1



Febrero de 2013

D.R.©

2



**Directorio**

**Lic. Emilio Chuayffet Chemor**

Secretario de Educación Pública

**Dr. Fernando Serrano Magallón**

Subsecretario de Educación Superior

**Mtro. Juan Manuel Cantú Vázquez**

Director General de Educación Superior Tecnológica

**Dr. Miguel Ángel Cisneros Guerrero**

Coordinador Sectorial Académico

**MIE. Mara Grassiel Acosta González**

Directora de Docencia

**Lic. Ana María del Refugio Camacho Hernández**

Jefa de Área de Desarrollo Académico

Febrero de 2013

D.R.©

3



Í**ndice Temático**   **Página**

MENSAJE DEL DIRECTOR GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR

5

TECNOLÓGICA

Objetivo del cuaderno 7

**Capítulo 1. COMPROMISOS DE LOS DIFERENTES ACTORES EN EL**

**ESTABLECIMIENTO DE UN PROGRAMA DE TUTORÍA**

Compromisos de los diferentes actores en el establecimiento de un

8

8

programa de tutoría

**Capítulo 2. DESARROLLO HUMANO** 10

Registro de mi Programa Institucional de Tutoría (PIT) 11

La línea de la vida 12

Análisis FODA 15

Administración del Tiempo 23

El Ser Humano Integral 29

Desarrollo Humano Integral (dimensión cognitiva) 34

**Capítulo 3. DESARROLLO DE HABILIDADES DE PENSAMIENTO** 37

Desarrollo de Habilidades de Pensamiento 37

Habilidades de estudio efectivo 73

La Memoria 81

Actividad Integradora 91

Habilidades básicas de pensamiento 92

La lectura 93

Comprensión de Lectura 98

Febrero de 2013

D.R.©

4



Expresar ideas y pensamientos por escritos 106

Mapa mental y mapa conceptual 116

Esquema, (cuadro sinóptico) y cuadro comparativo 130

Resumen y ensayo académico 136

El aprendizaje de las matemáticas 142

Abstracción reflexiva e inferencias lógicas. 149

Relaciones y simbolización 156

Actividad integradora 161

Bibliografía 164

Febrero de 2013

D.R.©

5



**MENSAJE DEL DIRECTOR GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

**TECNOLÓGICA**

El quehacer Tutorial se ha configurado en los últimos tiempos como una estrategia

innovadora en los sistemas de educación superior que ha permitido, a partir del

enfoque basado en competencias, la disminución de los índices de reprobación y

deserción, la ampliación del campo de actividad del docente, el incremento de la

calidad y la competitividad de los programas educativos. Superando los esquemas

tradicionales, el proceso de enseñanza-aprendizaje se contextualiza ahora en una

relación persona a persona entre el docente y el estudiante, para guiar a éste último

en cada una de las experiencias educativas que lo formarán no sólo como un

profesional altamente calificado, sino que también, le otorgarán la asertividad para

participar de manera activa, organizada y responsable en la dinámica de la vida

social.

La Educación para la vida comprende necesariamente el desarrollo armónico de

cada una de las fases del crecimiento humano. Esto sólo es posible cuando se da

una nueva forma de ver y pensar la realidad educativa en la que el rol del docente se

ha transformado, convirtiéndose en un acompañante del estudiante a través del

proceso de su formación profesional.

En el contexto de esta nueva perspectiva la Dirección General de Educación

Superior Tecnológica (DGEST), pone a disposición de los estudiantes el presente

***Cuaderno de Trabajo de Tutoría para el estudiante del SNIT***, con la finalidad de

que se convierta en una herramienta para el desarrollo del conjunto de actividades

comprendidas en el ejercicio Tutorial, que tiene como propósito estimular el

desarrollo humano integral del estudiante a través del proceso educativo.

**Mtro. Juan Manuel Cantú Vázquez**

**Director General**

Febrero de 2013

D.R.©

6



**PROGRAMA INSTITUCIONAL DE TUTORÍA 2013**

**Cuaderno de trabajo del estudiante del SNIT**

**NOMBRE:**

**TUTOR:**

**CARRERA:**

**SEMESTRE:** **GRUPO:**

Febrero de 2013

D.R.©

7



**OBJETIVO DEL CUADERNO**

Es una herramienta de trabajo para conducir el aprendizaje del estudiante, ya sea

individual o grupal, que contiene las indicaciones y formatos de los ejercicios de

cada sesión y anexos con los instrumentos que se utilizarán a lo largo de las

sesiones tutoriales.

**Recomendaciones:**

• No leer este cuaderno de forma lineal, de principio a fin, sino tenerlo siempre a

mano para consultar aquellos temas que vayas identificando como temas para el

estudio.

• Tómate el tiempo necesario para leer detenidamente y practicar los ejercicios

propuestos. Si no lo puedes resolver, trabájalo con tu tutor.

• Recomendamos que utilices este cuaderno como material de consulta permanente

(no sólo durante el primer año de la carrera, sino también en años posteriores).

Por lo tanto, si se consulta este cuaderno, se tendrá ganancia al acceder a una

forma de estudio más eficaz.

Febrero de 2013

D.R.©

8



**CAPÍTULO 1: COMPROMISOS DE LOS DIFERENTES ACTORES EN**

**EL ESTABLECIMIENTO DE UN PROGRAMA DE TUTORÍA.**

Para que un programa de tutoría tenga éxito, requiere de un compromiso compartido

y permanente, sin el cual no es posible lograr los objetivos de los programas que

cada Instituto Tecnológico diseñe y pretenda implantar.

Es un compromiso que realizan dos partes: el tutor y el estudiante, en un contexto

institucional que debe generar las condiciones para que la relación entre ambas

partes fructifique.

De parte del personal académico, además de las funciones y del perfil del tutor que

cada institución establezca, es preciso que los académicos que participen en el

programa de tutoría se comprometan a lo siguiente:

a) Invertir parte de su tiempo laboral en las actividades relacionadas con la

tutoría.

b) Participar en los diversos programas de capacitación que la institución

promueva, atendiendo a su formación, experiencia y trayectoria académica.

c) Elaborar su plan de acción tutorial (PAT), considerando los tiempos

específicos que dedicará a esta función docente.

d) Sistematizar y llevar un registro de los estudiantes a los que se da tutoría.

e) Participar en los mecanismos institucionales que se establezcan para evaluar

la actividad tutorial.

f) Participar en eventos académicos diversos relacionados con el Programa

Institucional de Tutorías (PIT).

De parte de los estudiantes, conforme a la naturaleza y características que tenga el

PIT del Instituto Tecnológico, se espera que asuman los siguientes compromisos:

a) Participar en el Programa Institucional de Tutoría.

Febrero de 2013

D.R.©

9



b) Comprometerse con su tutor en el desarrollo de las actividades que acuerden

conjuntamente y ser consciente de que el único responsable de su proceso

de formación es el propio estudiante.

c) Participar en los procesos de evaluación del trabajo tutorial, de acuerdo con

los mecanismos institucionales establecidos.

d) Participar en las actividades complementarias que se promuevan dentro del

PIT.

Febrero de 2013

D.R.©

10



**CAPÍTULO 2: DESARROLLO HUMANO**

Las tendencias actuales en educación superior son promover la educación flexible,

en la que los estudiantes logren consolidar aprendizajes vivenciales con sentido que

involucre al educando como una totalidad, para lograrlo se implementó el Programa

Institucional de Tutoría (PIT), cuyas actividades de apoyo, orientación y relación al

tutorado, se pueden señalar tres aspectos distintos pero muy relacionados para que

los tutores realicen adecuadamente sus funciones:

1. Los estudiantes son entes individuales, únicos y diferentes de los demás, y al

finalizar la experiencia académica, se debe tener la firme convicción de que dicha

singularidad será respetada y aun potenciada.

2. Los estudiantes también son seres con iniciativa, con necesidades personales de

crecer, capaces de autodeterminación y con la potencialidad de desarrollar

actividades y solucionar problemas creativamente.

3. En contra de lo que sostienen otros paradigmas, los estudiantes no son

exclusivamente seres que participen cognitivamente en las clases, sino personas

que poseen afectos, intereses y valores particulares. De hecho, se les debe concebir

como personas totales no fragmentadas.

Por consiguiente el PIT, establece una relación humanista entre el tutor y el tutorado,

con la finalidad de facilitar la integración de su desarrollo, tanto en el desempeño

académico como en el aspecto humano.

La formación integral del desarrollo humano en los estudiantes del Sistema Nacional

de Institutos Tecnológicos (SNIT) es apoyado por el PIT, cuya finalidad es la de

contribuir a la adquisición de las competencias necesarias para aprovechar al

máximo las potencialidades del estudiante, que mediante un adecuado

acompañamiento se promueve el desarrollo de dichas competencias no solo en el

ámbito académico sino en el personal y social.

Febrero de 2013

D.R.©

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NO. DE SESIÓN**  **Y MODALIDAD** | **ACTIVIDAD** | **PUNTOS TRATADOS EN SESIÓN** | **FECHA** |
| 1 Grupal | Encuadre |  |  |
|  | **COMPROMISOS** | | |
|  |  | | |
|  | **OBSERVACIONES** | | |
|  |  | | |

11



**REGISTRO** **DE** **MI** **PROGRAMA** **INSTITUCIONAL** **DE**

Febrero de 2013

**TUTORÍA (PIT)**

D.R.©

12



**LA LÍNEA DE LA VIDA**

**OBJETIVO**: Observar tu vida como si fueras una persona ajena a ella, con el fin de

identificar patrones y etapas (capítulos) de tu vida hasta el día de hoy. Cada

participante describa su desarrollo o su trayectoria personal en el tiempo; es decir,

marcará los sucesos desde su nacimiento hasta el día de la aplicación y como estos

eventos han sido representativos para el en su vida.

La dinámica puede sufrir ajustes o cambios según se presenten variables en el

comportamiento o desarrollo de las sesiones de evento.

Febrero de 2013

D.R.©

13



“En alguna ocasión alguien dijo “Conócete a ti mismo” y el principio para aceptarse

es siendo humilde y reconocer tanto los logros como las oportunidades que la vida

misma te ha dado como proceso de enseñanza”.

La siguiente dinámica requiere de valor para ubicar en tiempo y espacio esos

sucesos que han intervenido en nuestra formación y son en gran medida la suma de

lo que ahora somos”.

“Voy a tomar mi línea de mi vida… yo nací … colocar el día, mes y año de

nacimiento en el inicio de la línea… mi primer éxito o mi primer recuerdo de alguna

travesura, hecho alegre o triste fue… anotar el año debajo de la línea si fue un

hecho desagradable o arriba sí fue agradable…”

Al concluir el ejercicio por todos y cada uno de los asistentes, “indicará que el

pasado quedo en el pasado y que el futuro se desconoce y lo único que nos queda

es el presente y debemos vivirlo tan intensamente como sea posible”.

**INSTRUCCIONES:**

1. Grafica la curva de tu vida en el espacio que se provee en las siguientes

páginas. Dibuja una línea que representa tu vida desde la infancia hasta el día

de hoy, mostrando los puntos altos y bajos. El eje vertical representa el nivel

de felicidad, satisfacción y realización. El eje horizontal representa tu edad al

momento de los eventos significativos y los puntos de inflexión.

2. Marca en la línea central las personas, eventos y acciones importantes que

tuvieron lugar. Si ha pasado por un cambio dramático importante, deberás

representar esto comenzando una nueva línea. Por ejemplo, el comienzo de

una nueva curva “S”.

3. Identifica las principales etapas de tu vida dándole un título a cada “capítulo”.

Por ejemplo, 6-12 años: “Necesidad de amor y reconocimiento”, 13-18 años:

“Búsqueda de identidad y aventura”, 19-30: “Búsqueda de riqueza e

importancia”, etcétera.

4. Identifica los patrones principales que aparecen en las diferentes etapas o

“capítulos”. Lo más probable es que éstos se repitan también en los

siguientes “capítulos”, a menos que sean comprendidos.

5. Los patrones más significativos de los cuales necesitas estar consciente son:

Febrero de 2013

D.R.©

14

**Lalíneadetuvida**

.

**FELICIDAD**

**NUEVO**

**CAPÍTULO**

**DETU**

**VIDA**

**HOY**

**5**

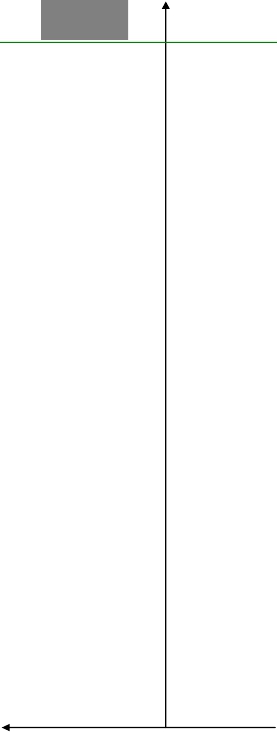
**10**

EDAD

**0**

**15**

**20**



Febrero de 2013

D.R.©

15



**ANÁLISIS FODA**

**Paso 1: INTROSPECCIÓN. Fortalezas.**

**OBJETIVO:**

Identifica lo que tiene que construir en el siguiente capítulo de tu vida. Toma

conciencia de qué recursos, capacidades y cualidades conforman tus fortalezas

principales.

**INSTRUCCIONES**:

1. Conviértete en “observador desapegado” y revisa tu línea de vida.

2. Contesta las siguientes preguntas y escribe tus respuestas en los espacios

destinados para ello.

Revisa la línea de vida y observa aquellos momentos en los cuales

experimentaste los mayores éxitos o victorias. ¿Qué talentos especiales salieron

a relucir en dichos momentos? Identifica cuáles son tus mayores talentos. Estos

pueden ser habilidades o competencias. Escríbelos aquí:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

¿Qué es lo que la gente más admira de ti? Éstas son las cualidades y virtudes

personales particulares que aportas a las relaciones. Escríbalas.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

¿Cuáles son tus activos más valiosos? Éstos pueden ser cosas intangibles, como

experiencias de la vida y relaciones, o también activos tangibles como bienes y

materiales.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Febrero de 2013

D.R.©

16



Revisa tus respuestas a las preguntas anteriores. ESCRIBE LAS CUATRO

“FORTALEZAS” MAS IMPORTANTES QUE DEBES CONSTRUIR PARA LOS

SIGUIENTES CAPÍTULOS DE TU VIDA.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Febrero de 2013

D.R.©

17



**PASO 2: INTROSPECCIÓN. Debilidades.**

**OBJETIVO:**

Identifica qué es lo que te está frenando e imponiendo límites en el siguiente capítulo

de su vida. Tener claridad sobre los recursos, capacidades y cualidades de tu fuerza

interna.

**INSTRUCCIONES**:

1. Conviértete en “observador desapegado” y revise su línea de vida.

2. Contesta las siguientes preguntas y escriba sus respuestas en los espacios

destinados para ello.

Observa los momentos en los que experimentaste el fracaso. Presta especial

atención a los “patrones” recurrentes de fracaso en tu vida. ¿Cuál es la debilidad

o deficiencia más común que consideras tener y que piensas que está

relacionada con estos fracasos?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

¿Cuáles son las tendencias negativas o destructivas de tu comportamiento que

pueden seguir causando sufrimiento a los demás y a usted mismo en el futuro si

no son atendidas? Escríbalas.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

¿Qué es lo que más te gustaría cambiar de usted mismo en el próximo capítulo

de tu vida?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Revisa tus respuestas a las preguntas anteriores. ESCRIBE LAS CUATRO

“DEBILIDADES” MAS SIGNIFICATIVAS QUE TE LIMITAN EN EL PRÓXIMO

CAPÍTULO DE TU VIDA.

Febrero de 2013

D.R.©

18



\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Febrero de 2013

D.R.©

19



**PASO 3: INTROSPECCIÓN. Amenazas.**

**OBJETIVO:**

Identifica los riesgos implicados en el próximo capítulo de tu vida. Ser consciente de

los retos a futuro.

**INSTRUCCIONES:**

1. Conviértete en “observador desapegado” y revisa tu línea de vida.

2. Contesta las siguientes preguntas y escribe tus respuestas en los espacios

destinados para ello.

Cuando miras hacia el horizonte, en el próximo capítulo de su vida, ¿cuál crees

que sea el reto más grande que tendrás que afrontar?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

¿Cuál es el riesgo personal más grande que tienes que tomar en el futuro?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

¿Qué es lo que con mayor frecuencia evitas, que eventualmente tendrás que

afrontar?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

¿A qué le tienes más miedo?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Febrero de 2013

D.R.©

20



Revisa tus respuestas anteriores. ANOTA LAS CUATRO “AMENAZAS” MÁS

IMPORTANTES, DE LAS CUALES NECESITAS ESTAR CONSCIENTE:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Febrero de 2013

D.R.©

21



**PASO 4: INTROSPECCIÓN. Oportunidades.**

**OBJETIVO:**

Identifica las oportunidades en el próximo capítulo de tu vida. Ser consciente de las

nuevas oportunidades y posibilidades que se te presentan.

**INSTRUCCIONES:**

**1.** Conviértete en “observador desapegado” y revisa tu línea de vida.

**2.** Contesta las siguientes preguntas y escribe tus respuestas en los espacios

destinados para ello.

¿Qué nuevas oportunidades y posibilidades parece se te pueden presentar

ahora? Estas pueden ser nuevas amistades, eventos o sucesos inesperados que

se te están presentando. Escríbelos.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Cuando piensas en el próximo capítulo de tu vida, ¿Cuáles son las posibilidades

que más te entusiasman?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

¿Qué harías en el próximo capítulo de su vida si no tuviera miedo?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Revisa tus respuestas anteriores. ANOTA LAS CUATRO “OPORTUNIDADES”

QUE PUEDEN LLEVARSE A CABO EN EL PRÓXIMO CAPÍTULO DE TU VIDA:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

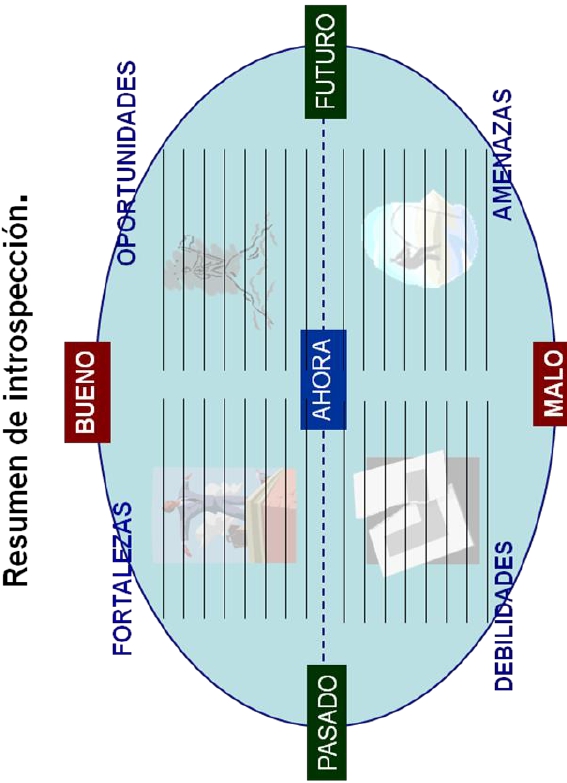
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Febrero de 2013

D.R.©

22



En los siguientes espacios disponibles elabora un resumen de tus respuestas a las

preguntas de introspección.

Febrero de 2013

D.R.©

23



**ADMINISTRACIÓN DEL TIEMPO**

La administración del tiempo; es uno de

los recursos más apreciados. Sin

embargo, se trata de un bien que no se

puede ahorrar, sino que pasa, no

retrocede y es imposible de recuperar. Si

se malgasta, se derrocha algo muy

valioso.

**La administración del tiempo se puede definir** como una manera de ser y una

forma de vivir. Hoy, se puede considerar al tiempo como uno de los recursos más

importantes y críticos de los administradores.

Es revisar y analizar nuestros conceptos sobre la correcta aplicación del tiempo.

"Administración del tiempo” significa administrarse uno mismo, de tal manera que se

pueda optimizar el rendimiento del tiempo de que se dispone.

Para aprender a valorar el tiempo y a planificar el estudio, tanto a corto como a

medio y largo plazo, es imprescindible:

 Identificar metas, objetivos y prioridades.

 Conocer las prácticas habituales en cuanto a la organización y planificación

del tiempo.

 Conocer el ciclo vital del estudio y adaptar la planificación del tiempo.

 Seleccionar las estrategias más idóneas para alcanzar las metas, los

objetivos y las prioridades.

 Lograr habilidades suficientes en la administración del tiempo que sirvan tanto

en la vida académica como en la vida profesional.

**Algunas de las características del tiempo son:**

 Puede ser un enemigo a vencer o un aliado si lo logramos organizar.

 Puede ser un recurso escaso, si no se controla en función de las prioridades

que se le asignen a las actividades diarias aun emprendedor.

Febrero de 2013

D.R.©

24



 Puede ser un amigo o un enemigo en el logro de los objetivos y metas que se

planteen.

 No se puede comprar.

 No se puede atrapar, detener o regresar.

 Es lo más valioso que tiene los individuos, por lo que hay que utilizarlo con el

máximo grado de efectividad.

 Se dice que nadie tiene suficiente tiempo, sin embargo todo el mundo tiene

todo el tiempo que hay. Esta es la gran paradoja del tiempo.

***Principios básicos para administrar con eficiencia el tiempo:***

 Una lista de las actividades de una semana completa, tomada con

incrementos de 15 minutos cada una, facilita la utilización efectiva del tiempo.

 Esta comprobado y es un principio fundamental de la planeación del tiempo,

que toda hora empleada en planear eficazmente ahorra de tres a cuatro horas

de ejecución y produce mejores resultados.

 Una técnica recomendable para administrar mejor el tiempo, es utilizar los

últimos 20 minutos de labores, en planear el día siguiente.

 El tiempo del emprendedor rara vez se utiliza exactamente como él lo planea.

Pero se debe procurar, dentro de lo posible, respetar las actividades y

compromisos establecidos.

 Los resultados más efectivos se logran teniendo objetivos y programas

planeados, más que por la pura casualidad.

 El tiempo disponible debe ser asignado a tareas en orden de prioridad, o sea

que los emprendedores deben utilizar su tiempo en relación a la importancia

de sus actividades.

 El establecer un determinado tiempo o fechas limites para cumplir con los

compromisos de los emprendedores, ayuda al resto del grupo de trabajo a

sobreponerse a la indecisión y a la tardanza.

 Evitar perder de vista los objetivos o los resultados esperados y concentrar los

esfuerzos en cada actividad.

Febrero de 2013

D.R.©

25



 No confundir movimientos con realizaciones y actividades o acciones con

resultados.

 El tiempo utilizado en dar respuesta a problemas que surgen debe ser realista

y limitado a las necesidades de cada situación en particular, ignorando

aquellos problemas que tienden a resolverse por sí mismos lo que puede

ahorrar mucho tiempo.

 Posponer o aplazar la toma de decisiones puede convertirse en hábito que

desperdicia Tiempo, se pierden las oportunidades y aumenta la presión de las

fechas límite establecidas.

 Las actividades de rutina de bajo valor para el logro de los objetivos generales

deben ser delegadas o eliminadas hasta donde sea posible.

 Las actividades similares se deben agrupar para eliminar la repetición de

acciones y reducir las interrupciones a un mínimo como contestar o hacer

llamadas telefónicas.

 El mantener a la vista la agenda del día facilita el administrar correctamente el

tiempo.

 El registro de como se piensa utilizar el tiempo en el día, en la semana o en el

mes debe ser detallado, ya que omitir detalles es tan perjudicial para los

objetivos del registro del tiempo, como confiar en la memoria o establecer

metas irreales.

**Los 10 puntos más importantes para mejorar sus habilidades en la**

**administración del tiempo.**

1. Defina claramente los objetivos y seleccione lo más importante.

2. Analice como gasta su tiempo.

3. Lleve una lista de tareas pendientes.

4. Asigne prioridad a sus tareas.

5. Planee su día desde el día anterior.

6. No deje las cosas para después.

7. Delegue en los demás.

8. Aprenda a decir “NO”.

Febrero de 2013

D.R.©

|  |  |
| --- | --- |
| •**Desperdiciadores de tiempo**  **externos** | **Posibles soluciones** |
| •    Excesivo flujo de papeles.  •    Teléfono.  •    Chat, Facebook, You Tube.  •    Televisión  •    Visitantes.  •    Reuniones.  •    Fallas de comunicación.  •    Políticas y procedimientos.  •    Información. (Falta / exceso) | •    Agenda  •    Citas.  •    Proyectos.  •    Actividades por realizar.  •    Marcar actividades en  •    (A) Urgentes e Importantes,  •    (B) Importantes No Urgentes o  •    (C) Urgentes No Importantes. |

26



9. Concéntrese en la tarea actual

10. No se olvide de la persona más importante. A veces, cuando tenemos

grandes proyectos en puerta, tendemos a olvidarnos de los demás y lo que es

peor, de nosotros mismos. Sin embargo, para ser altamente productivos

requerimos de un adecuado balance entre cuerpo y mente. Realizar

actividades que nos relajen, alimentarnos de manera adecuada y compartir

tiempo con nuestros seres queridos, es lo que realmente nos permite adquirir

un estado de armonía y rendir al máximo por periodos prolongados. No olvide

recargar sus baterías, porque solo así obtendrá la energía que necesita para

concretar todos sus proyectos.

**Desperdiciador De Tiempo (DDT)**: Es cualquier cosa que impida que una persona

alcance sus objetivos de la manera más efectiva posible.

**Desperdiciadores de tiempo Externos vs. Internos.** Los DDT se dividen en

externos, si son provocados por otras personas, o internos si son provocados por

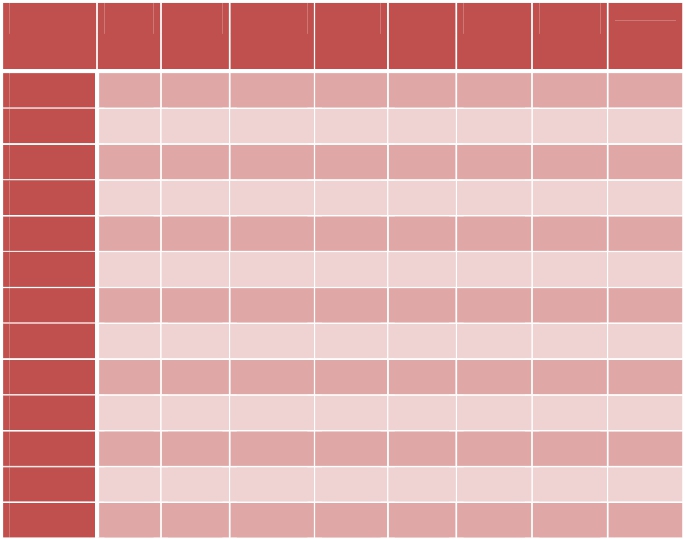
nosotros mismos.

**Desperdiciadores de tiempo**

Febrero de 2013

D.R.©

27



**Ejercicio I**

Uno de los primeros pasos para mejorar la habilidad de administrar el tiempo es

realizando un análisis de cómo se ha estado utilizando hasta este momento el

tiempo.

Elabora una tabla para registrar por hora las actividades que realizas diariamente,

como se muestra en la figura.

