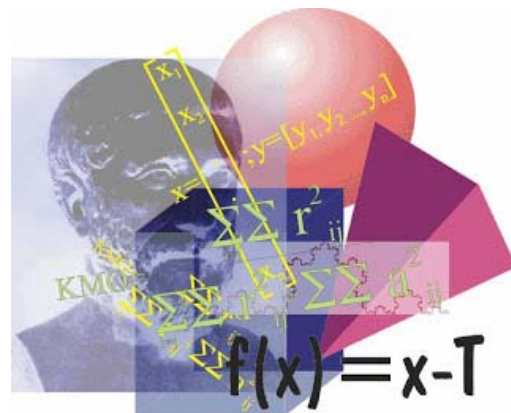




MATERIAL DE APOYO

## “CURSO DE NIVELACIÓN PARA ALUMNOS DE NUEVO INGRESO”



**CICLO 2016-2017**

**Del 16 al 19 de agosto del 2016**

## **Presentación**

### ***Estimados estudiantes:***

*La Universidad Autónoma de Sinaloa, a través de la Facultad de Ciencias Sociales, les da la más cordial bienvenida.*

*Hoy inician una nueva etapa en su formación académica, su ingreso a la Universidad donde el estudio, el aprendizaje, la investigación y la producción de nuevos conocimientos son prioridad para el desarrollo de una sociedad.*

*Ustedes representan el presente y el futuro de México, por lo que cada uno de ustedes, al ingresar a estas aulas universitarias, se están comprometiendo y nos comprometen a darles las herramientas necesarias para que su desempeño profesional sea en beneficio de un mejor país.*

*El presente curso de nivelación tiene como objetivo homogeneizar conocimientos básicos de redacción y comprensión lectora en los alumnos de nuevo ingreso de la Facultad de Ciencias Sociales, para facilitar su inserción académica en los respectivos programas educativos.*

*Con esto les damos la más cordial bienvenida y les deseamos grandes éxitos.*

*Atentamente*

**MC. GIOVA CAMACHO CASTRO**

**DIRECTOR**



## **Taller de Comprensión Lectora y Producción de Textos**



## Introducción

La comunicación escrita, desde su origen, ha permitido que los seres humanos puedan dejar huella en su andar, puedan innovar conocimiento y postergar ese aprendizaje para las futuras generaciones, quienes se encargarán de generar nuevas enseñanzas.

En la Facultad de Ciencias Sociales, siendo esta una institución que promueve el conocimiento y cuenta con Programas Educativos generadores de pensamiento crítico y propuestas innovadoras para la sociedad, se contempla el desarrollo y perfeccionamiento de la Comunicación en todos sus sentidos, entre ellos la comunicación escrita y la comprensión de textos que les permitan a los alumnos desarrollar sus habilidades comunicativas.

La comprensión y producción de textos son herramientas indispensables en las carreras de Sociología, Ciencias de la Comunicación Economía y Comercio Internacional; la temática es abordada desde asignaturas básicas, sin embargo, la experiencia de generaciones pasadas nos indica que no todos los alumnos llegan con el mismo nivel de conocimientos ni con las mismas habilidades desarrolladas, es por eso que se ha elaborado el presente material de ejercicios.

Aquí encontrarás ejercicios relacionados con escritura básica y comprensión de textos relacionados a tus áreas de conocimiento, mismos que te permitirán reconocer, recordar y desempolvar conocimientos básicos que por diferentes razones se han olvidado o dejado de aplicar y que podrían convertirse en una limitante ante los nuevos retos que implica una formación profesional, donde la comprensión de textos y la elaboración correcta de escritos es sinónimo de profesionalismo.

# TALLER DE COMPRENSIÓN Y PRODUCCION DE TEXTOS

## *Objetivo:*

Repasar los elementos básicos gramaticales y recursos de apoyo para la comprensión y producción de textos con el fin de fortalecer las competencias de comunicación indispensables para el desarrollo académico de nivel superior.

## *Temas de estudio:*

1. La comunicación oral y escrita.....6
2. La lectura y recursos de apoyo para comprensión lectora.....13
3. Recursos de apoyo para la producción de textos.....26

## *Materiales complementarios sugeridos:*

Diccionario de significado de palabras  
Diccionario de sinónimos y antónimos  
Resaltador, lápiz, colores, pluma y borrador.

# Actividades de enseñanza y aprendizaje

## SESIÓN 1

### 1. Comunicación oral y escrita

Objetivo: Identificar los elementos del proceso comunicativo, así como la función del lenguaje y sus reglas.

#### *Actividad 1: El Proceso comunicativo y la función del lenguaje*

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE
1. Explicar los elementos del proceso comunicativo y las funciones del lenguaje.	1. Forma equipo con tu compañer@
2. Organizar al grupo en pares y pedirles que cada uno explique a su compañer@ por qué se inscribieron en esta carrera.	2. Entabla una conversación y explica por qué te inscribiste en esta carrera.
3. Pedir a algunas parejas que expliquen el proceso que siguieron para comunicarse.	3. Identifica el proceso comunicativo a través de la conversación.
	4. Comenta al grupo el proceso seguido en la conversación.

#### *Actividad 2: Función de los signos de puntuación.*

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE
1. Solicitar al grupo que lean los textos modelo “La lectura” y “Comprensión lectora”, individualmente y en silencio.	1. Lee en silencio los textos modelo “La lectura” y “Comprensión lectora” (pp. 6-7).
2. Solicitar a algunos alumnos leer partes del texto en voz alta, siguiendo los signos de puntuación; el resto del grupo escucha con atención.	2. Lee en voz alta o escucha a tus compañer@s y fíjate en la función de los signos de puntuación para la comprensión del texto: coma, punto, punto y coma, dos puntos, comillas, signos de interrogación.
3. Revisar las funciones de los signos de puntuación: coma, punto, punto y coma, dos puntos, puntos suspensivos, comillas, guión, interrogación y exclamación, a partir de la lectura del texto modelo.	3. Reflexiona acerca de la importancia de los signos de puntuación en el proceso comunicativo y coméntalo en el grupo.
4. Solicitar que realicen individualmente el ejercicio de completar signos de puntuación (Coma, punto u otros signos).	4. Realiza el ejercicio de completar signos de puntuación (Coma, punto u otros signos) (p. 8).
5. Pedir que se autoevalúen y comenten el resultado (Proporcionar las respuestas correctas).	5. Autoevalúate y comenta tus resultados al grupo: ¿qué fortalezas tienes?, ¿qué debilidades percibes?.

## Texto I

### LA LECTURA

La lectura es la práctica más importante para el estudio. En las asignaturas de letras, la lectura ocupa el 90 % del tiempo dedicado al estudio personal. Mediante la lectura se adquiere la mayor parte de los conocimientos y por tanto influye mucho en la formación intelectual.

Mediante la lectura se reconocen las palabras, se capta el pensamiento del autor y se contrasta con el propio pensamiento de forma crítica. De alguna forma se establece un diálogo con el autor. Laín Entralgo definió la lectura como "silencioso coloquio del lector con el autor".

Se pueden distinguir tres clases de lecturas: una de distracción, poco profunda, en la que interesa el argumento pero no el fijar los conocimientos; otra lectura es la informativa, con la que se pretende tener una visión general del tema, e incluso de un libro entero; y por fin, la lectura de estudio o formativa, que es la más lenta y profunda y pretende comprender un tema determinado.

Los dos factores de la lectura son la velocidad y la comprensión. La velocidad es el número de palabras que se leen en un minuto y suele ser de 200 a 250 en un estudiante normal. La comprensión se puede medir mediante una prueba objetiva aplicada inmediatamente después de hacer la lectura. Se suele medir de 0 a 10, y suele ser de 6 a 7 en una lectura normal. Es necesario que se evite siempre la lectura mecánica, es decir, sin comprensión y se ponga esfuerzo por leer todo lo deprisa que se pueda y asimilando el mayor número de conocimientos posibles. Con esto se aumenta la concentración y mejora la velocidad de lectura sin bajar la comprensión.

Si se quiere conseguir una gran velocidad de lectura, doblando o triplicando la velocidad actual sin bajar la comprensión, se debería hacer un curso de lectura rápida, que mediante un entrenamiento específico se puede conseguir una gran velocidad, como la alcanzada por el presidente Kennedy que llegaba a las 1200 palabras por minuto.

Antes de empezar a estudiar una lección es conveniente hacer una exploración, es decir, observarla por encima, viendo de qué tratan las distintas preguntas, los dibujos, los esquemas, las fotografías, etc. De esta forma se tiene una idea general del tema. El segundo paso sería hacerse preguntas de lo que se sabe en relación al tema y tratar de responderlas. Así se enlazan los conocimientos anteriores con los nuevos.

*Arturo Ramo García*

## Texto II

### Comprensión lectora

¿Qué es leer? Leer es comprender. Traer sus conocimientos del mundo para interpretar el mensaje. Tener una opinión sobre el mensaje que se nos transmite.

¿Qué se lee? Textos (orales, gráficos, escritos, icónicos, etc.). Existen diferentes tipos de lenguajes: corporal, gestual, gráfico, escrito, de imágenes.

¿Cómo se lee? Dependiendo del propósito de la lectura se lee de manera diferente. No siempre se lee palabra por palabra (poesía), algunas veces se leen palabras o frases sueltas (como cuando se busca una información específica). Se puede priorizar la comprensión, o la velocidad de acuerdo con la tarea que se realice.

Lectura silenciosa (según el criterio de comprensión):

- a) Extensiva. Ejemplo: una novela (textos largos, comprensión global).
- b) Intensiva. Un informe (textos cortos estudio minucioso).
- c) Rápida y superficial. Vistazo al periódico.
- d) Involuntaria. Carteles, anuncios.

Tipos de velocidad lectora (búsqueda de información específica):

- a) Lectura integral o de todo el texto: –rapidez, + comprensión
  - Reflexiva: Cuando estudiamos, vamos hacia los detalles.
  - Mediana: Por ocio, cartas, informes, normativa.
- b) Lectura selectiva o de partes del texto: +rapidez, -comprensión
  - Vistazo (skimming): El periódico.
  - Lectura atenta (scanning): La noticia del periódico que nos interesó.

---

### Coma (,) punto (.) u otros signos

**Instrucción:** Rellena los espacios en blanco con *coma*, *punto* u otros signos, según convenga.

- a) Comemos galletas\_ bollos, rosquillas y ensaimadas.
- b) Tú lees\_ Yo escribo.
- c) Mira esa bandada de delfines\_ Ahora se sumergen.
- d) Llevo libros\_ bolígrafos, pinturas y cuadernos.
- e) Preguntan por ti\_ Sal a verle.
- f) Unos leían\_ otros dormían y otros vigilaban.
- g) No te enfades. Somos amigos\_
- h) \_Cuándo puedes ir a mi casa\_
- i) Nos gusta la música\_ la lectura y la pintura.
- j) Nos levantamos\_ desayunamos y vamos a clase.



- k) Los delfines lanzan chillidos. La vida es bella para ellos\_
- l) No me acompañes\_ yo subiré y se lo entregaré.
- m) Mi hermano estudia\_ Juan trabaja y yo escribo.
- n) No te preocupes\_ Todo se arreglará.

## SESIÓN 2

### Actividad 3: Ortografía

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE
1. Pedir a un alumno la lectura en voz alta del texto “Puebla”.	1. Lee el texto “Puebla”.
2. Solicitar al grupo que identifique las palabras con grafía incorrecta y las corrija.	2. Identifica las palabras con grafía incorrecta, corrige y reflexiona acerca de la importancia de la ortografía.
3. Comentar la importancia de las reglas ortográficas.	3. Realiza el ejercicio 3.1
4. Explicar las principales reglas ortográficas. El uso de la b, v, m, n, c, s, z, y acentuación.	4. Revisa tus ejercicios con tu compañer@ y toma nota de las diferencias en sus respuestas.
5. Pedir que realicen el ejercicio 3.1 de manera individual.	5. Autoevalúate y reflexiona en torno a tus fortalezas y debilidades.
6. Revisar en pares, tomando nota de sus diferencias.	6. Comenta en el grupo tus resultados.
7. Pedir que cada alumno se autoevalúe (proporcionar las respuestas correctas).	7. Haz equipo con tu companer@ y busca el significado de las palabras homófonas (ejercicio 3.2) que les correspondan como equipo.
8. Solicitar al grupo sus fortalezas y debilidades.	8. Participa comentando los significados.
9. Para el ejercicio 3.2, formar pares y distribuir las palabras entre el grupo, para que las busquen en un diccionario.	
10. En colectivo, compartir los significados.	

### Texto III

#### Puebla

Puebla se ubica en la parte sentral del país; tiene por vecinos a los estados de México, Tlaxcala, Hidalgo, Veracruz, Oaxaca, Guerrero y Morelos. Su entorno es dominado por colosos como el Iztaccíhuatl y el Popocatepetl; vosques y fértiles tierras de cultivo, además de ríos, lagunas, manantiales y presas, completan el paisaje. La diversidad de climas, la existencia de numerosos ecosistemas y varios productos agropecuarios son resultado de su complejo sistema montañoso.

