



R. D.USE No. 02094 RUC. No. 10153884604

Pasaje San José 180 Telef. 5309702 - Cañete Perú

Pág.Web: www.colegiojcm.tk E-mail: auresacs@hotmail.com

SEPARATA AUTOEDUCATIVA No. 2

1º Grado de Educación Básica Alternativa de Secundaria

MATEMÁTICA

4. POLINOMIOS:

DEFINICIÓN Y EJEMPLOS

Operaciones con Polinomios:

Suma y resta

Producto

Igualdades notables

División

DEFINICIÓN Y EJEMPLOS DE POLINOMIOS. Un **polinomio** es una expresión algebraica que se obtiene al expresar cualquier suma de monomios no semejantes.

Si recordamos la suma de monomios, cuando estos no eran semejantes, no se podían sumar. En este caso lo que se obtiene es por tanto un polinomio.

Ejemplo 8.- Son polinomios las expresiones siguientes:

a) $4ax^4y^3 + x^2y + 3ab^2y^3$

b) $4x^4 - 2x^3 + 3x^2 - 2x + 5$

En el primer caso el polinomio consta de la suma de tres monomios, cada uno de ellos es un **término** del polinomio, luego tiene tres términos., cada uno con varias letras, mientras que en el segundo caso el polinomio tiene 5 términos. Si un término sólo consta de un número se le llama **término independiente** (5 en el caso b y no existe en el caso a)

Cuando un polinomio consta de dos monomios se denomina **binomio**: $x^2y + 3ab^2y^3$; $2x + 3$ son dos binomios

Cuando consta de tres monomios se denomina **trinomio**: el caso a) anterior o $-2x^3 + 3x^2 + 5$ son dos trinomios.

Con más de tres términos (monomios) ya se denomina en general polinomio.

Respecto al **grado** de un polinomio, se dice que tiene por grado el mayor de los grados de los monomios que lo forman.

Así en el caso a) los grados de los monomios (suma de los exponentes de las letras) son 8, 3 y 6, luego el **grado del polinomio es 8**.

En el caso b) el grado es 4.

Los números que acompañan como factores a las letras (coeficientes de los monomios), se llaman también **coeficientes** del polinomio: 4, - 2, 3, - 2, y 5 respectivamente en el caso b).

“Lo más habitual que nos vamos a encontrar son polinomios del tipo del caso b), por tanto con una sola letra, que habitualmente será la x”. En este caso a la letra se le suele llamar variable.

La siguiente escena sirve para comprobar estos conceptos en un polinomio con una sola letra.



Suma y resta de polinomios. La suma de polinomios se basa en la de monomios ya vista en este tema. Se podrán sumar los términos (monomios) que sean semejantes de los polinomios objeto de la suma.

"A partir de este momento trabajaremos ya sólo con polinomios con una sola letra (x) por considerar que son los más utilizados en la práctica"

Ejemplo 9.- Para calcular la suma de los polinomios:

$$(4x^4 - 2x^3 + 3x^2 - 2x + 5) + (5x^3 - x^2 + 2x)$$

Basta **sumar** los términos de grados 3, 2 y 1 de ambos polinomios y dejar el resto de los términos del primero como está.

Podemos indicar la suma de la siguiente forma para verla mejor:

$$\begin{array}{r} 4x^4 - 2x^3 + 3x^2 - 2x + 5 \\ + \quad \quad - 5x^3 \quad - x^2 + 2x \\ \hline 4x^4 + 3x^3 + 2x^2 + \quad - 5 \end{array}$$

Por tanto: Para sumar dos o más polinomios se suman los términos semejantes de cada uno de ellos.

Si en lugar de sumar dos polinomios se tratara de **restarlos**, bastaría cambiar el signo a todos los términos del segundo y sumar los resultados.

Ejemplo 10.- Para calcular la diferencia o resta de los dos polinomios anteriores:

$$(4x^4 - 2x^3 + 3x^2 - 2x + 5) - (5x^3 - x^2 + 2x)$$

$$\text{Se calcula la suma: } (4x^4 - 2x^3 + 3x^2 - 2x + 5) + (-5x^3 + x^2 - 2x) = 4x^4 - 7x^3 + 4x^2 - 4x + 5$$

La escena siguiente presenta la suma y la resta de dos polinomios de grado máximo 3, siendo posible cambiar los coeficientes de cada uno de ellos. Téngase en cuenta que si un coeficiente es 0, el término correspondiente vale 0, luego no suma ni resta y viceversa, si "falta" un término podemos suponer que el coeficiente es 0.

Ejercicio Calcula en tu cuaderno de trabajo la suma y la resta de los dos siguientes polinomios.

La suma del caso a) es la que se presenta en la escena siguiente. Cambia después los valores de los coeficientes (se llaman c1 a c4 para el primer polinomio y c5 a c8 para el segundo) de la escena para realizar la resta del caso y la suma y resta del caso b).

$$\text{a) } (-x^3 + 5x^2 - x + 1) + (5x^2 - x - 3); (-x^3 + 5x^2 - x + 1) - (5x^2 - x - 3)$$

$$\text{b) } (6x^2 - x + 4) + (5x^3 - x - 1); (6x^2 - x + 4) - (5x^3 - x - 1)$$

Producto de polinomios. Para multiplicar dos polinomios se deben multiplicar todos los monomios de unos por todos los del otro y sumar los resultados. ("Atención especial al producto de potencias de la misma base")

Si uno de los dos polinomios es un monomio, la operación es simple como se puede ver en la escena siguiente, en la que se pueden variar los coeficientes.

En el caso en que ambos polinomios consten de varios términos, se puede indicar la multiplicación de forma semejante a como se hace con número de varias cifras, cuidando de situar debajo de cada monomio los que sean semejantes.

$$\begin{array}{r} 2x^3 - 3x^2 \quad + 1 \\ \quad \quad \quad 2x - 3 \end{array}$$

En la siguiente imagen se puede ver el producto de dos polinomios de varios términos.

Ejemplo.

$$\begin{array}{r} -6x^3 + 9x^2 \quad - 3 \\ 4x^4 - 6x^3 \quad + 2x \end{array}$$



En la práctica no suele indicarse la multiplicación como en esta imagen, sino que suelen colocarse todos los términos seguidos y sumar después los que sean semejantes. Así:

$$\text{Ejemplo; } (-2x^3 + 3x^2 - 2x + 5) \cdot (x + 1) = (-2x^4 + 3x^3 - 2x^2 + 5x - 2x^3 + 3x^2 - 2x + 5) = -2x^4 + x^3 + x^2 + 3x + 5$$

Igualdades notables. Se denominan así a algunas operaciones con polinomios de especial interés ya que aparecerán frecuentemente en los cálculos.

Las más usuales son:

Cuadrado de un binomio: suma $(a + b)^2$ o diferencia $(a - b)^2$

Naturalmente realizar un cuadrado es multiplicar el binomio por sí mismo, luego:

$$(a + b)^2 = (a + b) \cdot (a + b) = a^2 + ab + ba + b^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

"El cuadrado de una suma es igual al cuadrado del primero más dos veces el primero por el segundo más el cuadrado del segundo "

De modo similar: $(a + b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$ (igual que antes pero cambiando el signo central).

"En cualquier caso se debe tener en cuenta que el primer término "a" también puede ser negativo y por tanto cambiar el signo central". "En general se puede considerar siempre como una suma y para cada término asignarle el signo que le preceda (ver ejemplo 13 - b)

Ejemplo:

$$\text{a) } (2x + 3y)^2 = (2x)^2 + 2 \cdot 2x \cdot 3y + (3y)^2 = 4x^2 + 12xy + 9y^2$$

$$\text{b) } (-x + 3)^2 = (-x)^2 + 2 \cdot (-x) \cdot 3 + 3^2 = x^2 - 6x + 9$$

Suma por diferencia: se refiere al producto de la suma de dos monomios por la diferencia de ellos mismos:

$$(a + b) \cdot (a - b) = a^2 - ab + ba + b^2 = a^2 - b^2$$

Siempre recordamos que " **suma por diferencia es igual a la diferencia de los cuadrados**".

Otras igualdades importantes pero menos utilizadas pueden ser:

$$\text{Cubo de una suma: } (a + b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$$

$$\text{Cuadrado de un trinomio: } (a + b + c)^2 = a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2ac + 2bc$$

Ejercicio 7.- Calcula los siguientes productos notables:

$$\text{a) } (x + 2y)^2$$

$$\text{b) } (2x^2 - y)^2$$

"El resultado del apartado a) puedes verlo en la siguiente escena. Cambia los coeficientes en la parte inferior de la escena y los exponentes de las letras en la parte superior para comprobar el b) y otros resultados que desees".

Ejercicio: Calcula los siguientes productos notables:

$$\text{a) } (2a + 3b)(2a - 3b)$$

$$\text{b) } (-3a + b^2)(-3a - b^2)$$



cartas, espadachines que frecuentaban las Callejas del Renacimiento, como en las cátedras de Universidad, a las que aspiraban y algunas veces ocupaban. Para dar publicidad a sus pruebas de agilidad mental sostuvieron entre sí competencias para la solución de problemas. (Algo muy similar a lo que hacían los hindúes siglos antes). Para hacer doblemente difícil su deporte, algunas veces hacían apuestas que depositaban en manos de un tercero. El ganador se lo llevaba todo. En esta atmósfera combativa estalló la guerra en torno a la ecuación cúbica. La chispa pudo haber sido encendida, sin querer, por un padre Franciscano, Luca Pacioli, quien en 1492 publicó un compendio de álgebra, la "Suma Aritmética". Con ella transmitió el álgebra inventada hasta la fecha y terminó con la irritante observación de que los matemáticos no podrían todavía solucionar ecuaciones cúbicas por métodos algebraicos.

El primer hombre en recoger el desafío de Pacioli en torno a las cúbicas fue, como ya dijimos Scipio del Ferro, el hijo de un fabricante de papel, que llegó a ser catedrático de matemáticas en la Universidad de Bolonia. Habiendo encontrado la solución general para todas las ecuaciones cúbicas de la forma simplificada $x^3 + nx = h$.

Del Ferro mantuvo en secreto su descubrimiento, probablemente para confundir a los adversarios durante las competencias. Pero en sus últimos días confió su solución a un estudiante, Antonio Fior, quien la utilizó en una disputa de álgebra con un rival, Nícolo Fontana, llamado Tartaglia o tartamudo a causa de que padecía este defecto.

En la época de la contienda con Fior, Tartaglia había pasado a ser uno de los más sagaces solucionadores de ecuaciones de Italia, y había ideado un arma secreta propia: Una solución general para las cúbicas del tipo: $x^3 + mx^2 = h$

Como resultado, cuando Fior le dio un grupo de ejemplos específicos del tipo $x^3 + px + q = 0$, le respondió con ejemplos del tipo $x^3 + mx^2 = n$. Durante el intervalo concedido para obtener las respuestas, tanto Tartaglia como Fior trabajaron arduamente, ocho días antes de finalizar el plazo, Tartaglia había encontrado una solución general para las ecuaciones del tipo $x^3 + px = q$ y en dos horas resolvió todas las ecuaciones de Fior; de esta suerte, cuando se acabó el tiempo y llegó el día de hacer el cómputo, Tartaglia había solucionado los problemas de Fior y éste no había solucionado los de Tartaglia. Como nuevo e insigne calculador de Italia, Tartaglia pronto se encontró con un rival más fuerte: Gerolamo Cardano, hijo ilegítimo de un abogado y a su vez padre de un asesino. Cardano era un astrólogo que hacía horóscopos para los reyes, un médico que visitaba a sus enfermos y un escritor científico de cuya pluma emanaron montañas de libros. Fue también un jugador inveterado, siempre balanceándose al borde de la prisión. Pero Cardano siempre salía bien parado. El Santo Padre lo pensionó solucionándole así sus problemas económicos y Cardano, a base de adulaciones, obtuvo de Tartaglia la solución de la ecuación cúbica.

Aunque Cardano juró mantener secreta la solución de Tartaglia, la publicó unos cuantos años después, en 1545, en un tratado monumental sobre ecuaciones llamado "Ars Magna" (Gran Arte). Tartaglia, que había estado a punto de escribir su propio libro, pasó el resto de su vida maldiciendo a Cardano por su estafa. No obstante, el libro de Cardano reconocía el descubrimiento de Tartaglia. También en el mismo libro, Cardano hizo pasar a la historia a otro matemático: el alborotador y blasfemo Lodovico Ferran que murió a la edad de 43 años, envenenado por su propia hermana. Así como Tartaglia había solucionado la cúbica, de la misma forma Ferran, cuando todavía estudiaba con Cardano, solución de las de cuarto grado o cuárticas (con fórmulas más complicadas que las de tercer grado). Al descubrir la obra de ambos hombres, Cardano en su "Ars Magna" pudo dar al mundo las soluciones generales de las cúbicas y las cuárticas, divulgando los dos avances del álgebra más trascendentales desde la muerte de Diofanto, 1300 años antes.

En el Ars Magna, Cardano aceptó formalmente el concepto de los números negativos y enunció las leyes que los rigen. También anticipó otro tipo nuevo de número que denominó ficticio o sofisticado. Tal fue la raíz cuadrada de un número negativo, que es incluso más difícil de comprender que un número negativo propiamente, ya que ningún número real multiplicado por sí mismo da un número negativo. En la actualidad los matemáticos llaman a la raíz cuadrada de un número negativo número imaginario; cuando dicha cantidad se combina con un número real, el resultado se llama número complejo. Los matemáticos posteriores han mostrado que los números complejos pueden tener toda clase de aplicaciones.

En gran parte debido a Cardano, las Matemáticas salieron de su paso por las pugnas del Renacimiento enormemente enriquecidas. El éxito de los matemáticos italianos produjo un gran efecto. Era la primera vez en que la ciencia moderna había sobrepasado las conquistas de los antiguos.

Hasta entonces, en todo el curso de la Edad Media, la aportación había consistido solamente en entender el trabajo de los antiguos, y ahora finalmente, ciertas cuestiones que los antiguos no habían tenido éxito en conquistar, fueron resueltas. Y esto sucedió en el siglo XVI, un siglo antes de la invención de nuevas ramas de las matemáticas: Geometría analítica y Cálculo diferencial e Integral que finalmente afirmaron la superioridad de



la nueva ciencia sobre la antigua. Después de esto, no hubo matemático importante que no intentara extender las conquistas de los italianos resolviendo ecuaciones de quinto, sexto y más alto grado en forma análoga a los italianos, es decir, encontrando una fórmula general o como se dice actualmente, resolverlas por radicales. El prominente algebrista del siglo XVII, Tschirnhausen (1651- 1708) creyó haber encontrado un método general de solución. Su método estaba basado en la transformación de una ecuación a otra más simple; pero esta sola transformación requería de algunas ecuaciones auxiliares.