**Categoría** **Lunes** **Martes** **Miércoles** **Jueves** **Viernes** **Sábado** **Domingo** **TOTAL**

**DE**

**HORAS**

**1:00 AM**

**2:00 AM**

**3:00 AM**

**4:00 AM**

**5:00 AM**

**6:00 AM**

**7:00 AM**

**8:00 AM**

**9:00 AM**

**10:00 AM**

**11:00 AM**

**13:00 PM**

**14:00 PM**

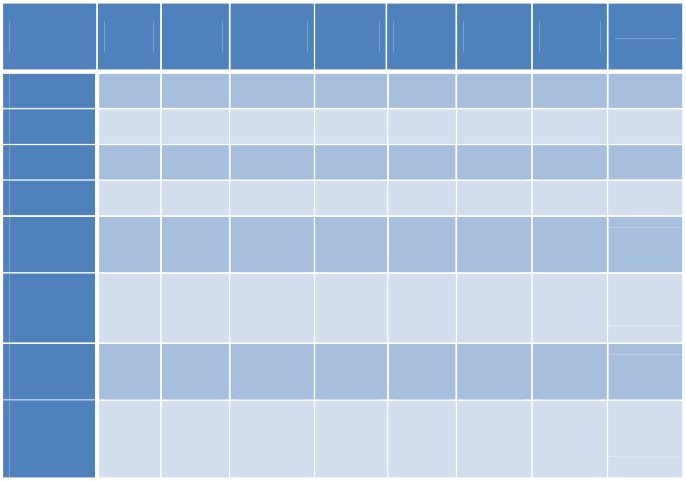
Realiza una segunda tabla para el resumen semanal de actividades, como se

muestra en la siguiente imagen:

Febrero de 2013

D.R.©

28



**Categoría** **Lunes** **Martes** **Miércoles** **Jueves** **Viernes** **Sábado** **Domingo**

**Sueño**

**Comida**

**Clase**

**Estudio**

**Actividades**

**religiosas**

**Actividades**

**sociales**

**Actividades**

**deportiva**

**Tiempo**

**perdido,**

**etc..**

**TOTAL**

**DE**

**HORAS**

Febrero de 2013

D.R.©

29



**EL SER HUMANO INTEGRAL**

**El ser humano** se puede definir como entidad, cuyos

rasgos son universales, posee una identidad y cuyo

componente esencial es el valor del cambio y del

devenir.

Se define también como ser espiritual, pensante,

animal racional y evolucionado, ser fabricante de

instrumentos, que juega, hacedor de símbolos, capaz

de decir no, ser capaz de esperar, de tener

esperanza.

Es un ser creador, capaz de transformar al mundo y a sí mismo, aportando nuevos

valores y obras. El concepto actual más reconocido y difundido del hombre, como

ser creador, implica, e incluye, que es un ser evolucionado, racional, espiritual y

simbólico (creador de símbolos). La característica de la espiritualidad del hombre es

su capacidad de crear obras culturales. La actividad creadora implica la acción

transformadora, original, libre, novedosa y creadora de nuevos valores.

**Las dimensiones del ser humano integral son:**

Es una opinión predominante entre los pensadores y psicólogos humanistas

sostener que el ser humano tiene tres niveles o estratos que se han desarrollado

sucesiva e históricamente, a través del tiempo.

El primer nivel o base lo constituye el ser**biológico**: Portador de la programación

genética que ordena su funcionamiento y desarrollo. El ser biológico o vitalidad

primaria no es aprendido sino que viene dado por la herencia; sin embargo,

investigaciones realizadas han demostrado que aunque es una dotación con que se

nace, puede mejorarse o empeorarse de acuerdo al ambiente y al estilo de vida del

sujeto.

Febrero de 2013

D.R.©

30



El segundo nivel, o estrato, es el del ser**social**: Resulta de la programación social

aprendida por la socialización y consiste en la cultura de su mundo de la que se

apropia el sujeto, con su lenguaje, valores, normas, usos, costumbres y roles, que

constituyen la conducta social aprendida.

Por último, el de más reciente surgimiento es el tercer nivel: es ser**psicológico** que

es el ser individual, creativo y espiritual. Se refiere al nivel superior de la

personalidad donde radica el centro referencial y coordinador de todas las

actividades que es el yo y las formaciones centrales de la personalidad que son la

concepción del mundo, el concepto de sí mismo, la autonomía o capacidad de

pensar y actuar por sí propio, la capacidad de crear, de proyectar y de hacer

proyectos de vida. Este tercer nivel es el factor esencial más importante del ser

humano y que lo diferencia del resto de los animales.

El funcionamiento óptimo del ser humano requiere que seamos capaces de lograr la

armonía, la concordancia, el equilibrio entre el ser animal, el ser social y el ser

espiritual que conviven en cada uno de nosotros, constituyendo una unidad y

también con los diferentes seres humanos que nos rodean. Todos los problemas y

conflictos humanos fundamentales surgen de las discordancias, contradicciones y

pugnas entre estos tres niveles y entre los seres humanos consecuentemente. Una

medida adecuada, justa, de contradicción entre estos tres niveles o entre el individuo

y la sociedad, estimula y promueve el desarrollo. Lo inadecuado y nocivo es cuando

la dimensión del conflicto contradicción excede la medida de lo justo y puede

determinar un antagonismo o ruptura donde debe haber armonía y equilibrio.

**DIMENSION FISICA O BIOLOGICA***.*

Los jóvenes deben de gozar de su plena capacidad física, pues a esta edad la

fuerza, energía y resistencia se hallan en su punto máximo, en la actualidad los

jóvenes de 20 años de edad son más altos que sus padres a causa de la tendencia

secular del crecimiento; a los 30 y 40 años la estatura es estable luego comienza a

disminuir.

Febrero de 2013

D.R.©

31



El máximo desarrollo muscular se alcanza alrededor de los 25 a 30 años; después

sobreviene de una pérdida gradual del 10%, entre los 30 y 60 años; la agudeza

visual es máxima a los 20 años y empieza a decaer alrededor de los 40 cuando la

propensión a la presbicia obliga a que muchas personas empleen lentes para leer.

La pérdida gradual de la capacidad auditiva empieza antes de los 25 años y se

acentúan después de esa edad, en especial para los sonidos más altos. El gusto, el

olfato y la sensibilidad al dolor y al calor solo empiezan a disminuir cerca de los 45

años o más tarde.

Dieta

El adagio*“uno es lo que come”* resume la importancia de la dieta para la salud

mental y física. En una sociedad donde lo esbelto y el atractivo físico desempeña un

papel importante, ser obeso puede acarrear graves problemas emocionales, también

implican riesgos físicos. El riesgo de ser obeso es máximo entre los 25 y 35 años de

edad, lo cual implica que los adultos jóvenes son el grupo objetivo principal en el

empeño por prevenir este trastorno.

Las personas que son delgadas por naturaleza o que pierden peso por su voluntad

tienen mejor pronóstico que las personas pesadas y las que pierden peso como

consecuencia de una enfermedad. Aunque muchas personas que tienen sobrepeso

pierden parte de este con ditas novedosas, la mayoría de ellas la recuperan de

inmediato al retornar a sus hábitos alimenticios.

Como consecuencia el síndrome del “yo-yo” de fluctuación de peso o cíclico, puede

ser el más peligroso de todos. Investigaciones recientes han demostrado que tanto

la pérdida de peso como el sobrepeso están asociados con altas tasas de mortalidad

por enfermedades, por lo tanto, la recomendación más saludable para las personas

con sobrepeso es perderlo de modo gradual y mantenerse en el nuevo peso. En los

siguientes cuadros se podrá observar el peso ideal tanto para hombres y mujeres de

acuerdo con su estatura.

Febrero de 2013

D.R.©

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **HOMBRE** | | | | | | |
| Altura |  | Contextura | | | | |
|  | Chica |  | Mediana |  | Grande |
| 1,55 | 50,0-  54,0 | | 53,0-58,0 | | 56,0-  63,0 | |
| 1,60 | 53,0-  56,0 | | 56,0-61,0 | | 59,0-  66,0 | |
| 1,65 | 56,0-  60,0 | | 58,0-64,0 | | 62,0-  70,0 | |
| 1,70 | 59,0-  63,0 | | 62,0-68,0 | | 66,0-  74,0 | |
| 1,75 | 63,0-  67,0 | | 65,0-72,0 | | 69,0-  78,0 | |
| 1,80 | 66,0-  71,0 | | 69,0-76,0 | | 73,0-  83,0 | |
| 1,85 | 70,0-  75,0 | | 73,0-81,0 | | 78,0-  87,0 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MUJER** | | | | | | |
| Altura |  | Contextura | | | | |
|  | Chica |  | Mediana |  | Grande |
| 1,45 | 42,3-  45,3 | | 44,3-49,3 | | 48,3-  55,3 | |
| 1,50 | 44,0-  48,0 | | 47,0-53,0 | | 50,0-  58,0 | |
| 1,55 | 47,0-  51,0 | | 49,0-55,0 | | 53,0-  60,0 | |
| 1,60 | 50,0-  54,0 | | 53,0-58,0 | | 56,0-  64,0 | |
| 1,65 | 53,0-  57,0 | | 56,0-63,0 | | 60,0-  68,0 | |
| 1,70 | 57,0-  61,0 | | 59,0-66,0 | | 63,0-  71,0 | |
| 1,75 | 60,0-  65,0 | | 63,0-70,0 | | 67,0-  76,0 | |

32



La dimensión física o biológica obedece a un programa genético producto de la

evolución de la especie, incluye los aspectos físicos y estos a sus vez a los

elementos corporales.

La dimensión física o biológica, por llevar la información propia de la especie, se

convierte en la estructura en la cual descansan las otras dimensiones y puede

conceptuarse como la evolución de los órganos, aparatos y sistemas,

complementada con una categoría especial que es la psicomotricidad.

Especial papel juega el concepto de crecimiento en la dimensión biológica, el mismo

que representa alguna de las modificaciones que se producen en el seno del

organismo humano.

Febrero de 2013

D.R.©

|  |  |
| --- | --- |
| **Característica:** | **En lo personal como se considera en cada**  **características (justifique)** |
| **Presentación personal**  Aspecto exterior de una persona |  |
| **Salud**  Condiciones físicas en que se  encuentra, hábitos alimenticios,  visita medica, entre otros. |  |
| **Simpatía**  Relación entre dos cuerpos o  sistemas por la que la acción de  uno induce el mismo  comportamiento en el otro. |  |

33



Febrero de 2013

D.R.©

34



**DESARROLLO HUMANO INTEGRAL (DIMENSION COGNITIVA)**

**PROCESO DE APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS.**

Las competencias son un conjunto de conocimientos, habilidades y valores que

convergen y permiten llevar a cabo un desempeño de manera eficaz, es decir, que el

estudiante logre los objetivos de manera eficiente y que obtenga el efecto deseado

en el tiempo estipulado y utilizando los mejores métodos y recursos para su

realización.

La educación basada en competencias se refiere a una experiencia eminentemente

práctica, que necesariamente se enlaza a los conocimientos para lograr un fin: el

desempeño. En otras palabras, la teoría y la experiencia práctica se vinculan

utilizando la teoría para aplicar el conocimiento a la construcción o desempeño de

algo.

La construcción de competencias debe relacionarse con una comunidad específica,

es decir, desde un entorno social, respondiendo a sus necesidades y de acuerdo

con las metas, requerimientos y expectativas cambiantes de una sociedad abierta.

Ahora se proponen diferentes esquemas con una diversificación de las situaciones

del aprendizaje y la evaluación, que permiten al estudiante actuar de manera activa,

de tal forma que pueda resolver problemas, aprender a aprender y ejercer, aplicando

en forma práctica sus conocimientos y habilidades, a diferentes situaciones en

diversos escenarios.

Se debe contemplar el aprendizaje como un proceso permanente, la automotivación

como forma de aprendizaje y el trabajo en equipo.

Las competencias se centran en el desempeño. No se separa el saber del saber

hacer y del saber ser, el esfuerzo queda centrado en los resultados del desempeño

en los que se integra.

Las habilidades se componen de un conjunto de acciones relacionadas, no se

desarrollan aisladamente, se asocian a los conocimientos y a los valores y unos a

otros se refuerzan, se desarrollan en secuencias.

Febrero de 2013

D.R.©

35



Se busca que los estudiantes adquieran un aprendizaje significativo, que es el

aprendizaje en el cual el proceso de formación reconfigura la información nueva con

la experiencia, permitiéndole así integrar grandes cuerpos de conocimiento con

sentido. De esa integración entre conocimiento con sentido y experiencia resulta el

desarrollo de la competencia (Díaz, 1998:18).

Los factores que intervienen en el proceso de aprendizaje son:

**LA ACTITUD**

Es una predisposición efectiva y motivacional requerida para desarrollo de una

determinada acción, posee también un componente cognitivo, un componente

afectivo y un componente conductual (Saber ser) l. En la actitud lo fundamental es

generar expectativa, porque así el estudiante se interesa y se motiva en su proceso

de aprendizaje.

No obstante la actitud puede ser inversamente proporcional a la aptitud por un

mecanismo de compensación de debilidades, como es el caso de quienes al

reconocer sus debilidades en el área de matemáticas, en medio de la necesidad de

aprender, se interesa más por aprender que aquello que tienen más habilidades

para dicha área

**APTITUDES INTELECTIVAS**

Son habilidades mentales, que determinan el potencial de aprendizaje, también

definidas como las capacidades para pensar y saber. Depende de la estructura

mental, las funciones cognitivas, los procesos de pensamiento y las inteligencias

múltiples

Febrero de 2013

D.R.©

36



**APTITUDES PROCEDIMENTALES**

Se define como la capacidad para actuar y hacer. Están relacionadas con los

métodos, técnicas, procesos y estrategias empleadas en el desempeño.

**CONTENIDOS**

Es toda la estructura conceptual susceptible de ser aprendida. Su organización es

vital para el proceso de aprendizajes. En la medida en que exista más coherencia

entre ello, los estudiantes encontrarán las relaciones entre los mismos lo que a su

vez aumentara su nivel de comprensión.

La comprensión de los conceptos determina el aprendizaje, más no el aprendizaje

significativo

De ahí decimos que quién sabe actuar, y lo hace bien porque además del dominio

conceptual, comprende cómo funciona su pensamiento y como se interrelacionan los

conceptos en ese proceso de aprendizaje, ha desarrollado la competencia.

**¿Es posible aprender a pensar?**

Primeramente se debe aclarar a que tipo de pensamiento se refiere y que se

entiende por pensar; pues la palabra “pensar” se emplea con distintas acepciones

dependiendo del contexto y del propósito con el que se use. Cuantas veces se

escucha de padres, maestros o amigos la palabra ¡Piensa! o bien ¡Piensa antes de

hacer y no hagas para después pensar en lo que ya no puedes remediar! o ¿Qué

piensas de tu infancia? Pensar suele estar asociada a recordar, exponer una idea,

dar una opinión, analizar, reflexionar, argumentar.

El aprender a pensar de manera analítica, crítica, creativa y además ser consciente

de ello, es una habilidad que se aprende y que es posible perfeccionar con el apoyo

de estrategias y de la práctica constante. Existen ciertas habilidades de pensamiento

que se activan de manera automática ante una situación. Estas habilidades pueden

darse o activarse de manera inconsciente en el sentido de que el estudiante no se

da cuenta ni de cómo se activan o de cómo hace uso de ellas, esta inconsciencia no

permite que se haga un uso autorregulado de las habilidades de pensamiento.

Febrero de 2013

D.R.©

37



**CAPÍTULO 3. DESARROLLO DE HABILIDADES DE PENSAMIENTO**

El desarrolla de las habilidades del pensamiento es uno de los objetivos principales

de la educación que se ofrece en las escuelas (Zarzar, 2011).

¿Pero cuáles son estas habilidades del pensamiento?

Las primeras habilidades son las perceptivas, es decir, las que nos ayudan a captar

los datos y la información que esta fuera de nosotros. Entre estas, podemos ubicar la

atención, la observación, la percepción, la memoria, la concentración, la capacidad

para buscar y encontrar información,. El objetivo de desarrollar estas habilidades es

que lleguemos a ser atentos.

Luego están las habilidades que nos permiten entender y manejar los datos y la

información que hemos captado. Entre estas se encuentran la comprensión, la

clasificación, la organización, el ordenamiento, la transformación, la

contextualización, el análisis, la síntesis, la inteligencia, la comparación, la relación,

el manejo de analogías, el manejo de sinónimos, y antónimos, el pensamiento lógico

deductivo, la capacidad para el análisis y solución de problemas, . . .  El objetivo de

desarrollar estas habilidades es que lleguemos a ser inteligentes.

Posteriormente entran en juego las habilidades para juzgar y evaluar los datos y la

información que hemos captado y entendido. Entre estas habilidades se encuentran

la formación de conceptos, la elaboración de juicios, de razonamiento, de

argumentos, de hipótesis, de verdad o falsedad de estas, la discriminación, la

capacidad de razonamiento tanto verbal como numérico,. El objetivo de desarrollar

estas habilidades es que lleguemos a ser razonables.

Por último, existen otras habilidades que nos permitan organizar la totalidad de

nuestro sistema de pensamiento, con el fin de llegar a tener un pensamiento

sistémico (métodos), un pensamiento lógico, un pensamiento abstracto, un

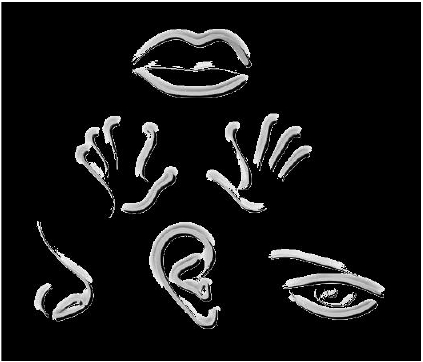
pensamiento lateral (creatividad e imaginación), un pensamiento crítico, un

pensamiento procesual,. . . . .  .

Febrero de 2013

D.R.©

38



**Los** **procesos** **básicos** **del** **pensamiento** **son:** observación, descripción,

comparación, clasificación, análisis, síntesis y evaluación; son los pilares

fundamentales sobre los cuales se apoyan la construcción y la organización del

conocimiento y el razonamiento y por ende bases para el desarrollo de la

inteligencia.

A través de la**observación**, el individuo examina intencionalmente y de acuerdo a

con su interés y pericia, una situación u objeto para detectar sus atributos,

cualidades, propiedades o características.

Para observar se requiere agudizar los sentidos, percibir y prestar atención selectiva

para analizar y organizar la información en la memoria. El producto de la

observación es la formación de imágenes mentales de aquello que fue observado y

que puede ser evocado en cualquier momento.

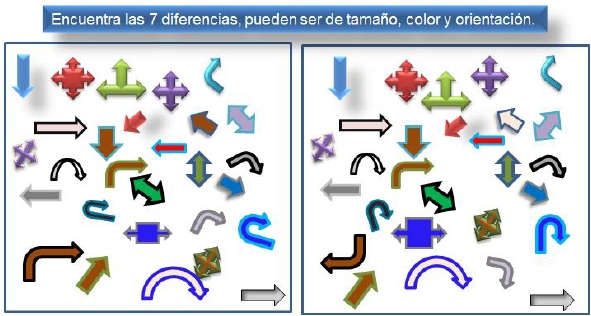
La habilidad de observar es significativa para descubrir problemas y encontrar

explicaciones. Para favorecer este proceso se recomienda observar figuras,

Febrero de 2013

D.R.©

39



visualizar imágenes reales, examinar objetos y plantear la búsqueda de atributos

desde diferentes focos de interés.

El resultado de la observación se puede expresar en forma precisa y ordenada a

través del lenguaje verbal o escrito, permitiendo enumerar e integrar las

características observadas, en un todo significativo (Meza, 2004).

Este proceso cognitivo se conoce como**descripción**. Las actividades relacionadas

con redacción de características o procedimientos, resúmenes de datos biográficos,

organización de información leída, reconocimientos de relaciones entre objetos,

estimulan este proceso.

Escribe aquí las 7 diferencias que encontraste:

1.- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5.- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6.- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7.- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Febrero de 2013

D.R.©

40



El proceso de comparación permite establecer relaciones de**semejanza** o

diferencia, bajo la base de algún criterio o variable, entre objetos, situaciones,

hechos o personas. La importancia de cada parámetro está en función de las

razones o necesidades que originan la comparación (Ríos, 2004). Se puede

incentivar la relación en clase resolviendo analogías, analizando elementos faltantes

de secuencias, estableciendo vínculos, explicando contenidos de premisas no

explicitas.

La**comparación** es el proceso a través del cual se establecen relaciones y

diferencias entre los elementos agrupados de un conjunto Campirán, A. (1999).

Es el establecimiento de diferencias y semejanzas entre personas, objetos, eventos

o situaciones, el establecimiento de semejanzas permite generalizar, el de

diferencias el particularizar y como consecuencia de ambos comparar En la

comparación el concepto de variable facilita el proceso, se trata de identificar y

especificar, variable por variable, las características que hacen que los pares de

personas, objetos, eventos o situaciones que se comparen, sean semejantes o

diferentes entre sí.

El agrupamiento y sus características es el proceso a través del cual se establecen

relaciones entre los elementos agrupados de un conjunto, para formar con ellos los

subconjuntos, clases o conceptos, de acuerdo con las características esenciales que

comparten.

Los elementos diferentes en la variable o criterio considerado, constituyen las

distintas clases, mientras que las semejanzas se agrupan en la misma clase. Cada

Febrero de 2013

D.R.©

41



elemento se debe clasificar en una sola categoría que es mutuamente excluyente de

las otras, mientras más inequívoca sea su ubicación, mejor.

La**clasificación** es un Proceso mental que permite agrupar personas, objetos,

eventos o situaciones con base en sus semejanzas y diferencias, es una operación

epistemológica fundamental.

Las**hipótesis** Son suposiciones que relacionan una variable con otra y que serán

probadas a través de la investigación, con el fin de ser aceptadas o rechazadas por

medio de los resultados obtenidos.

Son ante todo, enunciados que expresan afirmaciones o negaciones sobre la

realidad.

Las**hipótesis** tienen las siguientes características:

• Pueden ser o no verdaderas

• Se refieren a una situación real

• Se refieren a una sola relación entre variables

• Precisas, concretas, clara s y lógicas

• Se refieren a variables y relaciones observables y medibles

• Consideran técnicas disponibles para su contraste

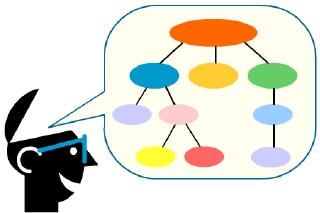
Un**concepto** es una unidad cognitiva de significado, un contenido mental que a

veces se define como una "unidad de conocimiento".

Febrero de 2013

D.R.©

42



Los conceptos son construcciones o imágenes mentales, por medio de las cuales

comprendemos las experiencias que emergen de la interacción con nuestro entorno.

Estas construcciones surgen por medio de la integración en clases o categorías que

agrupan nuestros conocimientos y experiencias nuevas con los conocimientos y

experiencias almacenados en la memoria.

**Análisis y Síntesis**

**a) Análisis: Utilización del proceso**

Todos los fenómenos que se presentan a la consideración del hombre son

demasiado complejos si se les examina con detenimiento. Son simples solo a

primera vista. Si se requiere indagar las causas, se hace necesario separar en

partes el fenómeno para estudiarlo de mejor manera. Pero como en esta separación

pudiera cometerse errores, es imprescindible juntar de nuevo las partes del todo

separado con el objeto de ver si se puede volver a integrar de igual forma. Si se nos

encarga decidir sobre la calidad de un libro, primero tendremos que separarlo en

partes para poder estudiarlo; podríamos considerar por separado el estilo literario,

los aspectos temáticos y la facilidad para ser entendido. Esto facilitaría adentrarnos

más en la obra. Una vez terminado este estudio, se reunirá en un todo lo que

observamos por separado, el cual será nuestro veredicto con respecto a la calidad

del libro.

Febrero de 2013

D.R.©

43



Este procedimiento, utilizado en cuanto al libro, se repite cotidianamente en todos

los asuntos de la vida.

La investigación científica no es ajena a estos procedimientos. El método científico

emplea esta descomposición y recomposición. A la descomposición se le llama

**Análisis**, y a la recomposición se le denomina**Síntesis.** El análisis es la operación

intelectual que considera por separado las partes de un todo; la síntesis reúne las

partes de un todo separado y las considera como unidad.

**b) Síntesis**

Los conceptos de "todo" y " parte" se interrelacionan. El todo presupone las partes y

las partes presuponen el todo.

Los todos, como composición de partes, son diversos. Existen "todos" que sólo

suman partes, como un montón de naranjas; y todos unitarios, que como unidades

dependen de diversos principios organizadores. Pueden estar organizados por

relaciones físicas, como es el caso del átomo. Puede, en otro caso, considerarse

como unidad por relaciones humanas o espirituales; tal es el caso de una pintura o

un edificio, donde los elementos físicos cobran sentidlo sólo en función del hombre

que es a la vez una de sus partes y su principio organizador.

"El análisis y la síntesis que estudia la lógica - dicen Romero y Pucciarelli - son

procedimientos intelectuales, no materiales. No se trata de poner efectivamente por

separado los componentes, sino de considerarlos por separado. El análisis material,

que aleja uno de otro los componentes, es sólo un auxiliar del análisis intelectual, y

no coincide con él por completo, ya que en el análisis se llega de ordinario a

aspectos no materiales, corno veremos en seguida. Seria un grosero error concebir

todo análisis sobre el modelo del análisis químico, o de cualquier otro procedimiento

analítico material.

**c) Análisis y síntesis**

El análisis y la síntesis pueden estudiarse en dos planos: el empírico y el racional.

En el plano empírico, estos procedimientos se aplican, por ejemplo, en la

Febrero de 2013

D.R.©

44



descomposición y recomposición del agua mineral, a partir del oxígeno, hidrógeno,

calcio, azufre, litio, etc.

Con la finalidad de aclarar lo relativo al análisis y la síntesis, es conveniente precisar

en qué medida intervienen en el pensamiento científico.

Todo conocimiento científico es, en realidad, la síntesis de muchos otros

conocimientos anteriores. La hipótesis recogen sintéticamente los resultados de los

experimentos.

Las teorías científicas representan la síntesis de todo un conjunto de conocimientos

de relaciones muy generales. En toda investigación científica se utiliza

frecuentemente el análisis con el fin de conocer mejor la naturaleza recóndita de los

fenómenos. Pero este análisis no consiste solamente en la separación de los

elementos de un todo. El análisis pretende ser dinámico, no se da el uno sin la otra.

"Primero se analizan las manifestaciones inmediatas de la existencia, descubriendo

sus aspectos fundamentales. Luego se sintetizan estos elementos en la

reconstrucción racional de la existencia, que se formula por medio de una hipótesis

explicativa."

**d) Evaluación y juicio El análisis y la síntesis**

Después, cuando la hipótesis se ha convertido en teoría, se analiza la evolución de

esta forma sintética sencilla, descubriendo así los elementos necesarios para

practicar una síntesis superior. Y de ese modo se prosigue continuamente en el

avance del conocimiento científico, que transcurre de la síntesis racional al análisis

experimental, de la síntesis realizada en el experimento al empleo de la razón

analizadora, del análisis del experimento al

desenvolvimiento sintético del razonamiento, del análisis racional a la síntesis

experimental.

Febrero de 2013

D.R.©

|  |  |
| --- | --- |
| **RELACIÓN DE SINONIMIA:** | Cuando los términos propuestos son dos  palabras sinónimas:  Blanco Niveo  Ósculo Beso |
| **RELACIÓN DE ANTONIMIA:** | Cuando los términos propuestos expresan  ideas opuestas:  Albo Azabache  Blanco Negro |
| **RELACIÓN DE PARTE A**  **TODO:** | Si el término primero especifica una parte y  el segundo su todo, debemos considerar si  la clave señala de parte principal a todo o  de parte opcional a todo, veamos los  ejemplos      para      distinguir      según      lo  planteado:  Ángulo Triángulo  Cara Poliedro  Cajón Mesa  Jardín Casa |

45



**ANALOGIAS**

a) Concepto y descripción de analogías Es la relación de semejanza entre cosas

diferentes o bien similares. Las analogías están destinadas determinar

la capacidad del ser humano para identificar la relación que guardan entre sí dos

términos bases o claves y encontrar en el grupo de las alternativas la que tenga la

misma relación propuesta.