La región estuvo poblada por toltecas, chichimecas y olmecas xicalancas; mas, hacia el siglo X llegaron grupos nahuas, y para el siglo XV los mexicas dominaban casi todo el actual estado de Puebla.

---

### Ejercicio 3.1:

#### Rellena los espacios con **B o V**, según corresponda

1. \_\_\_eremos cuándo \_\_\_endrá el a\_\_\_ogado.
2. A\_\_\_usar de las \_\_\_e\_\_\_idas alcohólicas conlleva gra\_\_\_es pro\_\_\_lemas.
3. El análisis re\_\_\_eló que el em\_\_\_utido contenía una su\_\_\_stancia no \_\_\_enenosa.
4. Si me extra\_\_\_ío, \_\_\_úscame en \_\_\_enecia durante la \_\_\_ienal.
5. El no\_\_\_elista \_\_\_argas Llosa escri\_\_\_ió "Con\_\_\_ersaciones en la Catedral".
6. Culti\_\_\_a ce\_\_\_ada, judías \_\_\_erdes y ce\_\_\_ollas.
7. En su in\_\_\_estigación, de\_\_\_erá her\_\_\_ir la sa\_\_\_ia de esta planta.
8. La pro\_\_\_a\_\_\_ilidad de que aprue\_\_\_e es muy ele\_\_\_ada.
9. Durante su \_\_\_isita, mantu\_\_\_o una actitud alti\_\_\_a y so\_\_\_er\_\_\_ia.
10. Mientras esta\_\_\_a en el zoo, encontró una \_\_\_í\_\_\_ora en el la\_\_\_a\_\_\_o.

#### Rellena los espacios con **C, Z, K o QU** según corresponda.

1. Nos sentamos en un banco del par\_\_\_e.
2. Mi \_\_\_asa es el número veinte.
3. El camello cru\_\_\_a el desierto.
4. Cambian los ado\_\_\_ines del suelo.
5. La coral ofre\_\_\_e un concierto.
6. A mi hermano le gusta el \_\_\_eso de bola.
7. La abuela tiene un gran cora\_\_\_ón.
8. El marro\_\_\_í busca trabajo.
9. No le gustan los \_\_\_aramelos.
10. El avestru\_\_\_ escondía la cabeza.
11. Los tiburones son pe\_\_\_es peligrosos.
12. Dejamos el lápi\_\_\_ sobre la mesa.
13. A mi hermano no le gusta que le pongan la inye\_\_\_ión.
14. El campesino se arrodilló para plantar el arro\_\_\_.

15. Sufrieron una intoxicación por las aguas.

**Rellena los espacios con S o X según corresponda**

1. Este verano iremos al e\_\_tranjero.
2. Mi amigo José es e\_\_cultor.
3. Mañana se e\_\_amina mi hermana.
4. Me gusta ir de e\_\_cursión.
5. Nuestro director es muy e\_\_pléndido en Navidades.
6. El perro está e\_\_carbando en el jardín.
7. Por Navidad e\_\_carcelan a un preso.
8. Te e\_\_peraré a la puerta del colegio.
9. A Andrés le gusta e\_\_plorar las montañas.
10. Limpia la parte e\_\_terna del jarrón.

**¿H o sin H? Marca las palabras escritas correctamente**

- |                                      |                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Eché        | <input type="checkbox"/> Heché      |
| <input type="checkbox"/> Echo        | <input type="checkbox"/> Hecho      |
| <input type="checkbox"/> Húmedo      | <input type="checkbox"/> Úmedo      |
| <input type="checkbox"/> Haber       | <input type="checkbox"/> Aber       |
| <input type="checkbox"/> Hibernación | <input type="checkbox"/> Ibernación |
| <input type="checkbox"/> Huella      | <input type="checkbox"/> Uella      |
| <input type="checkbox"/> Hóseo       | <input type="checkbox"/> Óseo       |
| <input type="checkbox"/> Arena       | <input type="checkbox"/> Harena     |
| <input type="checkbox"/> Ueco        | <input type="checkbox"/> Hueco      |
| <input type="checkbox"/> Hielo       | <input type="checkbox"/> Ielo       |
| <input type="checkbox"/> Humano      | <input type="checkbox"/> Umano      |
- 

**Ejercicio 3.2**

**PALABRAS HOMÓFONAS.** Busca en un diccionario el significado de las siguientes palabras y escríbelo en la línea:

Abrasar

---

Abrazar

---

Asesinar

Acecinar
Arte
Harte
Hablando
Ablando
Bacilo
Vacilo
Barón
Varón
Botar
Votar
Bracero
Brasero
Cause
Cauce
Cansas
Kansas
Casa
Caza
Cazar
Casar
Cede
Sede

*Actividad 4: CIERRE DE TEMA 1*

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Solicitar que de manera individual redacten una conclusión acerca del proceso comunicativo, distinguiendo las diferencias entre la comunicación oral y la escrita.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Redacta tu conclusión acerca del proceso comunicativo distinguiendo las diferencias entre la comunicación oral y la escrita.</li> </ul>

### SESIÓN 3

#### 2: La lectura y recursos de apoyo para la comprensión lectora

Objetivo: Identificar las características del buen lector y las estrategias básicas para la mejor comprensión.

Materiales necesarios para la sesión: Diccionario de significados y colores.

#### *Actividad 1: Comprensión lectora*

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE
1. Pedir a los alumnos que lean el texto “Leer bien”, individualmente y en silencio.	1. Lee en silencio el texto “Leer bien”.
2. Preguntarles ¿cómo leen?: mueve los labios, sigue con el dedo, se regresa ...	2. Reflexiona acerca de cómo lees y compáralo con cómo lee un lector experto y comparte con el grupo.
3. Explicar el proceso seguido por un lector experto y promover la reflexión.	3. Haz equipo con tu compeñer@ y realiza el ejercicio de comprensión lectora del texto “El papel”.
4. Solicitar que realicen el ejercicio de comprensión lectora del texto V, “El papel”, en pares.	4. Comparte con el grupo los resultados y autoevalúense.
5. Compartir al grupo los resultados.	

#### Texto IV

##### Leer bien

Leer bien, dominar todas las habilidades que requiere la lectura, es imprescindible para cualquier persona que está estudiando o desee estudiar. Para ello se requiere un largo proceso de aprendizaje que normalmente comienza en la escuela, pero debe ir seguido de una práctica sistemática, de una gran dedicación y de una formación continuada que quizá no termine nunca, dado que la lectura es uno de los comportamientos intelectuales más complejos al que puede llegar el ser humano.

Hasta tal punto es importante la lectura que muchas de las dificultades por las que pasa un importante número de estudiantes dimanen de sus deficientes habilidades como lectores, deficiencias que suelen provocar problemas de comprensión, de retención y de elaboración y que llevan aparejado un empleo excesivo de tiempo, acumulación de cansancio y fatiga por el esfuerzo que acarrea e, incluso, pensamientos irracionales del tipo “debo ser tonto porque no me entero de nada”, “yo no sirvo para estudiar”, etc., con el consiguiente deterioro del autoconcepto y el riesgo más que posible de abandonar los estudios. Puesto que el estudio es, fundamentalmente abstracto-verbal, resulta absolutamente imprescindible saber leer bien.

## Texto V

### EL PAPEL

En el Antiguo Egipto se escribía sobre papiro (de donde proviene la palabra papel), el cual se obtenía a partir del tallo de una planta muy abundante en las riberas del río Nilo.

En Europa, durante la Edad Media, se utilizó el pergamino que consistía en pieles de cabra o de carnero curtidas, preparadas para recibir la tinta, que por desgracia era bastante costoso, lo que ocasionó que a partir del siglo VIII se popularizara la mala costumbre de borrar los textos de los pergaminos para reescribir sobre ellos (dando lugar a los palimpsestos) perdiéndose de esta manera una cantidad inestimable de obras.

Sin embargo, los chinos ya fabricaban papel a partir de los residuos de la seda, la paja de arroz y el cáñamo, e incluso del algodón. Se considera tradicionalmente que el primer proceso de fabricación del papel fue desarrollado por el eunuco Cai Lun, consejero del emperador He de Han, en el S. II d. C.

Durante unos 500 años, el arte de la fabricación de papel estuvo limitado a China; en el año 610 se introdujo en Japón, y alrededor del 750 en Asia central. El conocimiento se transmitió a los árabes, quienes a su vez lo llevaron a las que hoy son España y Sicilia en el siglo X. La elaboración de papel se extendió a Francia que lo producía utilizando lino desde el siglo XII.

#### Encierra en un círculo V si consideras verdadero el enunciado o F si lo crees falso

- |   |   |  |
|---|---|--|
| V | F | En el Antiguo Egipto se escribía sobre pieles de animales.       |
| V | F | El pergamino se hacía con el tallo de una planta llamada papiro. |
| V | F | Los chinos fabricaban papel a partir de los residuos de la seda. |
| V | F | Los árabes introdujeron el papel en Europa en el siglo X         |
| V | F | En Japón no conocieron el papel hasta el siglo pasado.           |
| V | F | En el Egipto antiguo se escribía sobre papiros.                  |
| V | F | La palabra papel proviene precisamente del término papiro.       |

#### Completa las frases:

- El pergamino consistía en .....de cabra o de carnero curtidas
- En .....se hacía papel con residuos de seda, paja de arroz y cáñamo
- En el año ..... se introdujo la fabricación del papel en Japón
- Antes de la llegada del papel en Europa se usaba .....
- El inventor del papel pudo ser un .....al servicio del emperador chino

- Hoy en día usamos el papel para .....

**Marca las respuestas que consideres correctas**

El papiro se obtenía del tallo de una planta muy abundante en las riberas del Nilo.

- En la orilla del río Nilo crecía una planta que se llamaba papiro.
  - El papiro se hacía con el tronco de unas plantas que crecían en la orilla del Nilo.
  - El papiro tenía un tallo igual que una planta que crecía en el río Nilo.
- 

El pergamino consistía en pieles de cabra o de carnero curtidadas,

- Las pieles de cabra o carnero las usaban los peregrinos.
  - El pergamino se hacía con los cuernos de las cabras y carneros.
  - Con la piel de las cabras y corderos se hacían los pergaminos.
- 

Los chinos fabricaban papel con los residuos de la seda, la paja de arroz y el cáñamo.

- Con paja de arroz y cáñamo los chinos aprendieron a hacer papel.
  - Los chinos hacían seda y la usaban como papel.
  - El cáñamo y la paja de arroz eran utilizados para fabricar residuos de seda.
- 

Durante unos 500 años, el arte de la fabricación de papel estuvo limitado a China.

- Hace 500 años la fabricación de papel ya se conocía en toda China.
  - Hace 500 años los chinos no sabían todavía fabricar papel.
  - Durante 500 años solo los chinos fabricaron papel.
- 

El conocimiento se transmitió a los árabes, quienes lo llevaron a España y Sicilia.

- Los árabes aprendieron a fabricar papel y lo trajeron a España y Sicilia.
  - Los árabes aprendieron a fabricar papel en España y Sicilia.
  - Sólo en España y Sicilia fabricaron papel los árabes.
- 

La elaboración de papel se extendió a Francia que lo producía utilizando lino desde el siglo XII.

- En Francia empezaron a fabricar papel en el siglo XII.
- En Francia usaban lino hasta el siglo XII.
- En el siglo XII Francia no quiso producir lino para hacer papel.

*Actividad 2: Recursos de apoyo para la comprensión lectora*

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presentar los recursos de apoyo para la comprensión lectora: organizadores gráficos y búsqueda de palabras.</li> <li>2. Formar equipos de dos o tres alumnos; pedirles que acuerden la elección de uno de los textos para la sesión, lo lean en silencio individualmente, lo comenten, identifiquen y busquen significado de palabras no conocidas y elaboren un organizador gráfico.</li> <li>3. Compartir con el grupo las palabras desconocidas y su significado, la idea central del texto y el organizador gráfico elegido.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En equipo elige uno de los textos para la sesión, lee en silencio individualmente, coméntalo con tu equipo, identifiquen y busquen significado de palabras no conocidas, reflexionen en torno a la idea central y elaboren un organizador gráfico.</li> <li>2. Primero elaboren el organizador gráfico en borrador en hojas sueltas y después pásalo en limpio en las páginas 24 y 25 de este cuadernillo.</li> <li>3. Comparte con el grupo las palabras desconocidas y su significado, la idea central del texto y el organizador gráfico elegido.</li> </ol>

### **El organizador gráfico**

Sirve para comprender mejor un texto, sintetizar y relacionar los conceptos contenidos en el tema; son técnicas de estudio que establecen relaciones visuales entre conceptos claves de dicho texto. Son ejemplos: Esquema, mapa conceptual, mapa de ideas, línea de tiempo, diagrama de Ven, secuencia de hechos entre otros.