Más tarde, con un análisis más profundo se demostró que el método de transformación de Tschirnhausen, en efecto, da la solución de ecuaciones de segundo, tercero y cuarto grado, pero para una ecuación de quinto grado se necesita resolver primero una ecuación auxiliar de sexto grado, cuya solución no era conocida.

El famoso matemático francés Lagrange en su gran trabajo "Reflexiones sobre la solución de ecuaciones algebraicas" publicado en 1770-1771, (con más de 200 páginas) críticamente examina todas las soluciones de las ecuaciones de segundo, tercer y cuarto grado conocidas hasta su época y demostró que su éxito siempre se basa en propiedades que no cumplen ecuaciones de quinto grado y superiores. Desde el tiempo de Del Ferro hasta este trabajo de Lagrange, más de dos siglos y medio habían pasado y nadie durante este gran intervalo había dudado de la posibilidad de resolver ecuaciones de quinto grado y mayores por radicales, esto es, de encontrar fórmulas que envuelven sólo operaciones de suma, resta, multiplicación, división, exponenciación y raíces con exponentes enteros positivos, que pueden expresar la solución de una ecuación en términos de los coeficientes, esto es, fórmulas similares a aquella por la que se había resuelto la ecuación de segundo grado en la antigüedad y a aquellas encontradas por los italianos para las ecuaciones de tercero y cuarto grados. Los matemáticos pensaron que sus fracasos se debían principalmente a su propia incapacidad para encontrar una solución. Lagrange dice en sus memorias:

"El problema de resolver (por radicales) ecuaciones cuyo grado es más alto que el cuarto es uno de esos problemas que no han sido resueltos aunque nada prueba la imposibilidad de resolverlos". Lagrange avanzó bastante en la teoría de las ecuaciones algebraicas formalizando el trabajo anterior a su época y descubriendo nuevas relaciones entre esta teoría y otras como la teoría de las permutaciones. Sin embargo, a pesar de sus persistentes esfuerzos, el problema permaneció sin solución y constituía, en palabras del mismo Lagrange, "Un reto para la mente humana".

Consecuentemente fue una sorpresa enorme para todos los matemáticos cuando en 1824 vino a la luz el trabajo de un joven genio noruego llamado Niels Henrik Abel (1802 - 1829), en el cual se daba una prueba de que si los coeficientes de una ecuación se tomaban simplemente como

letras, entonces no existe ninguna expresión algebraica con dichos coeficientes que fuera solución de la ecuación correspondiente. Entonces, por tres siglos los esfuerzos de los más grandes matemáticos de todos los países para resolver ecuaciones de grado mayor que cuatro por radicales no fue coronado por el éxito por la sencilla razón de que éste problema simplemente no tiene solución.

Esas fórmulas son conocidas para ecuaciones de segundo, tercero y cuarto grado, pero para ecuaciones de grado mayor **no existen tales fórmulas**

Pero eso no es todo aún. Un resultado extremadamente importante en la teoría de las ecuaciones algebraicas esperaba todavía ser descubierto. El hecho es que hay muchas formas especiales de ecuaciones de cualquier grado que sí se pueden resolver por radicales, y muchas de ellas son exactamente las que son importantes para resolver problemas concretos de la realidad.

Resumiendo, después del descubrimiento de Abel la situación era la siguiente:

Aunque la ecuación general de grado mayor que 4 no se podía resolver por radicales, hay un número ilimitado de ecuaciones de grado mayor a cuatro que sí se pueden resolver por radicales. La pregunta era ¿cuáles ecuaciones sí se pueden resolver por radicales y cuáles no? o en otras palabras: ¿qué condiciones debe cumplir una ecuación para que pueda ser resuelta por radicales? La respuesta a este problema que daba fin a todo éste asunto de las ecuaciones la dio el brillante matemático francés Evariste Galois. (1811-1832).

A pesar de lo corto de su vida, Galois hizo descubrimientos muy avanzados para su tiempo en muchas ramas de las matemáticas y en particular dio la solución al problema que quedaba pendiente en la teoría de las ecuaciones algebraicas en un pequeño manuscrito titulado "Memoria sobre las condiciones para resolver las ecuaciones por radicales", que fue escrito en treinta y un páginas casi ininteligibles escritas de prisa la noche antes del duelo en que fue muerto a la edad mencionada de 20 años.



En todo lo anterior hablamos de los intentos durante tres siglos, para resolver por radicales cualquier ecuación de cualquier grado. El problema resultó ser más difícil y más profundo de lo que se pensaba en un principio y dio origen a la creación de nuevos conceptos, importantes no sólo para el álgebra sino también para las matemáticas en general. Para la solución práctica de las ecuaciones el resultado de todo este trabajo fue el siguiente:

Quedó claro que una fórmula general para las ecuaciones está muy lejos de existir y aun en los casos particulares en que existe, era de poca utilidad práctica a causa de las operaciones sumamente complicados que se tenían que hacer. (Actualmente las computadoras facilitan todo ese trabajo).

En vista de lo anterior, los matemáticos desde hace mucho empezaron a trabajar en tres direcciones completamente diferentes, que son:

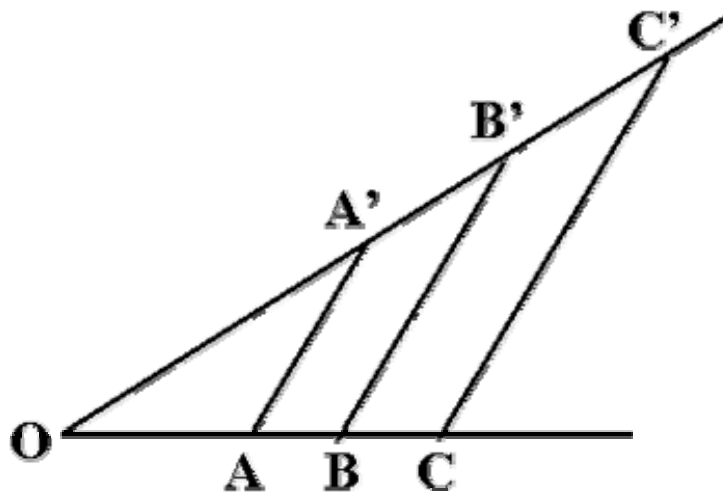
1. En el problema de la existencia de raíces (soluciones).
2. En el problema de saber algo acerca de las soluciones, sólo trabajando con sus coeficientes.
3. En el cálculo aproximado de las raíces o soluciones de una ecuación.

6. PROPORCIONALIDAD Y PORCENTAJE

1. Determina cuáles de las siguientes relaciones son de proporcionalidad directa:
 - a. N° de horas de trabajo de un pintor y n° de metros de valla que pinta.
 - b. Cantidad de jamón que se compra y precio que se paga.
 - c. Se muestran en la tabla unos datos obtenidos de cierto vehículo:

Velocidad en Km/h	60	90	120	140
Consumo en litros por cada 100 Km	7	8	11	16
N° de revoluciones por minuto	2400	3600	4800	5600

- d. En un hospital, un televisor funciona media hora por cada 100 pesetas que se introducen en él. Determina si existe relación de proporcionalidad directa entre la duración de un programa y el precio que nos supondría verlo.
- e. Un aire limpio contiene un 21% de oxígeno. En cada inspiración que realizamos la tercera parte de éste pasa a la sangre. ¿Son directamente proporcionales la cantidad de oxígeno que pasa a la sangre y el número de inspiraciones?
- f. En un garaje cobran 250 Soles si un coche está estacionado menos de una hora, 500 si lo está entre una y dos horas, 750 si lo está entre dos y tres horas, etc. ¿Son directamente proporcionales las magnitudes tiempo de estacionamiento e importe pagado?
- g. En una atracción de feria cobran 200 Soles por cada vale, pero existe una oferta que cobra 900 Soles si se compran vales para cinco paseos. ¿Son directamente proporcionales las magnitudes número de vales que compra una persona y precio que paga?
- h. Altura desde la que dejamos caer un objeto y velocidad con la que llega al suelo.
- i. Peso de un objeto, que se deja caer a 50 m de altura, y velocidad de llegada al suelo.
- j. Peso suspendido desde un muelle y longitud que se estira.
- k. Velocidad de desplazamiento de un trineo y n° de perros que tiran de él.
- l. Determina qué segmentos son proporcionales.
- m. Altura de un poste y longitud de la sombra que produce a una hora determinada del día.
- n. Peso de una persona y superficie que abarca su sombra.
- o. Volumen de agua calentada en una olla y que tarda en enfriarse (en alcanzar la temperatura ambiente)
- p. Cantidad de agua vertida tubo de cristal y altura que el líquido alcanza.
- q. Cantidad de agua vertida en un recipiente y altura que alcanza.



son

tiempo

en un
alcanza



- r. N° de hojas de una novela y tiempo que se tarda en leerla.
 s. N° de horas que está encendida una bombilla y gasto que ocasiona
 t. N° de personas que asisten un día a una función de teatro y beneficios que obtiene el empresario.
 u. N° de pasos que marca un taxímetro y precio de la carrera.
 v. Lado de un cuadrado y diagonal de éste.
 w. Lado de un cuadrado y área que ocupa.
2. Responde si las situaciones siguientes son de proporcionalidad, es decir, si puedes aplicar una regla de 3 para resolverlas:
- a. Mi madre y yo hemos cumplido 40 y 14 años respectivamente. ¿Cuánto cumpliré yo cuando mi madre cumpla 80?
 b. Un coche, por término medio, consume 8 l cada 100 Km. ¿Cuánto consumirá si realiza 650 Km?
 c. Para decorar una tarta de 15 cm de diámetro utilicé 10 fresas. ¿Cuántas necesitaré para decorar otro de 30 cm de diámetro?
 d. El otro día gasté casi dos botes de pintura para pintar una pared de 16 metros cuadrados. ¿Cuanto gastaré en pintar una habitación de 64?
 e. El otro día gasté dos botes de pintura en pintar un cuadrado de 4 m de lado, ¿Cuánto gastaré en pintar otro de 8 m de lado?
3. Indica si hay proporcionalidad directa, inversa o si no hay ninguna proporcionalidad:
- a. Cantidad de personas que viajan en un autobús y dinero recaudado.
 b. Cantidad de personas que viajan en un autobús y ganancias netas de la empresa.
 c. Número de horas que está encendida una máquina de refrescos y dinero que recauda.
 d. Cantidad de refrescos que caben en una caja y diámetro de las botellas.
 e. Número de litros que escapan por segundo en el desagüe de una piscina y diámetro del desagüe.
 f. Velocidad media de un ciclista y distancia recorrida.
 g. Número de vueltas que da una rueda para recorrer una distancia y diámetro de la rueda.
 h. Número de comensales para zamparse una tarta y cantidad que corresponde a cada uno.
 i. Tiempo que tarda un balón en caer al suelo y altura desde la que se lanza.
 j. Número de horas que está encendida una bombilla y gasto que ocasiona.
 k. Número de peldaños de una escalera de altura fija y anchura de ellos.
4. Completa las tablas:

Velocidad del vehículo	60	75	
Revoluciones por minuto	2400		5050

5. Sabiendo que en cada inspiración introducimos 2 l de aire aproximadamente, y que inspiramos unas 15 veces por minuto:

Cantidad de oxígeno procesada (en litros)	2.1		1103760
Tiempo computado de respiración (en minutos)	1	60	

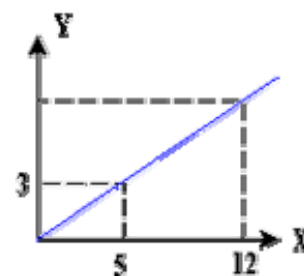
6. Analiza si las siguientes tablas son de proporcionalidad.

Magnitud A	2	7	3
Magnitud B	3	10'5	2000

- 7.

Magnitud A	-3	4	-7
Magnitud B	6	-8	14

- 8.



Magnitud A	4	12	100
Magnitud B	3	9	75



9.

Magnitud A	-3	4	-7
Magnitud B	-5'5	1'5	-9'5

10.

Magnitud A	14	31	30
Magnitud B	2	3	210

11.

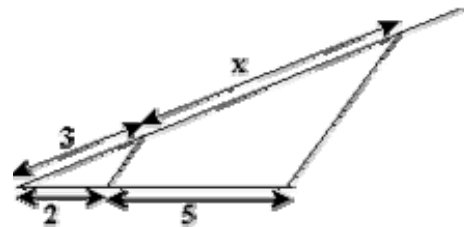
Magnitud A	1	2	3
Magnitud B	4	5	6

12. Para hacer mermelada se utiliza cierta cantidad de azúcar por cada kilo de ciruelas. Completa la tabla:

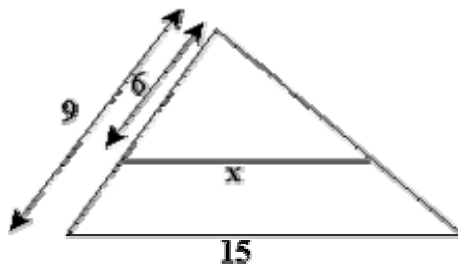
Kg de ciruelas	12	20	
Kg de azúcar		15	4'5

13. En la gráfica adjunta, calcula la imagen de 12.

= n° de minutos que se mantiene un grifo abierto.
Y = n° de metros cúbicos que arroja.



14. Calcula el valor de x para cada gráfica.



15. Luisa mide 165 cm de estatura y, a determinada hora del día, tiene una sombra de 115 cm. A la misma hora su casa determina una sombra de 9 m y 30 cm. ¿Cuál es altura del edificio?

16. La milla inglesa y el Km se encuentran en una proporción de 5 a 8, es decir, 5 millas es lo mismo que Km. Expresa en millas la distancia que hay entre Málaga y Granada, sabiendo que distan unos 130 Km.

17. Para cocer arroz un cocinero utiliza siete partes de agua por dos de arroz. ¿Qué tazas de agua han de echarse por 7 de arroz?

18. En un grupo de personas hay 5 hombres por cada tres mujeres. Si hay 120 mujeres, ¿cuántos hombres hay?

19. El charrán del ártico es una de las aves que hace la migración más larga, ya que recorre 20169 Km en 12 días. ¿Cuánto recorrerá en 5 días si lleva siempre la misma velocidad?