El número de las analogías es infinito y por lo tanto, el razonar es diferente en cada

tipo. Para facilitar el aprendizaje de las mismas, señalaremos las relaciones

analógicas principales.

Febrero de 2013

D.R.©

|  |  |
| --- | --- |
| **RELACIÓN DE TODO A**  **PARTE:** | Si el primer término expresa una integridad  y el segundo señala una de sus partes,  asimismo, debemos tener en cuenta si la  parte es principal u opcional:  Bicicleta Manubrios  Planta Raíz  Carro Motor  Casa Cochera |
| **RELACIÓN DE INTENSIDAD:** | Cuando los términos propuestos expresan  una gradación, ésta puede ser creciente o  decreciente:  -+  Enfado Furor  Pobreza Miseria  +-  Diluvio Llovizna  Negro Gris |
| **RELACIÓN MITOLÓGICA:** | Cuando     los    términos     propuestos     se  relacionan con personajes de la Mitología:  Baco Vino  Centauro Caballo |
| **RELACIÓN COGENÉRICA:** | Cuando        los        términos        propuestos  corresponden al mismo género:  Tibia Peroné  Omóplato Fémur |
| **RELACIÓN DE OBRA A**  **AUTOR:** | Cuando el primer término se refiere a una  obra y el segundo a su autor:  “La Ilíada” Homero  “Trilce” Vallejo |

46



Febrero de 2013

D.R.©

47



**RELACIONES ANALÓGICAS**

**Transferencia de relaciones**

Lee la siguiente historia:

Un día Sherlock Holmes trataba de descifrar el caso de un hombre que fue

asesinado. No me explico cómo sucedió -- dijo Watson -- la puerta estaba bien

cerrada y la única ventana está a casi 6 m de altura y es imposible escalar por ahí.

Sin embargo, Mr. Williams siempre la dejaba abierta --dijo Sherlock--creo que por ahí

se arrojó el cuchillo que lo mató.

Sólo que el criminal haya volado como un ave --dijo con cierta burla Watson. ¿Volar

has dicho? ¡Claro, tienes razón! Uno de los sospechosos debió trabajar en un circo o

en un gimnasio en donde tienen trampolines de resortes, usando ese aparato lanzó

el cuchillo.

Es verdad, sé que Peters se dedicó en su juventud a probar ese tipo de aparatos en

una fábrica. Pero ¿cómo lo supiste?

Elemental mi querido Watson, pero tú me diste la respuesta, --dijo Sherlock.

Una característica de las personas inteligentes es transferir una relación que se da

en una situación, "las aves vuelan", a otra muy diferente "un hombre puede volar".

Seguramente has leído líneas como ésta en algún poema como el siguiente: "tu risa

es un río alegre que baja la montaña" que tiene que ver el río con la risa, en este

ejemplo? Claro, en el contexto del verso ambos se parecen porque pueden ser

agradables al oído.

Ahora observa la expresión siguiente:

Conejo es a bosque

Como trucha es a río

Febrero de 2013

D.R.©

48



Te preguntarás qué relación hay entre conejo y bosque. Bueno, el conejo vive

normalmente en el bosque y éste le proporciona alimento. Entonces se pueden

repetir esas relaciones para trucha y río. Si, porque la trucha vive en el río que

proporciona alimento a la trucha.

A esta manera de relacionar términos le llamamos analogía, relación que se repite

de un contexto a otro diferente,

En los casos del conejo y la trucha las relaciones de semejanza que se repiten son:

vivir en, dar alimento a·

Observa otro ejemplo:

Noche es a luna como día es a sol, ¿Cuál podría ser la relación entre noche y luna?

La luna aparece (o se ve normalmente) de noche.

La luna da luz en la noche.

¿Se podrían transferir o repetir esas relaciones a las palabras "día" y "sol"?

Si, el sol está asociado con el día.

El sol ilumina al día

Una relación es que el sol es la causa del día; sin embargo, la luna no es causa de

la noche; esto significa que no todas las relaciones tienen que repetirse, só1o

algunas de ellas En los ejemplos anteriores la relación se repite en una analogía en

sentido horizontal, pero también se pueden analizar las relaciones verticales, la

relación entre noche y día, del ejemplo anterior, es una relación de exclusión: "No

hay noche cuando hay día" (aunque parezca tonto decirlo), de manera similar, "no

hay sol cuando hay luna" (con alguna excepción).

Febrero de 2013

D.R.©

49



**EJERCÍTATE**

Establece las relaciones que se repiten del primer par de palabras al segundo par

(sentido horizontal). Debes, también, establecer todas las relaciones posibles o

importantes entre el primer par de palabras y luego analizar cuá1 o cuáles se repiten

en el segundo par.

1. Zapato es a calcetín como camisa es a camiseta.

Relación(es) que se repite(n)

2. Papel es a pluma como clavo es a martillo

Relación (es) que se repite (n)

3. Conejo es a rata como tigre es a gato.

Relación(es) que se repite(n).

Ahora vamos a realizar un ejercicio diferente tratando de encontrar un término

faltante.

En equipos de dos encuentren el término que falta en la siguiente analogía y

justifiquen la respuesta."

Ballena es a tiburón como elefante es a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Febrero de 2013

D.R.©

50



En este ejercicio el término faltante debe conservar la relación con "elefante" que

sea similar a la relación entre "ballena" y "tiburón".

**Construcción de analogías**

Recuerda que una analogía es una relación que se repite en contextos diferentes.

Para hacerla o analizarla es necesario:

1. Caracterizar y definir cada término.

2. Establecer relaciones entre el primer par de palabras utilizando las descripciones

hechas.

3. Ver cuales se puede transferir y cuáles no al segundo par de palabras. Existen

analogías en sentido vertical o bien horizontal. Si las analogías son bidireccionales

encontrarás relaciones en ambos sentidos.

**EJERCÍTATE**

Escribe el término que falta y la relación que se repite. Puede haber más de una

respuesta en cada ejercicio, siempre y cuando las justifiques.

1. Vampiro es a sangre como \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ es a gusano.

Relación(es) que se repite(n). \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Tierra es a semilla como pensamiento es a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Relación(es) que se repite(n). \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Realicemos ahora un ejemplo más complejo en donde se ven una gran variedad de

posibles relaciones Y analogías.

Futbol es a banda musical como ajedrez es a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Febrero de 2013

D.R.©

51



¿Cuál es la palabra que falta? Puede haber varias soluciones, pero lo importante es

justificarlas· En este caso las relaciones entre futbol y banda musical pueden ser las

siguientes:

Horizontalmente (futbol-banda musical):

· Ambos son actividades de diversión

· Ambos son similares en cuanto al número de integrantes

. Son diferentes en cuanto que el primero es un juego y la banda de música se

relaciona con el arte.

· Ambos se asemejan en que dirigen a público

Verticalmente (futbol-ajedrez):

- Ambos son Juegos

- El fútbol implica movimientos físicos y el ajedrez mentales

- En el fútbol juegan varios, en el ajedrez sólo dos

¿Qué palabras te permiten conservar todas o algunas de esas relaciones?

¿Cuáles son las relaciones que se repiten horizontal y verticalmente?

**Ejercicio**

Encuentra el término que falta en las siguientes analogías. Especifica las relaciones

que se establecen Utiliza los pasos que vieron en clase.

1. Gato es a ratón como caballo es a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Relación(es)

Febrero de 2013

D.R.©

52



2. Barco es a tren como tiburón es a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Relación (es)

4. Amanecer es a felicidad como noche es a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Relación (es)

4. Volar es a libertad como arrastrarse es a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Relación (es)

5. Café es a galleta como hombre es a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Relación (es)

**Relaciones analógicas incompletas**

Descubrir las analogías implícitas en nuestro lenguaje, ayuda a mejorar nuestra

interpretación de la realidad y en general la inteligencia. Observa el siguiente

ejemplo: "Hay quienes dicen que el amor es como una enfermedad". En esta frase

hay una analogía escondida: "El amor es como una enfermedad"

Febrero de 2013

D.R.©

53



**Analogía:**

Enfermedad es a cuerpo, como amor es a alma

Una analogía, como ya lo estudiaste, es una Relación que se repite. Las relaciones

que hay entre enfermedad y cuerpo son:

La enfermedad daña al cuerpo (A daña a B).

La enfermedad viene a nosotros sin que lo queramos.

(A viene a B sin la voluntad de B).

Las enfermedades leves desaparecen pero las grandes pueden matarnos.

(Las A leves desaparecen, pero las grandes pueden matar a B).

La enfermedad es algo que no es natural al cuerpo, rompe el equilibrio del cuerpo.

(A no es natural a B, rompe el equilibrio de B).

La enfermedad requiere de medicamento para quitarse.

(A requiere de algo para que se quite).

Estas relaciones probablemente se puedan repetir para una pareja de palabras:

**Amor-Alma.**

¿Cuál o cuáles a tu juicio se repiten en esta Relación?

Discute con tus compañeros los resultados. Descubrir las analogías implícitas en el

lenguaje ayuda a mejorar nuestras interpretaciones de la realidad y en general

desarrolla nuestra inteligencia.

Febrero de 2013

D.R.©

54



**Ejercicio**

Analiza las analogías que hay en este pequeño poema.

**Azul de ti**

Pensar en ti es azul, como ir vagando

por un bosque dorado al mediodía:

nacen jardines en el habla mía

y con mis nubes por tus sueños ando.

Nos une y nos separa un aire blando,

una distancia de melancolía;

yo alzo los brazos de mi poesía,

azul de ti, dolido y esperando.

Es como un horizonte de violines

o un tibio sufrimiento de jazmines

pensar en ti, de azul temperamento.

*Eduardo Carranza (Colombia,l913)*

Observa que "pensar en azul" puede representar pensar en sentimientos de

tranquilidad, paz, belleza del cielo; la relación entre "jardines" y "el habla mía" puede

ser la misma que existe entre las cosas hermosas y las palabras que expresa el

poeta.

Trata, ahora, de encontrar otras relaciones analógicas en el resto del poema.

Febrero de 2013

D.R.©

55



Descubre las analogías que aparecen en la siguiente narración, es una crítica a la

sociedad contemporánea y explica qué quiere decir el autor con esta fábula.

Recuerda que son situaciones que ocurren en la vida cotidiana de muchos seres

humanos en la época actual.

**El hombre que fue puesto en una jaula**

(Condensado)

La historia comienza con un rey, quien, una tarde mientras se entregaba a

ensoñaciones frente a la ventana de su palacio vio a un hombre abajo, en la plaza

de la ciudad. Aparentemente era un hombre común, que regresaba en la noche a su

casa por el mismo camino, lo hacía cinco veces a la semana desde hacía muchos

años.

Y una repentina curiosidad embargó al rey, que por un memento olvidó su fatiga.

"Me pregunto que sucederá si se encierra a un hombre en una jaula, como los

animales en el zoológico".

Así, al día siguiente, el rey llamó a un psicólogo, le contó su idea, y lo invitó a

observar el experimento. Cuando el psicólogo objetó, diciendo: "Es algo inconcebible

meter a un hombre en una jaula': el monarca replicó que muchos gobernantes lo

hicieron en efecto.

En ese memento el psicólogo sintió una gran curiosidad acerca de lo que podría

suceder si se encerraba a un hombre en una jaula.

La jaula se instaló en un patio privado interno en las instalaciones del palacio, se

trajo al hombre común que el rey viera desde la ventana de su palacio y se le colocó

allí dentro.

Al comienzo, el hombre estaba simplemente perplejo, y decía repetidamente al

psicólogo: "Debo tomar el tranvía, tengo que ir a trabajar, mire qué hora es, Llegaré

tarde al trabajo" Pero después, por la tarde el hombre comenzó a darse cuenta, con

más calma, de lo que sucedía, y entonces protestó vehementemente: "¡El rey no

puede hacerme esto! Es injusto! !Está en contra de la ley! "

Febrero de 2013

D.R.©

56



Su voz era potente y sus ojos estaban llenos de ira. Al psicólogo le gustó el hombre

por su furia, y vagamente comenzó a darse cuenta de que ésta era una conducta

que encontraba frecuentemente en la gente con la que trabajaba en su clínica. "Si"

comprendió, "esta ira es una actitud de la gente que --como los saludables

adolescentes de cualquier época quiere luchar contra lo que está mal, que protesta

directamente contra ello. Cuando la gente viene a la clínica de esta manera, es

bueno, se les puede ayudar".

Durante el resto de la semana el hombre persistió en sus protestas vehementes.

Cuando el rey caminaba cerca de la jaula, como lo hacia todos lo días, el hombre

dirigía sus protestas directamente al monarca.

Pero él rey le contestaba: "Vea, tiene cantidades de comida, una buena cama, y no

tiene que trabajar. Lo cuidamos bien, así que ¿de que protesta?

Después de unos días las protestas del hombre disminuyeron y luego cesaron.

Estaba silencioso en su jaula negándose a hablar, por lo general. Pero él Psicólogo

podía ver que el odio brillaba en sus ojos. Cuando cambiaba unas pocas palabras,

éstas eran breves y definidas, pronunciadas con voz fuerte, vibrante, pero calma

propia de la persona que odia y sabe a quién odiar.

Siempre que el rey venía al patio, había un intenso fuego en los ojos del hombre.

El psicólogo pensó: "Este debe ser el modo en que la gente actúa cuando se le

vence per primera vez.' Recordó que también había visto esa expresión en los ojos y

escuchado ese tono de la voz en muchos pacientes de su clínica: El adolescente

que fue acusado injustamente en su casa o en la escuela y que no puede hacer

nada, el estudiante universitario de cursos superiores que es consagrado como

estrella del estadio por el público universitario, pero al que sus profesores le exigen

aprobar cursos que no puede preparar si es que quiere tener éxito en el futbol, y al

que luego se le expulsa del colegio por el fracaso que resulta. Y el psicólogo, al

observar el odio activo en los ojos del hombre, pensó: "aún es bueno; una persona

que tiene ese deseo de luchar, puede ser ayudada

Febrero de 2013

D.R.©

57



Todos los días el rey, cuando venia al patio, recordaba al hombre de la jaula al que

se le daba buena comida, abrigo y buen cuidado, pero ¿porqué no le gustaba? Y el

psicólogo notó que, mientras al comienzo el hombre permanecía impermeable a las

afirmaciones del rey, ahora parecía vacilar cada vez más ante el discurso del rey por

un segundo el odio desaparecía de sus ojos como si estuviera preguntándose a si

mismo si tal vez no fuera cierto lo que decía el rey.

Y después de unas pocas semanas más, el hombre comenzó a discutir con el

psicólogo lo ventajoso que era que a un hombre se le diera alimento y abrigo, y

cómo el hombre debe de cualquier manera vivir su destino y lo inteligente que era

aceptarlo. Pronto desarrolló una extensa teoría acerca de la seguridad y la

aceptación del destino. Durante ese periodo era muy voluble, hablaba mucho,

aunque la conversación era más un monólogo. El psicólogo notó que su voz era

insulsa y falsa, como la voz de los locutores de T.V. que hacen un esfuerzo para

mirar a los ojos y tratan de parecer sinceros cuando dicen que se debe mirar el

programa que anuncian o los locutores de la radio a quienes se les paga para

persuadir de que a uno le debe gustar la música chabacana.

Y el psicólogo notó también que las comisuras de la boca del hombre estaban

siempre caídas, como si estuviera muy amargado.

"¡Qué extraño!" Pensaron los psicólogos, "Y que patético, ¿por qué se preocupa

tanto por que aprueben su modo de vida.

En los días siguientes cuando el rey iba al patio, el hombre lo adulaba detrás de las

rejas de su jaula y le agradecía el alimento y la protección. Pero cuando el rey no

estaba en el patio y el hombre no se daba cuenta que el psicólogo estaba presente,

su expresión era muy distinta hosca y malhumorada.

Cuando el cuidador le alcanzaba la comida, a través de las rejas, el hombre a

menudo tiraba los platos o vertía el agua y luego se avergonzaba a causa de su

estupidez y torpeza. Su conversación era ahora cada vez más intrascendente y en

Febrero de 2013

D.R.©

58



lugar de las complicadas teorías filosóficas acerca del valor de ser cuidado se

redujeron a simples frases que repetía incesantemente "es el destino': "así es El

psicólogo se sorprendía al encontrar que el hombre estaba ahora tan torpe como

para tirar su comida, o tan estúpido como para pronunciar esas áridas frases, pues

sabía por sus test que el hombre originariamente tenía un buen nivel intelectual.

El hombre de la jaula se dedicó cada vez más a sentarse sencillamente durante todo

el día al sol, cuando**é**ste pasaba a través de las rejas, y sus únicos movimientos

eran para cambiar su posición, de tanto en tanto, desde la mañana hasta la noche.

Era difícil precisar cuándo había comenzado esta**ú**ltima fase. Pero el psicólogo se

dio cuenta que la cara del hombre no parecía tener ahora ninguna expresión; su

sonrisa no era ya aduladora, sino simplemente hueca y sin sentido, como los gestos

que hace un bebe cuando tiene gases en el estómago.

Y ahora el hombre, en sus inconexas conversaciones, no usaba jamás la palabra

"yo”.

Aceptó la jaula. No tenía ira, ni odio, ni racionalizaciones. Pero ahora estaba

demente. La noche en que el psicólogo se dio cuenta de esto, se sentó en su

departamento tratando de escribir el informe final. Se fue a la cama sin terminar,

pero no podía dormir; algo lo carcomía per dentro. Algo que en épocas menos

racionales y científicas sé**l**lamaría consciencia. "¿Por qué no le dije al rey que éste

era un experimento que ningún hombre puede hacer o, al menos, por**q**ue no grite

que no tendría nada que ver con todo este sucio asunto?”

Finalmente se quedó dormido. Más tarde, en las primeras horas de la mañana, un

sueño sobrecogedor lo despertó. Soñó**q**ue una multitud de gente se había**r**eunido

en el patio y el hombre de. La jaula no más inerte ni vacuo gritaba a través de las

rejas con apasionada elocuencia: "No es solo a mi a quien privaron de su libertad"

exclamaba. "Cuando el rey me encierra a mi o a cualquier hombre en una jaula,

también los priva de libertad a cada uno de ustedes. ¡El rey debe irse! comenzó a

cantar la gente. "¡El rey debe irse!”.

Febrero de 2013

D.R.©

59



Tomaron las rejas de la jaula y, rompiéndolas, las usaron como lanzas mientras

cargaban contra el palacio.

"¡Al infierno! dijo el psicólogo saltando fuera de la cama. "Tal vez algunos sueños

deban ser actuados”

Rollo May.

El problema existencial del hombre moderno

Editorial Paidós.

México, 1987, pp. 217-225.

Al terminar el ejercicio coméntalo en clase; recuerda que no hay una respuesta

**ú**nica, aunque algunas pueden ser mejores que otras. Revisa que las explicaciones

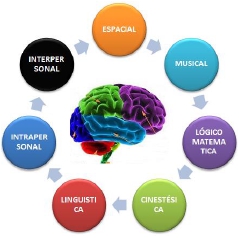
sean coherentes en todo el texto y no se contradigan de un párrafo a otro. La

explicación debe ser amplia.

Febrero de 2013

D.R.©

60



**INTELIGENCIAS MULTIPLES**

**Tipos de Inteligencias:**

Al tener esta perspectiva más amplia, el concepto de inteligencia se convirtió en un

concepto que funciona de diferentes maneras en las vidas de las personas. Gardner

proveyó un medio para determinar la amplia variedad de habilidades que poseen los

seres humanos, agrupándolas en siete categorías o "inteligencias":

a. **Inteligencia lingüística:**

Es la capacidad para usar palabras de manera efectiva, sea en forma oral o de

manera escrita. Esta inteligencia incluye la habilidad para manipular la sintaxis o

significados del lenguaje o usos prácticos del lenguaje. Algunos usos incluyen la

retórica (usar el lenguaje para convencer a otros de tomar un determinado curso de

acción), la mnemónica (usar el lenguaje para recordar información), la explicación

(usar el lenguaje para informar) y el metalenguaje (usar el lenguaje para hablar del

lenguaje).

Febrero de 2013

D.R.©

61



**b-** **La inteligencia lógico matemática:**

Es la capacidad para usar los números de manera efectiva y razonar

adecuadamente. Esta inteligencia incluye la sensibilidad a los esquemas y

relaciones lógicas, las afirmaciones y las proposiciones (si-entonces, causa-efecto),

las funciones y las abstracciones. Los tipos de procesos que se usan al servicio de

esta inteligencia incluyen: la categorización, la clasificación, la inferencia, la

generalización, el cálculo y la demostración de la hipótesis.

**c-** **La inteligencia corporal-kinética:**

Es la capacidad para usar todo el cuerpo para expresar ideas y sentimientos (por

ejemplo un actor, un mimo, un atleta, un bailarín) y la facilidad en el uso de las

propias manos para producir o transformar cosas (por ejemplo un artesano, escultor,

mecánico, cirujano).

Esta inteligencia incluye habilidades físicas como la coordinación, el equilibrio, la

destreza, la fuerza, la flexibilidad y la velocidad asó como las capacidades auto

perceptivas, las táctiles y la percepción de medidas y volúmenes.

Febrero de 2013

D.R.©

62



**d-** **La inteligencia espacial:**

**Es** la habilidad para percibir de manera exacta el mundo visual- espacial (por

ejemplo un cazador, explorador, guía) y de ejecutar transformaciones sobre esas

percepciones (por ejemplo un decorador de interiores, arquitecto, artista, inventor).

Esta inteligencia incluye la sensibilidad al color, la línea, la forma, el espacio y las

relaciones que existen entre estos elementos. Incluye la capacidad de visualizar, de

representar de manera gráfica ideas visuales o espaciales.

**e- La inteligencia musical:**

**Musical**

**Es** la capacidad de percibir (por ejemplo un aficionado a la música), discriminar (por

ejemplo, como un crítico musical), transformar (por ejemplo un compositor) y

expresar (por ejemplo una persona que toca un instrumento) las formas musicales.

Esta inteligencia incluye la sensibilidad al ritmo, el tono, la melodía, el timbre o el

color tonal de una pieza musical.

Febrero de 2013

D.R.©

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INTELIGENCIA LINGÜÍSTICA** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Para su edad, escribe mejor que el promedio |  |  |  |  |  |
| Cuenta bromas y chistes o inventa cuentos increíbles |  |  |  |  |  |
| Tiene buena memoria para los nombres, lugares, fechas y trivialidades |  |  |  |  |  |
| Disfruta los juegos de palabras |  |  |  |  |  |
| Disfruta leer libros |  |  |  |  |  |
| Escribe las palabras correctamente. |  |  |  |  |  |
| Aprecia las rimas absurdas, ocurrencias, trabalenguas, etc. |  |  |  |  |  |
| Le gusta escuchar la palabra hablada (historias, comentarios en la radio, etc.) |  |  |  |  |  |

63



**f- La inteligencia interpersonal:**

**Es** la capacidad de percibir y establecer distinciones en los estados de ánimo, las

intenciones, las motivaciones, y los sentimientos de otras personas. Esto puede

incluir la sensibilidad a las expresiones faciales, la voz y los gestos, la capacidad

para discriminar entre diferentes clases de señales interpersonales y la habilidad

para responder de manera efectiva a estas señales en la práctica (por ejemplo

influenciar a un grupo de personas a seguir una cierta línea de acción).

**TEST DE INTELIGENCIA**

A continuación se presenta un Test sugerente para evaluar las Inteligencias

Múltiples (Basado en Flores, 1999).

**INSTRUCCIONES:** Marque según corresponda a las instrucciones. El 1 señala

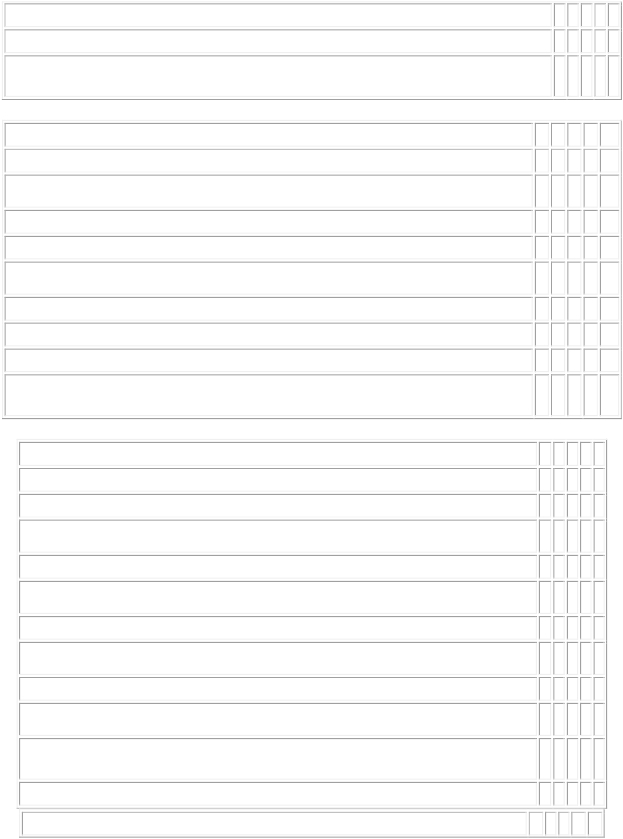
ausencia, el 5 señala una presencia notable de lo que se está afirmando. Es decir, 5

es la puntuación más alta.

Febrero de 2013

D.R.©

64



Tiene buen vocabulario para su edad

Se comunica con los demás de una manera marcadamente verbal

PUNTAJE TOTAL=................

Ahora multiplica el puntaje total........ por 2 =........ %

**INTELIGENCIA LÓGICA Y MATEMÁTICA** 1 2 3 4 5

Hace muchas preguntas acerca del funcionamiento de las cosas

Hace operaciones aritméticas mentalmente con mucha rapidez.

Disfruta las clases de matemáticas.

Le interesan los juegos de matemáticas en computadoras

Le gustan los juegos y rompecabezas que requieran de la lógica

Le gusta clasificar y jerarquizar cosas.

Piensa en un nivel más abstracto y conceptual que sus compañeros.

Tiene buen sentido de causa y efecto.

PUNTAJE TOTAL=................

Ahora multiplica el puntaje total........ por 2.5 =........ %

**INTELIGENCIA ESPACIAL** 1 2 3 4 5

Presenta imágenes visuales nítidas

Lee mapas, gráficos y diagramas con más facilidad que el texto

Fantasea más que sus compañeros

Dibuja figuras avanzadas para su edad

Le gusta ver películas, diapositivas y otras presentaciones visuales

Le gusta resolver rompecabezas, laberintos y otras actividades visuales similares.

Crea construcciones tridimensionales avanzadas para su nivel (juegos tipo Play go o Lego)

Cuando lee, aprovecha más las imágenes que las palabras.

Hace grabados en sus libros de trabajo, plantillas de trabajo y otros materiales.

PUNTAJE TOTAL=................