Ver: <http://es.scribd.com/doc/31751035/Tipos-de-organizadores-graficos>

### **LA GLOBALIZACIÓN**

La globalización no es un fenómeno reciente. Algunos analistas sostienen que la economía mundial estaba tan globalizada hace 100 años como hoy. Sin embargo, nunca antes el comercio y los servicios financieros han estado tan desarrollados e integrados. El aspecto más sorprendente de este proceso es la integración de los mercados financieros, que ha sido posible gracias a las comunicaciones electrónicas modernas. El término "globalización" ha adquirido una fuerte carga emotiva. Algunos consideran que la globalización es un proceso beneficioso --una clave para el desarrollo económico futuro en el mundo, a la vez que inevitable e irreversible. Otros la ven con hostilidad, incluso temor, debido a que consideran que suscita una mayor desigualdad dentro de cada país y entre los distintos países, amenaza



el empleo y las condiciones de vida y obstaculiza el progreso social; la brecha entre los países ricos y los países pobres, y entre los sectores ricos y pobres dentro de cada país, se amplió. Para la cuarta parte de la población mundial más rica el PIB per cápita casi se sextuplicó durante el siglo, en tanto que para la cuarta parte más pobre no llegó a triplicarse. La globalización ofrece grandes oportunidades de alcanzar un desarrollo verdaderamente mundial, pero no está avanzando de manera uniforme.

La "globalización" económica es un proceso histórico, el resultado de la innovación humana y el progreso tecnológico. Se refiere a la creciente integración de las economías de todo el mundo, especialmente a través del comercio y los flujos financieros. En algunos casos este término hace alusión al desplazamiento de personas (mano de obra) y la transferencia de conocimientos (tecnología) a través de las fronteras internacionales. La globalización abarca además aspectos culturales, políticos y ambientales más amplios

Hay 4 aspectos de la globalización que definen la evolución de los países:

- Comercio exterior. La composición de las exportaciones de los países es un factor importante. El mayor aumento se ha producido, por amplio margen, en la exportación de bienes manufacturados, en tanto que ha disminuido la participación en el total mundial de las exportaciones de productos primarios --entre ellos los alimentos y las materias primas--, que en general provienen de los países más pobres.
- Movimientos de capital. Hay un fuerte aumento de los flujos de capital privado hacia los países en desarrollo durante gran parte de los años noventa. La inversión extranjera directa ha pasado a ser la categoría más importante. La inversión de cartera y el crédito bancario aumentaron, pero han mostrado mayor inestabilidad, y se redujeron de manera abrupta a raíz de las crisis financieras de finales de los años noventa.
- Migraciones. Los trabajadores se desplazan de un país a otro en parte en busca de mejores oportunidades de empleo. El número de personas en esta situación aún es bastante pequeño, pero en el período 1965-90 la mano de obra extranjera aumentó alrededor del 50% en todo el mundo. La mayor parte de las migraciones se produjeron entre países en desarrollo. No obstante, la corriente migratoria hacia las economías avanzadas probablemente dé lugar a una convergencia de los salarios a nivel mundial. También es posible que los trabajadores regresen a los países en desarrollo y que los salarios aumenten en estos países.
- Difusión de los conocimientos (y la tecnología). El intercambio de información es un aspecto de la globalización que a menudo se pasa por alto. Por ejemplo, la inversión extranjera directa da lugar no sólo a una expansión del capital físico sino también a la innovación técnica. Con carácter más general, la información sobre métodos de producción, técnicas de gestión, mercados de exportación y políticas económicas está disponible a un costo muy bajo y representa un recurso muy valioso para los países en desarrollo.

## ¿CIENCIA ECONOMICA?

" Los economistas son tristemente célebres por sus discrepancias. George Bernard Shaw, por ejemplo, afirmaba que "si reuniéramos a todos los economistas, no llegarían nunca a una conclusión". Si la palabra "economistas" de esta cita fuera reemplazada por "físicos", nadie se reiría. Pero si los físicos están de acuerdo en todo y los economistas en nada, ¿por qué se concede el Premio Nobel de ciencias económicas en la misma ceremonia que el de física? " 1

El tratamiento de los problemas económicos (producción, distribución y consumo), desde la época de los griegos, hasta antes de la publicación de las obras de Adam Smith y David Ricardo, habían sido abordados desde dos sistemas conceptuales: los estudios filosóficos y los conocimientos empíricos.

Entre las aportaciones filosóficas más importantes, encontramos las de Platón y Aristóteles. Fueron los griegos quienes primero utilizaron el término Economía, en donde la palabra *oikonomia* (*οικος* = casa y *νομος* = ley) significaba administración de la casa. Esto refleja la situación de un tipo de sociedad donde la economía familiar era considerada la célula productora y consumidora básica.

PLATÓN.- En su libro "La República", Platón aborda una de las primeras discusiones con respecto a temas económicos, y su preocupación fundamental era desarrollar los principios que deben guiar las operaciones de una sociedad ideal.

Platón idealizaba la justicia como la organización armoniosa y al Estado como resultado del proceso económico, por lo cual su objetivo era la situación colectiva, no la individual.

Su primer hipótesis era que el individuo no puede satisfacer por si mismo todas sus necesidades, motivo por el cual depende del esfuerzo de los demás, por lo que surge la división social del trabajo como mecanismo que permite incrementar la producción y el consumo.

A pesar de que no se oponía a la acumulación de riquezas o al lujo, señalaba que estos "instintos humanos" deben someterse a la idea de justicia, pues si la acumulación de riquezas no se restringe, los pueblos querrán ampliar sus fronteras, apropiándose de terrenos de otros pueblos. Por lo anterior, consideraba que las guerras eran causadas por factores económicos y debidas a la acumulación ilimitada de riquezas.

ARISTÓTELES.- Discípulo y crítico de Platón, coincidía con éste en que el Estado está por encima del individuo, e insistía en que el hombre es un ser social y que se debía diferenciar el tratamiento económico del hogar del de la sociedad.

Su punto de partida de análisis era la economía del hogar, pues todo debería ser examinado en sus más mínimos elementos. Es de aquí que distingue dos "artes" económicos principales: el arte de manejar el hogar y el arte de hacer dinero.

Entre las aportaciones interesantes de Aristóteles, se observa que, a pesar de que consideraba necesario el arte de hacer dinero, la adquisición del dinero como un fin en sí mismo es un mal. Además opinaba que todos los seres racionales conocerían intuitivamente la diferencia entre exceso y deficiencia, por lo que predicaba la moderación, a través de la regla de oro.

A diferencia de Sócrates y Platón, consideraba que existían limitaciones en la naturaleza humana que le impedían actuar justamente en todas las circunstancias, por que

---

1 Dornbush, Rudiger, et. al.: Economía, Editorial McGraw-Hill, segunda edición, 1991, p. 5.

el individuo consideraba las cosas materiales como esenciales para la felicidad y el bienestar.

Como las operaciones de intercambio se realizaban entre individuos en el mercado, uniendo Economía y Ética. Aristóteles opinaba que existían dos principios generales que deberían guiar a los individuos en sus transacciones: la Justicia Conmutativa y la Justicia Distributiva.

La Justicia Distributiva, hacía referencia a las recompensas materiales que deberían recibir los distintos agentes económicos, donde cada agente tenía derecho a una participación de acuerdo a su "mérito" o a su "status".

Estos dos conceptos eran utilizados para indicar que las recompensas materiales se deberían distribuir de acuerdo con la contribución de una persona a la sociedad o de acuerdo a su "status" en la sociedad.

El valor de una mercancía, según Aristóteles, depende de dos cosas: su valor intrínseco y su valor de cambio.

El valor intrínseco se determina por su aprovechamiento o utilidad, y el valor de cambio, por lo que podemos obtener por un bien intercambiándolo en el mercado.

El valor de cambio de los bienes y servicios no es necesariamente igual a su valor intrínseco. Sin embargo, considerando la Justicia Conmutativa, el valor de cambio de un bien debe guardar una relación con la calidad del trabajo, así como con el status y habilidad de los agentes participantes.

El dinero, consideraba que era necesario en las transacciones del mercado, porque actuaba como medio de cambio y como unidad de cuenta. Pero estaba consciente de que el dinero mismo estaba sujeto a algún cambio

---

## PERSPECTIVA SOCIOLÓGICA

Phil Bartle.

Algunas cosas cambian dependiendo de cómo se las mire.

### **Introducción: Cuestión de cómo se mire.**

En muchos aspectos, la sociología es el estudio de cosas de nuestra vida cotidiana, pero desde otro punto de vista. Esta característica es común a muchas ciencias.

Decimos, por ejemplo, que "el Sol sale cada mañana," o "se pone cada tarde."

Sin embargo, gracias a la astronomía, hace mucho que descubrimos que ni la Tierra es plana, ni es el centro del universo; es un globo que gira sobre su eje, y, al girar, da la impresión de que el Sol sale y se pone: pero no es así.

Cuando miramos a nuestro alrededor y vemos paredes u objetos, nos parecen elementos sólidos.

Sin embargo, la física nuclear nos enseña que aquello que parece materia sólida y continua, está compuesta sobre todo de nada.

### **Espacio vacío.**

Se trata básicamente de núcleos atómicos en el vacío, alrededor de los que se mueven algunas partículas, como los electrones.

En tamaños relativos, serían como moscas en un campo de fútbol.

Con la limitada capacidad de nuestros ojos, al mirar a esos millones de núcleos y electrones, vemos materia sólida.

Los empíricos son gente que opina que sólo podemos entender lo que vemos, y que la teoría no es necesaria para interpretarlo.

La astronomía, la física nuclear y la sociología nos enseñan que, para ver las cosas, necesitamos perspectiva; la observación, sin más, no conduce al entendimiento.

En la vida cotidiana, podemos pensar en la sociedad como un conjunto de personas.

**En sociología, la sociedad no es la gente.**

Las personas portan la sociedad en sus creencias y acciones (e interacciones), pero no son la sociedad en sí.

La sociedad es un sistema de creencias y acciones que portan las personas, pero que trasciende a sus portadores.

Esto significa que las organizaciones sociales, como la familia o la comunidad, no son personas.

Son sistemas o modelos de creencias y acciones de personas, portados por las personas.

Esto no quiere decir que podamos definir la sociedad (o las instituciones) de cualquier modo, o verla como nos apetezca.

**La sociología es una disciplina, y para entenderla hace falta disciplina.**

Es necesario que las personas que trabajan en sociología aplicada, cuyas intervenciones influirán en familias o comunidades, entiendan la sociología, lo que significa ser capaz de comprender la perspectiva sociológica.

**La sociedad se encuentra en el ojo del observador.**

Árboles y bosque:

Existe un viejo proverbio que dice que, "Los árboles no dejan ver el bosque".

**Esta idea puede aplicarse a la perspectiva sociológica.**

El proverbio significa que el bosque es grande, demasiado grande para poder verlo todo a la vez, y de cerca, lo único que podemos ver son árboles.

Puede que veamos parte del bosque, pero eso no nos da un buen conocimiento del bosque en su totalidad.

**En la vida cotidiana, entramos en contacto con otras personas.**

Podemos verlas y (normalmente) podemos hablar con ellas. En ocasiones, podemos tocarlas (pero debemos tener cuidado dónde). No podemos ver una sociedad, una comunidad, o una familia, y tampoco podemos tocarlas. Ni siquiera volando en un avión podríamos ver la totalidad de un bosque, pues es un ecosistema formado por todas las interacciones que se dan entre la tierra, las plantas, los animales y el aire de ese sistema. Es mucho más que un conjunto de árboles.

**Lo mismo pasa con una sociedad.**

No se compone de personas (que podamos ver), sino de creencias y acciones, y es un sistema. Las sociedades no pueden observarse desde una posición física. Las familias y las comunidades son organizaciones sociales, por lo que son diferentes de los individuos que las forman.

**Una perspectiva atomística:**

Podemos usar la palabra "atomística" para hacer referencia a una perspectiva no sociológica (o antisociológica). Sabiendo lo que sabemos de los átomos, que suelen mantenerse unidos, puede que este término no sea el más adecuado.

Esta perspectiva sugiere que las personas son individuos independientes, y que no existe nada más allá de los mismos.

En mi opinión, el mejor ejemplo de una perspectiva atomística es una cita de Margaret Thatcher, antigua Primera Ministra británica, miembro del Partido Conservador. Dijo, "La sociedad como tal no existe, tan solo existen las personas."

Mientras no creas en la existencia de la sociedad, no la verás, y no podrás influir ni en su organización o dirección, ni en su evolución y crecimiento. Una forma de comparar las diferencias en la perspectiva, es viendo un juego de competición como el póquer.