20. Un administrativo realiza 1470 pulsaciones de teclado en 7 minutos. ¿Cuántas veces le da a la tecla en 100 sg?

21. Para hacer una tarta de 6 raciones se necesitan 3 huevos, 100 g de mantequilla (la odio), 120 g de chocolate y 60 g de levadura. ¿Qué cantidades se necesitarán para una de 8 raciones?

22. En 17 cajas iguales hay 1632 botones iguales, ¿cuántos habrá en 37?. ¿Cuántas cajas se necesitarán para guardar 900 botones?

23. Eva compró siete bolígrafos iguales con 231 pesetas. ¿Cuántos podría haber comprado si hubiese tenido 550 pesetas?

24. Un libro que cuesta 2400 Soles nos lo rebajan un 10%, ¿cuánto hemos de pagar?

25. De los 120 alumnos de 3º, 46 van a un viaje. ¿Cuál es el porcentaje de viajeros respecto del total de alumnos?

26. El porcentaje de extranjeros en una población es del 5 %. Por cada 3 extranjeros que hay, ¿cuántos no lo son?

27. En una elección se dieron los resultados que muestra la tabla, donde aparece el nombre del candidato y el sexo de quienes le votaron



	Fulano	Mengana	En blanco
Hombres	120	140	40
Mujeres	60	80	10

28. ¿Cuál es el porcentaje de hombres entre los votantes? ¿Cuál es el porcentaje de votos de Fulano entre los hombres que votaron?
29. Un material de aleación de aluminio y cobre contiene 8'5 Kg del primero y 1'5 del segundo. ¿Cuál es el tanto por ciento de cada uno de los metales en la aleación?
30. El 0'03% de los recién nacidos presentan determinada anomalía. De cada 10000 nacidos, ¿cuántos se espera que la padezcan?
31. Una camisa cuesta 5000 Soles, el comerciante multiplica la cantidad anterior por 0.85 y obtiene un precio de 4250, que es lo que cobra al cliente. ¿Qué descuento le hizo?
32. ¿Por qué cantidad ha de multiplicar las 5000 pesetas de la camisa en el caso de que desee aumentar su precio un 15%?
33. Mediante una sola operación ¿cómo puede obtenerse el precio, rebajado en un 20%, de una cadena de oro cuyo precio original es de 26000 Soles?
34. Juan decide vender un artículo de 750 con una rebaja del 20%. El precio que finalmente marca es de 600 pesetas. Con posterioridad, su padre le dice que anule la rebaja y Juan, que no recordaba bien el precio inicial, decide calcularlo sumándole a 560 su 20%. ¿Está bien la operación de Juan? ¿Por qué?
35. Ana compra un pantalón, rebajado un 15%, a un precio de 5100 pesetas. ¿Cuál era el precio original del artículo? ¿Se obtendrá sumándole a 5100 su 15%?
36. Si el barril de petróleo pasa de 20 \$ a 21 \$. ¿Qué porcentaje ha aumentado?
37. Una botella contiene medio litro de zumo de limón. El 80 % del zumo es agua. Si añado 300 cm³ de agua, ¿cuál es el porcentaje de agua en la mezcla?
38. ¿Por qué número tienes que multiplicar una cantidad para aumentarla un 35%? ¿Y para disminuirla un 16%?
39. El precio de un artículo sin I.V.A. es de 75000 pesetas. Si he pagado 84000, ¿qué porcentaje me han aplicado?
40. Un artículo costaba antes de la rebaja 8200, si con la rebaja hecha valía 6970, ¿qué tanto por ciento se rebajó?
41. Un individuo compra una finca por 56000000. Posteriormente la vende por 60480000, ¿en qué tanto por ciento aumentó el precio?
42. 8 albañiles tardan en hacer una obra 15 días y medio, ¿cuánto tardarían 11 albañiles?
43. Una persona tiene 30 vacas y alimento almacenado para darles de comer durante 16 días. Vende 18 de ellas, ¿Cuántos días puede alimentar a las que sobran con el alimento que tiene?
44. Un ganadero posee forraje para alimentar a sus bueyes durante 14 semanas. Tras vender 60 animales comprueba que le queda alimento para 20 semanas, ¿cuántos bueyes le quedaron?
45. Un ciclista que corre a una velocidad de 16 Km/h tarda 2 horas y 20 minutos en llegar al próximo pueblo. ¿Cuánto tardaría si llevase una velocidad de 22 Km/h?

PROPORCIONALIDAD PORCENTAJE

En la prueba figuran 11 preguntas sobre proporcionalidad. Son preguntas que pueden ir en el bloque Fracciones y sentido numérico, no obstante se decidió estudiarlas por separado porque se refieren sólo a razones, proporciones y tablas de valores proporcionales.

En 2 preguntas de este bloque el porcentaje de aciertos de los alumnos de 8º españoles está un 10% más por debajo del valor internacional.

La dificultad de las preguntas de este bloque es alta. Al estar por encima de 600 en 4 ejemplos de los 5 ofrecidos, los porcentajes de aciertos resultan bajos puesto que la media de España es 487. Sólo en el ejemplo 29 hay un 62% de aciertos, en los demás están por debajo del 42%.

Problema: Los tres quintos de los alumnos de una clase son chicas. Si añadimos a esa clase 5 chicas y 5 chicos, ¿qué afirmación es cierta?

- A* Hay más chicas que chicos.
- B Hay igual número de chicas que de chicos.
- C Hay más chicos que chicas.
- D Con la información dada no se puede saber si hay más chicas que chicos.



	Dificultad	Internacional	España	EEUU	Irlanda	Noruega	Francia
7º	487	62% (26% - 85%)	63%	58%	71%	70%	66%
8º		65% (25% - 85%)	62%	62%	78%	73%	75%

Requiere conocer el significado de una fracción (tres quintos) y que el número de chicas seguirá siendo mayor si aumentamos chicos y chicas en la misma cantidad. Un 62% contesta correctamente; un 17% elige la opción D, cree que falta información, probablemente porque no sabe interpretar que la expresión "tres quintos son chicas" le indica que hay más chicas que chicos. **Ejemplo:**

Para obtener una pintura de un cierto color Ana mezcla 5 litros de pintura roja, 2 litros de pintura azul y 2 litros de pintura amarilla. ¿Cuál es la proporción de pintura roja en el total la mezcla?

A $\frac{5}{2}$

C $\frac{5}{4}$

B $\frac{9}{4}$

D* $\frac{5}{9}$

de

Un 34% de alumnos españoles de 8º da la respuesta correcta, pero casi la mitad cae en el error de dar como respuesta C, que es la razón de pintura roja al resto de pintura.

	Dificultad	Internacional	España	EEUU	Irlanda	Noruega	Francia
7º	603	37% (8% - 89%)	24%	45%	37%	28%	48%
8º		42% (14% - 95%)	34%	53%	42%	37%	51%



SEPARATA AUTOEDUCATIVA No. 2

1º Grado de Educación Básica Alternativa de Secundaria

AREA DE COMUNICACIÓN

POESÍA Y ORALIDAD*

MAURICIO OSTRIA GONZALEZ

1. La obra literaria es construcción de un mundo imaginario, ficticio, por medio de palabras. En este sentido, la literatura posee un doble estatuto: por una parte, es un discurso verbal, sujeto a codificaciones lingüísticas, idiomáticas, retóricas; por otra, sin dejar de ser lenguaje, es artificio verosímil. Se sostiene sobre configuraciones lingüísticas, pero no es meramente lenguaje: lo trasciende para operar en un universo discursivo no pragmático sino imaginario, de significación profunda.

En tanto lenguaje, el texto literario significa, es decir, representa la realidad mediante un sistema codificado de signos y, consecuentemente, es un vehículo de conocimiento; pero también, por ser lenguaje, comunica, o sea, se constituye en medio de relación intersubjetiva, vehículo por el que los interlocutores dialogan y se expresan. Finalmente, su propia naturaleza lingüística convierte a la literatura en instancia de creación.

En tanto objeto artístico, ficticio, la literatura construye, con los signos del lenguaje, y por tanto también con sus funciones, un complejo imaginario que figura, por una parte, un mundo humano de significación relevante y, por otra, un acto de lenguaje, un discurso. El discurso real se desdobra internamente, mediante procesos de recursividad, en discurso(s) imaginario(s). La dimensión creadora del lenguaje encuentra, entonces, su significación más plena en la lengua poética, puesto que allí la palabra, sin dejar de ser palabra, se transforma en obra de arte. Muchos de los malentendidos acerca del fenómeno literario y de su estudio y enseñanza derivan de que, o se lo considera sólo como una forma específica del lenguaje, un tipo discursivo como cualquier otro o se lo proclama ente autónomo, imaginario, sin conexión alguna con el mundo ni con la actividad lingüística concreta. Por el contrario, yo estimo que lo específico de este fenómeno (la literatura) consiste en ser, simultáneamente, lenguaje (significación, comunicación, creación) y arte (constructo imaginario). En consecuencia, reitero, el carácter imaginario, figural, de la literatura no anula, en absoluto, sus posibilidades comunicativas o semánticas, o sea sus relaciones con la realidad; sólo que cambia su sentido. En otras palabras, aunque el discurso literario no opera en la realidad del mismo modo que el discurso pragmático, no deja por ello de ser lenguaje; lo que ocurre es que al imbricarse dialécticamente las funciones lingüísticas (semánticas y comunicativas) con las artísticas (objeto imaginario) dan origen a un proceso de ambigüación y autonomía significativa, fundado en la liberación del discurso respecto de instancias exteriores inmediatas y a su condición de figura.

El texto literario supone, pues, la presencia de un tipo de acción verbal distinta, un mensaje de un cierto tipo y, al mismo tiempo, la transformación de las estructuras lingüísticas en objeto icónico, en universo imaginario. Este cosmos ficticio evocado por configuraciones de palabras no está constituido exclusivamente por los niveles, estratos o códigos pertenecientes a lo representado (personajes, circunstancias, aconteceres, vivencias), sino, además y esto es capital para entender el fenómeno literario por la situación comunicativa inmanente (factores y funciones constitutivos de un circuito comunicativo imaginario), que asume su rol de comunicación ficticia inscrita en el texto¹.

2. Si bien, como señala Benveniste, "el escritor se enuncia escribiendo y dentro de su escritura hace que se enuncien individuos", hay que añadir que, en el texto literario, tales enunciaciones internas asumen el carácter de ficticias y pueden, con frecuencia, más allá de que sus emisores y destinatarios no corresponden a instancias reales, no coincidir con el tipo, la forma o el soporte significativo de la enunciación del escritor: una novela puede fingir ser un conjunto de cartas, un informe, una crónica; un poema, puede aparecer como cuento y hasta como un sermón. También los códigos son ficticios, por lo tanto un texto escrito en español puede fingir estarlo en árabe o en sánscrito.



Y lo que es más interesante para nuestros propósitos, un texto escrito puede imaginarse texto oral: ejemplos elocuentes en la literatura latinoamericana son el *Martín Fierro*, que además se propone como canto, y la mayor parte de los relatos rulfianos. Todavía más compleja es la situación de formas aparentemente orales cuya función es la de representar discursos no dichos como es el caso del estilo indirecto libre o de los diversos tipos de monólogo interior en los relatos y, claro, el discurso de la poesía. En este caso, la pseudo oralidad se convierte en figura de interioridad, en imagen de silencio.

3. En el discurso de la poesía se da, pues, la paradoja de que para representar el silencio, la "música callada" (sentimientos y sensaciones como vivencias interiorizadas) se deba recurrir a una escritura que, a diferencia de lo que sucede con otros géneros o tipos discursivos, opera como pentagrama, es decir como soporte significativo del significativo sonoro. Debe advertirse, sin embargo, que la escritura poética, por ser precisamente escritura, no contiene en su materialidad los sonidos, entonaciones o ritmos concretos, propios de toda secuencia oral real, sino sólo las imágenes acústicas correspondientes a las unidades distintivas (fonemas, entonemas, esquemas rítmicos y cláusulas acentuales). Y entonces, esto dependerá, naturalmente, de los rasgos fonológicos propios del idioma en que se escriba el poema. Por ejemplo, sin salirnos del castellano, un lector español reconocerá, leerá y pronunciará fricativas interdentales opuestas a palatales, allí donde un latinoamericano neutralizará la oposición a favor del fonema fricativo palatal.

Entonces, la lectura en voz alta devolverá a la poesía su corporeidad sonora en plenitud, aunque, claro, cada lectura será necesariamente una interpretación singular del poema con sus énfasis y sus matices². Así, Octavio Paz percibe que "el ritmo en el verso de César Vallejo procede del lenguaje peruano y está hecho de ensimismada soledad...". Y concluye: "El placer poético es placer verbal y está fundado en el idioma de una época, de una generación, de una comunidad".

Desde un punto de vista más técnico, Olrich Belic enfatiza: "La estructura rítmica del verso depende del idioma. En el verso no hay nada que no sea dado por las propiedades y condiciones prosódicas de un idioma determinado". En otras palabras, por ejemplo, en la poesía castellana no existe, no puede existir ningún verso con ritmo cuantitativo, porque el idioma carece de la oposición distintiva entre vocales largas y breves.

4. En un principio, la poesía (épica, lírica, dramática) fue oral⁴: "unidades verbales rítmicas que aparecen y desaparecen, una tras otra, en un espacio invisible hecho de aire"]. Más tarde se apoyó en la escritura, sin abandonar del todo sus raíces orales⁵. La elección de las formas recortadas de los sistemas de versificación, la relevancia de los efectos sonoros en recitaciones, lecturas en voz alta, grabaciones, musicalizaciones, etc., ponen en evidencia los fuertes vínculos de la poesía con la dimensión oral del lenguaje. Desde entonces, desde la invención de la escritura, se manifestará en los textos poéticos una pugna entre la creciente ficcionalización de los efectos orales y la resistencia a la pérdida total de sonoridad. De hecho, la historia de la poesía manifiesta una especie de movimiento pendular entre tendencias que privilegian ora los efectos visuales ora los acústicos, sin faltar aquéllos de inestable equilibrio en que se procuró vincularlos en correlaciones y correspondencias⁶.

5. La persistencia de lo fónico en la poesía la preserva como fenómeno que, no obstante su soporte escritural, conserva su virtualidad sonora. "En todas las formas escritas de la poesía señala Octavio Paz el signo gráfico está siempre en función del oral", de modo que el lector de poesía "oye mentalmente, detrás del trazo las palabras del texto, su música verbal".