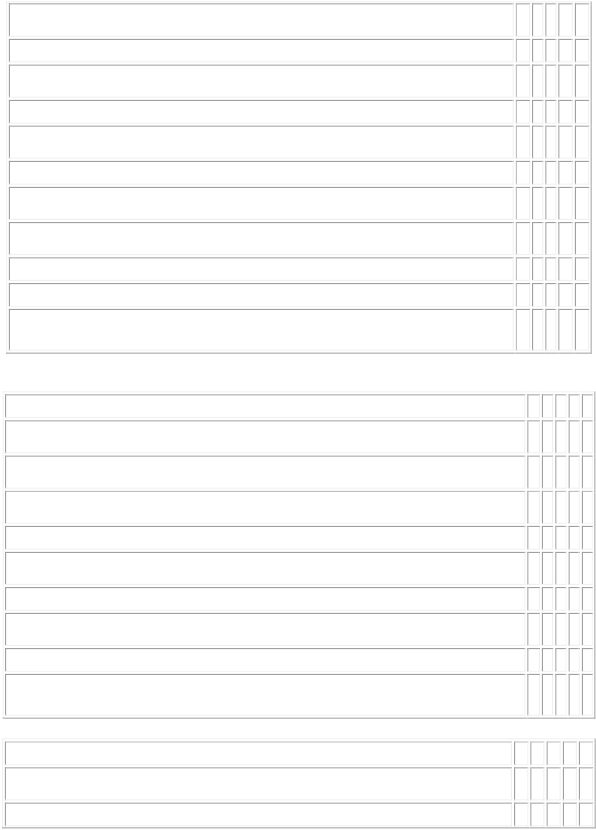
Ahora multiplica el puntaje total........ por 2.2 =........ %

**INTELIGENCIA FÍSICA Y CINESTÉTICA** 1 2 3 4 5

Febrero de 2013

D.R.©

65



Se destaca en uno o más deportes.

Se mueve o está inquieto cuando está sentado mucho tiempo.

Imita muy bien los gestos y movimientos característicos de otras personas

Le encanta desarmar cosas y volver a armarlas.

Apenas ve algo, lo toca todo con las manos.

Le gusta correr, saltar, moverse rápidamente, brincar, luchar.

Demuestra destreza en artesanía

na manera dramática de expresarse

Manifiesta sensaciones físicas diferentes mientras piensa o trabaja.

Disfruta trabajar con plastilina y otras experiencias táctiles.

PUNTAJE TOTAL=................

Ahora multiplica el puntaje total........ por 2 =........ %

**INTELIGENCIA MUSICAL** 1 2 3 4 5

Se da cuenta cuando la música está desentonada o suena mal.

Recuerda las melodías de las canciones.

Tiene buena voz para cantar

Toca un instrumento musical o canta en un coro o algún otro grupo.

Canturrea sin darse cuenta.

Tamborilea rítmicamente sobre la mesa o escritorio mientras trabaja.

Es sensible a los ruidos ambientales (p.ejem. La lluvia sobre el techo)

Responde favorablemente cuando alguien pone música.

PUNTAJE TOTAL=................

Ahora multiplica el puntaje total........ por 2.5 =........ %

**INTELIGENCIA INTERPERSONAL** 1 2 3 4 5

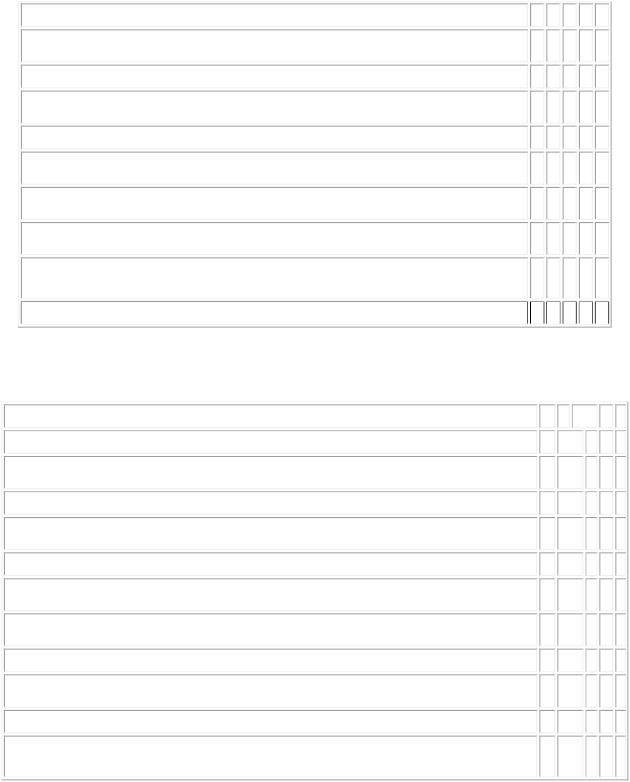
Disfruta conversar con sus compañeros.

Tiene características de líder natural.

Febrero de 2013

D.R.©

66



Aconseja a los amigos que tienen problemas

Parece tener buen sentido común.

Pertenece a clubes, comités y otras organizaciones.

Disfruta enseñar informalmente a otros niños.

Le gusta jugar con otros niños.

Tiene dos o más buenos amigos.

Tiene buen sentido de empatía o interés por los demás

Otros buscan su compañía.

PUNTAJE TOTAL=................

Ahora multiplica el puntaje total........ por 2 =........ %

**INTELIGENCIA INTRAPERSONAL** 1 2 3 4 5

Demuestra sentido de independencia o voluntad fuerte.

Tiene un concepto práctico de sus habilidades y debilidades.

Presenta buen desempeño cuando está solo jugando o estudiando.

Lleva un compás completamente diferente en cuanto a su estilo de vida y aprendizaje.

Tiene un interés o pasatiempo sobre el que no habla mucho con los demás.

Tiene buen sentido de autodisciplina.

Prefiere trabajar solo.

Expresa acertadamente sus sentimientos.

Es capaz de aprender de sus errores y logros en la vida.

Demuestra un gran amor propio.

PUNTAJE TOTAL=................

Ahora multiplica el puntaje total........ por 2 =........ %

**RESULTADOS GENERALES EN PORCENTAJES SEGÚN TIPO DE INTELIGENCIA**

Febrero de 2013

D.R.©

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TIPO DE INTELIGENCIA** | **PORCENTAJE** | **ORDEN DE PRIORIDAD** |
| Lingüística |  |  |
| Lógica y matemática |  |  |
| Espacial. |  |  |
| Física y cinestésica. |  |  |
| Musical. |  |  |
| Interpersonal. |  |  |
| Intrapersonal. |  |  |

67



Recuerda, que NO solamente existen siete (7) inteligencias humanas, existen

muchas más. Recientemente Howard Gardner en su libro*La inteligencia reformulada*

ha sostenido "la posible existencia de varias otras inteligencias" (Gardner, 2001:57).

Tres nuevas inteligencias han sido nominadas como: inteligencia naturalista,

inteligencia espiritual e inteligencia existencial.

A continuación presentamos algunos ejemplos de las siete maneras de que los

estudiantes demuestren sus conocimientos sobre temas específicos. Este cuadro lo

presentó Thomas Armstrong en su libro*Inteligencias múltiples en el salón de clases.*

(1995)

Febrero de 2013

D.R.©

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **INTELIGENCIAS** | **TEMAS:** | | |
|  | **FACTORES ASOCIADOS CON LA**  **PÉRDIDA DE LA GUERRA CIVIL**  **POR PARTE DE LOS ESTADOS**  **DEL SUR DE EE.UU.** | **DESARROLLO DE UN**  **PERSONAJE DE NOVELA** | **PRINCIPIOS DEL ENLACE**  **MOLECULAR** |
| **Lingüística** | Hacer una presentación oral o  entregar un informe escrito | Hacer una interpretación  oral de la novela con  comentario | Explicar el concepto en  forma oral o por escrito |
| **Lógica y**  **matemática** | Presentar estadísticas sobre  fallecimientos, heridos,  víveres, etc. | Presentar un cuadro  progresivo de causa y  efecto del desarrollo del  personaje | Escribir fórmulas químicas y  demostrar su procedencia |
| **Espacial** | Dibujar mapas de batallas  importantes | Desarrollar un diagrama de  flujo o una serie de  bosquejos que ilustren el  ascenso y descenso del  personaje. | Dibujar diagramas que  demuestren diferentes tipos  de enlaces |
| **Física y**  **cinestésica** | Crear mapas tridimensionales  de batallas importantes y  representarlas con soldados  en miniatura | Actuar el papel del  personaje desde el  comienzo hasta el fin de la  novela, mostrando sus  cambios. | Crear diversas estructuras  moleculares con cuentas  plásticas interbloqueadas de  muchos colores |
| **Musical** | Reunir canciones de la guerra  civil que señalan factores  causales | Presentar el desarrollo del  personaje como una  partitura musical | Orquestar una danza que  exprese diferentes tipos de  enlaces (consultar a  continuación) |
| **Interpersonal** | Diseñar una simulación por  parte de la clase sobre las  batallas importantes | Tratar los motivos profundos  y estados de ánimo que se  relacionan con el desarrollo | Demostrar el enlace  molecular valiéndose de los  compañeros como átomos |
| **Intrapersonal** | Desarrollar su propio estilo  singular de demostrar su  capacidad | Relacionar el desarrollo del  personaje con nuestras  propias vivencias | Crear un álbum de recortes  que demuestren capacidad. |

68

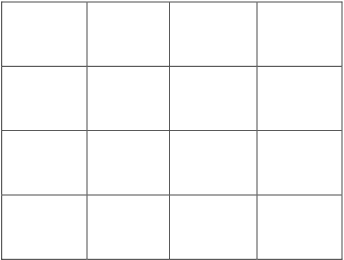


[**Alfonso Paredes Aguirre**](http://sardis.upeu.edu.pe/~alfpa/indice.htm)[**http://sardis.upeu.edu.pe/~alfpa/inteligencias.htm**](http://sardis.upeu.edu.pe/~alfpa/inteligencias.htm)

Febrero de 2013

D.R.©

69



**Sugerencias para mejorar la Inteligencia.**

El entrenamiento que te proponemos a continuación descansa en su mayor parte en

la**resolución de problemas**. Esto se debe a que es justamente ante la aparición del

inconveniente, de lo raro o lo incomprensible, que la situación exige una conducta

inteligente.

**2. Aptitud Espacial:** Estos ejercicios implican un adecuado manejo de

las formas, de los trazos de los objetos, desarrollando sobre todo el

poder de observación.

 **DESARROLLANDO EL PODER DE OBSERVACIÓN**

¿Cuántos Cuadrados Puedes Contar en la Siguiente Figura?

**R= \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Si contaste 16, estás en un grupo numeroso. Si constaste 17, estás en un grupo más

selecto, pero todavía equivocado. Antes de seguir, ¿por qué no miras y tratas de

encontrar más cuadros?

Febrero de 2013

D.R.©

70



**2. Aptitud Numérica:** Hace referencia al pensamiento matemático, a las

operaciones y sistemas que pueden usarse en la solución de problemas con

números.

 **EJERCICIOS PARA DESARROLLAR LA APTITUD NUMÉRICA**

**LOS ZOQUETES DE COLORES**

Hay diez zoquetes rojos y diez zoquetes azules mezclados en el cajón del armario.

Los veinte zoquetes son exactamente iguales, salvo por el color. El cuarto está

absolutamente a oscuras y tú quieres dos zoquetes del mismo color. ¿Cuál es el

menor número de zoquetes que debes sacar del cajón para estar seguro de que

tienes un par del mismo color?

**R =** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 **PROBLEMA DE PESO**

Si una pelota de basket pesa ½ kilo más la mitad de su propio peso, ¿cuánto

pesa?

**R=** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**LOS TRES GATOS**

Si tres gatos atrapan tres ratas en tres minutos, ¿cuántos gatos atraparán 100

ratas en 100 minutos?

**R=** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**3. Aptitud Lógica: Se practica el razonamiento en cuanto a su validez o**

invalidez, y se ejercitan los métodos inductivos e investigación operativa.

 **EJERCICIOS PARA DESARROLLAR LA LÓGICA**

**EN BÚSQUEDA DE EVIDENCIAS**

 Te presentan cuatro tarjetas diciéndote que las de dorso gris claro tienen

círculos en la otra cara, y las de dorso negro no. Dos de las tarjetas están con

el dorso hacia arriba, y las otras dos hacia abajo. ¿Cuál es el mínimo de

tarjetas que deberás dar vuelta para probar la verdad o falsedad de la

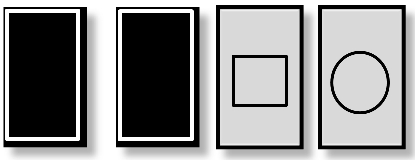
afirmación acerca de que hay un círculo en la otra cara de las tarjetas de

dorso gris claro?

Febrero de 2013

D.R.©

71



**R =** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**4. Creatividad, Resolución de problemas y Toma de Decisiones:** Se estimula

el pensamiento reflexivo y la búsqueda de soluciones a diferentes tipos de

problemas, que incluyen también a la correcta toma de decisiones. También

se desarrolla la capacidad de imaginar, inventar y crear.

 **EJERCICIOS DE CREATIVIDAD, RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y TOMA**

**DE DECISIONES**

Los acertijos de creatividad y pensamiento lateral a menudo son situaciones

extrañas que exigen una explicación. Se resuelven a través del diálogo entre

el maestro acertijista, que plantea el problema, y el solucionador o

solucionadores, que tratan de descubrir la respuesta.

En algunos casos, los acertijos, tal como se presentan, por lo general no

contienen información suficiente para que el solucionador descubra la

solución. Así que una parte crucial del proceso es hacer las preguntas. Las

preguntas pueden recibir una de sólo tres respuestas posibles: sí, no, o no

tiene importancia. Cuando una línea de investigación alcanza un punto final,

sin encontrar una solución satisfactoria, entonces se necesita otro enfoque, a

menudo desde una dirección totalmente nueva. Allí es donde aparece el

pensamiento lateral.

Hay personas que encuentran frustrante el hecho de que sea posible construir

varias respuestas que encajan con el planteo inicial del acertijo. Sin embargo,

para un buen acertijo de pensamiento lateral, la respuesta correcta será la

“mejor”, en el sentido de la más apta y satisfactoria. En la vida real, también,

la mayoría de los problemas tiene más de una solución posible. Un buen

pensador lateral no aceptará la primera solución que encuentre sino que

seguirá buscando enfoques nuevos y creativos.

Febrero de 2013

D.R.©

72



Estos problemas te enseñarán a revisar sus suposiciones sobre cualquier

situación. Se necesita ser flexible, creativo y de mente abierta en las

preguntas, y capaz de combinar montones de claves y fragmentos de

información distintos. Una vez que llegues a una solución viable, sigue

adelante para refinarla o remplazarla con una solución mejor. ¡Eso es el

pensamiento lateral!

**EL PROBLEMA DE LAS DOS PIEDRITAS**

Años atrás, un mercader londinense quedó debiendo una gran suma de dinero a

una persona que le hizo un préstamo. Esta persona se enamoró de la joven y

linda hija del mercader. Le propuso, entonces, un acuerdo. Dijo que cancelaría la

deuda del mercader si se casaba con la hija. Tanto el mercader como su hija

quedaron despavoridos. La persona que le había prestado el dinero, le propuso

entonces dejar la solución del caso a la Providencia.

Para eso, sugirió colocar una piedra blanca y otra negra dentro de una bolsa de

dinero vacía; la muchacha debería retirar una de las dos piedras.

Si retiraba la piedra blanca, permanecería con el padre y la deuda se perdonaría.

Pero si se rehusaba a retirar la piedra, el padre seria encarcelado y ella moriría

de hambre. El mercader tuvo que aceptar forzado.

Ellos se encontraron en el jardín del mercader, y en el mismo había un camino

lleno de piedras blancas y negras (llamadas granza), en el jardín del mercader.

El acreedor se agachó para levantar dos piedras, y al hacerlo, tomó muy

rápidamente dos piedras negras y las colocó en la bolsa de dinero, sin dudas

para hacer trampa; pero fue visto por la muchacha. Le pidió entonces a la joven

que retirara la piedra, que sellaría no sólo su suerte sino también la de su padre.

¿Qué podría hacer la muchacha para revertir esta situación?

**R =** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

<http://www.tecnicas-de-estudio.org/inteligencia/ejercicios.htm>

Febrero de 2013

D.R.©

73



**HABILIDADES DE ESTUDIO EFECTIVO**

**Sugerencias para hacer más eficaz el estudio**

Para estudiar de forma eficaz es necesario cumplir con una serie de requisitos, es

decir se debe tener claro los propósitos de estudio, una buena salud, disposición y

la motivación, contar con un ambiente adecuado para el aprendizaje, administrar

adecuadamente el tiempo y contar con los recursos necesario. Estos requisitos a

continuación se presentan.

**Definir los propósitos de estudio**

En primer lugar, define claramente tus propósitos, o la meta que tratas de alcanzar

mediante el estudio. Pregúntate:” ¿para que estoy estudiando?”. Escoge una idea.

Redacta una lista de tus propósitos generales y repásala con frecuencia.

**La importancia de una buena salud para el estudio**

Necesitas tener buena salud, tanto física como mental si deseas triunfar en tus

estudios. Para ello:

 Se ordenado en tus horas para los alimentos, en tus horas para dormir, y

constante en tus ejercicios físicos y en todos tus buenos hábitos personales.

 Atiéndete oportunamente si tienes alguna enfermedad, aunque te parezca sin

importancia.

 Aprende a resolver tus dificultades personales con calma y con orden para

conservar tu salud mental. Si no puedes hacer mucho para mejorarlas, intenta

aceptar lo que no se puede cambiar.

 Afronta la realidad valientemente; no escapes a los hechos. Vive cada día de

forma realista de acuerdo con tu edad.

 Afronta tus problemas personales que perturben tus estudios, dándoles la

solución más conveniente para eliminar las preocupaciones que te causan.

Pide consejo a una persona competente.

Considera también que ninguna etapa de la vida esta libre de problemas, ni aun los

mejores años de estudiante, la vida en si incluye crecimiento, cambios, limitaciones,

Febrero de 2013

D.R.©

74



toma de decisiones y ajustes, algunas veces agradables, otras veces

desagradables. Con una vida saludable, equilibrada y realista puedes aprovechar

mejor la oportunidad única que te brinda la universidad; dedicar todas tus energías y

esfuerzos para llegar a ser la persona que quieres ser.

**El ambiente apropiado para estudiar**

Las condiciones ambientales en las que estudies son de gran importancia, ya que si

estas son inadecuadas y deficientes, influyen dificultando la concentración y , en

consecuencia, la comprensión; también influyen en una mala administración del

tiempo de estudio, lo cual se nota al percibir que no queda tiempo para otras

actividades propias de a vida del estudiante.

Por lo general, los condiciones ambientales inadecuadas que causan mas

problemas son las distracciones, tanto visuales como auditivas y la desorganización.

Evalúa tus condiciones ambientales de estudio. Tú puedes corregir o mejorar tu

ambiente de estudio.

**Las sugerencias que se presentan a continuación te serán útiles.**

 **Lugar fijo.** Para adquirir el habito de estudiar, es conveniente, en un principio,

usar siempre el mismo lugar, habitación y escritorio de ser posible. Favorece

mucho la asociación de ideas*lugar-estudio.*

 **Silencio interior y asosiego interior.** En la mayoría de los casos, para lograr

concentrarse en el estudio, ayuda el que haya silencio en el lugar elegido. Pero

este silencio exterior no es el único requisito, ni el esencial; se requiere sobre

todo el sosiego interior de uno mismo.

 **El orden en el lugar de estudio.** Reúne en el lugar de estudio todo lo necesario

y evita tener lo que distraiga.

Así como el dentista, para efectuar su trabajo de forma organizada, tiene reunido

todo el material que necesita, conviene que el estudiante, antes de ponerse a

estudiar, reúna en su escritorio todo lo necesario, por ejemplo: libros de texto, libros

Febrero de 2013

D.R.©

75



de consulta, diccionario, materiales para escribir, calculadora de bolsillo, etc. Así

evitaras perder tiempo en búsquedas innecesarias.

 **La iluminación adecuada.** La mejor luz para tener una visión clara es la luz

natural. Si se usa una luz artificial, la iluminación indirecta es preferible a la

directa; si la luz es deficiente o muy intensa, después de unas cuantas horas de

estudio se cansa la vista, disminuye la visión clara y se dificulta la lectura.

 **La temperatura confortable.** En lo posible, evitar estudiar en un lugar

demasiado caluroso o demasiado frio; por lo general el exagerado calor inicia al

sueño y a la flojera; el demasiado frio dificulta la concentración mental. La

temperatura considerada ”ideal” por muchos estudiantes es 18º a 26º C.

 **La posición corporal.** La posición corporal es importante. Una mala postura

fatiga y dificulta el estudio. Una posición demasiado cómoda se asocia al

descanso y no al estudio. Estudia en una silla cómoda hacia el escritorio. No es

conveniente que estudies acostado ni sentado en una cama, por que será fácil

caer en la asociación de ideas: Cama- pereza-sueño, que son antagónicas al

estudio.

 **El estudio individual y el estudio en grupo.** Según Wrenn y Larsen, por lo

general estudia por si mismo es más efectivo que hacerlo con otro compañero.

No pidas ayuda mientras no te sea necesaria.

En algunos casos, cuando se trata de temas muy difíciles de comprender por uno

mismo, es conveniente estudiar en grupo.

El estudiar en grupo tiene la ventaja de que sea trabaja en colaboración, lo cual es

muy formativo. Además, por la diversidad de intereses de quienes forman el grupo,

las dudas a que un tema de lugar, y las discusiones que se susciten, pueden llevar al

estudiante a conceptos que por sí mismos no hubiera alcanzado. Sin embargo, al

estudiar en grupo, es muy común perder el tiempo en platicas innecesarias, lo cual

representa una desventaja.

El estudio es tu trabajo; no permitas que te distraigan cuando estudias solo, ni

distraigas a los demás cuando estudian.

Febrero de 2013

D.R.©

76



**La motivación en el estudio**

El término motivación hace alusión al aspecto en virtud del cual el sujeto vivo es una

realidad auto dinámica que le diferencia de los seres inertes.

El organismo vivo se distingue de los que no lo son porque puede moverse a sí

mismo.

El interés se puede adquirir, mantener o aumentar en función de elementos

intrínsecos y extrínsecos. Hay que distinguirlo de lo que tradicionalmente se ha

venido llamando en las aulas motivación, que no es más que lo que el profesor hace

para incrementar y mejorara la motivación**:**

1. Piensa porque vas a la universidad y trata de formular razonamientos realistas

y llenos de sentido para pasar cuatro años de tu vida llenando requisitos

necesarios para obtener un titulo.

Tus razones deben de ser lo suficientemente poderosas como para justificar

el pasar larga horas oyendo conferencias, leyendo libro de texto, escribiendo

reportes y haciendo pruebas. Tus razones también deben ser validas en lo

personal, ya que tú eres quien va desempeñar el trabajo.

2. Piensa en lo que te gustaría hacer después de la universidad y trata de

formular razones realistas y convincentes acerca de tus metas de trabajo

que sean apropiadas a tus habilidades e intereses.

Recuerda si tienes planes de trabajo razonables tu interés por las clases

aumentara, especialmente sobre aquellas que están mas relacionadas con tu

preparación vocacional. Tal vez un orientador es la persona indicada para

ayudarte a explorar en el mundo del trabajo y evaluar tus intereses de

ocupación, así como tus aptitudes.

3. Trata de relacionar el trabajo de tus clases con tus planes de trabajo futuro.

En otras palabras, no trates únicamente de memorizar hechos, si no que

debes ver la relación que hay entre el material que estas estudiando y la

ocupación escogida. es posible que con frecuencia se te dificulte hacer eso,

pero siempre debes tratar de relacional tu trabajo académico con tu objetivo

ocupacional futuro. recuerda, que mientras mas sepas de tu ocupación futura

Febrero de 2013

D.R.©

77



mas se te facilitara “ver” la relación. consecuentemente, debes aprender todo

lo que puedas acerca de la vocación elegida.

4. Trata de relacionarte con estudiantes que coincidan contigo en intereses

educacionales y vocacionales: por ejemplo, muchas organizaciones

profesionales aceptan como miembros estudiantiles y fomentan reuniones

locales en las que reúnan formalmente profesionales y estudiantes. Asistir a

esas juntas y discutir actividades es un medio excelente de aclarar y

reforzar tus propios objetivos. De ser posible acerca de tu programa haz una

cita y habla con instructores u orientadores. Lo mas importante es que

encuentres otras personas con las que puedas hablar cundo tengas

necesidad de discutir tus planes.

5. Trata de adquirir experiencia en las actividades que estén estrechamente

relacionada con la ocupación que has escogido. Esas experiencias de

trabajo por lo general te ayudaran a entender mejor tu meta profesional,

porque comprenderás mejor los entretenimientos que se requieren, las

condiciones de trabajo y los deberes relacionados con la ocupación de que

se trata.

6. Fija metas educacionales a corto plazo. Al principio de cada semestre

determina la calificación que quieres obtener en cada asignatura, luego

determina aquellas que necesitas sacar en la primera prueba para asegurar

que vas a lograr la meta que te has fijado. Una vez que hayas hecho tu

primer examen y tengas los resultados, determina la calificación que

necesitas para el segundo examen. Haz esto para cada asignatura durante el

semestre. Ya veras que en realidad te ayuda esto a encaminar tus

necesidades de estudio de manera exacta.

7. Lleva un record visual de cada una de tus asignaturas y colócalo en lugar

visibles. Muchos estudiantes hacen esto marcando en una grafica las

calificaciones que han predeterminado y trazado otra línea para las

calificaciones obtenida en cada prueba. Por medio de este record visual se

logran tres propósitos:

Febrero de 2013

D.R.©

78



 Sirve como recordatorio diario de tu progreso académico

 Hace que tu estudio se vea mas provechoso

 Identifica aquellas asignaturas en la que necesitas trabajar mas duro.

8. Haz un esfuerzo verdadero para manejar tu eficiencia en el estudio. Se ha

demostrado los estudiantes que han recibido instrucciones para obtener

practica en el estudio han mejorado su promedio de calificaciones

aproximadamente un punto. Adema, aquellas que han recibido dicha

instrucción casi siempre casi siempre emplean meno tiempo que aquello

cuya habilidad para el estudio es deficiente. El estudio es como cualquier

otra habilidad. Se vuelve mas fácil y mas satisfactoria cuando conoces los

“truco del oficio”. Todos pueden aprender a ser estudiantes eficientes. Lo

que necesitan e dedicar tiempo y el esfuerzo adecuado a la practica de las

técnicas apropiada del estudio.

El secreto para mejorar la motivación consiste en saber que quieres de la

universidad y porque. Terminar los estudios universitarios tiene sus ventajas, pero

debes decidir si estas valen la inversión requerida de tu tiempo y de tu esfuerzo.

La educación universitaria ayuda a adquirir cinco habilidades intelectuales muy

importantes, como resultado directo de la experiencia académica. Habilidades que

se requieren par localizar, interpretar, evaluar, organizar y comunicar información

sobre ciertos temas.

El desarrollo de estas cinco habilidades afinara las percepciones y reacciones en

tres formas:

 Estimulara tu interés para investigar el porqué y el cómo de cosas nuevas.

 Desarrollara la habilidad para analizar rápida y lógicamente las ideas y

motivos de otros.

 Desarrollar tu habilidad para expresar tus ideas y creencias en forma efectiva

y convincente. Por consecuencia, la oportunidad para desarrollar tales

habilidades debe ser valorada como otra muy buena razón para estar en la

universidad.

Febrero de 2013

D.R.©

79



**AUTOEVALUACION**

1.- Escribe los motivos principales por los cuales estas estudiando.

2.- ¿Cómo será Mi Vida dentro de 5 años si estudio o no estudio?

3.-Redacta una lista de factores que te sirvan para motivar tu estudio

4.-Describe tu estado de salud; ¿necesitas un reconocimiento médico?

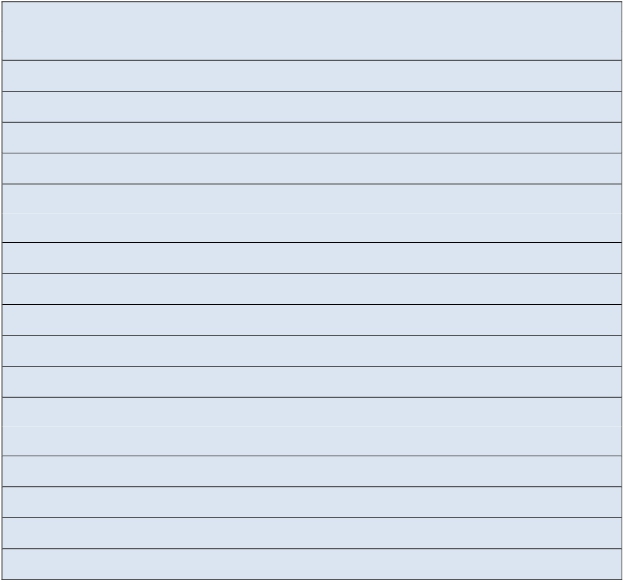
5.-Describe como estaría construido para ti el lugar apropiado para estudiar,

analicen los puntos expuestos.