### **El objetivo de los jugadores es ganar, y competir entre sí.**

Para ellos, esta competición influye en su perspectiva, y ven la competición como el elemento más importante del juego. Pero desde fuera, comprobaremos que en el juego también hay una gran cantidad de cooperación. En esa cooperación se manifiestan valores y significados compartidos. Por ejemplo, existe un acuerdo sobre el valor de cada carta, que el tres vale más que el dos. La mayoría de estos acuerdos son reglas no escritas, y se dan por hecho, lo que contribuye a que los jugadores no se den cuenta de ello.

Del mismo modo, en la sociedad, puede que los "jugadores" de juegos como el "marketing" vean la competición con más facilidad que las reglas implícitas y los significados compartidos.

La perspectiva de Margaret Thatcher, una proclamada defensora de las compañías y empresas privadas, magnificaba la competición e ignoraba la cooperación.

### **Tres perspectivas sociológicas clásicas:**

En la historia y desarrollo de la sociología se crearon y elaboraron tres perspectivas independientes. Todas deben sus orígenes a las ideas sobre la aplicación de los métodos científicos al estudio de la sociedad a mediados y finales del siglo diecinueve.

A **Karl Marx**, que nunca se consideró un sociólogo, le preocupaba la competición subyacente entre los recursos. Se concentró en las diferencias entre la clase de gente que era propietaria de los factores de producción, la burguesía, y la clase que sólo podía trabajar para sobrevivir, el proletariado.

De este análisis surgió la perspectiva sociológica que conocemos como "del Conflicto." La dinámica y los cambios de la sociedad están ligados a varios conflictos.

**Emile Durkheim** enfocó el tema desde otro ángulo. Sostenía que se podían estudiar los índices de comportamiento, y encontrar explicaciones externas a las personas que llevan a cabo las acciones. Veía una conciencia que actuaba como si fuese externa a las personas, a pesar de que se encontraba en sus pensamientos.

A diferencia de Marx, sostenía que algunas características de los elementos sociales contribuían al crecimiento de la sociedad y de sus instituciones. Hoy en día esta idea se conoce como la perspectiva "funcionalista" de la sociología.

**Max Weber** tampoco estaba de acuerdo con Marx, pero tomó otro camino distinto. Consideraba que no era posible entender la sociedad sin antes comprender el significado que la gente da a sus acciones y creencias. Sostenía que la causa de la revolución industrial fue un cambio en los valores y creencias asociados a las ideas de Juan Calvino y la reforma protestante. La tercera perspectiva sociológica principal, "de interacción simbólica", surgió de este estudio.

Los sociólogos llevan más de un siglo librando grandes batallas basadas en estas tres formas totalmente distintas de ver la sociedad. A veces se rememoran esas batallas en las discusiones actuales.

Como en la legendaria disputa entre los Hatfields y los McCoys, dos familias estadounidenses, se han dejado de lado las batallas, y se están buscando formas de reconciliarlas. Yo creo que las tres son valiosas, y deberíamos intentar verlas como distintas maneras de contemplar las mismas cosas. En cada una de las perspectivas históricas o clásicas, el propósito es justificar o usar un acercamiento sociológico. El comportamiento ni se explica mediante teorías psicológicas, ni es el producto de la herencia genética. (Esto se denomina "reduccionismo").

### **Sociología feminista.**

Aunque alguna gente ha intentado que la sociología feminista se considerase como una cuarta perspectiva, los profesionales sólo usan las tres perspectivas históricas en sus análisis. A pesar de que existen injusticias y desigualdades entre hombres y mujeres, son similares a las que se dan entre distintas edades o razas.

Las diferencias biológicas entre la gente (edad, raza, género) son extrapoladas por gente que hace suposiciones sociales sobre cada una de ellas. Estos temas son importantes dentro de la sociología, pero no son perspectivas independientes.

Aquí la sociología toma prestada terminología lingüística. Las diferencias biológicas (heredadas genéticamente) entre hombres y mujeres se denominan diferencias de "sexo". Las diferencias sociales (transmitidas y guardadas mediante símbolos) entre hombres y mujeres se denominan diferencias de "género".

### **Dimensiones culturales:**

Si definimos la cultura y la sociedad como la suma total de todo lo que aprendemos, resulta útil identificar seis dimensiones de la cultura o sociedad.

En matemáticas identificamos tres dimensiones: altura, anchura y profundidad. (Algunos matemáticos posteriores a Einstein han añadido una cuarta: tiempo). Son conceptos analíticos, y no existen como tal en la realidad empírica.

En mi opinión, es más fácil entender muchas de las perspectivas y teorías si se usa el concepto de las dimensiones. Como en matemáticas, son conceptos que existen en las mentes de los observadores. En matemáticas, por definición y análisis, si eliminamos cualquiera de las dimensiones, por ejemplo la altura, todo el objeto desaparece. Esto también sucede en las dimensiones sociales o culturales. Estas dimensiones son: la tecnológica, la económica, la política, la institucional (o interaccional), la de valores y la de creencias. No son solo aspectos de la sociedad; son dimensiones. Si se elimina una, desaparecen todas.

Todas abarcan desde el gran conjunto que forma la humanidad al completo y las macro teorías, hasta la microsociología y la interacción local entre tan sólo dos personas.

### **Conclusión:**

El estudio sociológico de la sociedad es una aventura interesante y estimulante. Para el científico puro, revela más aspectos acerca de cómo funcionan las cosas. Además, las perspectivas sociológicas ayudan a entender los fenómenos sociales. Para el científico de la sociología aplicada, en especial si está considerando intervenir en las familias, comunidades u organizaciones, las perspectivas sociales proporcionan información muy valiosa que ayuda a comprender esas instituciones, y a predecir lo que surgirá de esas intervenciones.

---

## **LA CREACIÓN SIMULTÁNEA DEL GATT, DEL FMI Y DEL BANCO MUNDIAL**

El GATT\* (Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio) nació tras la segunda guerra mundial, en un contexto de creación de nuevas organizaciones internacionales orientadas a construir un sistema económico mundial integrado. Tres grandes cuestiones debían ser acometidas para que la economía mundial se recobrara satisfactoriamente de la guerra y del desorden que la había precedido: los tipos de cambio, la reconstrucción y la organización del comercio internacional de mercancías. En 1944, como respuesta a cada una de esas cuestiones, las naciones aliadas previeron el establecimiento de tres nuevas organizaciones internacionales.

El FMI (Fondo Monetario Internacional) y el Banco Mundial fueron instituidos en julio de 1944 por los Acuerdos de Bretton Woods, que fueron firmados por 44 naciones aliadas. El FMI se creó para administrar el sistema monetario internacional. A partir de entonces la gestión de los tipos de cambio se basaría en un nuevo principio general: la paridad fija entre las monedas y la cooperación entre las naciones. Se sobreentendía que los Estados ya no podrían manipular libremente el tipo de cambio internacional de sus monedas, y a todos los Estados Miembros se les prohibía expresamente efectuar devaluaciones competitivas que no estuvieran justificadas por su situación económica.

El Banco Mundial, o, como se le denominó entonces, el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), tenía como objetivo inicial ayudar a las economías europeas devastadas por la guerra a financiar proyectos de producción. Muy pronto, sin embargo, la reconstrucción europea salió de su esfera de competencia, y la financiación del desarrollo pasó a ser su principal función.

Paralelamente a la Conferencia de Bretton Woods surgió la idea de volver a un sistema de comercio internacional basado en el librecambio. Este deseo se manifestó, de una parte, en las Naciones Unidas, con el proyecto de una Organización Internacional del Comercio, y, de otra, en la propuesta de una conferencia internacional para la reducción multilateral de los obstáculos al comercio internacional. Esas iniciativas desembocaron, respectivamente, en la «Carta constituyente de una Organización Internacional del Comercio», adoptada en marzo de 1948 en la Conferencia de La Habana, y un Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), surgido de negociaciones entre 23 naciones que tuvieron lugar en Ginebra de abril a octubre de 1947.

En la práctica, la Organización Internacional del Comercio no vio la luz en 1948 porque el país que había puesto en marcha el proceso no la ratificó. En cambio, el acuerdo concluido en Ginebra -resultado de la primera «ronda» de negociaciones comerciales multilaterales- se institucionalizó paulatinamente hasta convertirse en algo más que un tratado: el GATT (también conocido como Acuerdo General) pasó a ser de hecho el principal marco institucional para todo lo referente al comercio internacional.

Título del texto elegido: \_\_\_\_\_

Idea central:

---

---

---

---

---

---

---

---

Palabras desconocidas y su significado:

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_

6 \_\_\_\_\_

7 \_\_\_\_\_

8 \_\_\_\_\_

9 \_\_\_\_\_

10 \_\_\_\_\_



Tipo de organizador gráfico \_\_\_\_\_

Organizador gráfico del texto: \_\_\_\_\_

## SESIÓN 4

### 3. Recursos de apoyo para la producción de textos escritos.

Objetivo: Reconocer estrategias de apoyo para la construcción de textos escritos.

#### *Actividad 1: Organizar y conectar las ideas*

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE
1. Presentar los recursos de apoyo para organizar ideas y dar estructura (ver Cassany, <i>La cocina de la escritura</i> , capítulo 4; disponible en <a href="http://www.centrodemaestros.mx/bam/bam-cocina-escritura-cassany.pdf">http://www.centrodemaestros.mx/bam/bam-cocina-escritura-cassany.pdf</a> ).	1. En equipo decide un tema de interés para producir un texto escrito.
2. Formar equipos de dos o tres alumnos; pedirles que acuerden la elección de un tema de interés, y elaboren un esquema de ideas.	2. Elabora con tu equipo un esquema de ideas siguiendo las propuestas de Cassany.
3. Pedir a los equipos que compartan sus ideas.	3. Comparte con el grupo las ideas.
4. Presentar recursos de escritura: conectores.	4. En equipo, redacta un texto –de una cuartilla– del tema elegido, cuidando que las ideas queden conectadas y se sigan las reglas de puntuación y ortografía.
5. Solicitar a los equipos que escriban un texto de una cuartilla del tema elegido, utilizando los conectores (cuidando seguimiento de signos de puntuación y ortografía).	5. Comparte con el grupo el texto producido.
6. Pedir que lean en voz alta los textos producidos y comentar las fortalezas y debilidades en su construcción.	

## ANEXOS COMPLEMENTARIOS

### EJERCICIOS DE LECTURA DE COMPRENSIÓN

#### EL LORO Y SU JAULA

Esta es la historia de un loro que no sabía lo que quería. Desde hacía un buen número de años vivía enjaulado, y su propietario era un anciano al que el animal hacía compañía. Un día, el anciano invitó a un amigo a su casa para tomar juntos un sabroso té. Los dos hombres pasaron al salón donde estaba el loro. Se encontraban los dos hombres tomando el té, cuando el loro comenzó a gritar: –¡Libertad, libertad, libertad!

Durante todo el tiempo en que estuvo el invitado en la casa, el animal no dejó de pedir libertad. Hasta tal punto era insistente su petición, que el invitado se sintió muy apenado y ni siquiera pudo terminar su taza de té. Estaba saliendo por la puerta y el loro seguía gritando: “¡Libertad, libertad!”.

Pasaron los días. El invitado no podía dejar de pensar con compasión en el loro. Tanto le apenaba el estado del animalito que decidió que era necesario ponerlo en libertad. Pensó un plan. Sabía cuándo dejaba el anciano su casa para ir a efectuar la compra. Iba a aprovechar esa ausencia y a liberar al pobre loro. Un día después, el invitado se situó cerca de la casa del anciano y, en cuanto lo vio salir, corrió hacia su casa, abrió la puerta con una ganzúa y entró en el salón, donde el loro continuaba gritando: “¡ Libertad, libertad!”. ¿Quién no hubiera sentido piedad por el animalito? Se acercó a la jaula y abrió la puerta. Entonces el loro, aterrado, se lanzó al lado opuesto de la jaula y se aferró con su pico y uñas a los barrotes de la jaula, negándose a abandonarla. El loro seguía gritando: “¡ Libertad, libertad!”

Como este loro, hay muchas personas que dicen querer hacer cosas, se quejan de no poder hacerlas pero, cuando tienen ocasión de realizarlas se acobardan y buscan excusas para continuar igual.

- 
- |   |   |   |
|---|---|---|
| V | F | El loro de esta historia pertenecía a un anciano.                               |
| V | F | Un día el anciano invitó a un amigo a tomar café.                               |
| V | F | El loro siempre quería salir de la jaula porque le gustaba volar.               |
| V | F | El amigo del anciano quiso liberar al loro pero éste no quiso salir de la jaula |
| V | F | Al loro le gustaba gritar: “¡Libertad, libertad!”                               |
| V | F | Los dos ancianos regalaron el loro a su vecina.                                 |

---

Ésta es la historia de un loro que no sabía lo que quería ...

- Cuenta la historia de un loro que no podía elegir lo que quería comer.
- El loro de esta historia no sabía muy bien lo que le apetecía de verdad ...
- Era un loro que sabía una historia pero no la quería contar.