De aquí que los diversos recursos sonoros (eufonías, paronomasias, rimas, anáforas, medidas, acentos, ritmos, entonaciones, encabalgamientos, estructuras estróficas, etc.) no son en la verdadera poesía simples adornos o recursos retóricos sino elementos indispensables en la construcción de las visiones interiorizadas. Sonido y sentido se hacen inseparables y de ahí la imposibilidad de verdadera traducción de la poesía. "Todo concepto lingüístico aplicado a la poética afirma Jakobson coloca automáticamente en primer plano precisamente la idea de las relaciones recíprocas [entre la estructura fónica y el plano semántico. En el mismo sentido, Octavio Paz señala: "En ningún otro género literario es de tal modo íntima la unión entre sonido y sentido como en la poesía. Esto es lo que distingue al poema de las otras formas literarias, su característica esencial. El poema es un organismo verbal rítmico, un objeto de palabras dichas y oídas, no escritas ni leídas" . Y Rivers: "la mera versificación material impone al lector una semiosis totalmente diferente a la de la prosa". Esto es especialmente cierto en poemas como los de Garcilaso o Fray Luis, de Juan de la Cruz o Luis de Góngora, entre los clásicos; de Rubén Darío, Federico García Lorca o Nicolás Guillén, entre los modernos.



6. La atmósfera de refinada delicadeza que crea Rubén Darío en el primer poema de *Prosas profanas* depende absolutamente de las resonancias sonoras de las palabras y los versos armónicamente combinados:

Era un aire suave, de pausados giros:
el hada Harmonía ritmaba sus vuelos,
e iban frases vagas y tenues suspiros
entre los sollozos de los violoncelos.

Sobre la terraza, junto a los ramajes,

diríase un trémolo de liras eolias

Cuando acariciaban los sedosos trajes,
sobre el tallo erguidas las blancas magnolias.

.....
La orquesta perlaba sus mágicas notas;
un coro de sonos alados se oía;
galantes pavanas fugaces gavotas
cantaban los dulces violines de Hungría.

.....
Es noche de fiesta, y el baile de trajes
ostenta su gloria de triunfos mundanos.
La divina Eulalia, vestida de encajes,
Una flor destroza con sus blancas manos.

El teclado armónico de su risa fina
A la alegre música de un pájaro iguala,
Con los staccati de una bailarina
Y las locas fugas de una colegiala.

¡Amoroso pájaro que trinos exhala
bajo el ala a veces ocultando el pico;
que desdeñosos rudos lanza abajo el ala,
bajo el ala alevé del leve abanico!

Hay textos líricos en que la dominancia de lo sonoro puede llegar a reducir hasta casi anular la dimensión semántica de las palabras. Es el caso del empleo de las llamadas jitanjáforas (puros juegos fónicos) en, por ejemplo, algunos poemas del cubano Nicolás Guillén:

¡Mayombe. bombe. mayombé!
Sensemayá la culebra...
¡Mayombe. bombe. mayombé!
Sensematá no se mueve...
¡Mayombe. bombe. mayombé!
Sensemayá la culebra...
¡Mayombe. bombe. mayombé!
Sensemayá se murió.

7. Surgen evidentemente sugerencias melódicas y rítmicas que acercan la poesía a la música y a la danza. Por supuesto, no sólo el adjetivo lírico evoca la relación de la poesía y música. Los propios poetas se encargan de sugerirla a través de cantos, himnos, canciones y cantares, villancicos, coplas, romance, sonatinas, trovas, serenatas o seguidillas, preludios y salmos, rondas, etc. Recordemos, un poco al azar, algunos títulos de poemas que expresan una clara intención de evocación musical: "Sinfonía en gris mayor", "Nocturno", "Balada", "Canción desesperada", "Tango del viudo" o algunos libros: *Cantos de vida y esperanza*, *El canto errante*, *El son entero*, *Motivos del son*, *Canto general*, *Barcarola*, *Canción de gesta*, *Cancionero sin nombre*, *Canciones rusas*, *La cueca larga*, *Semillas para un himno*².



8. El fortalecimiento de la vigencia y el prestigio de la escritura en el marco de nuestra cultura letrada ha provocado, no obstante, un creciente proceso de prosificación y hasta de prosaísmo en la poesía (el verso rimado y medido ha cedido su lugar, primero, al verso blanco o suelto, luego al verso libre y, por fin, a secuencias o tiradas que buscan, por sobre todo, resaltar las posibilidades visuales de tipografías y otros efectos gráficos, así como las espaciales de la distribución en la página. Esta idea de la poesía como escritura es expresada lúcidamente por Enrique Lihn: "No quiero fingir que hablo cuando escribo. Ni menos aún que canto o toco un piano de palabras. Ni conversación de extramuros o de salón ni organillos ni música de cámara. La palabra escritura hay que tomarla al pie de la letra"].

9. Paradojalmente, mientras más parece acentuarse el dominio de la letra y la escritura en la moderna práctica de la poesía y de la literatura, en general, la que adopta predominantemente el carácter de texto escrito incluso los textos tradicionales, populares o folclóricos suelen llegar al público transcritos o impresos, más parece acentuarse en ella la nostalgia de la palabra oral. Tendencia, esta última, apoyada fuertemente en la presión de los medios audiovisuales pragmáticos y artísticos⁸.

10. Uno de los casos más representativos del conflicto y la interferencia entre oralidad y escritura es, no hay duda, el de la poesía de Nicanor Parra. Al respecto, Ivette Malverde ha escrito palabras certeras y esclarecedoras: "la interacción entre oralidad y escritura tiene que ver [...] con los rasgos generales de la producción parriana y con el proyecto del autor de que sus libros son 'simultáneamente un documento literario y a la vez un documento visual', ya que el arte moderno, como dice él, es el de imágenes visuales, y el arte contemporáneo por 'antonomasia es la televisión'".

Malverde caracteriza del siguiente modo el circuito comunicativo imaginario de los *Sermones*: "La situación discursiva de este texto es propuesta como la de un espectáculo popular festivo, que requiere, por lo tanto, un lenguaje oral, coloquial¹⁰. El hablante del poema introductor origina un discurso que figura emitirse oralmente pero que es escrito, lo que le permite valerse tanto de procedimientos propios de la oralidad como de la escritura. Al hacer uso de estas dos posibilidades amplía las opciones del discurso, produciéndose un fenómeno de travestismo verbal en el que la escritura se inviste de oralidad y en el que la oralidad se escribe [...] los procedimientos del lenguaje oral serán reproducidos a través de la escritura.

11. También Enrique Lihn, en su afán de expandir los dominios de la poesía, incluye el discurso oral tomado directamente 'del natural' para estructurar el discurso polifónico de su poemario *Estación de los desamparados*: "En los poemas comparto el pronombre suerte de contrapunto con amigos y conocidos limeños, cuyos nombres eludi", de modo que su libro viene a ser "una crónica del Perú: repetición, más o menos literal, de textos orales harto inocentes por lo demás como se verá; obra de montaje con materiales del natural"].

12. No obstante la fuerte presión de la letra, el verso y sus resonancias fónicas debiera continuar manifestando su presencia en la poesía, no sólo como elemento ornamental o mnemotécnico, sino según agudamente lo advierte Jakobson, porque el verso, como lo sugiere su propia etimología, "contiene la idea de un retorno regular". Aun el verso libre en su juego de regularidades y quiebres permite romper la linealidad del tiempo e insertarnos en el tiempo cíclico del verbo como "consagración del instante" donde la escritura pacta y se funde con la otredad sonora, el yo con el tú, el sujeto de enunciación con el sujeto de enunciado en un juego de resonancias y ecos, repercusiones y sugerencias sólo posibles en el serio juego de la poesía.

A paradoxical situation occurs in poetic discourse: to represent silence, "silent music" (internal feelings and sensations), it is necessary to have recourse to a writing that, unlike other kinds of discourse, acts as a musical notation, as a material support of the "significant". Thus poetic writing, precisely due to its nature of writing, does not contain real sounds, melodies or rhythms, which are part of actual oral sequence, but only the acoustic images that correspond to distinctive segments.

The persistence of phonetic dimension maintains poetry as an occurrence that, in spite of the scriptural support, conserves its audible virtuality, so that the reader "hears in his mind, behind the written words shape, the words of the text, its verbal music"

ORACIONES SIMPLES, COMPUESTAS y COMPLEJAS

Sintácticamente, la oración es la estructura gramatical compuesta por dos constituyentes inmediatos: un *grupo verbal* (que desempeña la *función de predicado*) y un *grupo nominal* (que hace *función de*



sujeto) y cuya unión se manifiesta en la concordancia en número y persona entre el núcleo del grupo nominal y el núcleo del predicado verbal.

Oraciones simples son las que poseen *un solo predicado*.

El tren de Valencia / llegó felizmente.

Juan / lee una novela.

La ciudad es grande.

Las ciudades son grandes.

Voy de paseo."

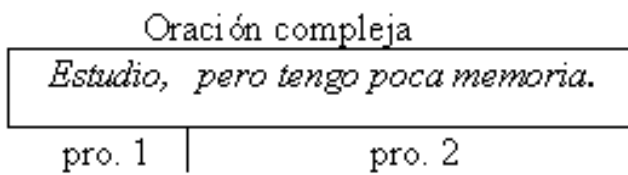
[Alonso Marcos, A.: *Glosario de la terminología gramatical*. Unificada por el Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid: Magisterio Español

„*Oración compleja*. Oración compleja es aquella en la que hay dos o mas predicados. (Recordar que la expresión *oración compuesta* no ha sido recogida por la *Terminología* [del Ministerio de Educación y Ciencia])

Te lo diré cuando vengas.

Fuimos al cine, pero no recuerdo la película.

„*Oración compleja*. La *oración compleja* está formado por dos o más proposiciones que guardan entre sí una relación de coordinación o de subordinación.



(El término *oración compuesta* no ha sido recogido por la *Terminología*)“

„Las oraciones bimembres son las que principalmente han servido y sirven de patrón para el análisis sintáctico, en cuanto establecen una relación formal entre los dos términos del juicio lógico: sujeto y predicado. Cada uno de ellos puede llevar complementos propios que lo determinan y desarrollan, y que se articulan en torno al sujeto o en torno al predicado, como núcleos esenciales de la oración gramatical. Con este criterio podemos definir la oración como *forma sintáctica que expresa la relación entre sujeto y predicado*.

No olvidemos que definíamos la oración como unidd del habla real con sentido completo en sí misma. Cada una de estas unidades puede contener un solo juicio (*oración simple*) o más de uno (*oración compuesta*). ... para la práctica del análisis sintáctico, donde hay un verbo hay una oración simple; donde haya dos o más verbos trabados entre sí, tenemos una oración compuesta. Naturalmente, ciertas perífrasis con un verbo auxiliar cuentan como un solo verbo.“

„En el análisis de cualquier oración debemos distinguir entre el contenido de la representación psíquica, lo que en ella se dice, y la actitud del que habla con respecto a dicho contenido. [...] El contenido objetivo de la representación psíquica es el mismo en todas estas oraciones; pero es diferente en cada una la actitud del hablante al enunciarlo. Llamamos dictum al contenido representativo, a lo que se dice en cada oración; y llamamos modus a la actitud subjetiva. El *modus*,



o manera de decir, puede hallarse implícito y deducirse del contexto o de la situación; o puede hallarse explícito en el gesto, las variaciones fonéticas, o los signos léxicos y gramaticales que la lengua posee, entre ellos los modos del verbo, que por eso se llamaron así. La actitud del hablante es, pues, un criterio para clasificar las oraciones.

Desde otro punto de vista, la naturaleza gramatical y semántica del sujeto y del predicado tienen exigencias formales que originan diversos tipos de oraciones que nos ofrecen un segundo criterio clasificador.“

Cuadro sinóptico de las oraciones según la RAE: <i>Esbozo ...</i> págs. 352-353			
o r a c i o n e s	según la actitud del hablante = <i>modus</i> (criterio <u>semántico</u>) = <i>Typen der Äußerung</i>	enunciativas	- afirmativas - negativas
		exclamativas	
		de posibilidad	
		dubitativas	
		interrogativas	directas / indirectas
		desiderativas	
		exhortativas	
s i m p l e s	según la naturaleza gramatical del predicado = <i>dictum</i> (criterio <u>sintáctico</u>)	de predicado <u>nominal</u> [Prädikatsnomen]	con verbo copulativo con complemento predicativo [prädikative Ergänzung: Das Prädikativ]
		de predicado <u>verbal</u>	intransitivas
			transitivas
			pasivas
			reflexivas
			recíprocas
		impersonales	

La importancia del verbo

En los Icaritos anteriores hemos tratado el tema de la comunicación a través del lenguaje. Hemos estudiado las palabras, ya que ellas constituyen un elemento clave para comunicarnos. Las ocupamos para formar grupos de palabras que pueden ser frases u oraciones. (En la imagen: Berta Rodríguez, campeona chilena y sudamericana de tenis de mesa)

Las frases son grupos de palabras ordenados con sentido, pero que no poseen un significado claro. Las oraciones, en cambio, son grupos de palabras que, además de estar reunidas con sentido, transmiten un mensaje, una información coherente.

Las oraciones se dividen en unimembres y bimembres, es decir, con verbo y sin él, respectivamente. ¿Qué te parece si antes de continuar, ordenamos toda esta información en un mapa conceptual?

En las oraciones bimembres

Todas las oraciones bimembres, además de transmitir un mensaje, como hemos dicho, poseen un verbo y, por lo tanto, pueden separarse en sujeto y predicado.



Es entonces cuando el verbo juega su rol principal, ya que cumple la función de ser la palabra más importante del predicado, es decir, su núcleo. Es en torno a este núcleo, el verbo, que se organizan las demás palabras que componen la oración, si es que las hay.

Decimos esto, pues puede haber predicados compuestos por una sola palabra, como, por ejemplo, en la oración: "Ella vivirá". Y, más aún, puede haber oraciones completas compuestas por una sola palabra, por ejemplo: "Venceremos".

Naturalmente, en ambos casos, la única palabra del predicado o de la oración, será un verbo.

En torno a él

Podemos ver la importancia del verbo dentro de la comunicación lingüística; ya que al decir o escribir oraciones, quizás sin saberlo, estamos ordenando todas las palabras del predicado en torno a una sola: el verbo. Por otra parte, solo con pronunciar o escribir un verbo, podemos elaborar un mensaje completo, entregar una información o transmitir una idea.

Ahora bien, hemos hablado del verbo como palabra más importante del predicado, pero no la hemos definido. El verbo es una palabra que sirve para nombrar las distintas acciones que realizan las personas, los animales, las cosas, la naturaleza...En definitiva, cualquier acción, cualquier actividad que se pueda nombrar, se nombra utilizando un verbo.