Febrero de 2013

D.R.©

80



6.-Redacta una lista de los factores que no te permiten estudiar con eficiencia y

escribe las soluciones prácticas según tus necesidades particulares.

7.-Escribe una lista de las ventajas y desventajas de estudiar individualmente y de

estudiar en grupo.

8.-Redacta una sugerencia que convine el estudio individual con el estudio en grupo.

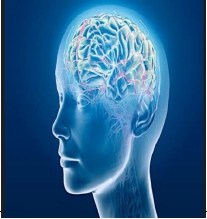
9.-Escribe que factores te causen indecisión al momento de comenzar a estudiar e

indica cómo evitarlos.

Febrero de 2013

D.R.©

81



**LA MEMORIA**

La memoria puede definirse como la capacidad de

almacenar, procesar y recuperar información que

proviene del mundo exterior los conceptos de

aprendizaje y memoria están íntimamente

relacionados.

La memoria humana tiene tres fases, la codificación

de la información, su almacenaje y su posterior

recuperación.

Una vez almacenamos la información se produce una progresiva pérdida de datos si

el cerebro no recibe los estímulos adecuados para conservar los recuerdos.

Existen tres**tipos de memoria humana** según la duración de la retención del

recuerdo.

1. La memoria sensorial: está fuera de control de la conciencia y se da de una

manera automática. Provienen de los sentidos, como la vista y el oído, y

prolongan la duración de la estimulación.

2. Memoria a corto plazo. Una de las dicotomías más clásicas en relación con la

memoria cosiste en la distinción entre memoria a corto y a largo plazo.

Memoria a corto plazo u operativa: esta memoria nos permite recordar entre

7-9 elementos durante 10-15 segundos. De esta serie de elementos siempre

recordamos mejor el primero y el último. Son ejemplos de memoria a corto

plazo la repetición de dígitos, palabras, frases, secuencias de bloques

señalados con el dedo, ritmos, números de teléfonos, etc.

3. Memoria a largo plazo: Es donde almacenamos los recuerdos vividos, el

conocimiento, las imágenes, los conceptos, estrategias de actuación, etc. Es

la que consideramos como memoria en general. La memoria a largo plazo

tiene una capacidad ilimitada y puede retener la información durante toda la

vida si recibe los estímulos adecuados.

Febrero de 2013

D.R.©

82



Se calcula que el cerebro humano puede almacenar la información equivalente a 20

millones de libros, como las bibliotecas más importantes del mundo. En toda nuestra

vida solo utilizamos una diezmilésima parte del potencial de nuestro cerebro.

Podemos potenciar nuestra memoria con algunas técnicas, por ejemplo con frases

guía o con asociaciones mentales.

El hecho de hablar normalmente de memoria en singular, podría hacer pensar que la

memoria humana es un sistema único. Sin embargo, la psicología experimental de la

memoria ha mostrado la existencia de distintas memorias, cada una con

características, funciones y procesos propios (v.g., Baddeley, 1990; Ballesteros,

1994; Ruiz-Vargas, 1994; Schacter, 1996; Tulving, 1983). A lo largo de la historia del

estudio científico de la memoria, unos teóricos han acentuado sus aspectos

estructurales, otros los procesos implicados en la memoria, y otros aún los sistemas

diferentes de memoria que existen en el cerebro humano (v.g., Atkinson y Shiffrin,

1968; Craik y Lockhart, 1975; Roediger, 1990; Squire, 1987; Tulving y Schacter,

1990).

**MEMORIA Y APRENDIZAJE**

**¿Por qué es relevante la memoria para el aprendizaje?**

Respuesta:

Para aprender algo se necesita saber antes algo. Todo aprendizaje se realiza

comparando lo nuevo con lo anterior.

“Cuando intentamos aprender algo nuevo, basamos nuestro aprendizaje en los

esquemas ya existentes”, por lo tanto, cuantas más estructuras tengamos para

compararlas con la nueva información, menos información será la que

Febrero de 2013

D.R.©

83



desechemos por que esta sea irrelevante o tenga que ser desvirtuada por que

estemos intentando compararla con algo equivocado.

Aprender algo que ya se estudió lleva mucho menos tiempo. Una vez que se ha

aprendido algo puede reactivarse con mayor facilidad que si se trata de aprender

una asignatura nueva.

Todo lo que el hombre experimenta contribuye a crear una concepción del mundo en

uno u otro sentido (físico y espiritual).

**Los tres tipos de memoria**

Los tipos de memoria más importantes para el aprendizaje son:

 **Verbal:** Dar nombre a las casas con objeto de recordarlas mejor o si el sonido de

las palabras le evoca el objeto. Crear vistosas imágenes al leer y con capacidad

de evocar cuando es necesario.

 **Visual:** Formar imágenes mentales (texturas, color, formas, entre otros)

 **Cinestésica:** Complemento valioso para reforzar la memoria verbal y visual. Es

la que nos permite recordar gracias a nuestros músculos, la que nos proporciona

el sentido del espacio que nos rodea.

Febrero de 2013

D.R.©

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **QUE TIPO DE MEMORIA POSEES?** | | | | |
| **Piense en lo que tomó esta mañana para**  **desayunar.** | | **Verbal** | **Visual** | **Cinestésica** |
| 1 | **¿**Puede hacerse una imagen visual viva de  ello? |  |  |  |
| 2 | *¿Acaba* de experimentar de nuevo el saber  y el olor? |  |  |  |
| 3 | **¿***Puede* escribir todo lo que tomó? |  |  |  |
| 4 | *¿Puede* recordar la marca de los huevos,  los cereales, el café, el pan, la mermelada,  el zumo. etc.? |  |  |  |
| 5 | *¿Puede* recordar el color del plato y de la  taza, el del mantel de la mesa, la forma de  la cuchara o si hacia sol o si estaba  nublado? |  |  |  |
| 6 | ¿*Puede* recordar donde comió, como se  sentó y la*posición* de la comida en el plato? |  |  |  |
| **A continuación: imagine que está sentado**  **frente a la primera casa en la que recuerda**  **que vivió de niño** | | **Verbal** | **Visual** | **Cinestésica** |
| 7 | ¿*Ve* el color con claridad? ¿*Tiene* una  imagen fija del número de ventanas que  hay, del tipo de escalones y del número de  estos? |  |  |  |
| 8 | ¿*Recuerda l*a dirección y el número de  teléfono? |  |  |  |
| 9 | Llegue hasta la puerta. ¿*Puede* recordar si  el pomo estaba a la izquierda o a la |  |  |  |

84



**INSTRUCCIONES:** Examínate a ti mismo mediante este test. Si su respuesta a una

pregunta es "si" o "verdadero", marque la casilla que se encuentra a continuación.

De**l**o contrario, déjela en blanco. Después sume los resultados obtenidos en cada

D.R.©

una de las columnas verticales y compárelos entre sí.

Febrero de 2013

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | derecha? Continúe avanzando una vez que  ha abierto la puerta.*¿El* armario que hay  dentro está a la izquierda o a la derecha? |  |  |  |
| **Si la respuesta a las preguntas siguientes es**  **"verdadero", marque la casilla de la derecha** | | **Verbal** | **Visual** | **Cinestésica** |
| 10 | Normalmente soy muy consciente de la  colocación     de     los     muebles     en     una  habitación. |  |  |  |
| 11 | Si mis amigos pintaran el comedor de un  color nuevo, sin duda lo notaría |  |  |  |
| 12 | Sé si mi despertador tiene los números  á*rabes* o romanos |  |  |  |
| 13 | Me sé mi número de la Seguridad Social. |  |  |  |
| 14 | Soy bueno en los deportes y/*o* en el baile |  |  |  |
| 15 | Soy consciente de los colores que me  rodean |  |  |  |
| 16 | Obtengo siempre una buena puntuación en  lengua |  |  |  |
| 17 | No tuve muchos problemas para aprender a  montar en bicicleta |  |  |  |
| 18 | Siento una gran afición por los crucigramas |  |  |  |
| **Sume sus puntos** | | | | |

85



Si usted reúne aproximadamente el mismo número de puntos en los tres tipos*de*

Verbal =                   Visual =                   Cinestésica =

memoria, eso significa que tiene facilidad para registrar y archivar de cualquiera de

las tres formas cualquier recuerdo. Usted puede reforzar cualquier unidad de

información verbal, visual o cinestésica con otros recuerdos (por ejemplo, recordar

Febrero de 2013

D.R.©

86



que se trataba del tres de trébol mediante una imagen visual de la carta, el recuerdo

verbal al decir y escribir las palabras, y el recuerdo cinestésico al sentarse con las

cartas en la mano y recordar que el tres de tréboles era la primera carta empezando

por la derecha).

Si usted tiene una mejor memoria visual, recordar mayor si refuerza los recuerdos

verbales y cinestésicos con una imagen visual. Escriba nombres, direcciones y

números de teléfono, y obsérvelos.*Hágase* una imagen visual de los artículos de

una lista. Visualice a esas personas que ha conocido con sus nombres colgados de

la solapa o sosteniendo objetos que sugieran esos nombres. Cuando adquiera una

nueva habilidad física, imagínese haciéndola, observe su cuerpo y sus manos

mientras experimenta las*sensaciones* físicas en sus músculos, recuerden los

colores y las formas de los árboles. Y las señales y los edificios cercanos a la

parada de autobús en la que desea bajarse.

Si su fuerte es la memoria verbal, favorecerá su recuerdo si da nombres a las cosas.

Reforzará el recuerdo de los rostros de las personas que le son presentadas si

añade a éstos descripciones personales.

Confeccione listas mentales de las señales o los nombres de las tiendas cercanas a

la parada de autobús donde debe bajar. Probablemente ya esté haciendo muchas

de estas cosas sin pensarlo, pero aumente su número de forma que consolide

conscientemente los recuerdos visuales y cinestésicos mediante un refuerzo verbal.

Si su fuerte es la memoria cenestésica, probablemente recuerde dónde*colocó,* las

cosas, pero puede tener problemas para recordar las instrucciones percibidas por

escrito, las caras nuevas en las fiestas o la lista de la compra. Usted desearía añadir

fuertes recuerdos cinestésicos a informaciones de otro tipo con el fin de contar con

más formas de recordarlas. Cuando le presenten a una persona, repita su nombre

mientras percibe la textura de su mano, siente sus músculos y recibe una

determinada impresión de su estatura y sus movimientos. Sienta esto mismo cuando

teclee o marque un número de*teléfono.*

Febrero de 2013

D.R.©

87



**CASOS DE ESTUDIO**

**INSTRUCCIONES:** Lea y analice los siguientes casos de estudio a nivel

individual. Cuando el resto de su grupo haya terminado de leerlo, discutiremos

cada caso.

**Caso1: Como vivir sin prender nueva información**

El paciente H. M., el caso que ha generado mayor curiosidad científica.

H.M era un joven de 27 años de edad que padecía crisis epilépticas muy graves, por

lo que en 1053 fue intervenido quirúrgicamente para intentar curar su enfermedad. El

neurocirujano canadiense W. Scoville le extirpo las partes internas de los lóbulos

temporales del cerebro, porque era la zona donde se originaban las crisis que

padecía y en aquel tiempo se desconocía su papel en la memoria. Después de la

intervención, H.M., fue casi incapaz de aprender información nueva. No aprendió

nuevos nombres y no podía regresar a su nueva casa porque le era imposible

memorizar el trayecto. H.M era consciente de su trastorno y afirmaba: Cada día es

independiente de los demás, sean cuales sean las alegrías o las penas que haya

tenido (…). Ahora mismo me pregunto ¿He hecho o dicho algo incorrecto? En este

momento todo me parece claro, pero ¿Qué acaba de pasar hace un momento?

Esto es lo que me preocupa. Es como despertar de un sueño; no recuerdo nada. Su

falta de memoria hacia que repitiese varias veces la misma pregunta o contestase

la misma pregunta o contase la misma anécdota. Podía leer de forma repetitiva el

mismo periódico o novela y para él siempre era nuevo. Se reía de un mismo chiste

contado cien veces. No podía mantener podía mantener largas conversaciones

porque había olvidado el contenido inicial. Aunque esta incapacidad para aprender

nueva información era la característica más importante de su trastorno, también

había perdido parte de la información previamente registrada. Recordaba

perfectamente su infancia y adolescencia, pero había olvidado la muerte de su ser

querido que había ocurrido tres años antes de la intervención. Reconocía todos los

personajes famosos anteriores a 1950, pero no los que habían conseguido su fama

durante los últimos tres años anteriores de la operación. Conservaba, sin embargo,

Febrero de 2013

D.R.©

88



a la memoria y la capacidad de aprendizaje algunas cosas. Así, por ejemplo, podía

aprender a seguir el trayecto de un laberinto proyectado en un espejo de un modo

que su habilidad en el seguimiento mejoraba progresivamente tras las repeticiones.

Sin embargo, cuando se le presentaba el laberinto para realizar de nuevo la tarea

preguntaba cada vez: ¿Y esto qué es? ¿Qué es lo que tengo que hacer? Lo cual

no era obstáculo para luego consiguiera hacerlo bien, de acuerdo con el

entrenamiento alcanzado las anteriores sesiones. Las habilidades conservadas por

H.M. son denominadas memorias declarativas (procedimentales, hábitos,

condicionamientos, etc...). Tampoco se modificaron sus hábitos de comportamiento

social ni su manera habitual de responder. H.M. es el caso más estudiado de la

literatura neuropsicología por su peculiaridad lesión. Aunque hoy día después de

cuarenta años, su amnesia continua siendo objeto de estudio.

Proponga preguntas del caso a los compañeros de clase:

Conclusión del caso:

Febrero de 2013

D.R.©

89



**CASO 2: La tragedia de no poder olvidar**

En 1973, Alexander R. Luria, un psicólogo ruso que dedico toda su vida a la

neuropsicología escribió un libro titulado Pequeño libro de una gran memoria,

sobre el caso excepcional de una persona datada de una memoria prodigiosa. El

personaje en cuestión, conocido el señor S. era un periodista de treinta años, sin

ningún antecedente familiar ni personal remarcable, que fue enviado a Luria para

su estudio como prodigio humano. Su pasmosa memoria le permitiría repetir sin

dificultad y después de una sola presentación, setenta o más palabras con o sin

sentido, en su propia lengua o en lenguas desconocidas, formulas científicas que

no comprendía y otras hazañas por el estilo. Incluso era capaz de repetir las

listas en orden inverso al que habían presentado. Además, esta información la

retenía durante largos periodos de tiempo, de modo que era capaz de recordar

diez años después de haber oído. Recordaba, además, las situaciones y

circunstancias en las que las había aprendido. Esta capacidad de recuerdo y la

exactitud de su reproducción, él las explicaba con una facilidad en visualizar todo

tipo de información, como si tratase de verlas en una pantalla a la que podía

recurrir con facilidad. También destacaba que tenía una gran facilidad para poder

asociar todo lo visto u oído a otros sentidos (olfato, vista, gusto esto emocional).

Al señor no le preocupaba como recordar si no como olvidar, se sentía

atosigado por la cantidad de información que emergía a su mente ante cualquier

circunstancia y la situación le llego angustiar. Intentaba olvidar colocando la

información en una imaginaria pizarra y borrándola. Esta sugestión le servía

parcialmente como técnica de olvido ante las situaciones de inferencia que se le

creaba en los teatros donde actuaba. A acabo su vida cambiando

constantemente de oficio y no saco casi ningún provecho de su excepcional

cualidad amnésica

Febrero de 2013

D.R.©

90



Proponga preguntas del caso a los compañeros de clase:

Conclusión del caso:

Febrero de 2013

D.R.©

91



**ACTIVIDAD INTEGRADORA.**

**INSTRUCCIONES:** Elabore un escrito donde puntualice lo descubierto en su

dimensión física, inteligencia, hábitos de estudio, memoria, lectura, fortalezas y

debilidades para plasmarlo en un plan de mejora, apoyado de La línea de la vida y

el Análisis FODA.

Febrero de 2013

D.R.©

92



**HABILIDADES BÁSICAS DE PENSAMIENTO**

El desarrolla de las habilidades del pensamiento es uno de los objetivos principales

de la educación que se ofrece en las escuelas (Zarzar, 2011).

¿Pero cuáles son estas habilidades del pensamiento?

Las primeras habilidades son las perceptivas, es decir, las que nos ayudan a captar

los datos y la información que esta fuera de nosotros. Entre estas, podemos ubicar la

atención, la observación, la percepción, la memoria, la concentración, la capacidad

para buscar y encontrar información,. . . . .  El objetivo de desarrollar estas

habilidades es que lleguemos a ser atentos.

Luego están las habilidades que nos permiten entender y manejar los datos y la

información que hemos captado. Entre estas se encuentran la comprensión, la

clasificación, la organización, el ordenamiento, la transformación, la

contextualización, el análisis, la síntesis, la inteligencia, la comparación, la relación,

el manejo de analogías, el manejo de sinónimos, y antónimos, el pensamiento lógico

deductivo, la capacidad para el análisis y solución de problemas, . . .  El objetivo de

desarrollar estas habilidades es que lleguemos a ser inteligentes.

Posteriormente entran en juego las habilidades para juzgar y evaluar los datos y la

información que hemos captado y entendido. Entre estas habilidades se encuentran

la formación de conceptos, la elaboración de juicios, de razonamiento, de

argumentos, de hipótesis, de verdad o falsedad de estas, la discriminación, la

capacidad de razonamiento tanto verbal como numérico,. . . El objetivo de

desarrollar estas habilidades es que lleguemos a ser razonables.

Por último, existen otras habilidades que nos permitan organizar la totalidad de

nuestro sistema de pensamiento, con el fin de llegar a tener un pensamiento

sistémico (métodos), un pensamiento lógico, un pensamiento abstracto, un

pensamiento lateral (creatividad e imaginación), un pensamiento crítico, un

pensamiento procesual,. . . . .  .

Febrero de 2013

D.R.©

93



**LA LECTURA**

En el siguiente espacio en blanco anote todos los problemas que le planteen la

lectura y el aprendizaje. Sea severo consigo mismo. Cuanto mayor sea el número de

problemas que identifique, más completos serán los progresos que realice.

Escriba su definición

del término*lectura.*

Profesores de lectura y escritura han observado en los últimos cinco años que en

sus clases se plantean siempre iguales problemas de carácter general. A

continuación se ofrece una lista de los que surgen con mayor frecuencia. Conviene

que el lector compare sus problemas con estos y que añada a su lista aquellos que

le resulten aplicables (es probable que sean pocos):

visión fatiga recuerdo velocidad

pereza impaciencia comprensión aburrimiento

vocabulario tiempo interés subvocalización

cantidad análisis tipografía entorno

crítica estilo literario apuntes motivación

selección retención apreciación rechazo

edad organización concentración temor

regresión vuelta atrás ….. …..

Leer, que se suele definir como “extraer del libro lo que el autor pretendió” o “asimilar

la palabra escrita” merece una definición mucho más completa. Podría ser la

Febrero de 2013

D.R.©

94



siguiente: la lectura es la interpelación plena del individuo con la información

simbólica. Suele constituir el aspecto visual del aprendizaje y comprende las siete

etapas siguientes:

Reconocimiento.

Supone en el lector el conocimiento de los símbolos alfabéticos. Cabría decir que

esta fase tiene lugar antes de que se inicie el acto material de la lectura.

Asimilación.

Es el proceso físico por el cual la luz reflejada en la palabra es percibida por el ojo y

transmitida al cerebro a través del nervio óptico.

Intraintegración.

Es el equivalente de la comprensión básica y supone la asociación adecuada de

todos los elementos contenidos en lo que se está leyendo.

Extraintegración.

Incluye el análisis, la crítica, la apreciación, la selección y el rechazo. Se trata del

proceso por el cual el lector asocia el conjunto de sus conocimientos anteriores con

los nuevos, resultantes de la lectura, realizando las conexiones oportunas.

Retención.

Consiste en el almacenamiento básico de la información y puede por sí solo

convertirse en un problema. La mayoría de los lectores habrán vivido la experiencia

de entrar en un aula para examinarse y quedarse con la mayor parte de la

información de que disponían sobre el tema del ejercicio “almacenada”, durante su

transcurso. Por consiguiente, el almacenamiento no basta por sí solo; debe ir

acompañado del recuerdo.

Recuerdo.

Es la capacidad de extraer del material almacenado la información que se precise,

particularmente, en el momento en que haya necesidad de ella.

Comunicación.

Es la aplicación que se da de forma inmediata o eventual a la información; incluye

una subdivisión muy importante: el pensamiento.

Febrero de 2013

D.R.©

95



Tal definición comprende la mayoría de los problemas que se contienen en la lista

anterior. Los únicos problemas que no se incluyen son los que, en cierto sentido,

están*fuera* del proceso de la lectura, tales como el*entorno*, la*edad*, etc.

**La lectura rápida**

Una lectura rápida no solo se consigue con un movimiento adecuado de los ojos, se

debe:

 Ampliar el vocabulario y con ello incrementar capacidad de la comprensión de

lo que se lee.

 Hacer una lectura inteligente.

La lectura rápida solo es posible cuando estamos muy familiarizados con el lenguaje

y su contenido.

La fórmula para calcular la velocidad en palabras por minuto es la siguiente:

Número de páginas leídas x Número

medio de palabras por página

Palabras por minuto (velocidad) =

Número de minutos empleados en la

lectura

**Ejercicio**

a) Después de calcular su velocidad de lectura en palabras por minuto, anote la

cifra en la gráfica.

b) Ejercite el movimiento de los ojos sobre una página, moviéndolos en planos

horizontales y verticales, en diagonal desde el ángulo superior izquierdo al

ángulo inferior derecho y luego desde el ángulo superior derecho al ángulo

inferior izquierdo. Finalidad: acostumbrar a los ojos a moverse con mayor

precisión e independencia.

c) Lea normalmente durante 5 minutos un libro que pueda seguir utilizando.

Anote su velocidad de lectura en palabras por minuto en la gráfica.

Febrero de 2013

D.R.©

96



d) Intente pasar 100 páginas a una velocidad aproximada de una página cada 2

segundos, moviendo muy rápidamente los ojos de arriba abajo (sesiones de 2

x 2 minutos).

e) Lea lo más rápidamente que pueda durante 1 minuto, sin preocuparse de

comprender.

 Lea motivado para comprender (1 minuto).

 Calcule su velocidad de lectura y anótela en la gráfica.

 Repita el ejercicio hasta que cumpla el tiempo fijado.

f) Utilice un libro cualquiera (de fácil comprensión), preferentemente uno que le

interese. Intente comprender lo más posible, sin olvidar que lo esencial es la

velocidad. En este ejercicio, la lectura debe iniciarse a partir del último punto

que se alcanzó la vez anterior.

 Intente leer durante 1 minuto, aumentando en 100 palabras por minuto

su velocidad normal más alta.

 Intente leer aumentando su velocidad en 100 palabras por minuto con

respecto a a).

 Intente leer aumentando su velocidad en 100 palabras por minuto con

respecto a b).

 Intente leer aumentando su velocidad en 100 palabras por minuto con

respecto a c).

 Intente leer aumentando su velocidad en 100 palabras por minuto con

respecto a d).

 Intente comprender lo que está leyendo durante 1 minuto, empezando

a partir del punto que alcanzó al final de e).

 Calcule su velocidad de lectura en palabras por minuto y anótela en la

gráfica.

Febrero de 2013

D.R.©

97



**Ejercicio de alta velocidad.**

a. Utilice cualquier libro de fácil comprensión. Empiece desde el principio

de un capitulo.

b. Intente leer con un apoyo visual tres líneas simultáneamente a una

velocidad*mínima* de 2.000 palabras por minuto durante 5 minutos.

c. Vuelva a leer lo mismo en 4 minutos.

d. Vuelva a leer lo mismo en 3 minutos.

e. Vuelva a leer lo mismo en 2 minutos.

f. Siga leyendo durante 5 minutos, con el mismo nivel de comprensión

que en b).

g. Lea con un nivel normal de comprensión durante 1 minuto.

Anote en la gráfica su velocidad de lectura en palabras por minuto.

Velocidad en palabras

por minuto

1000

900

800

700

600

500

400

300

200

100

0

a b c d e f g h i

Febrero de 2013

D.R.©

98



**COMPRENSIÓN DE LECTURA**

**INSTRUCCIONES:** Leer el texto y conteste las preguntas. Los términos que utilice

para contestar pueden variar, pero no la esencia de la respuesta.

**LECTURA**

El concepto de*persona* en el mundo occidental -con todas sus connotaciones

jurídicas, psicológicas y sociales- es consecuencia de una lenta elaboración. En el

mundo griego, en función de una metáfora, se apuntó ya al rostro de los individuos,

a su*prósopon,* para connotar los rasgos propios y exclusivos de la fisonomía moral

de cada ser humano. Entre los romanos, la palabra*persona* (del latín*per*-*sonare,*

“resonar o hablar a través de”) se aplicó en un principio a la máscara a través de la

cual hablaban los comediantes en el teatro. Caracterizando cada máscara a un

personaje distinto, la palabra pasó pronto a significar el personaje mismo. Por esto,

los juristas romanos la adoptaron para designar con ella un sujeto dotado de

representación propia, un personaje en el mundo del derecho. De aquí, finalmente,

la palabra*persona* parece haber pasado al habla popular, connotando la fisonomía

moral y psicológica propia de todo individuo humano.

En el mundo náhuatl prehispánico, como lo prueban antiguos textos, se llegó a la

elaboración de un concepto afín, aunque de características propias y exclusivas.

Especialmente en las pláticas o discursos, pronunciados de acuerdo con las reglas

del*tecpillatolli*, o sea, “lenguaje noble y cultivado”, se encuentra una expresión que

aparece casi siempre dirigida por quien habla a su interlocutor. Hay así frases como

éstas: “Hablaré a vuestro rostro, a vuestro corazón; no se disguste vuestro rostro,

vuestro corazón; vuestro rostro y vuestro corazón lo sabían...” Además, como ya se

ha visto al tratar de la imagen ideal del sabio náhuatl, se afirma de él, como atributo

suyo, “hacer sabios los rostros y firmes los corazones”. Finalmente, al presentar

algunos textos la descripción del supremo ideal del hombre y la mujer nahuas, se

dice de ellos que deben ser “dueños de un rostro, dueños de un corazón”. Y en el

caso de la mujer se añade todavía otro rasgo expresivo. Se dice que “en su corazón

Febrero de 2013

D.R.©

99



y en su rostro debe brillar la femineidad”, expresando esto en náhuatl con el término

abstracto y colectivo a la vez de*cihuáyotl*.

*In ixtli, in yóllotl*, rostro y corazón, simbolizan así en el pensamiento náhuatl lo que

puede llamarse fisonomía moral y principio dinámico de un ser humano.

Y debe subrayarse que, al incluir al corazón en el “concepto náhuatl de*persona*”, se

afirma que si es importante la fisonomía moral expresada por el rostro, lo es con

igual o mayor razón el corazón, centro del que parece provenir toda la acción del

hombre. Se contemplaba así entre los nahuas, mejor que entre los mismos griegos,

la idea del rostro, con la del dinamismo interior del propio yo, porque conviene

recordar que*yóllotl*, corazón, etimológicamente se deriva de la misma raíz que*oll-in*,

”movimiento”, para significar en su forma abstracta de*yóll-otl*, la idea de “movilidad”,

“la movilidad de cada quien”.