---

El invitado se sintió muy apenado y ni siquiera pudo terminar su taza de té.

- El invitado tomó el té pero no le gustó, lo que le dio mucha pena.
- Sintió mucha pena por el loro.
- No se tomó el té porque el loro no le dejó tomarlo.

---

Iba a aprovechar esa ausencia y a liberar al pobre loro.

- Cuando el dueño se fuera de casa entraría en ella y soltaría al loro.
- El pobre loro se fue cuando el anciano no estaba en la casa.
- El loro consiguió la libertad pero era muy pobre.

---

El loro se lanzó al lado opuesto de la jaula y se aferró con su pico y uñas a los barrotes de la jaula.

- El loro agarró la jaula y la tiró al lado opuesto.
- El loro no quería salir de la jaula.
- La jaula se cayó porque los barrotes se rompieron.

---

Hay personas que dicen querer hacer cosas y cuando tienen ocasión de realizarlas se acobardan.

- Algunas personas son cobardes cuando les obligan a hacer algunas cosas.
- Mucha gente quiere hacer cosas pero no sabe cómo hacerlas.
- Hay gente que se queja de no poder hacer lo que quiere y cuando lo podría hacer, les da miedo y no lo hacen.
- Hay personas cobardes que nunca hacen nada pero siempre se quejan de todo.

## El mago orgulloso

Era un mago de muy avanzada edad. Sus cabellos eran blancos como la espuma, y su rostro aparecía surcado con las profundas arrugas de más de un siglo de vida. Pero su mente continuaba siendo hábil y despierta y su cuerpo flexible como un lirio. Sometiéndose a toda suerte de disciplinas y austeridades, había obtenido un asombroso dominio sobre sus facultades y desarrollado portentosos poderes mentales.

Pero, a pesar de ello, no había logrado debilitar su orgullo. La muerte no perdona a nadie, y cierto día, Yama, el Señor de la Muerte, envió a uno de sus ayudantes para que acompañara al mago a su reino. El mago, con su desarrollado poder adivinó las intenciones del ayudante de la muerte y realizó un acto de magia: realizó treinta y nueve formas idénticas a la suya.

Cuando llegó el emisario de la muerte, contempló cuarenta cuerpos iguales y, siéndole imposible descubrir el cuerpo verdadero, no pudo apresar al astuto mago y llevárselo consigo. Fracasado el emisario de la muerte, regresó junto a Yama y le expuso lo acontecido.

El poderoso Señor de la Muerte, se quedó pensativo durante unos instantes. Acercó sus labios al oído del ayudante y le dio algunas instrucciones.

De nuevo, el mago, con su tercer ojo altamente desarrollado y perceptivo, intuyó que se aproximaba el ayudante. En unos instantes, reprodujo el truco al que ya había hecho anteriormente y copió treinta y nueve formas iguales a la suya.

El emisario de la muerte se encontró con cuarenta formas iguales.

Siguiendo las instrucciones de Yama, exclamó:

--Muy bien, pero que muy bien.

! Qué gran proeza!

Y tras un breve silencio, agregó:

--Pero, indudablemente, hay un pequeño fallo.

Entonces el eremita, herido en su orgullo, se apresuró a preguntar:

--¿Cuál?

Y el emisario de la muerte pudo atrapar el cuerpo real del ermitaño y conducirlo sin demora a las tenebrosas esferas de la muerte.

- 
- V    F    El mago era muy viejo pero su mente estaba muy despierta.  
V    F    Tenía el poder de hacer desaparecer cualquier cosa que quisiera.

- V F Cuando vino la muerte a buscarle desapareció sin dejar rastro.
- V F Cuando vino el emisario se copió en 39 imágenes como la suya.
- V F El emisario de la muerte no pudo saber nunca qué cuerpo era el real.
- V F El orgullo del viejo mago le delató finalmente.
- V F Al final el viejo mago consiguió escaparse en la oscuridad de la noche.
- V F Aunque parezca mentira esta historia es real y sucedió tal como se cuenta.

Era un mago de muy avanzada edad.

- El mago cumplía los años muy rápido.
  - El mago tenía ya muchos años de edad, era muy viejo.
  - El mago cumplía los años a finales de año.
- 

Su mente continuaba siendo hábil y despierta.

- Tenía el poder de estar despierto continuamente, sin dormir ni de día ni de noche.
  - Había aprendido a despertarse cuando quería.
  - A pesar de sus años pensaba con rapidez y estaba muy atento a todo.
- 

Había obtenido un asombroso dominio sobre sus facultades.

- Había aprendido muchas cosas y las sabía utilizar muy bien.
  - Estaba asombrado de las cosas tan extrañas que sabía hacer.
  - Sabía hacer tantas cosas que no necesitaba aprender más.
- 

A pesar de todo, no había logrado debilitar su orgullo.

- Sin embargo era muy débil, tenía poca fuerza en los músculos de su cuerpo.
- Era orgulloso, se pensaba que nadie era mejor, más inteligente o sabio que él.

- Quería hacerse más fuerte porque pensaba que todos eran mejores que él.
- 

El mago, con su desarrollado poder adivinó las intenciones del ayudante.

- Enseguida supo lo que le iba a pasar.
- Tenía muchos poderes para cambiar las cosas de forma y de lugar.
- No se fiaba de sus poderes secretos.

Museo de Roma, también llamado Museo Nazionale Romano. Ocupa una gran parte de la antigua cartuja de Santa María degli Angeli (posiblemente obra de Miguel Ángel), construida sobre los restos de las grandes termas (*terme* en italiano, baños públicos de los antiguos romanos) de Diocleciano (298-306), y recoge una de las mejores colecciones mundiales de mosaicos, pintura mural y, sobre todo, escultura antigua. Inaugurado en 1889 con los fondos del Anticuario del Palatino y los materiales descubiertos desde 1870, fue ampliado en 1901 y 1923 con colecciones diversas. Entre las piezas exhibidas destacan el *Trono Ludovisi*, original griego del siglo V a.de C., la *Doncella de Anzio*, original griego del siglo III a. de C. y el *Discóbolo Lancellotti*, la mejor réplica de mármol conservada del *Discóbolo* de Mirón.

1.- El título que corresponde al artículo es:

- a) El Museo delle Terme
- b) El Museo de Lancellotti
- c) El Museo del Mosaico Antiguo

El idilio entre Francia y Alemania, las dos economías más potentes de la Unión Europea, continúa, y ayer en Berlín quedó claro de forma casi palpable que marchan codo con codo en su política europea y en su valoración de la situación política internacional, en especial en Irak. Tras celebrar en la Cancillería Federal un Consejo de Ministros conjunto, el presidente Jacques Chirac y el canciller Gerhard Schroeder presentaron un plan conjunto para impulsar un mayor crecimiento económico en Europa, de manera que se convierta en el espacio económico más competitivo y dinámico del mundo. El plan se concreta en 10 proyectos de inversión, sobre todo en tecnología avanzada: en telecomunicaciones y redes de datos, en investigaciones y desarrollo, en tráfico y transportes y en crecimiento sostenible. Oficialmente no se ha fijado la cuantía de las inversiones, pero fuentes oficiosas las estiman en 3.000 millones de euros, que procederán tanto de fondos estatales como de capital privado.

El título de la noticia es:

- a) Francia y Alemania coinciden en su valoración sobre la situación de Irak
- b) Francia y Alemania celebran un Consejo de Ministros conjunto
- c) Francia y Alemania lanzan un plan para revitalizar el crecimiento de Europa
- d) Francia y Alemania discrepan sobre las medidas para revitalizar la economía

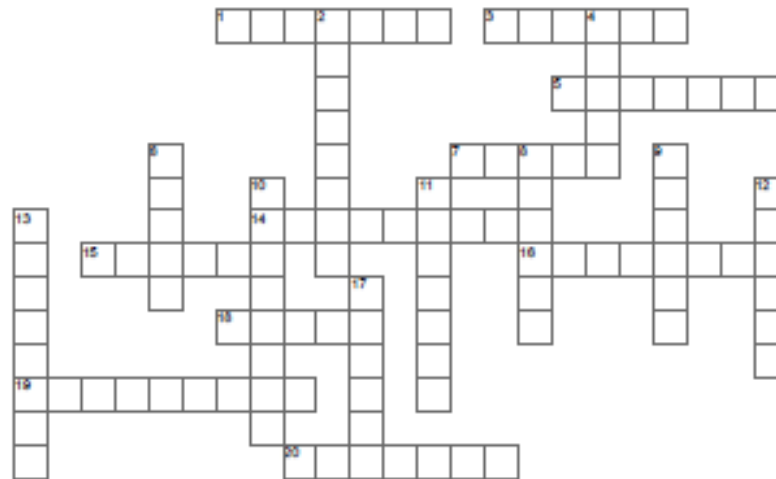
# ANTÓNIMOS

Instrucciones: Buscarás las palabras antónimas y las pondrás en el crucigrama.

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Materia: \_\_\_\_\_ Profesor: \_\_\_\_\_

**Antónimos**



## HORIZONTALES

1. ignorante
3. macho
5. grande
7. poco
14. subyugar
15. dar
16. admitir
18. rico
19. cesar
20. triunfo

## VERTICALES

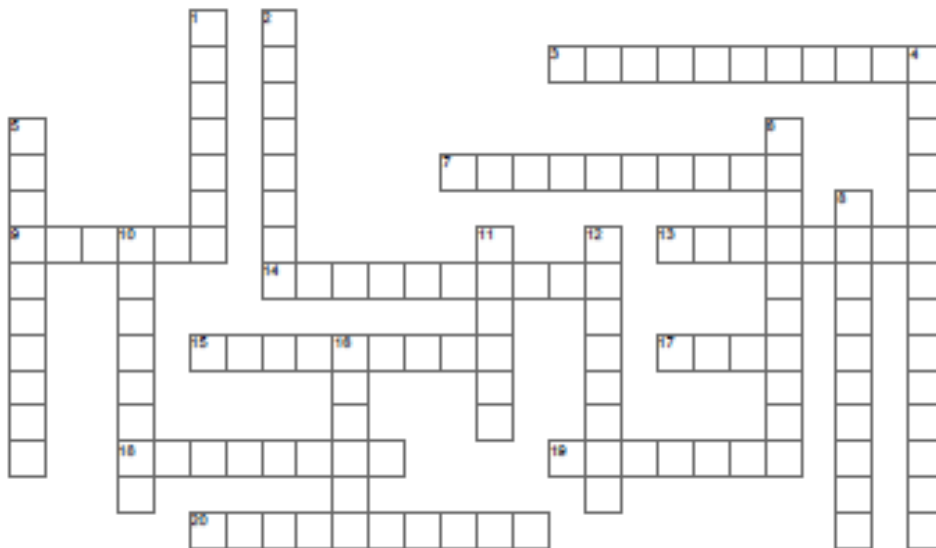
2. perdonar
4. malo
6. fijo
8. abrir
9. cerca
10. instituir
11. pesado
12. fabula
13. vivir
17. fortalecer



# SINÓNIMOS

Instrucciones: Buscarás las palabras sinónimos y las pondrás en el crucigrama.