La oración en partes

¿Cómo está formada una oración?

Hay algunas oraciones que se pueden dividir en 2 partes y las llamamos ORACIONES BIMEMBRES.

Quiere decir que tiene dos miembros o partes.

Estos miembros de una misma oración son el SUJETO y el PREDICADO.

Fijate el ejemplo: *La lluvia mojó el vidrio*

La lluvia es el sujeto porque es la parte de la oración que nombra al objeto, persona o animal del que se habla .

Mojó el vidrio es el predicado porque dice algo sobre el sujeto, que en este caso es *la lluvia*.

Cuando la oración no se puede separar en sujeto y predicado se llama ORACIÓN UNIMEMBRE: un solo miembro.

¿Querés ejemplos? Te los damos:

La primera vez. La gran maratón. Un príncipe azul.

Podrían ser los títulos de algún libro ¿no? Éstas son oraciones unimembres.

¡Qué sea una o que sean dos ya sabés las partes de una oración!

REFRANES

- A la aceituna y al gitano no los busques en verano.
- A lo que aceite de oliva echo, sácole provecho.
- Aceitunas amargas, con el vino se pasan.
- Aceituna, una por San Juan y ciento en Navidad.
- Aceituna, una es oro, dos plata, la tercera mata.
- Aguas por San Juan, quitan vino, aceite y pan.
- Aceite y vino, bálsamo divino.
- Si por San Juan y San Pedro en tu olivar aceitunas hallas, una aquí y otra allá, buena cosecha habrá.
- La verdad como el aceite, queda siempre por encima.
- Quien a los propios olivos varea a su propio caudal apalea.
- Mientras tengan frutos los olivos, serán sus amigos los estorninos.
- Para ser Extra Virgen: del olivo a la prensa y de la prensa a la despensa.



ADIVINANZAS

- De verde me volví negra y me molieron con tino, hasta que al final del todo, de mi hicieron oro fino.
- En verdes ramas nací, en molino me estrujaron, en un pozo me metí, y del pozo me sacaron a la cocina a freír.
- Nació dentro de olivares, nació en todo su verdor, gruñe mucho con calor, si se envicia da pesares y mancilla a su señor.
- Yo frío, yo tuesto y en la cocina tengo mi puesto.
- Yo señor de la cocina soy, y hasta en las ensaladas voy.
- Blanco fue mi nacimiento, después de verde vestí, y ahora que estoy de luto hacen aprecio de mí.
- De blanco nací, de verde me vestí, de luto me cubrí; para dar luz al mundo mil tormentos padecí.
- Negra por dentro, negra por fuera, es mi corazón negra madera.
- Si al fuego estoy y con agua me salpicas yo te diré quien soy con milanesa y papas fritas.
- Tengo esférica figura y a veces prolongada, mi amargor la industria cura y cualquier persona honrada me compra, busca y procura.
- Verde fue mi nacimiento y de luto me vestí; los palos me atormentaron y oro fino me volví.

ACTIVIDAD: Hacer 10 Refranes y 10 Adivinanzas

DISCURSO

1. Descripción
2. Narración
3. Exposición
4. Argumentación
5. Discurso Público
6. Discurso Privado

1) Descripción: delinear, dibujar, figurar una cosa, haciendo que se dé una idea cabal de ella.

1.1 Tipos:

- 1.1.1 Objetiva: se refleja con exactitud la realidad, presentación fiel y ajustada de lo escrito.
- 1.1.2 Subjetiva: presentar el entorno desde su propia visión. Se destaca lo más interesante.
- 1.1.3 Topografía: descripción de lugares o paisajes.
- 1.1.4 Prosopografía: retrato físico de una persona o ser animado.
- 1.1.5 Etopeya: retrato síquico o de la conducta de una persona.
- 1.1.6 Cronografía: descripción de una época, de un entorno, o de las circunstancias de un tiempo.

- Describir aspecto externo y carácter: Retrato.
- Los textos narrativos presentan un transcurrir del tiempo, mientras los descriptivos son estáticos.
- La descripción no es siempre literaria, puede ser expositiva.

1.2 Técnicas de descripción: 1º = identificación, 2º = observación, 3º = selección, 4º = orden.

1.3 Recursos de la descripción: usados para representar el entorno con medios lingüísticos

- 1.3.1 Denominación: sirve para identificar la realidad a través de nombres comunes y propios.
- 1.3.2 Adjetivación: de acuerdo a la ubicación del adjetivo se tematiza el nombre o rasgo.

2) Narración: modalidad discursiva usada para relatar una historia. Se puede mezclar con otras modalidades discursivas como la descripción. Emisor: hablante. Mensaje: relato. Receptor: lector.

* Narrar es contar un hecho que le acontecen a personajes en un lugar y tiempo específicos. Real o ficticio.

2.1 Características:

- marco social determinado por una relación de carácter interpersonal
- finalidad: entretener, informar, convencer, etc.
- código que permite la transformación de la historia en señales conocidas por el emisor y receptor.

2.2 Tipos de Narradores: narrador: quien cuenta la historia, sujeto de la enunciación.



a) Homodiégetico: es parte de la historia:

- Protagonista: cuenta su propia historia, en primera persona. Personalizado y subjetivo.
- Testigo: es un espectador del acontecer. En 1° persona, menos subjetivo.
- Monólogo interior: modo en el que se reproducen los pensamientos como surgen en la mente del personaje, debido a alguna situación límite que los obliga a dialogar consigo mismos.

b) Heterodiégetico: no forma parte del relato, 3° persona, mayor objetividad:

- Omnisciente: conoce todo respecto al mundo representado. Puede influir en el lector. Trata de ser objetivo.
- Objetivo: como una cámara de cine, no penetra en la síquis del personaje. Trata de ser objetivo.
- a objetividad total no existe en literatura.

2.3 Focalización: modo concreto del narrador para que la acción se perciba de una forma determinada. Grado de restricción de información. Ángulo específico del cual se percibe la acción.

- F. Cero: no hay restricciones en la entrega de información. Narrador omnisciente. Sabe más que los personajes.
- F. Interna: se narra a partir de la experiencia propia. Narrador protagonista. Conocimiento relativo y parcial. Puede ser fija: en un sólo focalizador; variable: cambia; múltiple: un hecho representado por varios focalizadores.
- F. Externa: visión externa del hecho. Objetivismo extremo. Sabe menos que lo personajes.

2.4 Los Acontecimientos: hechos que ocurren en el relato, acciones realizadas por los personajes. Organización:

- Planteamiento: presentación de los personajes, espacio y tiempo. A veces, del conflicto.
- Desarrollo: se expone el accionar de los personajes frente a un conflicto.
- Desenlace: resolución del problema. Final: feliz, desgraciado, o incierto.

Tema: ¿de qué se trata el texto? Sustantivo abstracto acompañado de algún detalle para complementar su sentido. Ejemplo: el *amor* más poderoso que la muerte.

Argumento: sucesión de acontecimientos que se desarrollan en el texto. Breve síntesis de la historia.

2.5 Los Personajes: entes de ficción creados por el autor que participan en los acontecimientos de la historia.

2.5.1 Clasificación según su configuración e individualidad:

- Estereotipos: seres que pertenecen a una imagen prefijada y reiterada de formas conductuales. Ej: mujer celosa.
- Tipo: posee rasgos psicológicos reconocidos como propios de un modelo impuesto por tradición, sin ser mecánico ni superficial como el estereotipo. Representan un sector de la sociedad. Ej: el provinciano en Martín Rivas.
- Personaje Literario: responde a un sistema de convenciones artísticas que les atribuye papeles prefijados, pero están individualizados y con conciencia. Tienen carácter fuerte y nombre propio: Madame Bovary.

2.5.2 Clasificación según su gradación jerárquica:

- principales o protagonistas
- secundarios

2.5.3 Clasificación según su génesis y desarrollo:

- dinámicos: evolucionan en el transcurso del relato. Los acontecimientos moldean su personalidad.
- estáticos: permanecen sin cambio alguno en su ser y actuar.

2.5.4 Clasificación según su grado de complejidad en la configuración:

- Plano: ente creado en torno a una sola idea o cualidad.
- Redondo: ente que posee mayor grado de complejidad, ambigüedad y consistencia psicológica.

2.5.5 Clasificación según unidad o pluralidad:

- Individual: relevancia como individuo que realiza determinadas acciones.
- Colectivo: relevancia como una unión de personas que realizan las acciones.

2.5.6 Clasificación según su actuación en el mundo:

- protagonistas.
- antagonistas: personaje que se opone a los intereses del protagonista.



- ayudante o enemigos.

2.5.7 Descripción de los personajes en la narración:

El narrador utiliza diferentes estrategias para dar a conocer los personajes:

- descripción de rasgos físicos (prosopopeya) y su carácter (etopeya). Al unirlos surge el retrato.
- declaraciones que formulan otros personajes sobre ellos.
- datos que aporta el propio personaje según sus costumbres.
- el nombre de los personajes. A veces sirve sólo para identificarlos, otras actúa simbólicamente: Blanca, Victoria.

2.6 El Diálogo:

estilo directo	estilo indirecto
se diferencia con claridad de la narración. Cuando habla un personaje se escribe un guión.	el narrador cuenta lo dicho por el personaje, adapta su enunciado para no alterar su ritmo discursivo.
al reproducir textualmente se usan comillas y 2 puntos	usa la conjunción que: él le dijo que...
es fundamental identificar que personaje habla	el narrador indica que personaje habla
el modo de hablar debe evidenciar la forma de ser	el narrador señala los aspectos de la conducta
el diálogo es espontáneo, fluido y fiel a la lengua oral	pierde espontaneidad

* otra modalidad es el estilo Indirecto libre, en el que se fusionan los 2 estilos anteriores. Es más complejo y ambiguo. Ej: Antonio siempre la recordaría.

* es importante manifestar la intención del personaje.

2.7 El Espacio: lugar en el que transcurre la acción del relato, presentado por el narrador y a veces por un personaje.

2.7.1 Clasificación:

- Físico o Escenario: lugar donde suceden los acontecimientos. Puede ser abierto o cerrado.
- Sicológico: atmósfera espiritual que envuelve a los personajes y a la acción. Ej: ambiente de tristeza.
- Social: entorno cultural, histórico, económico, social etc. donde se desarrollan los hechos.

2.7.2 Descripción de los escenarios:

- Estática: presenta el espacio sin acontecer.
- Dinámica: describen los espacios según avanza el acontecer como una cámara de cine.

2.7.3 Influencia del espacio en los personajes: a veces el espacio adquiere vida y se relaciona con los sentimientos y acciones de los personajes, influyendo en su manera de actuar.

2.7.4 Ambiente: los personajes se contactan con un conjunto de objetos o circunstancias que estimulan un estado de ánimo.

2.8 El Tiempo: en un relato el tiempo adquiere un valor diferente, según sea real o imaginario.

2.8.1 Clasificación:

- Tiempo de la historia: presenta las acciones en un orden lógico y causal. A través de una sucesión cronológica de acciones relacionadas según causa y efecto. No siempre coincide con el tiempo del relato.
- Tiempo del relato: es la disposición estética del acontecer de la narración. El narrador organiza el Tiempo de la historia de tal modo de instaurar un temporalidad artística.
- Tiempo referencial histórico: tiempo de la realidad histórica al que se remiten los hechos narrados. Puede también referirse al tiempo del escritor, que es el contexto social y cultural en el que este escribe.

2.8.2 Disposición de los acontecimientos:

- desarrollo lineal, causa- efecto. Según el Tiempo de la historia.
- disposición en el discurso narrativo (tiempo del relato). Relacionado con la anacronía.

2.8.3 Anacronía: provocar una ruptura temporal en la narración, introduciendo un hecho con una cronología distinta a la de causa- efecto.

- analepsis: retrospección.



Racconto: retroceso extenso en el tiempo y vuelta al presente.

Flash Back: retroceso temporal breve y retorno rápido al presente.

- prolepsis: el narrador mira hacia el futuro.

*en el cine, la prospección y retrospección se llaman Flash Forward y Flash Back.

2.8.4 Parte de la historia que se quiere privilegiar:

- ab ovo: orden cronológico o desarrollo lineal: privilegia el desenlace.

- in extrema res: empieza por el desenlace, privilegiando el acontecer.

- in media res: se empieza por el hecho en el que se está interesado, se vuelve al inicio llegando hasta el final.

3) Exposición: modalidad discursiva cuyo objetivo es informar. Presentan ideas que aclaran o explican conceptos y argumentos.

3.1 Características:

3.1.1 La Explicación: es fundamental explicar con claridad la información. Se debe tener en cuenta:

- la naturaleza de la información: dependerá el lenguaje y vocabulario pertinente. Ej: literario, histórico, científico.

- tipo de receptor: el discurso se adaptará al tipo de estudiante.

El emisor deberá:

- seleccionar el vocabulario más adecuado. Deberá ser técnico y denotativo. Adecuado al nivel de comprensión del lector, o sea, un nivel de divulgación masiva o un nivel especializado.

- utilizar estructuras sintácticas simples y breves. Deben usarse complementos para precisar conceptos.

- emplear la forma verbal de presente indicativo, ya que su valor intemporal más apto.

Ambos se relacionan con la *enunciación* (acto de decir del emisor al receptor en una situación determinada). El emisor del texto deberá adecuar su formas lingüísticas para lograr el éxito.

3.1.2 La Objetividad: la información deberá ser comprendida por todos los receptores de una misma manera, sin la presencia de apreciaciones personales o subjetivas. Se puede agregar algún comentario que no altere.

3.2 Estructura de un texto: orden en la entrega de información. Cada párrafo tiene una idea principal.

- Introducción: presenta o delimita el tema. Se expone el propósito, procedimiento y hechos a desarrollar.

- Desarrollo: la parte donde se expone, organizando la información de determinadas estructuras.

- Conclusión: se recoge la idea expuesta en la introducción, se sintetiza o recapitula. Se concluye.

3.3 Organización interna: varios tipos de estructuras.

3.3.1 Deductiva: el tema se expone al inicio del texto y tiene carácter de idea general o definición. A continuación, se desarrolla con informaciones particulares que la explican o demuestran.

3.3.2 Inductiva: se inicia con la presentación de los datos o informaciones particulares, como ejemplos, para terminar con la idea principal y general del tema.

3.3.3 Enumerativa: presenta una lista de propiedades que describen un objeto, hecho o idea. Puede ser parte de una estructura descriptiva.

3.3.4 Descriptiva: uso de datos o informaciones que describen o caracterizan un hecho, teoría, objeto, etc. Es técnica y objetiva. Puede utilizar la estructura enumerativa y de comparación y contraste.