Consecuencia de describir al hombre como “dueño de un rostro, dueño de un

corazón”, fue la preocupación de los*tlamatinime* por comunicar sabiduría a los

rostros y firmeza a los corazones. Esto precisamente constituye el ideal supremo de

su educación, la*Ixtlamachiliztli*, “acción de dar sabiduría a los rostros” y de otras

prácticas como la*Yolmelahualiztli*, “acción de enderezar los corazones”. Grande era

el empeño, no sólo de los supremos dirigentes del mundo náhuatl, sino de los

mismos padres y madres de familias por inculcar a sus hijos desde temprana edad

los principios que hicieran esto posible. Conocemos por las fuentes indígenas algo

que hoy nos parece asombroso: la existencia de un sistema de educación universal

y obligatorio. El*códice florentino* indica, por ejemplo, que entre los ritos que se

practicaban al nacer un niño náhuatl, estaba precisamente el de su dedicación o

consagración a una escuela determinada. Consecuencia de esta educación

obligatoria entre los niños nahuas prehispánicos era la inserción de todo ser humano

en la propia cultura, con una preparación específica para realizar dentro de ella la

misión de cada uno.

Es cierto que el ideal de los rostros sabios y corazones firmes que se pretendía

inculcar por medio de la educación en el mundo náhuatl, no siempre fue el mismo.

Febrero de 2013

D.R.©

100



No debe olvidarse que existían grandes diferencias entre quienes participaban de la

visión místico-guerrera del mundo, propia de los aztecas, y quienes pretendían un

renacimiento de los antiguos ideales toltecas simbolizados por la figura de

Quetzalcóatl. Sin embargo, el antiguo sistema de educación náhuatl jamás llegó a

perder sus más hondas raíces que lo entronaban con el mundo de los creadores de

arte por excelencia, los toltecas.

León-Portilla, Miguel,*Los Antiguos Mexicanos*

Febrero de 2013

D.R.©

101



**Respuesta abierta**

**INSTRUCCIONES:**

1. El concepto jurídico actual de persona, mantiene una relación estrecha con la

percepción que ya tenían los griegos y romanos; explique dicha relación.

2. En el mundo náhuatl, los sabios pretendían “hacer sabios los rostros y firmes

los corazones”, explique qué entiendes con esa frase.

3. ¿Cuáles eran los elementos que caracterizaban al ser humano en la civilización

náhuatl?

4. ¿Por qué era importante, para los nahuas, incluir el concepto corazón en la

definición de persona?

5. ¿Qué pretendían las antiguas civilizaciones al implementar un modelo

educativo obligatorio y universal?

Febrero de 2013

D.R.©

102



**La palabra correcta**

**INSTRUCCIONES:** Seleccione del listado de palabras que se encuentra al pie del

ejercicio, aquella que integre el enunciado correctamente, conjugando el verbo de la

manera más apropiada cuando sea necesario.

1. La palabra*persona* se \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ con el \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ moral y

psicológico propio del \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ humano.

2. Nuestros \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ nahuas también tenían, como los

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ el mismo concepto de*persona*.

3. La \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*“hablaré a nuestro rostro, a nuestro corazón”* va

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ al receptor.

4. Para los nahuas el corazón era el \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ del que parece provenir la

acción del \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

5. Lo \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de los indígenas, era la \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de la

educación: universal y obligatoria.

**Listado de palabras**

eje, colaboración, expresión, maravilloso, reglamentación, helenos, relaciona,

encaminada, ser, individuo, aventón, viejos, dirigidos, aspecto.

Febrero de 2013

D.R.©

103



**Búsqueda de relaciones de correspondencia**

**INSTRUCCIONES:** Seleccione de las propuestas que se enuncian, la que

establezca una relación de semejanza con la interrogante. Posteriormente, deberá

fundamentar la elección por escrito.

1. AZTECA es a MEXICANO como BALBUCEO es a:

a) palabra

b) lenguaje

c) sonido

d) alfabeto

e) sílaba

2. CÓDICE es a HISTORIA como LIBRO es a:

a) investigación

b) librería

c) biblioteca

d) escuela

e) bibliografía

3. QUETZALCÓALTL es a TEOLOGÍA como PREHISPÁNICO es a:

a) nahuátl

b) historia

c) mexica

d) antiguo

e) maya

4. CORAZÓN es a SANGRE como SATÉLITE es a:

a) tecnología

b) comunicación

c) información

d) imágenes

e) planeta

Febrero de 2013

D.R.©

104



**Elaboración de enunciados a partir de antónimos**

**INSTRUCCIONES:** A continuación se presenta una lista de palabras. Anote en las

líneas todos los antónimos de cada una. Recuerde que las palabras tienen

diferentes significados, por lo tanto tienen uno o más antónimos para cada una.

Finalmente, elabore un enunciado con dichas palabras.

1. Exclusivo

2. Afín

3. Firme

4. Abstracto

5. Consagrar

6. Sabiduría

7. Inculcar

8. Entroncar

Febrero de 2013

D.R.©

105



9. Ideal

10. Dotado

Febrero de 2013

D.R.©

106



**EXPRESAR IDEAS Y PENSAMIENTOS POR ESCRITO**

El escribir es necesario en nuestra vida, sea cual sea nuestra profesión, se

necesitara algún día escribir un informe, redactar una descripción técnica,

comunicación virtual, entre otros.

Considerándolo de un modo más inmediato se necesita estar capacitados para

exponer trabajos con claridad y de forma escrita inteligible para responder a los

exámenes.

**Aprender a escribir, aprender a redactar**

Para comenzar es preciso concordar como premisa básica que cualquiera sea la

actividad o profesión que desarrollemos en nuestras vidas, siempre tendremos, en

algún momento, la necesidad de escribir.

Redactar es otorgar un orden, una estructura, a aquello que digo, mediante la

palabra escrita.

**Al escribir es necesario seguir las siguientes reglas:**

 Tomar conciencia

 Llevar al papel aquello que pensamos, opinamos, sentimos, creemos o nos

han dicho.

 Comunicar; es un acto de comunicación con otro, con un ellos o conmigo

(diario de vida).

 Conectarse con un público (ellos) con el objetivo de comunicarle hechos y

acontecimientos de relevancia social, política, económica, cultural, científica,

etc.

 Para que este acto de comunicación sea efectivo, para que cumpla con su

deber de informar y educar respecto de ese "algo" que queremos descubrirle

al lector, la redacción debe ser clara y comprensible, sin dejar espacios de

Febrero de 2013

D.R.©

107



duda. Para esto, debemos tener claramente establecido en nuestro cerebro lo

que vamos a decir. Estamos obligados a tener la "idea clara".

**Al escribir, se debe:**

1) Motivar al lector con el tema que propone,

2) Establecer un orden en lo que quiere transmitir, y

3) Encontrar un lenguaje común para establecer una relación "aireada"

con su lector.

En este punto, es necesario que pensemos en aquellos errores que frecuentemente

cometemos a la hora de escribir; aquellos que enlodan nuestro trabajo y lo tornan

difícil en su lectura y, muchas veces, incomprensible:

1. Anunciar al inicio del párrafo algo que diremos y, antes de desarrollarlo,

referirnos a otra cosa.

Ejemplo: El secretario general del comité dijo, tras la celebración realizada

en honor al centenario de la institución que preside el señor Eulogio

Frisamán, hombre carismático que pretende dar un nuevo rumbo al curso

de la historia entomológica de la nación, empeñando sus esfuerzos en la

profundización de la investigación científica de la materia.

2. No dejar claro el tema, sus antecedentes y causas, ni a qué hecho o

circunstancia se está haciendo alusión.

3. Presumir que quien leerá el texto ya está familiarizado con la noticia a la que me

estoy refiriendo.

4. Entremezclar conceptos, hechos, datos, informaciones, etc., sin un cuidado de

jerarquía, ni de sintaxis.

5. Dar por concluidos textos que no transmiten lo que queríamos transmitir al

comenzarlos.

6. No encontrar la fórmula de desarrollar comprensiblemente ciertas ideas.

Febrero de 2013

D.R.©

108



7. Percibir que los hechos y su desarrollo se van complicando en el papel, a

medida que los vamos describiendo.

8. Irnos por las ramas.

9. Repetir en una misma línea, oración y/o párrafo, un concepto y una palabra.

10. Utilizar muletillas como "Por otra parte/lado", "Por su parte/lado", "Y es que",

para comenzar una oración o párrafo, cuando no se sabe cómo hacerlo y no se

quiere pensar en una solución creativa para resolver el problema. En este punto

hay que recalcar que la primera y segunda muletilla provocan en el lector

preguntarse: "¿Por cuál parte?; ¿por la de atrás, la de adelante, cuál?"

11. Reiterar una y otra vez ilativos tales como: "por la cual", "por lo cual", "por los

cuales", "la que ", "lo que", "los que"; o los determinativos "sin duda", "no cabe

duda"; y tantos otros que ustedes ya estarán recordando.

12. Eliminar la sangría al comenzar un párrafo.

13. Abusar de las comillas (""), sabiendo que sólo se usan en caso de insertar una

cuña o frase textual de alguna fuente en el texto.

14. Utilizar palabras tomadas del inglés y mal traducidas o inexistentes en

castellano. Por ejemplo, “customizar” (customize); emponderar (empowerment),

setear (set up) y otras tantas que contaminan el lenguaje.

Al momento de comenzar a pensar en un tema inmediatamente nos hacemos una

imagen mental de lo que queremos obtener: ya prefiguramos cómo lo escribiremos.

Se inicia, así, un recorrido mental en que seleccionaremos ideas, fuentes,

documentos, diálogos, discursos, textos; decantaremos, buscaremos, saltaremos,

descartaremos, asociaremos, desplazaremos de lugar, etc. Jugaremos con el tiempo

real desestructurándolo para crear nuevos efectos o, simplemente, para facilitar la

comprensión de los hechos de manera aislada e individual. Al redactar

sintetizaremos y expandiremos –cuando corresponda y/o lo amerite– esas ideas.

Luego, a medida que releamos lo escrito, corregiremos los errores, clarificaremos las

Febrero de 2013

D.R.©

109



dudas y, en algunos casos, eliminaremos frases y párrafos que nos parezcan

redundantes o innecesarios.

Las expectativas que genero en torno a lo que quiero escribir; la búsqueda de datos,

la persecución consecución de fuentes; la toma de notas; la transcripción de

entrevistas; la formulación de esquemas de trabajo y de esquemas de desarrollo del

texto; etc., son todas partes constitutivas de la obra final.

Entender qué palabras y oraciones son apenas representaciones lingüísticas, mapas

del territorio que describen, es básico para entender que cada vez que escribimos

necesitamos y tenemos la obligación de encontrar la palabra y la oración que

representen, que interpreten, que expresen de mejor modo aquello que quiero

comunicar.

La palabra es una parcialidad. Un conjunto de palabras es un conjunto de

parcialidades; con ese conjunto de parcialidades debemos referirnos a una totalidad,

a un hecho, a una persona, a un sentimiento.

Ante cada párrafo que escribamos debemos preguntarnos si hemos logrado

comunicar tal como queríamos aquella totalidad a la que nos referimos mediante la

palabra (parcial). Debemos practicar el mismo ejercicio con cada uno de los verbos

utilizados, verificando que sean los más adecuados y que se utilicen en el tiempo

correcto. Debemos buscar la palabra y el verbo más representativos.

Lo escrito nunca se entiende del mismo modo que lo hablado. No se habla igual que

como se escribe.

No se escucha igual que como se lee. Funcionamos en niveles distintos de

comprensión. Cuando al hablar digo algo que luego descubro no es correcto, puedo

rectificar de inmediato y mi interlocutor lo entenderá, pasando por alto mi error. Si al

escribir cometo un error, en el mejor de los casos pasará un día completo antes de

que pueda rectificarlo y será demasiado tarde: lo que el público leyó en las páginas

que escribí en el diario en que trabajo, ya lo internalizó.

Febrero de 2013

D.R.©

110



Una y otra vez tendremos que recordar que al escribir estamos comunicándonos con

otra persona, no hablando en el vacío. Todo texto se concibe con la presencia de un

destinatario.

A fin de potenciar el texto, siempre y cuando no se atente contra la verdad, podemos

hacer saltos en el tiempo, eliminar datos irrelevantes, detenernos largamente en un

hecho particular que nos parece de enorme relevancia; cortar, tachar, romper,

desarrollar, etc. Somos los dueños de nuestro texto; podemos liquidarlo tantas veces

como queramos, si el fin último es bueno, verdadero y de calidad.

Por último, el mensaje no es lo quiero decir, es lo que digo.

**La redacción**

La palabra es un símbolo parcial que nos permite, al combinarla con otras palabras,

dar cuenta de un hecho o una historia. La palabra es un término que nos da la

posibilidad –esta es su mayor virtud y la más feroz de sus limitantes– de recrear

condiciones; en otras palabras, de aproximar al lector a lo que queremos relatar.

Al escribir transformamos nuestras vivencias, sentimientos, ideas y conocimientos –y

nuestro trabajo reporteril– en frases, oraciones y párrafos. El que elige leernos debe

encontrar en aquellas frases, oraciones y párrafos, el sentido mismo de lo que

quisimos transmitir. Si queremos que realmente nos entiendan y rescaten de la

lectura de nuestros textos exactamente lo mismo que quisimos expresar, requerimos

encontrar el lenguaje y el tono que exprese nuestro mensaje del modo más

adecuado.

**Existen tres fases previas a la redacción:**

1. Descubrimiento del tema: encontrar qué decir.

2. Disposición: ordenar lo que encontremos.

3. Elocución: ubicar las palabras adecuadas en el texto.

Febrero de 2013

D.R.©

111



Estos tres pasos se deben cumplir o no se verá en la expresión escrita, en la

redacción final del texto. Si cualquiera de estos pasos falló o se omitió, el escrito

quedará confundido.

**Las etapas que se siguen al escribir son las siguientes:**

 Para poder escribir se debe tener algo que decir y ser capaces de

proporcionar un orden determinado a lo que se escribe.

 Tener ideas o hechos determinados que se deseen comunicar.

 Poner estas ideas en palabras y frases y escribirlas.

 Las palabras y frases han de convertirse en oraciones gramaticalmente

correctas y estar de acuerdo con el uso aceptado

 Las oraciones han de seguirse una a otras de un modo natural reflejando el

orden del pensamiento lógico.

 Al escribirse se debe de pensar en el impacto que probablemente causara lo

escrito en quienes lo leerán.

 Los fallos que se cometen al escribir pueden surgir en cualquiera de estas

etapas.

**Antes de escribir:**

 Poner en claro pensamientos e ideas antes de empezar a escribir.

 Ampliar el vocabulario, el caudal de palabras y frases leyendo buenos autores

y periódicos de calidad o introduciéndose en charlas y discusiones de tipo

intelectual que las que se limitan a los deportes, al tiempo y al precio de los

productos en las tiendas.

 Familiarizarse con la gramática.

 Practicar (escribir mucho).

Febrero de 2013

D.R.©

112



**Normas básicas y decisivas para escribir mejor**

**1. Ampliar el vocabulario.** Se puede ampliar mediante una lectura extensiva.

El estudiante universitario puede reconocer unas 150.00 palabras, pero el

número de palabra que emplea corrientemente en la conversación o por

escrito es, mucho menor.

El vocabulario que habla la gente es reducido, y esto es más evidente en

aquellos que llevan una vida solitaria. Si se quiere desarrollar un vocabulario

mas adecuado, es necesario leer mucho y conversar con mayor profundidad

de lo que comúnmente se hace.

**2. Dominar la gramática.** Aprender los principios de gramática y sintaxis. La

Gramática es el estudio de las reglas y principios que regulan el uso de las

lenguas y la organización de las palabras dentro de una oración.

También se denomina así al conjunto de reglas y principios que gobiernan el

uso de un lenguaje muy determinado. Morfología (forma y estructura), y

sintaxis (parte de la gramática que estudia la forma en que se combinan y

relacionan las palabras para formar secuencia mayores, clausula y oraciones

y la función que desempeñan dentro de esta). Es el cómo se estructura una

oración)

**3. Elección de las palabras.** Los escritores con talento y experiencia pueden

ser capaces de escribir deprisa y con fluidez, sin buscar las palabra, pero la

mayoría de nosotros vemos que nuestros pensamientos no se traducen con

tanta rapidez, debemos seleccionar las palabras adecuas a la personas, al

contexto y a la situación en la que estemos. El lenguaje académico a de ser

cuidadoso y conciso.

**4. Utilizar palabras cortas y familiares.** Como regla general se debe utilizar las

palabras familiares en vez de poco corrientes o comunes.

Febrero de 2013

D.R.©

113



Como norma general: Preferir las palabras familiares a las rebuscadas, Las

palabras concretas a las abstractas y La palabra única a la perífrasis

(ambigua, evasiva).

*Ejemplo:* La frase < Los eventos consuetudinarios que acontecen en la rúa>

Es a la vez poco corriente, abstracta, perifrástica, larga y pedante, comparada

con < Lo que pasa en la calle> que tiene todas las características opuesta. Y

es más inteligible.

Si se va escribir sobre temas técnicos es recomendable emplear un

vocabulario técnico apropiado. Evitar las jergas y aquellas palabras cuyo

significado ha quedado desfasado. Cada rama y cada tema tiene su

vocabulario propio que lo principiantes deben de aprender

**5. Construcción correcta de las oraciones.** Una palabra sola tiene poco

sentido y su significado es variable y depende del contexto.

**6. La unión de las oraciones entre sí.** Las oraciones han de estar unidas de un

modo inteligible si el lector sigue el orden del pensamiento.

**7. Organizar los materiales escritos.** En cualquier clase o exposición técnica o

presentación de un argumento razonado, e a de seguir una sucesión lógica.

Antes de empezar a escribir sobre un tema, es necesario recoger y redactar

el material necesario y trazar un esquema. Todo trabajo se ha de dividirse

en unidades manejables y se debe pensar en el orden y presentación de la

misma y como se han de unir entre si. Los subtítulos y la subdivisiones e

utilizan siempre en trabajos y artículos de cierta longitud, no solo porque

ayudara al lector, si porque también impone una disciplina útil al propio

escrito e impide que se desvié del tema.

**8. La repetición del escrito.** Primero realizar un borrador del escrito y luego

realizarlo en limpio, con frases reconstruidas y ordenadas. Los trabajos

importantes suelen requerir varios borradores.

Febrero de 2013

D.R.©

114



**9. Realizar una segunda lectura, leer cuidadosamente y corregir lo que se**

**ha escrito.** Se recomienda dejar el escrito ya terminado y luego mirarlo de

nuevo para corroborar que este se ha escrito adecuadamente y si no hace la

correcciones pertinentes.

**10.Utilizar correctamente la puntuación.** La puntuación indica las palabra que

se han de considerar como una unidad y la que son una mera continuación

de las precedentes. Los puntos, comas, etc. Sustituyen las pausas y

entonaciones del discurso. Ayudan en la lectura a mantener unidas las

palabras en unidades que corresponden a pensamientos.

**11.Evitar faltas de ortografía.** La faltas de ortografía distraen la intención del

lector, en segundo lugar se tiende a considerarlas como prueba d e

ignorancia y falta de educación adecuada.

Tarea: Investigar las reglas para la construcción de las oraciones y reglas de

ortografía

**12.Mejorar la letra.** Samuel Butrle decía que mejoraba la claridad de su

pensamiento cuando se esforzaba a escribir con claridad.

**13.Auto perfeccionamiento.** Es recomendable practicar un repaso crítico, ha

de ser posible con un profesor experimentado que esté preparado para

tomarse el tiempo necesario de leer el escrito con cuidado y criticarlo

extensamente.

Febrero de 2013

D.R.©

115



**ACTIVIDAD A REALIZAR:**

**Considera el cuaderno de apuntes de alguna de tus asignaturas que esta**

**cursando y retome el contenido de este tema para su autoevaluación,**

**determina cuáles son sus áreas de oportunidad para mejorar su habilidad de**

**escribir, y cual será su plan de acción a realizar.**

Febrero de 2013

D.R.©

116



**MAPA MENTAL Y MAPA CONCEPTUAL**

El**mapa mental** es una representación gráfica de una serie de ideas. Es una forma

de organizar la información, en la que el tema principal se coloca en el centro y los

temas o ideas secundarias se irradian y relacionan desde el centro (idea principal)

sumando información, y así sucesivamente con nuevas ideas, esto nos posibilita una

visión integrada y organizada de la información. Es una técnica, creada por el

psicólogo Tony Buzan en el año 1970

El mapa mental es una técnica que permite la organización y la manera de

representar la información en forma fácil, espontánea, creativa, en el sentido que la

misma sea asimilada y recordada por el cerebro. Asimismo, este método permite

que las ideas generen otras ideas y se puedan ver cómo se conectan, se relacionan

y se expanden, libres de exigencias de cualquier forma de organización lineal

Utilidad:

Los mapas mentales son muy útiles para almacenar datos, fomentar la

creatividad, y la memoria, y ayudan a ordenar y estructurar el pensamiento.

Además exploran todas las posibilidades creativas de un tema, desarrollan la

imaginación, la asociación de ideas y la flexibilidad.

• Son útiles para cualquier actividad en la que intervenga el pensamiento.

Ayudan al cerebro a retener nuevos conceptos, nuevas ideas. También

incrementan la habilidad de la mente para ver todas las posibilidades

existentes y tomar rápidamente las decisiones correctas.

• Estimula la creatividad del ser humano al no tener límites en su diseño. Es

una herramienta efectiva y dinámica en el proceso de aprendizaje y de

adquisición de información Pensamiento Irradiante.

• Permiten establecer una organización de las ideas prioritarias que hay que

tener presentes en el desarrollo de un trabajo como; conferencia, libros,

clases, etc. Al mismo tiempo permite adquirir mayor seguridad personal y

claridad en la comunicación de ideas o información, además enseña a

Febrero de 2013

D.R.©

117



reflexionar creativamente con un estilo personal y clarificar las ideas. En la

elaboración de un mapa mental se ejercitan procesos cognitivos como la

identificación, descripción, observación, comprensión, deducción e inducción.

**¿Cuándo conviene utilizar los mapas metales?**

Cuando se requiere:

 Tomar notas

 Recordar información

 Resolver problemas

 Planear

 Realizar presentaciones

**Características**

El mapa mental tiene 5 características esenciales, a saber:

 El asunto o motivo de atención, se cristaliza en una imagen central.

 Los principales temas de asunto*irradian* de la imagen central en forma

ramificada.

 Las ramas comprenden una imagen o una palabra clave impresa sobre una

línea asociada.

 Los puntos de menor importancia también están representados como ramas

adheridas a las ramas de nivel superior.

 Las ramas forman una estructura nodal conectada.

Una vez que se han determinado las ideas ordenadoras básicas se requiere

considerar otros aspectos que a continuación se presentan

Febrero de 2013

D.R.©

118



Aspectos o elementos básicos

**1.*Organización*:** El mapa debe estar organizado en forma deliberada y la

información relacionada con su tópico de origen (partiendo de la idea

principal, se conectan nuevas ideas hasta completar la información).

**2.*Agrupamiento:*** Luego de tener un centro definido, un mapa mental se debe

agrupar y expandir a través de la formación de sub-centros que partan de él y

así sucesivamente.

**3.*Imaginación:*** Las imágenes visuales son más recordadas que las palabras,

por este motivo el centro debe ser una imagen visual fuerte para que todo lo

que está en el mapa mental se pueda asociar con él.

**4.*Uso de palabras claves:*** Las notas con palabras claves son más efectivas

que las oraciones o frases, siendo más fácil para el cerebro, recordar éstas

que un grupo de palabras, frases u oraciones

**5.*Uso de colores:*** Se recomienda colorear las líneas, símbolos e imágenes,

debido a que es más fácil recordarlas que si se hacen en blanco y negro.

*Símbolos (herramientas de apoyo):* Cualquier clase de símbolo que se utilice

es válido y pueden ser usados para relacionar y conectar conceptos que

aparecen en las diferentes partes del mapa, de igual manera sirven para

indicar el orden de importancia además de estimular la creatividad.

**6.*Involucrar la conciencia****:* La participación debe ser activa y consciente. Si

los mapas mentales se convierten en divertidos y espontáneos, permiten

llamar la atención, motivando el interés, la creatividad, la originalidad y

ayudan a la memoria.

**7.*Asociación:*** Todos los aspectos que se trabajan en el mapa deben ir

asociados entre sí, partiendo desde el centro del mismo, permitiendo que las

ideas sean recordadas simultáneamente.

Febrero de 2013

D.R.©

119



**8.*Resaltar:*** Cada centro debe ser único, mientras más se destaque o resalte la

información, ésta se recordará más rápido y fácilmente.

Requisitos para la elaboración de mapas mentales:

1. Debe evitarse la representación lineal

2. Se deben considerar estrategias de aprendizaje

3. Las ideas deben ser escritas en hojas blancas, aplicando diferentes colores,

líneas, flechas, palabras claves, entre ellos otros elementos que permitan

recordar con facilidad la idea central y las secundarias.

4. El papel debe colocarse en forma horizontal y utilizarse un color distinto para

cada grupo de ideas, yéndolas en el sentido de las agujas del reloj dando uso

a palabras claves y escribiendo una palabra por línea.

**Procedimiento para elaborar un mapa mental**

A partir de un texto y/o la observación de una situación específica se puede diseñar

un mapa mental las principales recomendaciones a seguir son las siguientes:

**1.** Revisión, lectura y análisis de la información

**2.** Aclarar dudas

**3.** Identificar la idea principal la cual se colocara en el centro de la hoja

**4.** Utilizar la hoja de forma horizontal

**5.** Identificar los elementos centrales del texto: Identificar la ideas secundarias,

terciarias, etc.… que estén relacionadas y ordénalas de acuerdo a su

jerarquía e importancia, puede ser de la más abstracta y general a la más

concreta y específica. Estas se colocaran alrededor de la idea principal,

evitando amontonarlas.

**6.** Agregue niveles adicionales a las subtemas, en caso de que quiera

profundizar sobre ideas clave.

**7.** Para darle más importancia a unas ideas que a otras (priorizar), use el sentido

de las manecillas del reloj.

Febrero de 2013

D.R.©

120



5. Establecer las diferencias entre conceptos, objetos y acontecimientos.

6. Establecer relaciones: Relacione la idea central con los subtemas utilizando

líneas, flechas, etc... que las unan.

7. Remarque sus ideas encerrándolas en círculos, subrayándolas, poniendo

colores, imágenes, símbolos, etc. Use todo aquello que le sirva para

diferenciar y hacer más clara la relación entre las ideas.

8. Completar la información e ideas con imágenes que la representen.

9. Utilizar la creatividad, dar importancia al mapa mental y divertirse al mismo

tiempo.

10.No limitarse, el mapa puede ser tan amplio como se desee, esto dependerá

de lo que se quiera expresar en el mismo.

11.Revisarlo: Comprobar si el mapa es correcto revisándolo detenidamente y

reflexionando, si la información se puede interpretar fácilmente y si se

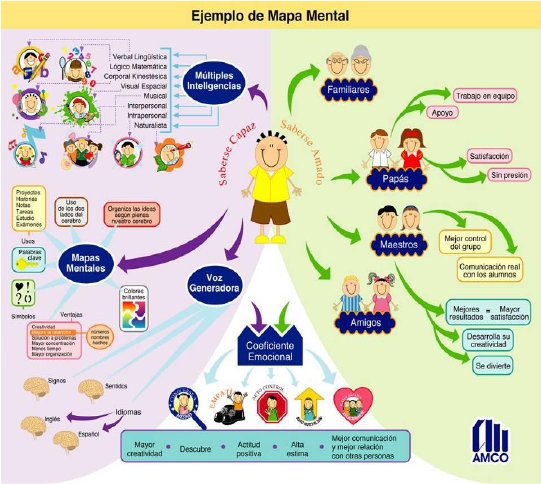
pueden encontrar relaciones antes no vistas entre los nodos, entonces se

podrá comprobar que el mapa cumple con el objetivo.