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
Materia: \_\_\_\_\_ Profesor: \_\_\_\_\_  
**Sinónimos**



## VERTICALES

- 3. sumergirse
- 7. sello
- 9. veloz
- 13. regalo
- 14. alumno
- 15. comienzo
- 17. lecho
- 18. prevenir
- 19. marrón
- 20. ahorrar

## HORIZONTALES

- 1. pelo
- 2. tolerante
- 4. maravilloso
- 5. nupcias
- 6. almanaque
- 8. frágil
- 10. alumbrar
- 11. célebre
- 12. volver
- 16. sendero

## ***DIRECTORIO***

**DR. JUAN EULOGIO GUERRA LIERA**

RECTOR

**M.C. JESÚS MADUEÑA MOLINA**

SECRETARIO GENERAL

**DR. MIGUEL ÁNGEL DÍAZ QUINTEROS**

VICERRECTOR DE LA UNIDAD REGIONAL SUR

**M.C. GIOVA CAMACHO CASTRO**

DIRECTOR

**M.C. MIRIAM JOSEFINA VEGA ASTORGA**

SECRETARIA ACADÉMICA

**LIC. ISAÍAS MORA GARCÍA**

SECRETARIO ADMINISTRATIVO

**L.C.C. ROGELIO BELTRÁN BELTRÁN**

COORDINADOR DE CONTROL ESCOLAR

**M.C. LUIS GUSTAVO KELLY TORREBLANCA**

COORDINADOR DE LA LICENCIATURA EN SOCIOLOGÍA

**M.C. DULCE MARÍA DEL CARMEN AGUIRRE RODRÍGUEZ**

COORDINADORA DE LA LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

**L.E. FRANCISCO TIZNADO SÁNCHEZ**

COORDINADOR DE LA LICENCIATURA EN ECONOMÍA

**L.C.I. JUDITH VERDE ESPARZA**

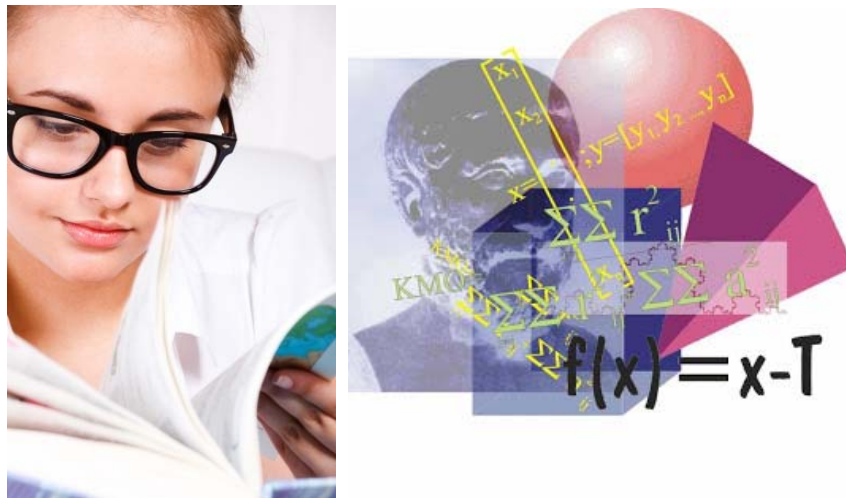
COORDINADORA DE LA LICENCIATURA EN COMERCIO INTERNACIONAL

**M.C. OSCAR GARCÍA CELIS**

INVESTIGACION Y POSGRADO

MATERIAL DE APOYO

# “CURSO DE NIVELACIÓN PARA ALUMNOS DE NUEVO INGRESO”



**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**

**CICLO 2016-2017**

**Del 16 al 19 de agosto del 2016**

## **Presentación**

### ***Estimados estudiantes:***

*La Universidad Autónoma de Sinaloa, a través de la Facultad de Ciencias Sociales, les da la más cordial bienvenida.*

*Hoy inician una nueva etapa en su formación académica, su ingreso a la Universidad donde el estudio, el aprendizaje, la investigación y la producción de nuevos conocimientos son prioridad para el desarrollo de una sociedad.*

*Ustedes representan el presente y el futuro de México, por lo que cada uno de ustedes, al ingresar a estas aulas universitarias, se están comprometiendo y nos comprometen a darles las herramientas necesarias para que su desempeño profesional sea en beneficio de un mejor país.*

*El presente curso de nivelación tiene como objetivo homogeneizar conocimientos básicos de redacción y comprensión lectora en los alumnos de nuevo ingreso de la Facultad de Ciencias Sociales, para facilitar su inserción académica en los respectivos programas educativos.*

*Con esto les damos la más cordial bienvenida y les deseamos grandes éxitos.*

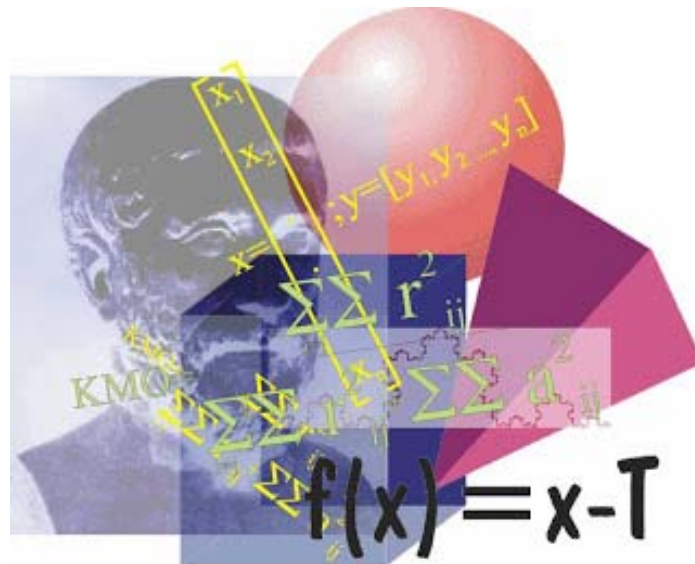
*Atentamente*

**MC. GIOVA CAMACHO CASTRO**

**DIRECTOR**



# Razonamiento matemático Universitario



## Presentación

¡Bienvenidos Estudiantes de Nuevo Ingreso!

La Universidad Autónoma de Sinaloa, a través de la Facultad de Ciencias Sociales, les da la más cordial de las bienvenidas.

Hoy inician una etapa muy importante en su vida académica, es el momento de comenzar a adquirir los conocimientos y habilidades, que les permitirán tomar las riendas de la carrera profesional que desean desarrollar.

A lo largo de los años, se ha manejado que “los estudiantes universitarios serán los líderes del mañana”, lo cual es cierto, ya que al acceder al conocimiento académico y científico, propicia una perspectiva diferente que debe utilizarse en beneficio de la familia y la sociedad.

El ser universitario es un privilegio de una minoría de nuestro país, por tal razón, se debe asumir el compromiso adquirido como tal, con esfuerzo, dedicación y valores.

Es nuestro compromiso apoyarles en su preparación profesional de la mejor manera posible y nos sentimos honrados por su confianza.

Mucho éxito jóvenes, que esta primera experiencia sea la oportunidad de entusiasmarse con el estudio y el trabajo constante.

A t e n t a m e n t e

Lic. Elsa María Chávez Flores  
Profesora de la Facultad de Ciencias Sociales

Mazatlán, Sinaloa, Agosto de 2016.

## Introducción

En general, el aprendizaje de las matemáticas es de suma importancia en cualquier sistema educativo. En particular, en la Facultad de Ciencias Sociales, en el programa académico de la Licenciatura en Economía, se estudian conocimientos matemáticos de álgebra lineal, cálculo diferencial e integral y ecuaciones diferenciales. En la Licenciatura de Comercio Internacional, se instruye en matemáticas financieras y contabilidad.

Además, el estudio de la estadística y probabilidad, se encuentra presente tanto en las licenciaturas anteriormente citadas como en las Licenciaturas de Sociología y Ciencias de la Comunicación.

Para lograr el aprendizaje significativo en cualquiera de éstas áreas de las matemáticas, es necesario desarrollar el pensamiento matemático. Por esta razón, se ha elaborado el presente material de ejercicios.

En este, se presentan ejercicios relacionados con el razonamiento aritmético, algebraico, estadístico y probabilístico, integración de información, interpretación de relaciones lógicas, reconocimiento de patrones, razonamiento lógico y razonamiento lógico matemático.

Con la resolución de éstos, se pretende practicar procesos del pensamiento que permitan redescubrir y reconstruir conocimientos matemáticos en diversos contextos.

Es nuestro interés, promover el desarrollo del pensamiento matemático por su valor formativo, social e instrumental.

## **Pensamiento matemático**

El pensamiento matemático es aquella capacidad que nos permite comprender las relaciones que se dan en el mundo circundante y la que nos posibilita cuantificarlas y formalizarlas para entenderlas mejor y poder comunicarlas.

Consecuentemente, esta forma de pensamiento se traduce en el uso y manejo de procesos cognitivos tales como: razonar, demostrar, argumentar, interpretar, identificar, relacionar, graficar, calcular, inferir, efectuar algoritmos y modelizar en general y, al igual que cualquier otra forma de desarrollo de pensamiento, es susceptible de aprendizaje.

Nadie nace, por ejemplo, con la capacidad de razonar y demostrar, de comunicarse matemáticamente o de resolver problemas. Todo eso se aprende.

Sin embargo, este aprendizaje puede ser un proceso fácil o difícil, en la medida del uso que se haga de ciertas herramientas cognitivas.

En esta sección, se presentan ejercicios de aritmética, álgebra, estadística y probabilidad con el propósito de estimular el desarrollo de la habilidad matemática.

### **1.1. Razonamiento aritmético**

La aritmética es una rama de la matemática tan elemental como antigua, que nos permite resolver problemas de suma utilidad dentro de nuestro convivir diario.

En esta parte, se presentan ejercicios y problemas relacionados con las cuatro operaciones fundamentales, signos de agrupación, leyes de los signos, regla de tres y porcentaje. También, se muestran algunas definiciones y propiedades básicas para la resolución de los mismos.



## PROPIEDADES

### CLAUSURA

La suma de dos o más números enteros es otro número entero.

$$3 + 7 = 10$$

$$a + b \in Z$$

El producto de dos o más números enteros es otro número entero.

$$3 \cdot 7 = 21$$

$$a \cdot b \in Z$$

### CONMUTATIVA

En la suma el orden de los sumandos no altera la suma total.

$$3 + 7 + 4 = 4 + 3 + 7 = 14$$

$$a + b + c = c + a + b$$

El orden de los factores no altera el producto

$$8 \cdot 3 = 3 \cdot 8 = 24$$

$$a \cdot b = b \cdot a$$

### ASOCIATIVA

En la suma se pueden asociar dos o más sumandos en distinto orden sin que la suma se altere.

$$(6 + 7) + 3 = 6 + (7 + 3)$$

$$(a + b) + c = a + (b + c)$$

En el producto se pueden asociar dos o más factores en distinto orden sin que el producto se altere.

$$(5 \times 4) \times 7 = 5 \times (4 \times 7)$$

$$(a \cdot b) \cdot c = a(b \cdot c)$$

## **MODULATIVA**

La adición de un número entero con el cero da como resultado el mismo número entero.

$$3 + 0 = 3$$

$$a + 0 = a$$

El producto de un número entero por 1 da como resultado el mismo número.

$$8 \times 1 = 8$$

$$a \cdot 1 = a$$

## **DISTRIBUTIVA**

Esta propiedad asocia al producto con la suma, consiste en distribuir el factor con cada término de la suma.

$$5(7 + 3 - 4) = 5(7) + 5(3) - 5(4)$$

$$a(b + c - d) = ab + ac - ad$$

## **OPUESTO ADITIVO**

Si a un número entero le adicionamos su opuesto nos da como resultado el cero.

$$5 + (-5) = 0$$

$$a + (-a) = 0$$

## INVERSO MULTIPLICATIVO (Recíproco)

Al multiplicar un número por su inverso nos da como resultado uno.

$$5 \cdot \frac{1}{5} = 1$$

$$a \cdot a^{-1} = a \cdot \frac{1}{a} = 1$$

## UNIFORMIDAD

Si se suma miembro a miembro dos o más igualdades, el resultado es otra igualdad.

$$\begin{array}{r} 5 + 4 = 9 \\ 3 + 2 = 5 \\ \hline 5 + 4 + 3 + 2 = 9 + 5 \\ 14 = 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} a + b = m \\ c + d = n \\ \hline a + b + c + d = m + n \end{array}$$

## MONOTONÍA

Si se suma miembro a miembro igualdades con desigualdades del mismo sentido, el resultado es otra desigualdad cuyo sentido es el mismo que de las desigualdades.

$$\begin{array}{r} 8 = 8 \\ 11 > 3 \\ 7 > 4 \\ \hline 8 + 11 + 7 > 8 + 3 + 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} a = a \\ c > d \\ 7 > 4 \\ \hline a + c > a + d \end{array}$$

## ORDEN DE LAS OPERACIONES

Para calcular expresiones matemáticas, se utiliza este orden:

1. Primero se calculan expresiones que están dentro de símbolos de agrupación, incluyendo los paréntesis [ ], los corchetes [ ], y las llaves { }. Si la expresión contiene símbolos de agrupación anidados (una par de símbolos de agrupación dentro de otro), se calcula primero las expresiones que están dentro de los símbolos de agrupación más internos.
2. Después se calculan todos los términos que tengan exponentes y raíces.
3. A continuación se realizan todas las multiplicaciones y divisiones, en el orden en que aparezcan, trabajando de izquierda a derecha.
4. Por último, se realizan todas las sumas y restas en el orden en que aparezcan, trabajando de izquierda a derecha.

## EXPRESIONES EXPONENCIALES

La cantidad  $3^2$  se denomina expresión exponencial. En ella, al 3 se le llama base y al 2 se llama exponente. La expresión  $3^2$  se lee “tres al cuadrado” o “tres a la segunda potencia”. Obsérvese que

$$3^2 = 3 \cdot 3$$

2 factores de 3

En general, la base  $b$  a la  $n$  – énesima potencia se escribe  $b^n$ . Para cualquier número natural  $n$

$$b^n = b \cdot b \cdot b \dots b$$

$n$  factores de  $b$

## Ejercicios

1. ¿Cuál es el resultado de la operación?

$$5(6-2) - (4 - 2)$$

- a) 14
- b) 18
- c) 22
- d) 26

2. ¿Cuál es el valor numérico de  $-(4^2)$ ?

- a) -16
- b) -8
- c) 16
- d) 8

3. Un padre de familia reparte \$400 entre sus 4 hijos de la siguiente manera: al mayor le da \$120, al segundo \$115, al tercero \$105. ¿Cuánto recibirá el menor de todos?