3.3.5 Temporal o Secuenciada: se presenta ordenada cronológicamente por lo que tiene carácter narrativo. Se utiliza palabras para indicar la secuencia: antes, después, etc.

-textos instruccionales: presenta la realización de ciertos procesos, ordenados a través de expresiones como: primero, segundo, para terminar, etc.

*el orden de las ideas se puede presentar a través de títulos o subtítulos.

3.3.6 Paralelística: presenta un concepto y, a continuación, a través de columnas paralelas o apartados se amplía. Es habitual en enciclopedias, reportajes.



- espacios temporales:
 - de anterioridad: hasta el momento.
 - de simultaneidad: mientras, en tanto.
 - de posterioridad: luego que, a continuación.
- c) correferencia: reiteración de personajes, lugares o cosas por medio de expresiones sinónimas.
- d) pronominalización: usar pronombres al referirse a palabras o frases sin tener que repetirlas:
- Personales: señalan las distintas personales gramaticales: yo, tú, usted.
 - Mostrativos: son los que muestran y sitúan en el espacio: éste, aquel, esas.
 - Relativos: se refieren a un nombre o antecedente ya mencionado, se usan para relacionar 2 oraciones, son anáforicos: el hombre que vino. El *que* sustituye a *el hombre*.

Uso de Relativos:

- a) Quien y sus formas: se refiere a personas.
- b) Que, cual, cuyo y sus formas: se refiere a personas y cosas.

Concordancia:

- a) Que, cual, quien: concuerdan con el género y número de su antecedente.
- b) Cuyo: no concuerda con su antecedente, si con el sustantivo que le sigue.

Anáforas y Catáforas: son recursos de cohesión que consisten en utilizar un pronombre en relación con su frase nominal o antecedente en distinta posición dentro del enunciado.

- a) Anáfora: la posición del pronombre con respecto a sus antecedentes es posterior. Ej: Tanto los *primeros* como los *segundos* están mal. *Ellos* lo aceptaron.
- b) Catáfora: la posición del pronombre es anterior. Ej: Supe que *lo* sucedido, *la* pelea, fue terrible.

3.5 Recursos de los textos expositivos:

3.5.1 Recursos verbales: emplean el lenguaje oral o escrito para exponer y explicarlos contenidos.

- a) síntesis: exponer en forma breve un contenido. Presentar lo fundamental, manteniendo la organización
- b) ejemplificación: los ejemplos es fundamental para explicar una idea, ilustrando a través de características.

3.5.2 Recursos no verbales: emplean imágenes, símbolos, etc para exponer visualmente un contenido.

- a) esquemas: representación gráfica de cosas inmateriales. Usa signos gráficos que ordenan las ideas fundamentales en frases cortas, pero esenciales para captar el sentido.
- b) diagrama: tipo de esquema en el que se presentan las relaciones entre ideas, o información entre las palabras claves o frases breves. Redes semánticas o mapas conceptuales.
 - diagrama en árbol:
 - diagrama radial
- c) gráficos: emplea estructuras figurativas (ej: círculos), signos lineales (rectas), color, frases breves y título.
 - esquemáticos: diagramas, organigramas.
 - gráficos figurativos: carteles, planos, croquis.
 - gráficos estadísticos: de barra, circulares.



3.6 Lenguaje del Texto Expositivo: debe considerar las características del receptor.

3.6.1 Discurso expositivo de divulgación: el autor explica clara y objetivamente un tema de interés general, dirigiéndose a un receptor no especializado en el tema. Debe ser fácil de comprender. Ej: manual de estudio.

3.6.2 Discurso expositivo especializado: se dirige un receptor especializado en el tema, más culto. El lenguaje es culto, específico y científico.

3.7 Tipos de Textos Expositivos:

3.7.1 Definición: fijar con exactitud el significado o naturaleza de una palabra.

Maneras de definir:

- uso de la etimología: señala el origen etimológico de la palabra. Ej: Polisemia: del griego "poli": varios y "semión": significados.
- uso de la paráfrasis: se explica a través de sinónimos más conocidos.
- estructura de la definición: se ordena la exposición así:

- a) concepto por definir.
- b) Ubicación del concepto en una clase.
- c) Propiedades del concepto.
 - énfasis en determinados aspectos del concepto: se destaca la función, composición, propiedades, etc.
 - inversión de la definición: se describe o caracteriza un objeto para llegar a determinar su nombre=>identificación.

3.7.2 Noticia: fuente del periodismo y de los medios de comunicación. Es la información de todo hecho o acontecimiento actual que provoca interés a un gran número de personas, que pueden tener o no conexión con el acontecimiento. Sucede rara vez o tiene trascendencia social.

a) Características: veracidad, objetividad, claridad, actualidad, proximidad, consecuencia, tema, etc.

b) Estructura: posee una externa y otra interna:

- Externa: 4 partes de su aspecto formal.
 - Titular: es la parte inicial. Frases cortas, afirmativas y sin carácter literario, que no exceden las 13 palabras. Predominio de la construcción nominal y empleo de formas verbales no personales. Se divide en:
 - _ Antetítulo: sobre el título, con caracteres menores.
 - _ Título: se anuncia en un mínimo de palabras con caracteres mayores el contenido de la noticia.
 - _ Subtítulo: frase colocada abajo del título con caracteres menores.

*antetítulo y subtítulo son prescindibles.

- Lead o encabezamiento: entrada, función: motivar la lectura. Sintetiza las 6 preguntas básicas. Debe ser breve y claro. Esta impreso con negrita o cursiva; o bien, al no resaltarse, coincide con el primer párrafo de la noticia.

- Cuerpo: son los párrafos que completan y amplían lo dicho en la base de las 6 preguntas básicas:

- ¿Qué? El hecho
- ¿Quién? El sujeto (agente o paciente)
- ¿Cómo? La manera en que se produjo
- ¿Cuándo? El tiempo
- ¿Dónde? Lugar o sitio
- ¿Por qué? Causas o razones.

* Se pueden agregar ¿Según quién? ¿Para qué? ¿Cuánto?



- Final: le da sentido al texto al señalar las consecuencias, soluciones y proyecciones del hecho. Algunas no lo tienen porque es aislada o porque no concluye con datos relevantes.
- Interna: forma o modo en que se exponen los hechos.
- Orden Cronológico o progresivo: hacia adelante.
- Regresivo: hacia atrás
- Emotivo: desde el punto de vista de un testigo, resaltar los aspectos más impactantes (pirámide invertida: razones de espacio en la diagramación de un periódico, en el que se pueden reducir los párrafos finales.).
- Intensivo: se inicia con el momento más emocionante y después se señalan los hechos anteriores y posteriores, produciendo efectos dramáticos.

3.7.3 Informe: exposición orientada a presentar de manera clara y detallada los datos e informaciones en torno a algún asunto, con la finalidad de extraer conclusiones o tomar decisiones. Su objetivo es darle al lector los elementos de juicio necesarios para comprender y solucionar o concluir las acciones.

Requisitos: motivación, organización, precisión, objetividad, visualización, raciocinio, etc.

Tipos: según la índole de su contenido.

- Científico: descripción de un fenómeno observado directamente por el informante, verificando un principio o proceso. Se rige por el método científico: observación => hipótesis => experimentación => conclusión => comprobación o refutación de la hipótesis.
- De Investigación: exponer de manera objetiva el resultado de una recopilación de datos referidos a un tema determinado. Consta de introducción (se plantea el tema y objetivo), desarrollo (se expone el contenido) y conclusión (sintetiza los aspectos fundamentales)
- de un Suceso: expone de manera fundamental lo acaecido en un suceso. Introducción (circunstancias del evento), desarrollo (presenta y describe las personas y acontecimientos) y la conclusión (destaca los efectos).

4) Argumentación: modalidad consistente en dar razones para defender o atacar una idea con el fin de convencer. Está orientada al receptor (función conativa o apelativa). Existen 2 posiciones: a favor, y en contra.

4.1 Características:

- Objeto: tema que admita diferentes puntos de vista, problema por solucionar.
- Emisor: quien manifiesta una posición determinada respecto al objeto.
- Carácter dialógico: confrontación entre el emisor y receptor, generando polémica.
- Finalidad: promover la adhesión mediante estrategias de convencimiento o persuasión.

4.2 Tipos:

4.2.1 Secuencial: se trata de una tesis y los argumentos que la apoyan. El cuerpo tiene diversas fases.

4.2.2 Dialéctica: más compleja. Presenta tesis, contratesis, argumentos y contrargumentos: posición crítica. Presentación del problema=> tesis o contratesis=> demostración => conclusión.

Recomendaciones para formular una tesis: brevedad, concreción y sencillez; sentido afirmativo; buena construcción; objetividad; presencia de las palabras claves.

Recomendaciones para formular argumentos: ejemplos o datos; no contradecirlo; ser concretos; entregar razones; no repetirlos.

4.3 Organización Interna:

- a) Deductiva: se presenta primero la tesis y después los argumentos o pruebas.
- b) Inductiva: primero los argumentos y después la tesis, a modo de conclusión.

4.3.1 Manifestaciones del discurso argumentativo:

-Situaciones no argumentativas: informes, disertaciones, conversaciones.



-Situaciones argumentativas: debates, foros, charlas.

4.3.2 Manifestaciones en lo narrativo:

- Fábulas
- Parábolas

4.3.3 Manifestaciones en lo expositivo:

- Ensayo

4.3.4 Situación Comunicativa: contexto (participantes, lugar, tiempo, fin, etc)

4.3.5 Elementos gramaticales, oracionales y textuales presentes:

- uso de la 2º persona para lograr una apelación al oyente.
- léxico muy expresivo, culto y técnico.
- hipérboles o exageraciones constantes
- redundancias y reiteraciones para insistir sobre una idea.
- pregunta retórica
- presencia de exclamaciones
- uso de expresiones intercaladas
- comparaciones y metáforas
- uso de la antítesis y contrastes
- uso de sustantivos abstractos

4.4 Estructura interna:

4.4.1 Tesis: idea que se defiende o reflexiona, pretende alcanzar la aceptación general y en eso radica su carácter polémico. Corresponde a una oración declarativa con verbo conjugado en modo indicativo. Se introduce con expresiones como: "en mi opinión...". Generalmente, la tesis comienza la argumentación (deductivo).

4.4.2 Premisas o bases: es el argumento que entrega información para defender la tesis, apelando a lo lógico-racional o lo emotivo-afectivo. Son los datos iniciales (dado que) fácilmente aceptables y comprobables.

4.4.3 Garantías: son las razones que avalan la tesis. Ideas que vinculan la tesis con las bases para ver la relación entre ellas.

4.4.4 Respaldos: son las ideas que sirven de apoyo a lo dicho en las garantías (datos, cifras, estudios).

4.5 Tipos de Argumentos lógico-rationales:

Argumento: razonamiento por el que se pretende probar o refutar una tesis convenciendo a alguien de esto.

4.5.1 Por analogía: semejanza entre conceptos, lo que es válido para uno es válido para otro.

4.5.2 Por generalización: a partir de varios casos comunes es obtiene una tesis, aplicada al nuevo caso.

4.5.3 Por signos: se usan indicios o señales para establecer la existencia de un fenómeno.

4.5.4 Por causa: se establece una conexión causal entre 2 hechos que fundamentan la tesis.

4.5.5 Del criterio de autoridad: se alude a la opinión de expertos o destacados en el tema.



4.6 Tipos de Argumentos emotivo-afectivos:

4.6.1 Afectivos: se dirigen a los sentimientos del auditorio con el fin de conmover y provocar simpatía o rechazo.

4.6.2 Por lo concreto: se emplean sentimientos familiares a los oyentes para que les afecten directamente.

4.6.3 Confianza del emisor: se hace creer que el hablante es parte de una idea que defiende a los oyentes.

4.6.4 Argumento-eslogan: frase hecha que se repite e invita al receptor a creer en lo que se expone.

4.6.5 Recurso de la fama: imagen o palabras de un personaje bien valorado socialmente.

4.6.6 Fetichismo de masas: la mayoría cree algo, por lo tanto es lo acertado.

4.6.7 Uso de perjuicios: si uno hace tal cosa, necesariamente es tal otra.

4.6.8 Recurso a la tradición: la idea se apoya en proverbios o frases tradicionales, aceptadas sin discusión.

4.6.9 Argumentos de conocimiento general o experiencias personales: frases hechas que nadie cuestiona relacionadas con la experiencia.

4.7 Falacias: argumentos erróneos o falsos. Se incurre por ignorancia o voluntariamente.

4.7.1 Apelación a los sentimientos o afectos:

- Al hombre: se descalifica al hablante sin dirigirse al argumento.
- A la autoridad: se cita a alguien que no tiene nada que ver con lo dicho, o se tergiversa la intención.
- A los sentimientos: se intenta conmover a alguien para lograr un trato especial.

4.7.2 Procedentes de errores lingüísticos:

- equívoco: se utiliza una palabra con distintos sentidos, generando conclusiones falsas.
- ambigüedad: se produce al hacer una redacción descuidada. La premisa es falsa en un sentido y en otro no.

4.7.3 Procedentes de razonamientos falsos:

- causa falsa: consiste en establecer como causa de un hecho el que lo antecede inmediatamente.
- regla general para caso particular: se deduce impropriamente de una regla general a un caso particular que no se ajusta a ella.
- generalización apresurada: se usa incorrectamente el razonamiento inductivo, enunciando una regla general a partir de excepciones.
- pregunta compleja: formular preguntas que suponen la aceptación de un información previa.
- apelación a la ignorancia: defender una idea basándose en que nadie ha probado lo contrario.
- tautológico o círculo vicioso: se defiende a partir de razones que dicen lo mismo que la afirmación original.

4.8 Recursos Verbales:

4.8.1 Dirigidos al raciocinio:

PROHIBIDO: Reproducir sin Autorización de la IEP. "José Carlos Mariátegui" - Cañete



- Conectores de Causa: porque, pues, dado que, en vista que, etc.
- de consecuencia: por lo tanto, por consiguiente, luego, etc.
- adversativos: pero, sin embargo, aunque, etc.
- concesivos: si bien, aunque, mal que, etc.

4.8.2 Dirigidos a la afectividad:

- designaciones y adjetivaciones:
- Calificaciones: intensifican o atenúan la fuerza de la tesis o argumento: probablemente...
- Restricciones: excepciones y restricciones al alcance de la tesis: con la excepción de...
- Valoraciones de posiciones ajenas: valoran positivamente o negativamente las ideas de otros: se equivocan si...