Febrero de 2013

D.R.©

121



El**mapa conceptual** es un recurso esquemático para representar un conjunto de

conceptos y sus relaciones de una manera gráfica, es útil para organizar y

comunicar lo que se sabe.

Representación grafica de ideas que permite organizar la formación de acuerdo con

las relaciones causales, niveles de jerarquías o procedimientos.

Los mapas conceptuales son artefactos para la organización y representación del

conocimiento. Su objetivo es representar relaciones entre conceptos en forma de

proposiciones.

Febrero de 2013

D.R.©

122



Los mapas conceptuales fueron desarrollados por el Profesor Joseph D. Novak de la

Universidad de Cornell en el año 1960, basándose en las teorías de David Ausubel

del aprendizaje significativo.

Procedimiento para su elaboración:

Para realizar un mapa conceptual es necesario tener en cuenta lo siguiente:

1. Se requiere detectar o definir el objetivo final del aprendizaje, el cual apunta

hacia la apropiación significativa de los contenidos.

2. Realizar una lectura detallada del tema o contenido a abordar en el mapa.

3. Identificar los conceptos clave presentes en el texto.

4. Determinar la jerarquización de dichas ideas o palabras clave.

5. Establecer las relaciones entre ellas.

6. Usar correctamente la simbología.

7. Tomar en consideración las palabras o enlaces mediante los cuales se

expresan las relaciones entre los conceptos clave de nuestros mapas.

8. No existe un listado predeterminado de palabras de enlace, pero algunas de

las más comunes pueden ser: donde, como, entonces, por, con, igual, etc. La

importancia de estos radica en el adecuado uso de estos términos en un

mapa conceptual, a manera de que indiquen el tipo de relación establecida

entre los conceptos organizados e ilustrar gráficamente la formación de

ciertos tipos de frases que tengan un significado con respecto al concepto

central acotado.

9. Considerar la conexión o cruce de los conceptos estructurados.

10. Verificar al finalizar el mapa si las conexiones entre los conceptos son claras y

explicitas, en caso contrario efectuar las correcciones necesarias para su

completa comprensión.

Febrero de 2013

D.R.©

123



**Elementos básicos que diferencian los mapas conceptuales de otros recursos**

**gráficos**

**1. Ideas o Conceptos:**

El concepto puede ser considerado como aquella palabra que se emplea para

designar cierta imagen de un objeto o de un acontecimiento. Se presenta

encerrándola en un ovalo o rectángulo.

Ejemplo:

**2. Proposición:**

Es la frase con un significado determinado que se forma por 2 o más conceptos

unidos por palabras enlaces.

Una proposición es dos o más conceptos ligados por palabras enlaces en una

unidad semántica.

Ejemplo:

**3. Palabra enlace:** Son los verbos, las preposiciones, las conjunciones, el adverbio y

en general todas las palabras que no sean conceptos y que se utilizan para

relacionar estos y así armar una proposición. Permiten construir frases u oraciones

con significado lógico y hallar la conexión entre estos, se anotan en las líneas que

une a dos nodos.

**4. La conexión o relación** entre dos ideas se presenta por medio de unan línea

inclinada, vertical u horizontal llamada conector o línea ramal que une a ambas

ideas.

**5. Flechas:** Se puede utilizar en los conectores para mostrar que relación las ideas

o conceptos unidos se expresa primordialmente en un solo sentido; también se usan

para acentuar la direccionalidad de las relaciones, cuando se considera

indispensable.

Febrero de 2013

D.R.©

124



**6. Descriptores:** son la palabra o las palabras que describen la conexión, se

escribe cerca de los conectores o sobre ellos.

Ejemplo:

**6. Jerarquización:** Los conceptos están dispuestos por orden de importancia o de

inclusividad. Sólo aparece una vez un mismo concepto. Las líneas de enlace pueden

termina en una flecha para indicar el concepto derivado.

**7. Selección:** son una síntesis o resumen que contienen lo más significativo de un

tema. Se pueden elaborar submapas: que vayan ampliando diferentes partes o

subtemas del tema principal.

**8. Impacto visual:** un buen mapa conceptual es conciso y muestra las relaciones

entre las ideas principales de un modo simple y vistoso, aprovechando la notable

capacidad humana para la representación visual.

Febrero de 2013

D.R.©

125



**Características de Mapas conceptuales**

 Deben ser simples y mostrar claramente las relaciones entre conceptos

y/o proposiciones.

 Van de lo general a lo específico, las ideas generales o inclusivas, ocupan

la parte superior de la estructura y las más especificas y los ejemplos la

parte inferior.

 Deben ser vistosos, mientras más visual se haga el mapa, la cantidad de

asignatura que se logra memorizar aumenta y se acrecienta la duración de

esa memorización, ya que se desarrolla la percepción.

 Los conceptos nunca se repiten, van dentro de óvalos y las palabras

enlaces se ubican cerca de las líneas de relación.

 Los conceptos se escriben con letra mayúscula y las palabras de enlace

en minúsculas, pudiendo ser distintas a las utilizadas en el texto, siempre y

cuando se mantenga el significado de la proposición.

 Para las palabras enlaces se pueden utilizar verbos, preposiciones,

conjunciones, u otro tipo de nexo conceptual, las palabras enlaces le Si la

idea principal es dividida en dos o más conceptos iguales, estos conceptos

deben ir en la misma línea o altura.

 El mapa conceptual es una forma breve de representar información.

 Generar ideas (*brain storming*, etc.);

 Diseñar una estructura compleja (textos largos, hipermedia, páginas web

grandes, etc.);

 Comunicar ideas complejas;

 Contribuir al aprendizaje integrando explícitamente conocimientos nuevos

y antiguos;

 Evaluar la comprensión o diagnosticar la incomprensión;

 Explorar el conocimiento previo y los errores de concepto;

 Fomentar el aprendizaje significativo para mejorar el éxito de los

estudiantes;

 Medir la comprensión de conceptos.

Febrero de 2013

D.R.©

126



Procedimiento para su elaboración:

Para realizar un mapa conceptual es necesario tener en cuenta lo siguiente:

1. Se requiere detectar o definir el objetivo final del aprendizaje, el cual apunta

hacia

1. la apropiación significativa de los contenidos.

2. Realizar una lectura detallada del tema o contenido a abordar en el mapa.

3. Identificar los conceptos clave presentes en el texto.

4. Determinar la jerarquización de dichas ideas o palabras clave.

5. Establecer las relaciones entre ellas.

6. Usar correctamente la simbología.

7. Tomar en consideración las palabras o enlaces mediante los cuales se

expresan relaciones entre los conceptos clave de nuestros mapas.

8. No existe un listado predeterminado de palabras de enlace, pero algunas de

las más comunes pueden ser: donde, como, entonces, por, con, igual, etc. La

importancia de estos radica en el adecuado uso de estos términos en un

mapa conceptual, a manera de que indiquen el tipo de relación establecida

entre los conceptos organizados e ilustrar gráficamente la formación de

ciertos tipos de frases que tengan un significado con respecto al concepto

central acotado.

11. Considerar la conexión o cruce de los conceptos estructurados.

9. Verificar al finalizar el mapa si las conexiones entre los conceptos son claras y

explicitas, en caso contrario efectuar las correcciones necesarias.

Febrero de 2013

D.R.©

127



Actividades de elaboración de mapas conceptuales.

a) Definir la lista de los términos conceptuales claves que se incorporarán

al mapa.

b) Piense en las categorías clave del tema

c) Clasificarlos por niveles de abstracción e inclusividad (al menos en

dos). Esto

d) permitirá establecer las relaciones existentes entre los conceptos.

e) Identificar el concepto central o nuclear y ubícalo en la parte superior

del mapa, si es el de mayor nivel de inclusividad, sino es así,

destacarlo con un color o señalización diferente.

f) Intentar construir un primer mapa conceptual. No olvidar organizarlo

jerárquicamente por niveles de inclusividad y vincular todos los

conceptos entre sí.

g) Identificar algunas relaciones cruzadas entre los conceptos (relaciones

circulares u

h) horizontales entre conceptos, por ejemplo) y emplearlas. O Reelaborar

el mapa al

i) menos una vez más para identificar relaciones no previstas.

j) Preparar la presentación que regularmente acompaña a los mapas.

k) Si se trata de un mapa integrador acerca de algún tipo de información,

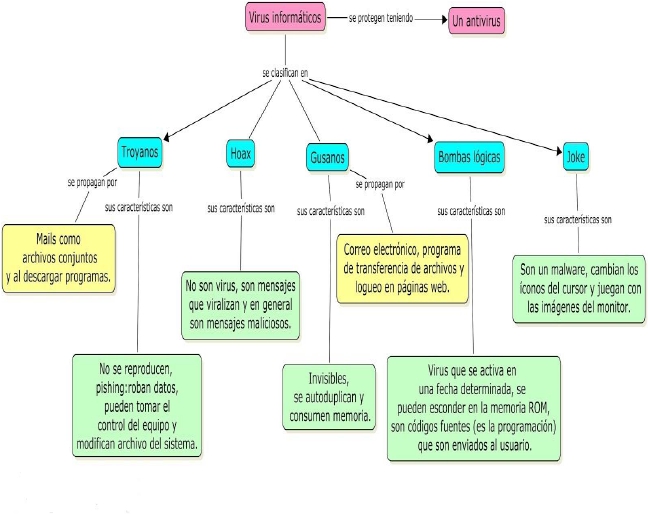
cerciorarse

l) de que representa el todo.

Febrero de 2013

D.R.©

128



**Ejemplo:**

Febrero de 2013

D.R.©

129



**Actividad a realizar:**

Produce uno de los mapas tratados en la sesión, con el concepto

“**GLOBALIZACIÓN”**.

Febrero de 2013

D.R.©

130



**ESQUEMA (CUADRO SINÓPTICO) Y CUADRO COMPARATIVO**

De manera general se considera un**esquema** a la estructura sobre la cual se

asienta un tema, es decir el esquema es la representación concentrada de un tema

en una organización que dé cuenta de las relaciones existentes entre los diversos

componentes del texto, a fin de que quien lo vea pueda observar con relativa

facilidad la intención o idea central del texto. A manera de conclusión se puede

mencionar que es como el armazón a partir del cual se desarrolla la totalidad del

texto.

Existen numerosos tipos de esquemas: sangrado, barras y puntos, llaves, letras,

números, mixtos…cada cual tiene sus ventajas e inconvenientes, por ejemplo el de

sangrado es menos vistoso pero de más sencilla realización mientras que el de

llaves que es el más vistoso tiene la dificultad de que la mayor parte de la

información tiende a agruparse en el lado izquierdo. He aquí algunos modelos de

esquemas:

**Un cuadro sinóptico** es una de los esquemas más utilizados y se define como

representación sintética que permite organizar, clasificando de manera lógica lo

concepto y sus relaciones.

El cuadro sinóptico proporciona una estructura global coherente de una temática y

sus múltiples relaciones. Los cuadros sinópticos pueden presentarse por medio de

llaves y tomar forma de diagramas o pueden estar compuestos por filas y columnas

a manera de tablas.

Característica:

a) Se organiza de lo general a lo particular, de izquierda a derecha en un orden

jerárquico.

b) Se utilizan llave para clasificar la información.

Febrero de 2013

D.R.©

131



Utilidad:

Sea cual sea el modelo de esquema la elaboración del propio esquema reporta para

el estudiante numerosos beneficios, entre los cuales destaca:

Ejercita en su elaboración otras estrategias como la lectura, el subrayado y la toma

de notas.

1. Aumenta la capacidad de atención, concentración, favorece procesos

cognitivos como la observación y la identificación al concretar las ideas

generales, principales y secundarias del texto a analizar.

2. Incrementa notablemente la comprensión ya que la elaboración implica

3. Profundizar en el contenido para descubrir las ideas fundamentales.

4. Posibilita desarrollar procesos cognitivos como el análisis y síntesis.

5. Permite captar de un sólo golpe de vista, gráficamente, la estructura esencial

de cualquier tema.

Procedimiento para su elaboración:

Para su elaboración y conservación pueden seguirse las siguientes

recomendaciones:

1. Efectuar la lectura detallada del tema.

2. Al momento de realizar la lectura, realizar notas al margen y el subrayado de

las ideas principales y/o los conceptos clave.

3. Ordenar jerárquicamente las ideas más relevantes del texto.

4. Utilizar sólo y exclusivamente palabras claves.

5. Dejar márgenes amplios.

6. Emplear algún sistema de rápida documentación, principalmente si se usara

posteriormente de manera repetida.

En general la confección de un esquema resulta sumamente simple si de antemano

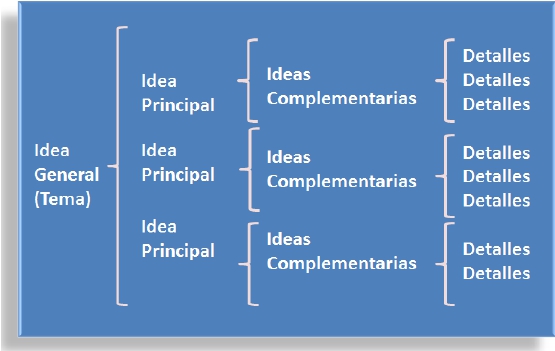
se sabe que la idea general de un tema viene a ser el título del mismo. Las ideas

principales

Febrero de 2013

D.R.©

132



Son las notas al margen que previamente se escribieron, las ideas secundarias

corresponden con a el subrayado y las ideas detalle son los ejemplos entre otras.

**Dicho de otro modo:**

Idea general = Título

Ideas principales = Notas marginales

Ideas secundarias = Subrayado

Ideas detalle = Ejemplos

Ejemplo:

Febrero de 2013

D.R.©

133



**Actividad a realizar:**

**Genera un cuadro sinóptico por áreas de conocimiento de tu plan de estudios:**

Febrero de 2013

D.R.©

134



El**cuadro comparativo** consiste en la en contrastación de dos o más elementos de

un objeto de estudio. Su punto de partida es la identificación de categorías o

variables que son la base para la contrastación.

Utilidad:

Como estrategia de aprendizaje es de gran utilidad para el estudiante ya que le

permite identificar las diferencias y semejanzas entre dos o más elementos de un

objeto de estudio, además de que al llevarlo a cabo ejercita procesos cognitivos

como la identificación, descripción, observación, contrastación, deducción e

inducción.

Procedimiento para su elaboración:

Para su correcta elaboración es necesario:

1. Leer el texto u observar la situación detenidamente.

2. Aclarar las deudas que surjan

3. Identificar los elementos genéricos a contrastar (dos o tres teorías, enfoques,

escuelas, hombres, mujeres, autos, casas, procesos, entre otros)

4. De cada elemento genérico, identificar sus categorías observables, (si son teorías,

antecedentes, autores centrales, conceptos, principios si son autos, motor, llantas,

velocidad máxima, etc.)

5. Una vez identificadas las categorías, diseñar el cuadro que servirá de base para la

contrastación.

6. Se procede a describir el contenido de cada recuadro.

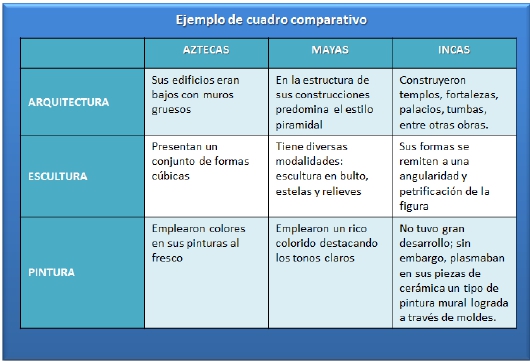
7. Se elabora un documento final que integre las diferencias y semejanzas de los

elementos genéricos

Febrero de 2013

D.R.©

135



**Actividad a realizar:**

**Realiza una tabla comparativa de las competencias específicas y genéricas de**

**las asignaturas que estas cursando.**

Febrero de 2013

D.R.©

136



**RESUMEN Y ENSAYO ACADÉMICO**

Un resumen es la forma abreviada de un texto original, al que no se le han agregado

nuevas ideas y que representa en forma objetiva, pero más acotada, los contenidos

de un texto o escrito en particular. La objetividad de un resumen resulta de gran

importancia, ya que junto a la brevedad, son los elementos esenciales para poder

hablar de la realización de un resumen.

Constituye una redacción escrita, principales de un texto (respetando las ideas del

autor) es un procedimiento derivado de la comprensión de la lectura.

“Resumir es deducir a términos breves y precisos o considerar sólo lo esencial de un

texto” (García, 2002:69), es el extracto y abstracción de la información relevante de

un discurso oral o escrito, enfatiza conceptos calve principios, términos y

argumentos centrales.

Existen una gran variedad de autores que efectúan una diferenciación entre síntesis

y resumen, desde la perspectiva de Díaz- Barriga (postura que tomamos como base

en este trabajo) la elaboración de un resumen presupone la comprensión de lo

estudiado, de manera que puedes escribir en tus opiniones palabras, la síntesis de

lo que se explica en un tema, sin cambiar las ideas centrales. La elaboración de

resúmenes no es una actividad que se pueda tomar a la ligera, la creación de un

buen resumen implica la ejercitación de varios procesos cognitivos como: la

observación, el análisis, la organización lógica, memorización.

Utilidad:

Al efectuar un resumen puedes desarrollar capacidades de abstracción, utilizando

las habilidades de lectura y la capacidad de expresión escrita.

Perfeccionar la lectura pues ha de ser atenta, activa y provechosa, puede servir

como apoyo para aumentar el nivel de concentración, retención y asimilación en el

momento de estudiar, sintetizar y comentar el contenido de un texto.

Procedimiento para su elaboración:

Febrero de 2013

D.R.©

137



Algunas reglas que puedes seguir para elaborar resúmenes son las siguientes:

1. Llevar a cabo dos lecturas del material a resumir. La primera para tener una

idea general del contenido, y la segunda, para identificar, a partir de la

estrategia de subrayado identificar las ideas centrales.

2. De ser necesario deben aclarase todas las dudas relativas al texto.

3. Anotar las ideas subrayadas a manera de listado esto a fin de tenerlas

presentes y a la mano para la redacción final del resumen.

4. Elimina el material innecesario o secundario.

5. Elimina el material importante pero redundante. ( es el que se repite o da la

misma información) Para localizar el material redundante te puedes ayudar

de algunos de los signos de puntuación que te ponen sobre aviso de lo que

se dirá después de ellos, no se refiere a información diferente. Los signos de

puntuación más usados para esto son los dos puntos (:) y el punto y coma (;).

6. Señala que descartaras, aquellas frases u oraciones que pudieron haberte

ayudado a comprender los asuntos esenciales, en el momento de estudiar,

pero que, después de analizar el texto, te das cuenta de que puedes

prescindir de ellas.

7. El resumen no debe de exceder en su extensión la cuarta parte del texto que

se resume.

**Un resumen se estructura en las siguientes partes:**

1. Sección de referencia (encabeza el resumen) Elementos : Autor, título, fuente,

fecha y paginas

2. Cuerpo = se trataría del resumen propiamente dicho

3. Clasificación = si el sistema lleva un sistema de clasificación

4. Sección de firma = autor del resumen.

Febrero de 2013

D.R.©

138



**Ensayo**, composición literaria escrita en prosa, de extensión variable, en que damos

nuestras ideas y puntos de vista sobre un tema que investigamos porque nos

interesa o nos es asignado.

Tiene por objeto presentar las ideas del autor sobre un tema y que se centra, por lo

general, en un aspecto concreto. Con frecuencia, aunque no siempre, el ensayo es

breve y presenta un estilo informal. El género se diferencia así de otras formas de

exposición como la tesis, la disertación o el tratado.

El escrito, además de guardar unidad temática (no aborda en el mismo escrito temas

ajenos al central), presenta unidad argumentativa, es decir, ofrece “pruebas”

relevantes a favor de la tesis o la posición que se quiere defender (Bernard, 2000).

Los argumentos son enunciados que apoyan a otros, lo que provoca que en el

ensayo se hagan presentes argumentos principales y secundarios. El ensayo puede

expresar: reflexiones propias del ensayista; resultados de una investigación no

exhaustiva; inferencias de observaciones, experiencias y entrevistas; o una

combinación de lo anterior.

Como estrategia de aprendizaje el ensayo es una excelente oportunidad para que el

estudiante manifieste el nivel que ha desarrollado en el manejo de ciertas

situaciones o contenidos.

Utilidad:

Su principal aporte radica en la posibilidad que brinda para construir una reflexión

acerca de un asunto, a través de su cuestionamiento crítico y el aporte de datos o

argumentos que permitan entenderlo (el objeto) desde otras posibilidades o miradas.

Los procesos cognitivos que se ejercitan en el momento de diseñarlo son:

identificación, descripción, contratación, comprensión, análisis, deducción, inducción,

analogías, resolución de problemas, discernimiento y toma de decisiones.

Características del ensayo

a) Estructura libre

b) Forma sintáctica

c) Extensión relativamente breve: Es recomendable que un ensayo no tenga

más allá de 4 ó 5 hojas, escritas en tamaño carta, a máquina o en

Febrero de 2013

D.R.©

139



computadora, a doble espacio, por un solo lado. Una alternativa para no

desechar es que pueda ser escrito a mano, permitiendo corregir ortografía,

caligrafía y otros puntos.

d) Estilo cuidadoso y elegante

e) Tono variado (profundo, poético, didáctico, satírico, etc.)

**Debe ser**

• Coherente: Se debe abordar un solo tema, no otros. Es algo así como un sólo

capítulo, articulado y afín.

• Objetivo: Debe utilizarse un lenguaje impersonal, objetivo, científico, técnico.

No es adecuado utilizar el lenguaje coloquial, ni el literario ni el periodístico.

• Personal: Debe ser el resultado de todo un proceso personal.

Procedimiento para su elaboración:

Para realizar un buen ensayo se deben tomar en cuenta las siguientes

recomendaciones:

1. Determinar con claridad y precisión el tema del ensayo.

2. Tener presente que el ensayo requiere unidad temática (Tratar solo un tema).

3. Disponer de un marco de referencia personal sobre el objeto a ensayar.

4. Valorar si el marco de referencia es suficiente y pertinente.

5. De no ser así, indagar acerca del objeto para incrementar la información.

6. Considerar sus elementos o estructura:

 Datos de identificación.

 Introducción

 Desarrollo

 Conclusión

 Fuentes de información consultadas

7. De ser necesario, dividir el escrito en subtemas.

8. Incorporar citas bibliográficas, hemerográficas o de cualquier tipo, que servirán de

sustento para la emisión de juicios y argumentos

Febrero de 2013

D.R.©

140



9. Para el desarrollo del ensayo es conveniente enlistar, previamente los puntos a

considerar y con base en esta lista iniciar el escrito.

10. Revisar para verificar la presencia de criterios como: estructura (que estén

presentes todos los elementos del ensayo); pertinencia (que el escrito guarde

relación directa con el tema y con lo que se exige de él); coherencia (que los

elementos mantengan secuencia temática y que los párrafos estén vinculados entre

sí); peso argumentativo (que cada juicio u opinión esté respaldado en pruebas o

evidencias).

**Estructura o elementos del ensayo:**

El ensayo se estructura en tres partes principales: Introducción, cuerpo y conclusión.

Todo ensayo debe de contar con estas partes, pero no necesariamente marcadas

por espacios o subtítulos, simplemente han de desempeñar la función que les

corresponde y que se describe.

1.**Titulo:** este debe ser atractivo y claro

2.**Introducción**: Es la parte donde se da a conocer el tema que se

desarrollará después y los propósitos del mismo. En esta se pueden

dar generalidades, antecedentes, explicar la naturaleza del tema,

especificar las variables que se trabajarán a lo largo del ensayo, su

enfoque, o incluso propone una tesis o suposición.

A veces se parte de un ejemplo o situación particular en la que el tema

tenga aplicación, para señalar la importancia de abordarlo y atraer el

interés del lector.

3.**Cuerpo:** es el desarrollo del ensayo, la explicación de los que se tiene

sobre el mismo, se comenta en forma personal la información

recabada, se proporcionan datos y se amplían los conceptos todo lo

que sea necesario, mediante reflexiones, ejemplos, comentarios,

comparaciones, etc.

También se pueden confrontar ideas de varios autores a propósito del

tema que se investiga, estableciendo puntos de afinidad o

discrepancias. Es el cuerpo del ensayo, porque su extensión abarca

dos terceras partes del total.

Febrero de 2013

D.R.©

141



4.**Conclusiones:** Incluye el resumen de los puntos desarrollados a lo

largo del ensayo, comenta los resultados y da una opinión final. Una

manera recomendable de concluir es retornando a la introducción, para

ver hasta qué punto se logró lo anunciado en ella.

5.**Bibliografía:** Se incluyen los datos completos de la fuente bibliográfica

**Actividad a realizar:**

**Determina uno de los 2 procedimientos expuestos en la sesión (resumen y**

**ensayo académico), hacer la investigación necesaria para desarrollar el tema:**

**“El impacto de mi estudio de educación superior, en el desarrollo científico y**

**tecnológico de México”.**

Febrero de 2013

D.R.©

142



**EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS**

Las capacidades para el aprendizaje de las matemáticas se han definido como

aquellas potencialidades que el sujeto posee para realizar con éxito acciones

intelectuales en el área de las matemáticas.

**Objetivo**

Contribuir a desarrollar en el estudiante algunas de las capacidades más relevantes,

que son necesarias para el aprendizaje de las Matemáticas; presentándoles

problemas y ejercicios (no necesariamente dentro del contexto matemático), que lo

hagan tomar en cuenta un análisis y ejerciten su raciocinio, con la finalidad de que al

estudiar los contenidos matemáticos se encuentre en condiciones de asimilarlos.

**CAPACIDADES**

 **Comprensión de los enunciados.**

Capacidad que el sujeto tiene para interpretar adecuadamente la información

contenida en un texto escrito, incluso a nivel de instrucciones o indicaciones.

 **Razonamiento matemático**

Capacidad de aplicar las matemáticas en situaciones nuevas y diferentes, es

de gran importancia para el éxito. Capacidad para procesar, analizar y utilizar

información en la Aritmética, el Álgebra y la Geometría. Es la de comprender

conceptos, proponer y efectuar algoritmos y desarrollar aplicaciones a través

de la resolución de problemas. En estas se consideran tres aspectos.

**En Aritmética,** operaciones fundamentales (suma, resta, multiplicación,

división, potenciación y radicación) con números enteros y racionales,

cálculos de porcentajes, proporciones y promedios, series numéricas y

comparación de cantidades.

Febrero de 2013

D.R.©

143



**En Álgebra,** operaciones fundamentales con literales, simplificaciones de

expresiones algebraicas, simbolización de expresiones, operaciones con

potencias y raíces, factorización, ecuaciones y funciones lineales y

cuadráticas.

**En Geometría,** perímetros y áreas de figuras geométricas, propiedades de

los triángulos (principales teoremas), propiedades de rectas paralelas y

perpendiculares y Teorema de Pitágoras.

 **Razonamiento lógico**

Es la capacidad de establecer relaciones entre entidades separadas, la

función lógica de la mente se encarga de establecer las relaciones entre las

entidades separadas.

Es decir una vez que el yo ha sido definido e identificado (pensamiento

analítico), la lógica trata de establecer las relaciones entre este yo y el medio.

 **Establecimiento de inferencias lógicas.**

Se refiere a la habilidad de integrar información de una manera coherente, a

través de reglas establecidas que conducen a la obtención de conclusiones

válidas.