- a) 60
- b) 55
- c) 70

4. El costo para colocar loseta en una casa se calcula con el cuadrado de la suma de  $\frac{2}{3}$  del área del piso y 5 veces el número de trabajadores. Si se contratan 6 personas para poner loseta a  $75m^2$ , ¿cuánto se debe pagar?

- a) \$2,530
- b) \$4,900
- c) \$6,400
- d) \$7,350

## Ejercicios propuestos

1. Realiza las siguientes operaciones con números enteros teniendo en cuenta el orden o jerarquía de las operaciones.

a)  $-12 + (-64) + (-17) + 4 =$

b)  $2 \cdot (15 - 2) - [11 - (7 - 3)] =$

c)  $-9:3 - [8 - 10] - (9 - 2) =$

d)  $7 - [2 \cdot 9 - (4 + 13) + 4:2] =$

2. Calcula cada expresión.

a)  $3^2 + 2^3 - 2^2 - 3^3$

b)  $(-1)^2 + (-1)^3 - 1^4 + 1^5 =$

c)  $-2^0 - 2^3 + 1^{10} =$

d)  $\left(-\frac{1}{2}\right)^4 - \left(\frac{1}{2}\right)^2 =$

3. En la empresa Eléctrica Regional Norte S.A. había 24500 focos ahorradores y se distribuyeron 17713. ¿Cuál es el total de focos que quedan aún en la empresa?

a) 6778

b) 5787

c) 6787

4. Un libro contiene 200 páginas de 42 renglones cada una, cada renglón tiene 53 caracteres. ¿Cuántos caracteres hay en el libro?

a) 226

b) 445000

c) 445200

## REGLA DE TRES SIMPLE

La regla de tres, puede ser directa o inversa, según la proporcionalidad que sigue a las magnitudes.

### *Regla de tres simple directa*

Es aquella en que las magnitudes que se presentan son directamente proporcionales. (D.P.)

A	B
$a_1$	$b_1$
$a_2$	$x$

→ Magnitudes

} Valores Correspondientes

Se sabe que

$$A \text{ D.P. a } B \Leftrightarrow \frac{A}{B} = K \quad \text{D.P: directamente proporcional}$$

Reemplazando

$$\frac{a_1}{b_1} = \frac{a_2}{x}$$

Despejando  $x$

$$a_1 x = a_2 b_1$$

$$x = \frac{a_2 b_1}{a_1}$$

### *Regla de tres simple inversa*

Es aquella en que las magnitudes que se presentan son inversamente proporcionales. (I.P.)

A	B
$a_1$	$b_1$
$a_2$	$x$

→ Magnitudes

} Valores Correspondientes





## Ejercicios propuestos

1. 90 hombres tienen alimentos para 93 días. Si estos alimentos deben alcanzar para 279 días. ¿Cuántos hombres deben quedar?
2. Si 12 máquinas pueden producir 35000 lapiceros en 21 horas. ¿Cuántos miles de lapiceros podrán producir 24 máquinas en 18 horas?

## PORCENTAJE

El porcentaje o regla de tanto por ciento es un caso particular de la regla, es un caso particular de la regla de tres simple directa.

El porcentaje es una determinada cantidad que se considera con relación a 100 unidades.

Observaciones:

- Una cantidad total representa el 100 %.
- Una cantidad aumentada en su 12% representa 112%.
- Una cantidad disminuida en su 15% representa 85%.
- 3% indica que de 100 unidades se considera 3.

En todo problema de porcentaje se utiliza la relación

$$\% = \frac{x}{100} (c)$$

Dónde:

$x$  = Cantidad que se toma de cada 100 unidades.

$c$  = Cantidad total.

## Conversión de tanto por ciento a fracción o decimal

$$10\% = \frac{10}{100} = \frac{1}{10} = 0.1$$

$$25\% = \frac{25}{100} = \frac{1}{4} = 0.25$$

$$500\% = \frac{500}{100} = 5$$

## Conversión de fracciones o decimales a tanto por ciento

$$0.35\% = \frac{35}{100} = 35\%$$

$$0.02\% = \frac{2}{100} = 2\%$$

$$\frac{4}{5} = \frac{4}{5}(100) = 80\%$$

$$7 = 7(100) = 700\%$$

## Ejercicios

1. Calcular el 4% de \$1200.
2. ¿Qué porcentaje de \$1200 es \$48?
3. ¿De qué cantidad es \$48 el 4%?
4. ¿Cuál es el porcentaje de rebaja que se hace, si un equipo de sonido que tiene marcado un precio de \$660 y al venderlo se hace una rebaja de \$99?

## Ejercicios propuestos

1. El 18% de 7200 es:

- a) 1296      b) 1440      c) 1290

2. ¿De qué cantidad es 1296 el 18%?

- a) 7200      b) 7100      c) 7000

3. ¿Qué porcentaje de 7200 representa 1296?

4. Un almacén anuncia que por liquidación de su mercancía todos los precios tienen el 30% de descuento. Si el precio de la oferta de una pelota es \$28 ¿Cuál es el precio normal?

- a) 4750      b) \$20      c) \$40

### 1.2. Razonamiento algebraico

El razonamiento algebraico, también conocido como pensamiento algebraico, describe el conjunto de habilidades que permiten a los estudiantes analizar y resolver problemas matemáticos complejos.

Este tipo de razonamiento incluye conocimientos formales y un entendimiento informal, general de las matemáticas y la lógica. Gran parte del razonamiento algebraico se refiere a la comprensión y la manipulación de los símbolos matemáticos y poder usarlos correctamente en varios contextos.

En esta sección, se presentan ejercicios y problemas de simplificación de expresiones algebraicas y ecuaciones.

## Simplificación de expresiones algebraicas

Una expresión algebraica es cualquier combinación de números, variables, exponentes, símbolos matemáticos (distintos del signo igual) y operaciones matemáticas.

Para todos los números reales  $a$  y  $b$  y todos los enteros  $m$  y  $n$ :

Regla del producto

$$a^n \cdot a^m = a^{m+n}$$

Regla del cociente

$$\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}, \quad a \neq 0$$

Regla del exponente negativo

$$a^{-m} = \frac{1}{a^m}, \quad a \neq 0$$

Regla del exponente cero

$$a^0 = 1$$

Elevar una potencia a una potencia

$$(a^m)^n = a^{m \cdot n}$$

Elevar un producto a una potencia

$$(a \cdot b)^m = a^m \cdot b^m$$

Elevar un cociente a una potencia

$$\left(\frac{a}{b}\right)^m = \frac{a^m}{b^m}, \quad b \neq 0$$

### Ejercicio

1. ¿Cuál es el resultado de la expresión?

$$\frac{y(y^3)^2}{y^3}$$

a)  $y^2$

b)  $y^3$

c)  $y^4$

d)  $y^5$

### Ejercicios propuestos

1. Simplifica, aplicando leyes de exponentes.

a)  $\frac{x^3}{x^2} =$

b)  $\frac{x^3y^4z^5}{xy^4z^9} =$

c)  $\frac{(a^2bc)^4}{a^3bc^4} =$

## Ecuaciones

Una ecuación lineal es aquella que puede escribirse en la forma  $ax + b = c$ ,  $a \neq 0$ . Para resolver ecuaciones, se aplican las propiedades de suma y multiplicación de la igualdad para aislar la variable en un lado del signo igual.

1. Resuelva cada ecuación.

a)  $5a - 1 = 14$

b)  $5x - 3 = 2x + 6$

c)  $4x - 8 = -4(2x - 3) + 4$

d)  $2 - (y + 5) = 4y - 8$

2. En la ecuación  $-3(x + 2) + 5x + 12 = n$ , ¿qué número real debe ser  $n$  para que la solución sea 6?

## Ejercicios propuestos

1. Resuelva cada ecuación.

a)  $2x + 3 + x = 9$

b)  $5x - 9 = 3(x - 2)$

c)  $7(x - 1) = 4(x + 2)$

2. En la ecuación  $2(x + 5) + n = 4x - 8$ , ¿qué número real debe ser  $n$  para que la solución sea -2?

### **1.3. Razonamiento estadístico y probabilístico**

El razonamiento es un proceso que permite a las personas extraer conclusiones a partir de premisas dadas previamente. Dentro de las teorías acerca del razonamiento humano, el razonamiento probabilístico es considerado un tipo de razonamiento que se apoya en los modelos de la teoría de probabilidades.

La probabilidad es un concepto matemático que tiene que ver con las leyes del azar: es la frecuencia esperada o teórica cuando entran en función las leyes de la casualidad.

Los valores de probabilidad varía entre 0 y 1, donde el valor 1 equivale a la certeza absoluta y el valor 0 equivale a la ausencia de probabilidad. Por ejemplo, la probabilidad de que Juan muera algún día” es 1 (100% de certeza de que ocurrirá), mientras que la probabilidad de que “María viva 270 años” es 0 (100% de certeza de que el evento no ocurrirá). Sin embargo, en la vida cotidiana los eventos rara vez tienen una probabilidad de 1 ó 0, sino que las probabilidades se ubican en un número intermedio entre estos dos extremos.

El razonamiento estadístico puede entenderse como el proceso del pensamiento que permite identificar, caracterizar, cuantificar y controlar la variación que está omnipresente en el mundo actual, dando sentido a la información estadística, aprendiendo y emprendiendo acciones para entender y reducir la variabilidad.

En esta sección, se presentan ejercicios de estadística descriptiva y probabilidad.

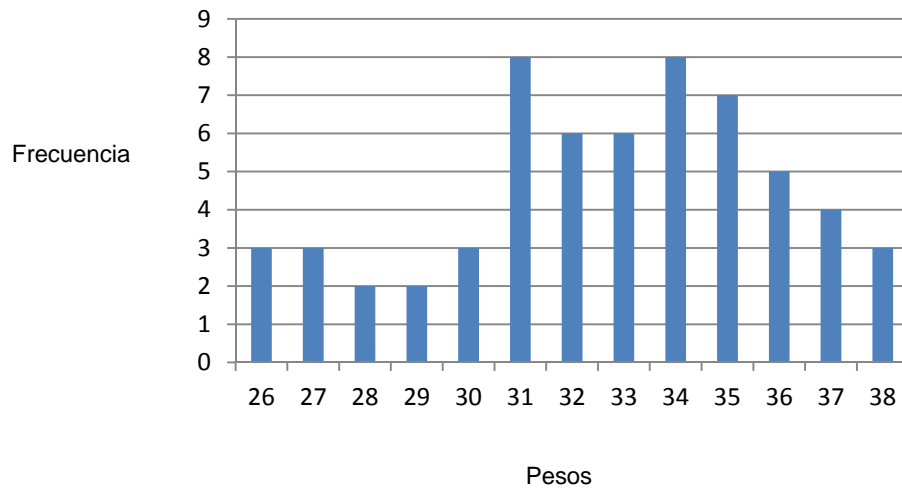
#### **Estadística descriptiva**

1. En un grupo de aspirantes a un empleo, 40% son casados. ¿Cuántos grados mide el sector que los representa en un diagrama circular?

a) 40

- b) 72
- c) 140
- d) 144

2. De acuerdo con la gráfica, ¿cuáles son los pesos con mayor frecuencia?



- a) 7,8
- b) 9, 13
- c) 31, 34
- d) 37, 38

3. Las calificaciones finales que obtuvieron los alumnos en un curso fueron: 90, 100, 90, 80, 70. ¿Cuál es la moda de los datos?

- a) 70
- b) 86
- c) 90
- d) 100



## Probabilidad

1. Si se lanza un dado ¿Cuál es la probabilidad de obtener un puntaje par?

a)  $\frac{1}{2}$

b)  $\frac{1}{3}$

c)  $\frac{1}{6}$

2. Se sabe que un remedio casero funciona en 15 de cada 60 personas. ¿Qué probabilidad tengo que funcione si me aplico el remedio?

a) 15%

b) 45%

c) 25%

d) 60%

## Ejercicios propuestos

1. Teresa va a rifar una computadora. Si el total de boletos para la rifa es de 1000 y Graciela compró 30, ¿qué probabilidad tiene de sacarse la computadora?

a)  $\frac{3}{1000}$

b)  $\frac{1000}{3}$

c)  $\frac{3}{100}$

d)  $\frac{100}{30}$

2. ¿Cuál es la probabilidad de que al lanzar dos monedas se obtenga en ambas sello?

a)  $\frac{1}{4}$

b)  $\frac{1}{2}$

c)  $\frac{3}{4}$

3. Observa la siguiente tabla que representa el número de canastas que anotó Luis por partido.

Partido	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Canastas	3	4	4	5	3	9	4	6	4	7	8	9

4. ¿Cuál es la media?

a) 3.5

b) 4.0

c) 4.5

d) 5.5

5. ¿Cuál es la moda y la mediana respectivamente?