4.9 Recursos No Verbales:

4.9.1 Imágenes visuales: dinamismo, uso de color, fidelidad al referente.

4.9.2 Valoración de tipos humanos: sociales, sexuales, nacionales, etc.

4.9.3 Imágenes acústicas no verbales: ruidos, sonidos, etc.

4.9.4 Otros recursos: fotos, estadísticas, etc.

5) Discurso Público: textos escritos u orales que desarrollan un tema de interés para un gran número de personas, su emisor está investido de autoridad, tiene como finalidad convencer a quien lo recibe, llevándolo a tomar una determinada postura frente a lo dicho.

5.1 Estructura:

- introducción o exordio: se plantea el tema y se motiva a la audiencia a involucrarse en el discurso.
- exposición: desarrollo del tema, se citan argumentos. Debe ser clara, ordenada y el receptor debe estar identificado para buscar la manera de llegar él.
- conclusión o peroratio: síntesis de lo dicho, se apela a que los receptores tomen una posición respecto al tema.

5.2 Aspectos esenciales:

- intención
- propósito
- organización
- uso de los tipos de discurso
- relación jerárquica emisor-receptor
- usar correctamente el saber
- establecer claramente la perspectiva del emisor

5.3 Perspectivas del emisor:

- objetiva: sólo informa.
- crítica: se fija en lo positivo y negativo del tema.
- admirativa: aspectos positivos del personaje u ocasión.
- reflexiva: reflexión profunda sobre el tema.
- problematizadora: se intenta enfrentar a los receptores para lograr una participación activa de éstos.

5.4 Factores de la comunicación:

- Emisor: persona o institución con autoridad, lo hace válido.
- Receptor: colectivo o público.
- Mensaje: toma estructura de discurso.
- Tema: interés público, depende del emisor.
- Situación: ciertos ritos, dependiendo.
- Canal: medios de comunicación de masas o directamente.



- Código: nivel formal y culto. Recursos verbales, paraverbales y no verbales.

5.5 Tipos de Discursos Públicos:

- Comunitario
- Político
- Ceremonial
- Religioso

6) Discurso Privado: se realiza en situaciones de interacción privada o personal. Se manejan muchos supuestos, ya que el emisor conoce bien al receptor.

6.1 Factores de la comunicación:

1. emisor: posee relación personal y, generalmente, simétrica con el destinatario.
2. Receptor: es un grupo pequeño e identificable.
3. Mensaje: tiene estructura de diálogo o de carta, diarios, mensajes, etc.
4. Tema: de interés particular.
5. Situación: informal si la relación es simétrica, y formal si no lo es.
6. Código: si es informal será coloquial, si no, culto.
7. Canal: va a depender si es oral o escrito.



SEPARATA No. 2

AREA DE CIENCIA, AMBIENTE Y SALUD

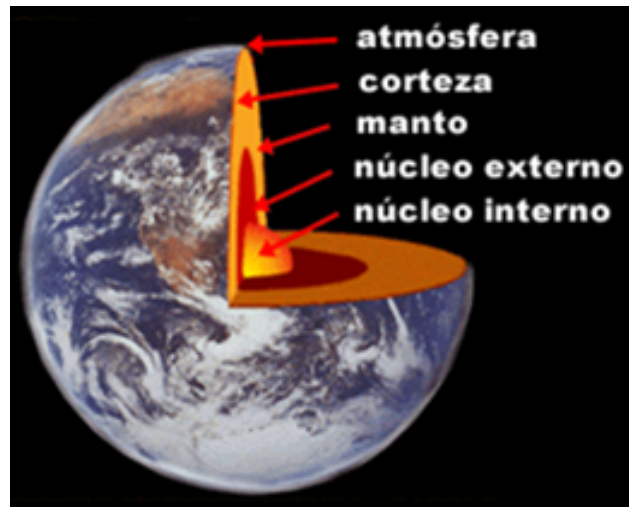
1º Grado de Educación Básica Alternativa de Secundaria

EL PLANETA TIERRA

INTERIOR DE LA TIERRA

El interior de la Tierra consiste de roca y metal y está dividido en cuatro capas, lo que es típico de los planetas rocosos. Las cuatro capas son:

1. el **núcleo interior**: de metal sólido
2. el **núcleo exterior**: un núcleo fundido fluido
3. el **manto**: denso y que consiste básicamente de rocas
4. la **corteza**: una capa delgada de material rocoso



La temperatura en el núcleo interior llega a ser mayor que en la superficie del sol. A consecuencia de ese intenso calor, los materiales del núcleo exterior y del manto se mueven dando como resultado que las grandes placas que forman la corteza terrestre deriven lentamente en la [superficie](#). También es posible que estas corrientes generen el campo magnético de la Tierra, formando lo que conoce como **magnetoesfera**.

La Tierra tiene un campo magnético con polos norte y sur. Este campo magnético está rodeado por la magnetoesfera, la cual impide que la mayoría de las partículas del sol, transportadas en el *viento solar*, llegue a la Tierra. Algunas partículas logran penetrar la magnetoesfera y son las responsables de las espectaculares luces de la aurora.

2. EL SISTEMA SOLAR

Lista de Temas

- **El Sistema Solar (Ésta Página)**
 - [Composición Del Sistema Solar](#)
 - [Espacio Interplanetario](#)
 - [Los Planetas Terrestres](#)
 - [Los Planetas Jovianos](#)
 - [Animación del Sistema Solar](#)
 - [Vistas del Sistema Solar](#)
 - [Resumen del Sol y los Planetas](#)



- **Guía del Educador a la Ley del Inverso del Cuadrado**

INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE EL SISTEMA SOLAR:

- La Vía Láctea bajo múltiples longitudes de onda.

Nuestro sistema solar consiste en una estrella mediana que llamamos el Sol y los planetas Mercurio, Venus, Tierra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano, Neptuno, y Plutón. Incluye: los satélites de los planetas, numerosos cometas, asteroides, y meteoroides; y el medio interplanetario. El Sol es la fuente más rica de energía electromagnética (principalmente en forma de luz y calor) en el sistema solar. El vecino estelar conocido mas cercano al Sol es una estrella enana roja llamada Proxima Centauri, y está a una distancia de 4.3 años luz. El sistema solar entero, junto con las estrellas locales visibles en una noche clara, orbita en el centro de nuestra galaxia hogar, que es un disco espiral de 200 billones de estrellas al cual llamamos la Vía Láctea. La Vía Láctea tiene dos pequeñas galaxias orbitandose cercanamente, las cuales son visibles desde el hemisferio sureste. Éstas son llamadas la Nube Magallánica Mayor y la Nube Magallánica Menor. La galaxia grande más cercana es la Galaxia Andrómeda. Es una galaxia en espiral como la Vía Láctea pero es 4 veces mas densa y está a 2 millones de años luz de distancia. Nuestra galaxia, una de las billones de galaxias conocidas, está viajando a través del espacio intergaláctico.

Los planetas, muchos de los satélites de los planetas y los asteroides giran alrededor del Sol en la misma dirección, en órbitas casi circulares. Cuando se observa desde lo alto del polo norte del Sol, los planetas orbitan en una dirección contraria al movimiento de las manecillas del reloj. Los planetas orbitan al Sol en ó cerca del mismo plano, llamado el eclíptico. Plutón es un caso especial ya que su órbita es la más inclinada (18 grados) y la más elíptica de todos los planetas. Por esto, por parte de su órbita, Plutón es más cercano al Sol que Neptuno. El eje de rotación de muchos de los planetas es casi perpendicular al eclíptico. Las excepciones son Urano y Plutón, los cuales están inclinados hacia sus lados.

COMPOSICIÓN DEL SISTEMA SOLAR

El Sol contiene el 99.85% de toda la materia en el Sistema Solar. Los planetas, los cuales están condensados del mismo material del que está formado el Sol, contienen sólo el 0.135% de la masa del sistema solar. Júpiter contiene más de dos veces la materia de todos los otros planetas juntos. Los satélites de los planetas, cometas, asteroides, meteoroides, y el medio interplanetario constituyen el restante 0.015%. La siguiente tabla es una lista de la distribución de la masa dentro de nuestro Sistema Solar.

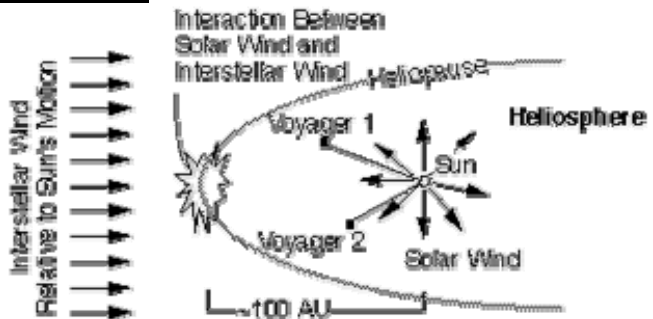
- Sol: 99.85%
- Planetas: 0.135%
- Cometas: 0.01% ?
- Satélites: 0.00005%
- Planetas Menores: 0.0000002% ?
- Meteoroides: 0.0000001% ?
- Medio Interplanetario: 0.0000001% ?

EL ESPACIO INTERPLANETARIO

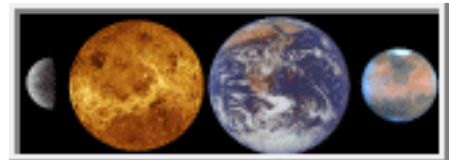


Casi todo el sistema solar por volumen parece ser un vacío nulo. Lejos de ser nada, este vacío de "espacio" comprende el medio interplanetario. Incluye varias formas de energía y se compone de al menos dos materiales: el polvo interplanetario y el gas interplanetario. El polvo interplanetario consiste en partículas microscópicas sólidas. El gas interplanetario es un flujo tenue de gas y partículas cargadas, la mayoría son protones y electrones -- plasma - el cual fluye desde el Sol, y se llama el viento solar.

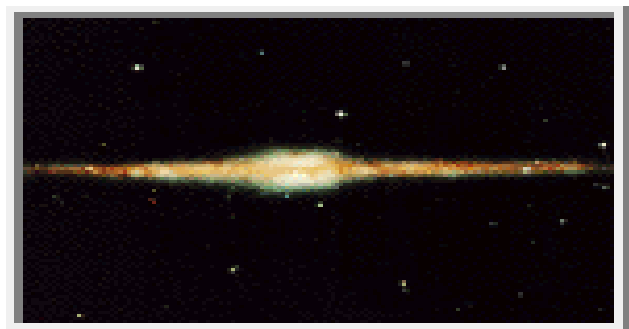
El viento solar puede ser medido por las naves espaciales, y tiene un gran efecto sobre las colas de los cometas. También tiene un efecto perceptible sobre el movimiento de las naves espaciales. La velocidad del viento solar es de cerca de 400 kilómetros (250 millas) por segundo en las cercanías de la órbita de la Tierra. El punto en el cual el viento solar encuentra el medio interestelar, el cual es el viento "solar" de otras estrellas, se llama heliopausa. Es un límite teórico aproximadamente circular ó en forma de lágrima, marcando el borde de influencia del Sol, quizás 100 AU desde éste. El espacio dentro del límite de la heliopausa, conteniendo al Sol y al sistema solar, se denomina heliosfera.



El campo magnético solar se extiende al exterior en el espacio interplanetario; puede ser medido en la Tierra y por naves espaciales. El campo magnético solar es el campo magnético dominante a través de todas las regiones interplanetarias del sistema solar, excepto en el ambiente inmediato de los planetas que tienen sus propios campos magnéticos. Los Planetas Terrestres

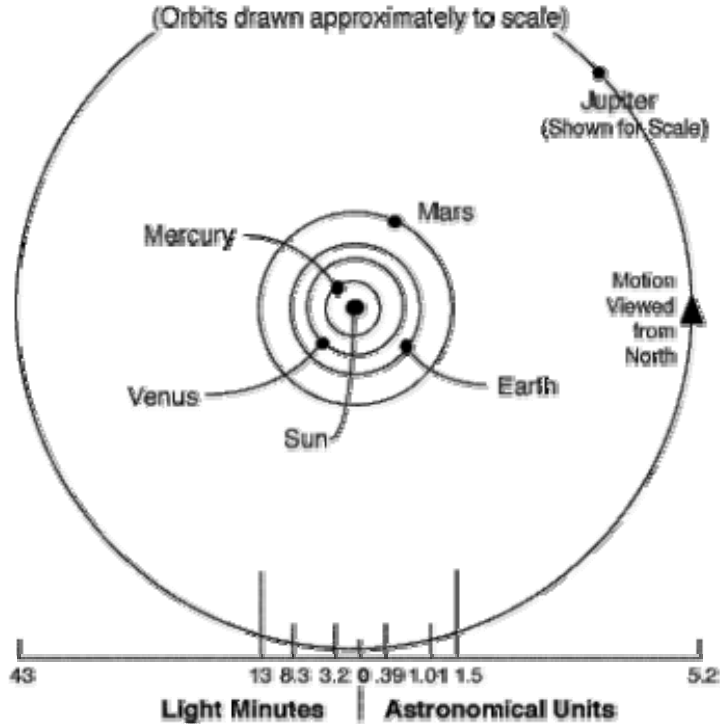


Los planetas terrestres son los cuatro mas internos en el sistema solar, Mercurio, Venus, Tierra y Marte. Éstos son llamados terrestres porque tienen una superficie rocosa compacta, como la de la Tierra. Los planetas, Venus, Tierra, y Marte tienen atmósferas significantes mientras que Mercurio casi no tiene. El diagrama siguiente muestra la distancia aproximada de los planetas terrestres al Sol.





Mean Distances Of The Terrestrial Planets From The Sun



FORMACIÓN DEL SISTEMA SOLAR.

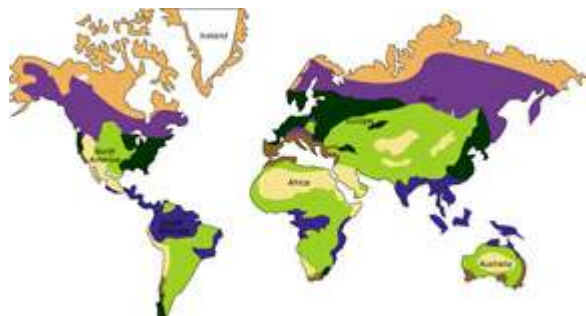
VISTAS DEL SISTEMA SOLAR

NUESTRA GALAXIA LA VÍA LÁCTEA. Ésta imagen de nuestra galaxia, la Vía Láctea, fue tomada con el Diffuse Infrared Background Experiment (DIRBE) del Cosmic Background Explorer (COBE) de la NASA. Ésta imagen nunca antes vista muestra la Vía Láctea desde una perspectiva de canto con el polo norte galáctico arriba, el polo sur abajo y el centro de la galaxia al centro. La imagen combina imágenes obtenidas en distintas longitudes de onda cercanas al infrarrojo. Las estrellas en nuestra galaxia son la fuente dominante de luz en dichas longitudes de onda. Aunque nuestro sistema solar es parte de la Vía Láctea, en la imagen se ve distante porque la mayoría de la luz viene desde la población de estrellas más cercanas al centro de la galaxia que nuestro Sol. (Cortesía NASA).