 **Abstracción reflexiva.**

Capacidad de**asumir un marco mental de forma voluntaria**. Esto implica la

posibilidad de cambiar, a voluntad, de una situación a otra, de descomponer

el todo en partes y de analizar de forma simultánea distintos aspectos de una

misma realidad. Capacidad que permite discernir las propiedades comunes,

planear y asumir simulacros,**pensar y actuar simbólicamente**.

Se refiere a la capacidad del individuo de abstraer con criterio lógico mediante

la asociación de características, como forma, tamaño, color, posición entre

otras, en conjuntos o series de elementos numéricos o gráficos. Asimismo,

corresponde a la capacidad para interiorizar conceptos que no son tangibles o

Febrero de 2013

D.R.©

144



concretos, tales como número, conjuntos de números, puntos, líneas,

superficies, etc.

 **Establecimiento de relaciones.**

Se refiere a la capacidad del sujeto para apreciar diferencias y semejanzas en

las relaciones que existen entre los elementos de conjuntos dados.

 **Realizar generalizaciones.**

Se refiere a la capacidad del sujeto para pasar de lo particular a lo general.

Esto es, extrapolar una propiedad de un conjunto menor a un conjunto mayor

que contiene al anterior y en el que también se verifica la propiedad.

 **Simbolización.**

Se refiere a la capacidad del sujeto para representar expresiones del lenguaje

cotidiano por medio de signos convencionales. Esta capacidad implica la

facultad para traducir dichas expresiones al lenguaje simbólico y viceversa.

 **Imaginación.**

Es la capacidad del sujeto para representar mentalmente imágenes de

objetos reales o ideales.

**RELEVANCIA**

Proporciona al estudiante estrategias que le permitan: identificar la información,

plantear el problema, resolverlo e interpretar la solución.

 Identificación de la información: Comprender el enunciado o gráfica

mediante el cual se expresa el problema y aislar sus variables.

 Plantear el problema: Asociar la información a modelos ya establecidos o

fórmulas.

 Resolver el problema: Aplicar procesos aritméticos, algebraicos y/o

geométricos que permitan llegar a la solución.

Febrero de 2013

D.R.©

145



 Interpretar el resultado: vincula el resultado obtenido al contexto del

problema.

**Rol del facilitador**

 Motivar al estudiante para que realice un esfuerzo, para relacionar

conocimientos nuevos con los ya existentes. A través de situaciones de

experiencia relacionadas con hechos u objetos.

 Lograr que el estudiante se involucre afectivamente con el aprendizaje.

 Propiciar situaciones para utilizar de manera efectiva el tiempo para

solucionar problemas.

**Rol del estudiante**

Del estudiante se espera que tenga cualidades como:

 Actitud participativa.

 Iniciativa por aprender.

 Puntualidad.

 Responsabilidad en el cumplimiento de sus actividades.

 Disposición para el trabajo en equipo.

 Iniciativa para el planteamiento de dudas.

 Disposición para hablar en público.

 Cooperativo.

Febrero de 2013

D.R.©

146



**Reactivos Razonamiento Matemático**

1.- El área de la puerta de un edificio mide y su altura es de 2.40 m ¿Cuál

es el ancho de la puerta?

a) b) c) d) e)

2.- Paco fue a los videos juegos y cambió $37.00 para poder jugar, si las fichas valen

50.00 ctvos. ¿Cuántas fichas le dieron?

a) 32 b) 63 c) 74 d) 83 e) 93

3.- La suma de los CD´s de Ana y Silvia es de 28, si la diferencia de CD´s entre ellas

es de 8. ¿Cuáles son los números que corresponden a la cantidad de CD´s que

cada una tiene?

a) 11,17 b) 10,18 c) 19,9 d) 21,7 e) 20,8

4.- La jornada de trabajo completa es de 8 horas y su pago es de $ 40.00. ¿Cuánto

recibe un trabajador al mes si trabaja 20 días completos y 10 días medio tiempo?

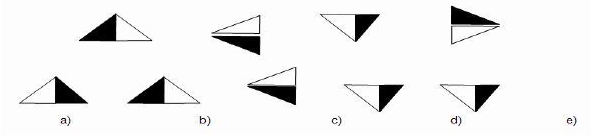
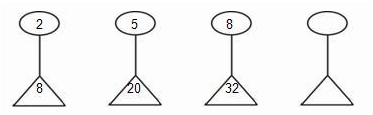
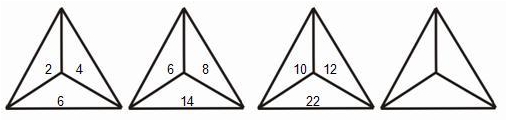
a) $1020.00 b) $1000.00 c) $1080.0 d) $1110.00 e) $1140.00

5.- ¿Qué triángulo sigue en la serie?

Febrero de 2013

D.R.©

147



a) 11,13,24 b) 12,13,25 c) 14,16,30 d) 15,17,32 e) 18,20,38

6.- ¿Qué opción contiene los números que van en la cuarta figura?

a) 9,36 b) 10,40 c) 11,44 d) 12,48 e) 13,52

7.- ¿Qué triángulo sigue a esta serie?

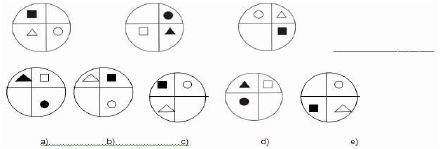
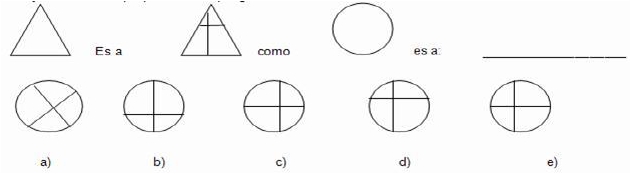
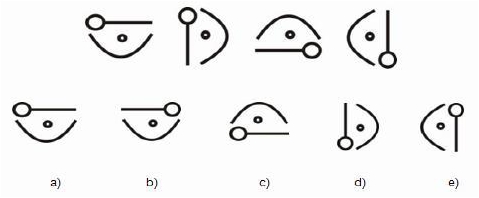
as

8.- ¿Cuál es la figura siguiente en esta serie?

Febrero de 2013

D.R.©

148



9.- Elija de las cinco propuestas, la que guarda esa misma relación con la tercera.

10- Encuentra la figura que falta:

Febrero de 2013

D.R.©

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |



149



**ABSTRACCIÓN REFLEXIVA E INFERENCIAS LÓGICAS.**

Se refiere a la capacidad del individuo de abstraer con criterio lógico mediante la

asociación de características, como forma, tamaño, color, posición entre otras, en

conjuntos o series de elementos numéricos o gráficos. Asimismo, corresponde a la

capacidad para interiorizar conceptos que no son tangibles o concretos, tales como

número, conjuntos de números, puntos, líneas, superficies, entre otros

**INSTRUCCIONES:** Lea cuidadosamente las indicaciones que se dan en cada caso y

responda a lo que se le pide.

1. En la columna izquierda denominada “Figuras problema” se da una serie de

figuras que guardan alguna relación. De la columna de la derecha que se

llama “Figuras respuesta” selecciona solo una de ellas que le de continuidad a

las figuras de la izquierda.

a.

A B C D E

b.

A B C D E

c.

A B C D E

Febrero de 2013

D.R.©

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **a.**  RAPOSO | **e.**  ATRABILIARIO | **i.**  . .  ESENIO |
| **b.**  ESENIO | **f.**  . | **j.**  . |
| **c.** | **g.**  .  RAPOSO | **k.**  .. |
| **d.**  . | **h.** | **l.**  ATRABILIARIO |

150



2. Descubra a los Raposos, a los Atrabiliarios y a los Esenios que aún no tienen

puesto su nombre.

Febrero de 2013

D.R.©

151



**INFERENCIAS LÓGICAS**

Las inferencias lógicas se refieren a la posibilidad del individuo para deducir

conclusiones, a partir de datos o proposiciones conocidas.

**Falso o verdadero**

**INSTRUCCIONES:** Lea cuidadosamente cada argumentación y marca en la línea,

con una “V”, si son conclusiones lógicas, y con una “F” si no lo son.

Los perros son animales, los animales tienen orejas,**por lo tanto** los perros tienen orejas.

1. Pocas casas de este barrio tienen balcones, pero todas tienen ascensor. Por lo

tanto:

a) Algunas tienen o balcón o ascensor. \_\_\_\_\_

b) Algunas tienen balcón y ascensor. \_\_\_\_\_

2. El metro es más barato que el autobús. No tengo dinero suficiente para ir en

autobús, por lo tanto:

a) Tengo dinero suficiente para ir en metro. \_\_\_\_\_

b) Puedo tener o no dinero suficiente para ir en metro. \_\_\_\_\_

3. Va por la calle. Una moto a toda velocidad lo atropella, por lo tanto:

a) La moto es mal manejada. \_\_\_\_\_

b) No debería permitirse circular a las motos. \_\_\_\_\_

c) Desconocemos la causa del atropellamiento. \_\_\_\_\_

4. Cuando A es más grande que B, X es más pequeña que B, Por lo tanto:

a) X nunca es más grande que A. \_\_\_\_\_

b) X nunca es más pequeña que A. \_\_\_\_\_

c) X nunca es más pequeña que B. \_\_\_\_\_

Febrero de 2013

D.R.©

152



5. Cuando H es J, M es P. Cuando M no es P, R es J o P, por lo tanto:

a) Cuando H es J, R no es J ni P. \_\_\_\_\_

b) Cuando M es P, J o P es R. \_\_\_\_\_

**Cómo obtener deducciones**

**INSTRUCCIONES:** Lea cuidadosamente cada enunciado y realizando las

deducciones adecuadas, encuentra la respuesta al cuestionamiento que se plantea

en cada uno de ellos.

1. Si un hombre tarda 12 minutos en cortar un tronco en tres partes ¿Cuánto

tardará en cortar un tronco de iguales características pero en cuatro partes?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. María tiene tres cajas llenas de loza, identificadas con etiquetas que indican

“platos”, “tazas” y “platos y tazas”. Por desgracia, las etiquetas están puestas

erróneamente en las cajas, es decir, la etiqueta no coincide con el contenido de

la caja. Si María puede tomar únicamente una pieza de una sola caja ¿Cómo

podrá arreglar correctamente las etiquetas en su respectiva caja?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. A orillas de un río se encuentran tres caníbales y tres misioneros. Todos deben

cruzar el río y para ello sólo cuentan con una canoa en la cual caben

únicamente dos personas. Los tres misioneros están en condiciones de poder

remar pero de los caníbales sólo uno puede hacerlo. Si en algún momento

llega a haber más caníbales que misioneros en una orilla, los caníbales

comerán a los misioneros.

¿Cómo podrían cruzar todos los ríos sin que haya bajas entre misioneros?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Febrero de 2013

D.R.©

153



4. Según la mitología griega, existen tres estatuas que hablan: una dice siempre

la verdad, otra siempre miente y la otra a veces miente y a veces dice la

verdad; son los dioses de la verdad, la mentira y la diplomacia

respectivamente.

Un sacerdote ciego, bajo pena de muerte, tenía que decir con certeza cuál era

cada una, pudiendo formular una sola pregunta a cada estatua a las que

identificó como 1, 2 y 3.

A la primera estatua le preguntó: ¿Quién es el dios de en medio?

La estatua respondió: “Es el dios de la verdad”.

A la estatua de en medio le preguntó: “¿Quién eres tú?

La estatua respondió: “Soy el dios de la Diplomacia”.

A la tercera estatua le preguntó: ¿Quién es el dios de en medio?

La estatua respondió: “Es el dios de la mentira”.

Con estos datos el sacerdote pudo identificar correctamente a cada estatua

salvando con ello su vida. ¿Puedes reproducir el proceso deductivo que siguió?

Explíquelo.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Se tiene un lote de 55 monedas entre las que se encuentra una falsa. Se sabe

que las monedas “buenas” pesan 11 gr. Si se tiene 10 básculas de precisión

que sólo pueden ser usadas 1 vez, cada una ¿Cómo haría para encontrar la

moneda falsa?

Febrero de 2013

D.R.©

154



\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. Elia y Martha platican sobre algunos chicos de su escuela y llegan a la

siguiente situación. Elia quiere que su novio sea un chico alto, moreno y

elegante. En su salón hay cuatro muchachos que le agradan: Alfonso, Carlos,

Enrique y Pablo. Pero solo uno de ellos tiene las tres características que ella

espera:

― Pablo, Alfonso y Carlos son altos.

― Enrique, Pablo y Alfonso son elegantes.

― Alfonso es rubio.

¿Con cuál crees que quiere andar de novia?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7. El gerente, el contador, el cajero y el auditor de un banco son el Sr. Blanco, la

Sra. Violeta, el Sr. Moreno, y la Sra. Rosa, pero el vigilante nunca atina a saber

que puesto tiene cada uno aunque si se sabe sus nombres. Sabe que:

― El auditor y el gerente están casados.

― El Sr. Moreno es más alto que el auditor y el cajero.

― El gerente almuerza solo.

― El Sr. Blanco juega cartas con la Sra. Rosa.

― El más alto de los cuatro juega baloncesto.

― La Sra. Violeta almuerza con el auditor y con el cajero.

Febrero de 2013

D.R.©

155



― El Sr. Moreno no hace deporte.

¿Puedes ayudar al vigilante a saber qué puesto tiene cada uno de ellos?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Febrero de 2013

D.R.©

156



**RELACIONES Y SIMBOLIZACIÓN.**

Es de especial importancia en el estudio de razones y funciones, de progresiones,

sucesiones y series, así como para relacionar ángulos y lados de triángulos al

estudiar congruencia de figuras.

**INSTRUCCIONES:** Presta atención a la explicación que realizará el facilitador en

base al argumenta que se presenta a continuación. Posteriormente, resuelve lo que

se te pide.

Al analizar algunos gráficos, situaciones o ideas te darás cuenta que puedes hacer

comparaciones entre las variables que las caracterizan haciéndolas semejantes o

diferentes, así es como puedes llegar a establecer una comparación.

Cuando llegas al punto de comparar, te das cuenta de que existen, características

que poseen todos los miembros del grupo de objetos que estas comparando y que

te lleva a relacionarlos a través de un solo concepto, ésta característica se llama

característica esencial, sin embargo cada elemento sigue siendo independiente y

diferenciable del resto ya que tienen cualidades que lo hacen poderse distinguir de

los demás, esta se llama característica particular.

Así al analizar las variables, compararlas en diversas situaciones y definir las

características particulares y esenciales, puedes llegar a establecer relaciones.

1. Analiza las palabras que se dan en cada grupo, establece la relación que

guardan y escribe sobre cada línea punteada lo que se pide en cada caso, y

agrega dos elementos más. Antes de iniciar, analiza el ejemplo que se da. Los

elementos agregados aparecen en letra negrita.

**Ejemplo:**

1.

**Marte**

Señala alguna

característica esencial:

Saturno

Urano

Tierra

**Júpiter**

**Giran alrededor**

**del sol**

Febrero de 2013

D.R.©

a.



margarita

geranio

alcatraz

b.

rojo

verde

azul

c.

cantar

volar

salir

d.

pentágono

triángulo

cuadrado

157

Señala alguna

característica esencial:     e.

iglú

cabaña

casa

Señala alguna

característica esencial:     f.

lechuga

cebolla

zanahoria

Señala alguna

característica esencial:     g.

círculo

aro

redondel

Señala alguna

característica esencial:     h.

cacahuate

avellana

almendra

Señala alguna

característica particular:

Señala alguna

característica particular:

Señala alguna

característica particular:

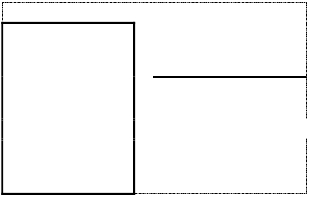
Señala alguna

característica particular:

Febrero de 2013

D.R.©

158



2. Compara los conceptos de cada grupo. Elimina la palabra que sobra y escribe

en las líneas punteadas lo que se te pide. Toma como referencia el ejemplo

resuelto que se da.

**Ejemplo:**

Se llaman:

Son:

a.

plato

**Cubiertos**      e.

botella

cuchara

cuchillo

tenedor

b.

pino

chopo

manzano

arbusto

c.

metro

decímetro

kilómetro

litro

d.

camello

caballo

agua

ciervo

Pon una característica

esencial a 3 conceptos:

**Se usan para**

**manejar alimentos**

Se llaman:

Pon una característica

esencial a 3 conceptos:

Son:

Pon una característica

esencial a 3 conceptos:

Son:

Pon una característica

esencial a 3 conceptos:

vaso

cajón

botijo

f.

lápiz

bolígrafo

cuaderno

plumón

g.

pantalón

cortina

falda

camisa

h.

fútbol

ajedrez

cartas

domino

Pon una característica

particular:

Sirven para:

Pon una característica

particular:

Se llaman:

Pon una característica

particular:

Son:

Pon una característica

particular:

Febrero de 2013

D.R.©

159



**SIMBOLIZACIÓN**

Resulta de importancia capital cuando se trata de resolver problemas, pues permite

al estudiante plantear modelos simbólicos de situaciones reales. El planteo de

ecuaciones para resolver problemas, es un ejemplo muy significativo.

**INSTRUCCIONES:** Resuelve en forma individual el siguiente ejercicio.

1. Actuando como detectives, te pedimos descifrar el siguiente mensaje en clave:







**Pista:**

Se sabe que en el mensaje las letras que se repiten con más frecuencia son A, E, y

D, en ese orden; aparece la P; le siguen también en ese orden de frecuencia C e I.

Cabe señalar que la palabra MATEMÁTICA, debe aparecer al final del mensaje.

Febrero de 2013

D.R.©

160



**Representación algebraica**

**INSTRUCCIONES:** Lee cuidadosamente con tus compañeros cada ejercicio y

plantea tu respuesta.

1. Una estancia tiene el doble de largo que de ancho: si el largo se disminuye en

6 m y el ancho aumenta en 4 m, la superficie de la estancia no varía. Obtén la

expresión matemática que te permita calcular las dimensiones de la estancia.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Tenía cierta suma de dinero. Ahorré una suma igual a la que tenía y gasté

$50.00; luego ahorré una suma igual al doble de lo que me quedaba y gasté

$390.00. Si ahora no tengo nada, ¿cuál es la expresión matemática que

representa al enunciado anterior?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Compré cuádruplo número de caballos que de vacas. Si hubiera comprado 5

caballos más y 5 vacas más tendría el triple de caballos que de vacas. Obtén la

expresión matemática que te permita calcular el número de caballos y de

vacas.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Febrero de 2013

D.R.©

161



**ACTIVIDAD INTEGRADORA.**

**INSTRUCCIONES:** Elabore un escrito donde puntualice lo descubierto en la

aplicación de las herramientas de aprendizaje como mapas, esquemas, cuadros,

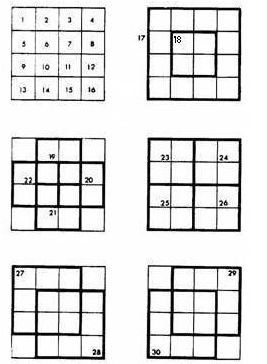
resumen y ensayo. Además, su plan de acción para mejorar sus capacidades y

habilidades de pensamiento.

Febrero de 2013

D.R.©

162



**RESPUESTAS A LOS EJERCICIOS:**

**SOLUCION AL EJERCICIO DE LOS CUADRADOS**

Se pueden contar 30 cuadrados, como se describe a continuación:

[**SOLUCIÓN**](http://www.tecnicas-de-estudio.org/inteligencia/respuesta6.htm)[**AL**](http://www.tecnicas-de-estudio.org/inteligencia/respuesta6.htm)[**PROBLEMA**](http://www.tecnicas-de-estudio.org/inteligencia/respuesta6.htm)[**DE**](http://www.tecnicas-de-estudio.org/inteligencia/respuesta6.htm)**LOS**[**ZOQUETES**](http://www.tecnicas-de-estudio.org/inteligencia/respuesta6.htm)

Mucha gente, al tratar de resolver este acertijo, se dice: "Supongamos que el primer

zoquete que saco es rojo. Necesito otro rojo para hacer el par, pero el próximo puede ser

azul, y el próximo, y el próximo, y así hasta sacar del cajón los diez zoquetes azules. El

siguiente zoquete tiene que ser rojo, así que la respuesta debe ser doce zoquetes".

Pero este razonamiento pasa algo por alto. No es necesario que el par sea de

zoquetes rojos. Sólo es necesario que los dos zoquetes sean de*igual color*. Si los dos

primeros no son iguales, es seguro que el tercero será igual a uno de los otros dos, de

modo que la respuesta correcta es tres zoquetes.

Febrero de 2013

D.R.©

163



[**SOLUCIÓN**](http://www.tecnicas-de-estudio.org/inteligencia/respuesta6.htm)[**AL**](http://www.tecnicas-de-estudio.org/inteligencia/respuesta6.htm)[**PROBLEMA**](http://www.tecnicas-de-estudio.org/inteligencia/respuesta6.htm)[**DE**](http://www.tecnicas-de-estudio.org/inteligencia/respuesta6.htm)[**LAS**](http://www.tecnicas-de-estudio.org/inteligencia/respuesta6.htm)[**CUATRO**](http://www.tecnicas-de-estudio.org/inteligencia/respuesta6.htm)[**TARJETAS**](http://www.tecnicas-de-estudio.org/inteligencia/respuesta6.htm)

La respuesta correcta es dos. Tendrás que dar vuelta la tarjeta de dorso**gris claro**,

para comprobar la existencia del círculo, y también la que muestra un cuadrado. La

regla**se confirma si hay un círculo** en la otra cara de la tarjeta de dorso**gris claro**.

Si hay**otro dibujo**, entonces la regla es**falsa**. Pero con eso no dispondrás de toda

la evidencia necesaria. Tendrás que comprobar cómo es el dorso de la tarjeta que

muestra en su cara anterior un**cuadrado**. Si ese dorso fuera**gris claro**, entonces

también la premisa sería**falsa,** puesto que tendrías delante una carta de dorso gris

claro que**no muestra un círculo** en su cara anterior. Si el dorso fuera negro, gris

muy oscuro o de cualquier otro color, entonces la regla**seguiría siendo valedera**.

Este truco tan sencillo de las cartas ilustra una tendencia que casi todos tenemos

cuando vamos en busca de evidencias. Muchos optan por volcar las cartas que

**confirmen** la premisa. En este caso, vuelcan la de dorso gris claro y se quedan

conformes. O también volcarán la del círculo, una carta que no agrega nada a la

evidencia, pues la regla seguiría siendo valedera con una carta de dorso gris oscuro.

La tendencia a buscar sólo la**confirmación de evidencias y dejar de lado lo que**

**niegue esas evidencias**, es algo que se produce muy a menudo en nuestra vida

[**SOLUCIÓN**](http://www.tecnicas-de-estudio.org/inteligencia/respuesta6.htm)[**AL**](http://www.tecnicas-de-estudio.org/inteligencia/respuesta6.htm)[**PROBLEMA**](http://www.tecnicas-de-estudio.org/inteligencia/respuesta6.htm)[**DE**](http://www.tecnicas-de-estudio.org/inteligencia/respuesta6.htm)[**LAS**](http://www.tecnicas-de-estudio.org/inteligencia/respuesta6.htm)[**DOS**](http://www.tecnicas-de-estudio.org/inteligencia/respuesta6.htm)[**PIEDRITAS**](http://www.tecnicas-de-estudio.org/inteligencia/respuesta6.htm)

La muchacha podría resignarse y elegir una piedra como si no supiera nada, pero

arruinaría para siempre su vida.

Otra de las cosas que la muchacha podría hacer es simplemente denunciar al

mercader, pero esto tendría consecuencias imprevisibles para su padre, que sigue

siendo deudor.

Utilizando el Pensamiento Lateral, la muchacha del cuento metió la mano en la bolsa

y retiró descuidadamente una piedra, simulando que se le caía. Como el piso estaba

lleno de piedritas blancas y negras, era imposible recuperar la piedra caída.

Entonces dijo con suavidad: 'Qué tonta soy... Discúlpeme... Estoy nerviosa y se me

cayó la piedra elegida...'

Y antes de que el mercader pudiera reaccionar, agregó firmemente: 'Sin embargo,

hay un método infalible para saber qué piedra elegí. Si tomamos la que se encuentra

en la bolsa, deduciremos sin error de qué color era la que saqué...'

Y como el mercader no pudo revelar su propio truco, debió aceptar esta solución que

salvó a la joven y a su padre.

Febrero de 2013

D.R.©

164



**BIBLIOGRAFÍA**

 Romo A; México, (2000), Los programas Institucionales de Tutoría; Edit.;

ANUIES Cap. 5.1

 Buzan T., España (2000) El libro de los Mapas Mentales, Edit. Urano.

 Brown F. Wiliam. Guía de Estudio efectivo. Editorial Trillas. Cap. Como tomar

apuntes. Pág. 43-50

 Drapeau, Christian, Aprendiendo a aprender (Técnicas de aprendizaje

acelerado), Ed. Océano.

 Espíndola J., México, (1998) Fundamentos de la Cognición, Edit. Pearson

Educación.

 Gadner Howard, México (1994) Estructuras de la mente, Edit.: Fondo Cultura

(México)

 Gallardo M., López T., México (2000) El Proceso de aprendizaje por

competencias, Universidad de Michoacán

 Guerra, Héctor y Dermot, Mc Cluskey, Cómo estudiar hoy, Ed. Trillas

 Hernández G. J. México (2005), Leer a mayor velocidad y con mejores

resultados en Talento y Creatividad. Estrategias practicas para el desarrollo

de habilidades intelectuales, Edit. Grupo editorial Cenzontle

 *Izquierdo Ciriaco. México, (1997).* Metodología del Estudio. Guía para

estudiantes y maestros. México: Trillas. Cap.*“Como tomar nota en clase”.*

*Pág. 11-18*

 Madox Harry; Barcelona (1973) Como escuchar y tomar nota en; Como

estudiar; Oikos- Tau Ediciones. ( Pág. 136-151)

 Michel, Guillermo. (2004). Aprende a Aprender Guía de Autoeducación.

México: Trillas. Cap. Aprende a escuchar. Pag. 45- 48.

 Ontoria, P. Madrid, (2001). Mapas Conceptuales: Una técnica para aprender,

Edit. Narcea.

 Ostrander, Ch., y otros, Madrid; (1990), Superaprendizaje, Nuevos métodos

de aprendizaje rápido, sin agobios ni tenciones para potenciar su memoria y

mejorar su eficacia profesional y deportiva, Ed. Grijalbo.

 Poggioli L. Venezuela, (2005) Estrategias de estudio en Enseñando a

Febrero de 2013

D.R.©

165



aprender,http://web.archive.org/web/20080117043452/http://www.fpolar.org.v

[e/poggioli/poggio03.htm](http://web.archive.org/web/20080117043452/http:/www.fpolar.org.ve/poggioli/poggio03.htm)

 Rodríguez M., México (1988) Administración del Tiempo, Edit. El Manual

Moderno

 Sánchez, M. A. México (1995),*Desarrollo de Habilidades de Pensamiento;*

*procesos básicos del pensamiento*, (p. 64). 2ª Ed. Trillas, ITESM

 VerLee Williams, Venezuela (2008), Linda, aprender con todo el cerebro, Ed.

Martínez Roca. ( pp. 465-467)

Febrero de 2013

D.R.©

166



**PARTICIPANTES**

**Ana María del Refugio Camacho Hernández**

Jefa de Área de Desarrollo Académico de DGEST

**Jaime Díaz Posada**

Jefe de Área de Educación a Distancia de DGEST

**Marcela Zamora Santiago**

Instituto Tecnológico de Matamoros

**Alejandrina Dávila Esquivel**

Instituto Tecnológico Superior de Lerdo

**Cecilia Guadalupe Palacios Reyes**

Instituto Tecnológico Superior de Lerdo

Febrero de 2013

D.R.©

167



Febrero de 2013

D.R.©