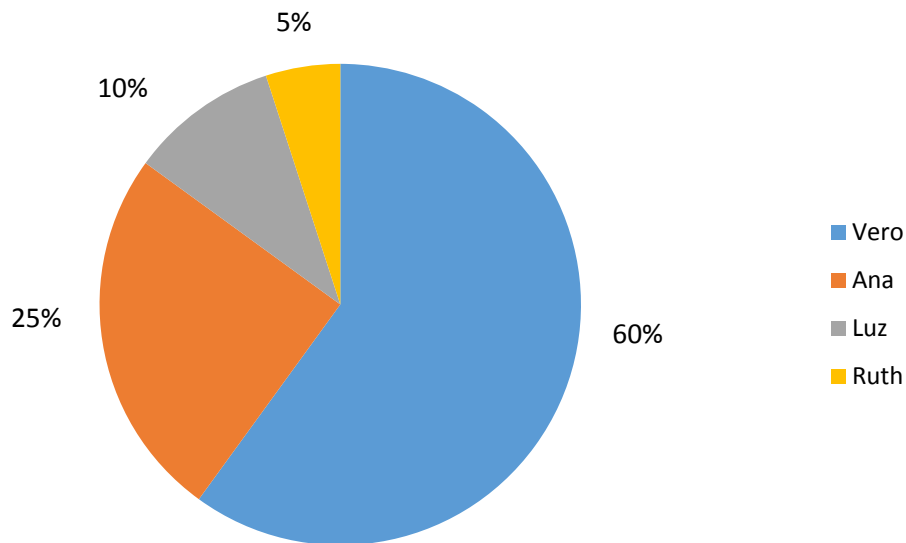
a) 4 y 5.5

b) 4.5 y 4

c) 4 y 4.5

d) 5.5 y 4

6. Observa la siguiente gráfica que representa los resultados de la votación de un grupo para elegir a su representante.



7. Si por Ruth votaron 3 personas, ¿cuántas personas votaron por Vero?

- a) 6
- b) 24
- c) 30
- d) 36

### **Pensamiento analítico**

El pensamiento analítico, es el tipo de pensamiento que más utilizamos para plantear y resolver problemas y tomar decisiones. Se podría describir como nuestro pensamiento por defecto. Hemos sido entrenados, desde nuestra infancia para automatizar sus principios, sus mecanismos y sus procedimientos; los cuales, utilizamos de forma constante y automática.

El pensamiento analítico también es la capacidad de entender una situación y resolver un problema a partir de separar sistemáticamente sus partes. Incluye la identificación de las implicaciones paso a paso, la posibilidad de organizar las variables, realizar comparaciones y establecer prioridades de manera racional.

En esta sección, se presentan ejercicios de integración de información, de interpretación de relaciones lógicas y reconocimiento de patrones.

## **2.1. Integración de información.**

1. Apuesta es a ganancia como...

- a) Trabajo a descanso
- b) Madera a mesa
- c) Chispa a incendio
- d) Dedo a mano

2. ¿Cuál es la negación del enunciado?

Durante julio, en todos los días que llovió se mojó el patio.

- a) Durante julio, ningún día llovió.
- b) Durante julio, en todos los días que llovió no se mojó el patio.
- c) En un día de julio no llovió.
- d) En un día de julio llovió y no se mojó el patio.

## 2.2 Interpretación de relaciones lógicas.

Tabla de conectivos lógicos

Conectivo	Significado	Proposición Compuesta	Nombre en Lógica
$\wedge$	y	$P \wedge Q$	Conjunción
$\vee$	o	$P \vee Q$	Disyunción
$\neg$	No	$\neg P$	Negación
$\rightarrow$	Si...Entonces	$P \rightarrow Q$	Condicional
$\leftrightarrow$	Si y sólo si	$P \leftrightarrow Q$	Bicondicional

### Ejercicios

1. De acuerdo con las premisas, ¿cómo se escribe la proposición compuesta  $Q \wedge P$ ?

$Q$ : Los árboles llaman la lluvia.

$P$ : Los árboles dan sombra.

- a) Si los árboles dan lluvia, entonces no dan sombra.
- b) Los árboles llaman la lluvia y dan sombra.
- c) Los árboles llaman la lluvia o dan sombra.
- d) Si los árboles no llaman la lluvia, entonces dan sombra.

2. ¿Cuál expresión corresponde al enunciado?

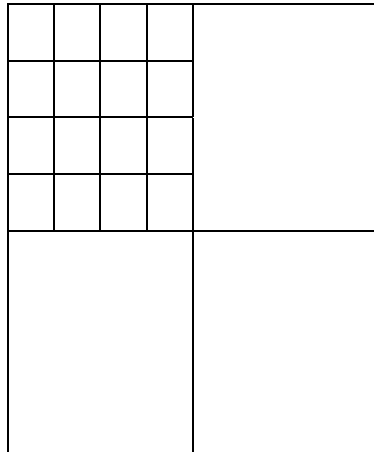
Si estudio la lección, entonces, pasaré el examen y me iré de vacaciones o arreglaré la casa.

- a)  $(Q \rightarrow P) \wedge (R \vee S)$

- b)  $(Q \rightarrow P) \vee (R \wedge S)$
- c)  $(\neg Q \rightarrow P) \wedge (R \vee S)$
- d)  $(Q \rightarrow \neg P) \wedge (R \vee S)$

**2.3. Reconocimiento de patrones.**

1. ¿Cuántos cuadros chicos forman el cuadro grande?

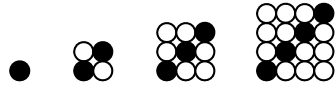


- a) 32
- b) 48
- c) 64
- d) 256

2. ¿Cuál es el siguiente número de la sucesión 34, 27, 20, 13,...?

- a) 10
- b) 8
- c) 7
- d) 6

3. ¿Cuál expresión algebraica permite calcular el número de canicas blancas de la  $n$ -ésima figura de esta sucesión?



- a)  $n$
- b)  $n^2$
- c)  $n(n - 1)$
- d)  $n + (n + 1)$

### Ejercicios propuestos

1. Elija la opción cuya relación es similar a la del siguiente par de palabras.

Poesía – poeta

- a) Escultura – piedra
- b) Partitura – música
- c) Novela – lector
- d) Mueble – carpintero

2. ¿Cuál fórmula expresa al enunciado?

El que no arriesga un huevo, no saca un pollo.

- a)  $(\neg Q \rightarrow \neg P)$
- b)  $(\neg Q \wedge \neg P)$
- c)  $(\neg Q \rightarrow P)$
- d)  $(\neg Q \vee \neg P)$

3. ¿Cuál es el siguiente número de la sucesión 0, 1, 3, 7, 15...?

- a) 16
- b) 17
- c) 19
- d) 29
- e) 31

4. ¿Qué expresión sigue en la sucesión  $\sqrt[3]{5}$ ,  $\sqrt[2]{7}$ ,  $\sqrt[5]{9}$  ... ?

- a)  $\sqrt[7]{14}$
- b)  $\sqrt[4]{11}$
- c)  $\sqrt[8]{14}$
- d)  $\sqrt[8]{11}$

## Pensamiento lógico matemático

El pensamiento lógico matemático es la capacidad de establecer relaciones entre los objetos matemáticos a partir de la experiencia directa con estos de tal manera que se favorece la organización del pensamiento.

En esta sección, se presentan ejercicios de razonamiento lógico y lógico matemático, los cuales pueden resolverse utilizando matemáticas y lógica elemental además de la razón.

### 3.1. Razonamiento lógico.



El razonamiento lógico utiliza declaraciones e inferencias que pueden hacerse para encontrar la verdad de esas declaraciones. Básicamente, una inferencia debe ser lo único que puede seguir a una declaración. Por ejemplo, la declaración "mi camisa no es blanca" y la inferencia "mi camisa es roja" no concuerdan, ya que mi camisa podría ser de cualquier color.

Un razonamiento se considera válido cuando sus premisas ofrecen soporte suficiente a su conclusión. Cuando se trata de un razonamiento no deductivo, el razonamiento es válido si la verdad de las premisas hace probable la verdad de la conclusión.

1. Jorge es mayor que Sandra y ésta es menor que Fidel, Marco es mayor que Jorge y Fidel y éste es menor que Jorge. ¿Cuál de los siguientes enunciados es verdadero?

- a) Fidel es mayor que Jorge y menor que Sandra.
- b) Jorge es mayor que Sandra y Fidel.
- c) Marco es menor que Jorge y mayor que Fidel.

2. Si se conoce que Vicente quiere jugar futbol o básquet, que Vicente no quiere jugar básquet, que Vicente no quiere jugar futbol y nadar al mismo tiempo; se puede concluir que:

- a) Vicente solo quiere jugar futbol.
- b) Vicente no quiere jugar ningún deporte.
- c) Vicente quiere nadar y jugar básquet.
- d) Vicente quiere jugar básquet.

### 3.2. Razonamiento lógico matemático.

1. Un estudiante realiza las operaciones de un problema en su calculadora y redondeo el resultado a 48.2. El redondeo lo hizo respecto a los centésimos más próximos. ¿Cuál de los siguientes números es el más aproximado al que obtuvo en la calculadora?
  - a) 48.328
  - b) 48.289
  - c) 48.189
  - d) 48.141
  
2. Juan disponía de \$800.00. Compró un pantalón con  $\frac{1}{4}$  de este dinero y una camisa con  $\frac{1}{5}$  de lo que le quedó, ¿cuánto le sobró?
  - a) \$480.00
  - b) \$440.00
  - c) \$320.00
  - d) \$600.00
  - e) \$380.00

### Ejercicios propuestos

1. Mi abuelo recibe en su trabajo un cheque mensual de \$1,200.00, después de haberle quitado el 25% por concepto de impuestos, ¿a cuánto asciende su salario mensual bruto, es decir, sin descontar los impuestos?
  - a) \$900.00
  - b) \$1,500.00
  - c) \$800.00

- d) \$2,000.00
- e) \$1,600.00

2. El papá de Javier quiere saber si lo que ha ahorrado en el banco es suficiente para comprar un terreno. Para saberlo debe conocer:

- a) El precio por  $m^2$
- b) La medida del frente del terreno
- c) La forma y superficie del terreno
- d) La forma del terreno y el precio
- e) El precio por  $m^2$  y la superficie del terreno

### Referencias

Allen R, Ángel (2004); Álgebra Intermedia, Editorial Pearson, Prentice Hall, México.

Archivo 1. Razonamiento lógico matemático SEPBCS, tomado el 06 de agosto de 2014 de:

[http://www.sepbcs.gob.mx/Educacion%20Media%20Superior%20y%20Superior/Guia\\_Normales/ARCHIVO%201.%20RAZONAMIENTO%20LOGICO%20MATEMATICO.pdf](http://www.sepbcs.gob.mx/Educacion%20Media%20Superior%20y%20Superior/Guia_Normales/ARCHIVO%201.%20RAZONAMIENTO%20LOGICO%20MATEMATICO.pdf)

Chávez, Alejandro y Sierra Fernando (1998), Práctica Matemática 1, Grupo Editorial Iberoamérica S. A. de C. V., México.

Guía Interactiva Ceneval 2014, tomada el 06 de agosto de 2014 de:

<http://www.ceneval.edu.mx/ceneval-web/content.do?page=1738>

Razonamiento aritmético-Repositorio UTN, tomado el 06 de agosto de 2014 de:

<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/1176/1/RAZONAMIENTO.pdf>

## ***DIRECTORIO***

**DR. JUAN EULOGIO GUERRA LIERA**

RECTOR

**M.C. JESÚS MADUEÑA MOLINA**

SECRETARIO GENERAL

**DR. MIGUEL ÁNGEL DÍAZ QUINTEROS**

VICERRECTOR DE LA UNIDAD REGIONAL SUR

**M.C. GIOVA CAMACHO CASTRO**

DIRECTOR

**M.C. MIRIAM JOSEFINA VEGA ASTORGA**

SECRETARIA ACADÉMICA

**LIC. ISAÍAS MORA GARCÍA**

SECRETARIO ADMINISTRATIVO

**L.C.C. ROGELIO BELTRÁN BELTRÁN**

COORDINADOR DE CONTROL ESCOLAR

**M.C. LUIS GUSTAVO KELLY TORREBLANCA**

COORDINADOR DE LA LICENCIATURA EN SOCIOLOGÍA

**M.C. DULCE MARÍA DEL CARMEN AGUIRRE RODRÍGUEZ**

COORDINADORA DE LA LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

**L.E. FRANCISCO TIZNADO SÁNCHEZ**

COORDINADOR DE LA LICENCIATURA EN ECONOMÍA

**L.C.I. JUDITH VERDE ESPARZA**

COORDINADORA DE LA LICENCIATURA EN COMERCIO INTERNACIONAL

**M.C. OSCAR GARCÍA CELIS**

INVESTIGACION Y POSGRADO