EL PLANETA TIERRA

ECOSISTEMAS

¿Sabes lo que es un ecosistema? Hay ocho grandes ecosistemas (o **biomas**) en el mundo. Estos son el bosque templado, el bosque lluvioso tropical, el desierto, la pradera, la tundra, la taiga, el chaparral y el océano. Cada uno es muy diferente de los otros.





¿Qué hace que ellos sean tan diferentes? Son tan diferentes debido a que las cantidades de luz solar y lluvia son muy diferentes. ¡Y también la temperatura es diferente! Igualmente, cada uno tiene plantas y animales especiales que viven allí.

¿Deseas saber más sobre estas regiones y los animales que viven en ellas? Entonces selecciona: [bosque lluvioso tropical](#), [desierto](#), [bosque templado](#), [tundra](#) o [pradera](#).

PRINCIPIOS BASICOS DE DISEÑO ECOLOGICO

ETICAS PARA UNA CULTURA PERMANENTE Y SUSTENTABLE

Cuidado del planeta tierra

Nuestro Planeta es una unidad de sistemas complejos, interdependientes, en proceso de evolución y fuera de nuestro entendimiento completo. Nuestra única alternativa es tratarlo con respeto y cuidado. Todas las especies, todos



los procesos, todos los elementos tienen un valor en si mismo y deben ser preservados y protegidos.



Cuidado de la gente y de todos los seres vivos

Nuestro objetivo es asegurar que todas las personas, no importando su clase social, raza, credo, religión o genero, tengan acceso a lo que se requiere para vivir una vida digna, saludable, segura y creativa. Todas las personas tienen derecho a un buen alimento, al aire puro, agua limpia, al respecto hacia sus culturas y sus tradiciones, lenguas, usos y costumbres, disfrutando de la paz y libertad. De la misma manera tenemos que cuidar a todos los seres vivos, como las plantas y animales.



Compartir nuestros recursos y capacidades

Al asegurarnos que todos los productos y excedentes están dirigidos hacia los objetivos anteriores, podemos empezar a construir una cultura verdaderamente sostenible y permanente. Excedentes pueden existir en dinero, tiempo, tierras, materiales, viveres, conocimientos, información,....

PRINCIPIOS BÁSICOS PARA EL DISEÑO ECOLÓGICO

PRINCIPIOS DE ACTITUD





El "factor humano" siempre es el más relevante en cualquier diseño. Necesitamos desarrollar un pensamiento integral y holístico, para tomar en cuenta todos los aspectos de un sistema, no nada más una parte.

El diseño ecológico e integrado implica el uso intensivo de la información e investigación, en vez de apuntar hacia el uso intensivo de capital y energía. Es la calidad del pensamiento y de la información lo que determina el rendimiento, no el tamaño o la calidad del sitio

Estas son algunos de los principios de la actitud humana, que tenemos que considerar, si queremos desarrollar la permacultura en nuestra vida:

- La ecología incluye a la humanidad
- Trabajar con la naturaleza, en vez de contra de ella
- Dejar en condiciones mejores todo lo que tocamos
- Convertir problemas en oportunidades...deshechos en recursos
- Todas las situaciones necesitan tratamientos diferentes
- La naturaleza requiere una recompensa por cada regalo
- Saber cuando tenga suficiente
- Cooperación en vez de competencia
- Todo funciona en ambas direcciones...cada ventaja tiene una desventaja, cada problema puede ser un recurso
- Mejor observar, pensar e investigar que trabajar sin necesidad

MINI-GLOSARIO PERMACULTURAL

Siguen una serie de principios ecológicos que pueden funcionar como una guía general al realizar un diseño permacultural. Es indicado aclarar algunos términos, que se usarán mucho en estas páginas:

SISTEMA: El ecosistema, que nos rodea y con que interactuamos y diseñamos. Incluye flora y fauna silvestre e importada, sistemas de cultivo y producción de bienes, asentamientos humanos, los sistemas hidrológicos naturales e artificiales..

ELEMENTO: Cada componente de nuestro sistema (bosque, casa, hortaliza, caminos, cisterna, gallinero, animales silvestres y domésticos....)

DISEÑO: Queremos implementar ecosistemas productivos y ecológicamente intactos. El centro de un eco-desarrollo es el diseño cuidadoso y consciente de ecosistemas, que cubren las necesidades del ser humano sin dañar a nuestro entorno natural, creando la máxima cantidad de interrelaciones benéficas entre cada elemento del sistema.



grafica- Eathcare education (australia)



MULCH o ARROPES: Un manto orgánico sobre la superficie de la tierra, que aplicamos en los cultivos para proteger el suelo del sol y de las heladas, evita la evaporación del agua, erosión, favorecer la vida macro- y microbiológica del suelo.... Materiales para el mulcheado pueden ser hojas secas, composta, paja y hasta cartón o ropa vieja de algodón



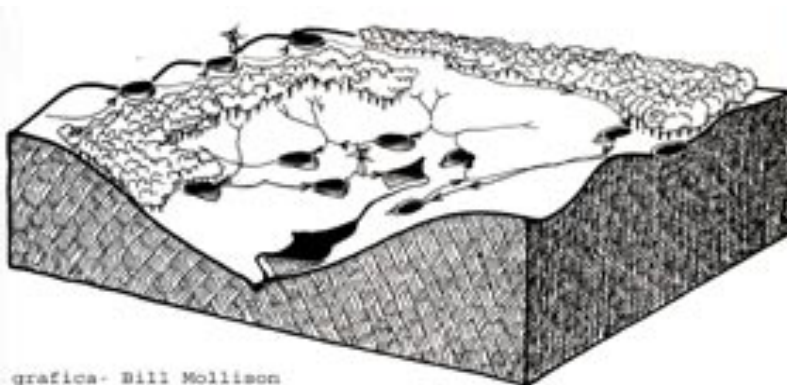
PRINCIPIOS DE DISEÑO

UNA COSA- MUCHOS USOS

Queremos asegurar que todo lo que incluimos a nuestro sistema permacultural tenga la mayor cantidad de funciones posibles; Esto sencillamente aumenta la eficiencia. Por ejemplo, si se construye en el huerto una pequeña bodega para almacenar las herramientas, se podría guiar el agua del techo a una cisterna y/o un estanque de almacenamiento; podría ser un sostén para enredaderas y plantas trepadoras; podría formar parte de una separación de diferentes partes del terreno etc,etc,etc

CREAR DIVERSIDAD

Los sistemas ecológicos tienen una estabilidad dinámica basada en la diversidad de especies e interacciones que contienen. Nuestros diseños deben tratar así de incorporar y construir la más amplia variedad y diversidad posible de flora y fauna. Grandes áreas de monocultivos favorecen a las plagas y las "malas hierbas". Un cultivo o huerto con una gran diversidad de especies genera un equilibrio natural donde las plagas y malas hierbas no tienen la oportunidad de causar grandes daños. Utiliza la mayor variedad de plantas y especies posibles para crear una red de interacciones benéficas y una rica mezcla de asociaciones entre todos los elementos del diseño.



grafica- Bill Mollison
"Permaculture- a practical guide for a sustainable future"
Island press, 1990

PLANEAR CON ELEVACIONES Y PENDIENTES

Un buen conocimiento de la topografía de un lugar, de los pendientes y sus curvas de nivel, nos puede ayudar a la hora de diseñar sistemas de agua, control de erosión, drenaje, saneamiento y de producción agrícola. Usamos

cualquier pendiente o diferencia de altura para que fluyan agua y otros líquidos. Cuando sea



posible, colocamos las cisternas y sistemas de captación de agua arriba de la aldea, y los sistemas de tratamiento y reciclaje abajo de ella.

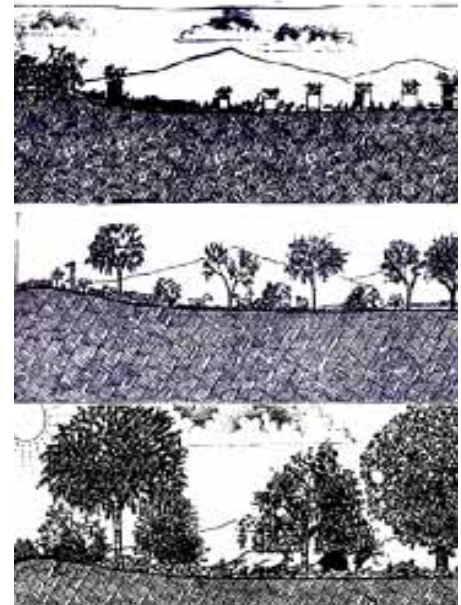
“CADA COSA EN SU LUGAR”

Cada árbol, cada planta, cada construcción, tendrá un lugar donde será especialmente beneficioso ubicarlo y otras áreas que no serán tan propicias. Plantar un árbol de aguacate en un lugar muy húmedo probablemente hará que se pudran sus raíces y el árbol morirá. Éste principio requiere que pensemos en las necesidades de cada elemento y también en las interacciones que van a suceder a causa de la ubicación de este. Cuando queremos plantar un árbol, pensemos en el futuro y visualicemos su tamaño en cinco, diez, veinte o cincuenta años; ¿todavía nos parece un buen lugar?



AYUDAR A LA SUCESIÓN NATURAL

Las sistemas naturales cambian constantemente, evolucionando y desarrollándose hasta eventualmente madurar: En nuestros diseños planeamos para el futuro para permitir que suceda esta expansión natural. Los sistemas naturales evolucionan generalmente en secuencia hierbas => arbustos => árboles pioneros=> árboles clímax. Siempre queremos ayudar a la naturaleza para que ésta sucesión natural se acelere: Se puede acelerar la sucesión, plantando especies útiles para cada nivel de sucesión juntas y al mismo tiempo, así estamos reduciendo el tiempo hasta que se establece un sistema natural



UTILIZAR PATRONES DE LA NATURALEZA





Con algo de atención, la observación de la naturaleza, y de los espacios silvestres nos revelaran patrones y planes complejos. Usted no encontrará líneas rectas ni cuadros perfectos; Use los patrones de la naturaleza como inspiración en sus trabajos de diseño; cuando se hacen planes para una propiedad, estamos imponiendo patrones sobre el paisaje. Trate de asegurarse que los patrones que usted seleccione sean tan bellos y funcionales como los que nos muestra la naturaleza.

MAXIMIZAR Y APROVECHAR LAS ORILLAS

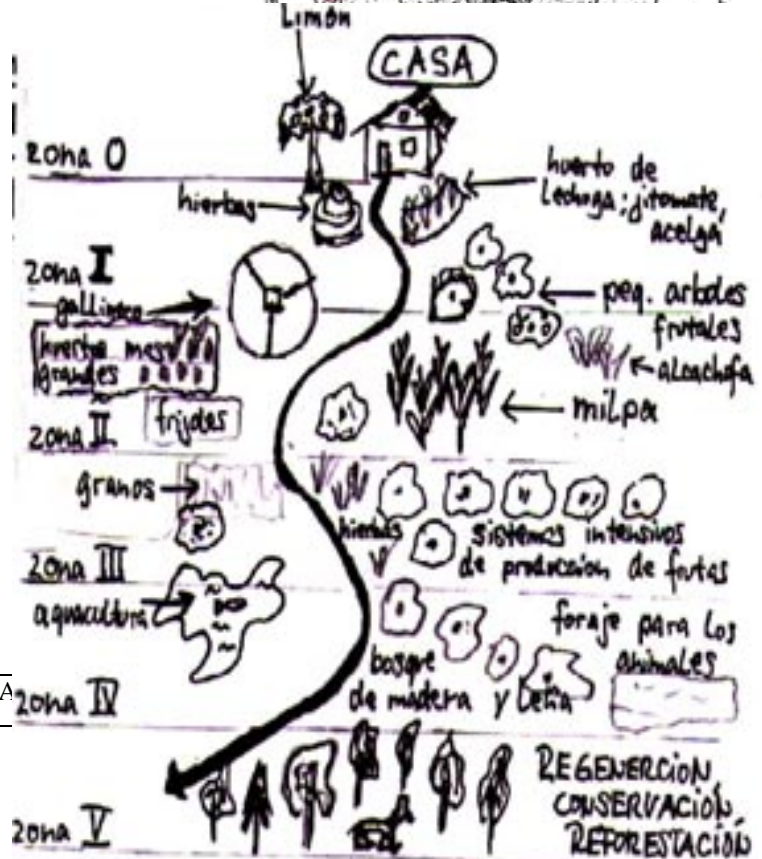
En la naturaleza podemos observar que los bordes entre diferentes ecosistemas son mas productivos que cada sistema lo es individualmente (Orillas de lagos, ríos y mares/ la orilla entre montaña/ bosque y planicie etc.) En estas orillas se pueden mantener especies de los dos ecosistemas y también especies que solo pueden desarrollarse allí. En nuestros diseños intentaremos de incorporar y maximizar este "efecto borde", para crear nichos y habitat donde se pueden establecer una gran diversidad de especies sensibles de flora y fauna.



Un estanque se puede diseñar con muchas curvas para aumentar la orrilla, lo que crea microclimaes benéficos tanto para naturaleza como para el ser humano. grafica tomada del libro "Introducción a la Permacultura" de Bill Mollison.

PLANEAR CONSIDERANDO LOS "SECTORES"

Este concepto trata sobre la observación de las energías que pasan a través de nuestro sistema-este flujo generalmente ocurre desde direcciones específicas; son éstas direcciones las que definen los sectores. Por ejemplo: en casi todas las áreas las lluvias suelen venir con los vientos de una cierta dirección, Asi que las pendientes hacia esta dirección reciben mas lluvia y con mas frecuencia; En el caso del peligro de incendios es similar Cuando elaboramos nuestro diseño es útil observar bien y por un tiempo, los vientos (fríos y calientes), fuego, lluvias, sol , trafico, ruido,etc etc. para definir los sectores.



DISEÑAR CON "ZONAS"

El concepto de las Zonas trata de un manejo efectivo de la energía; Intentaremos ubicar los

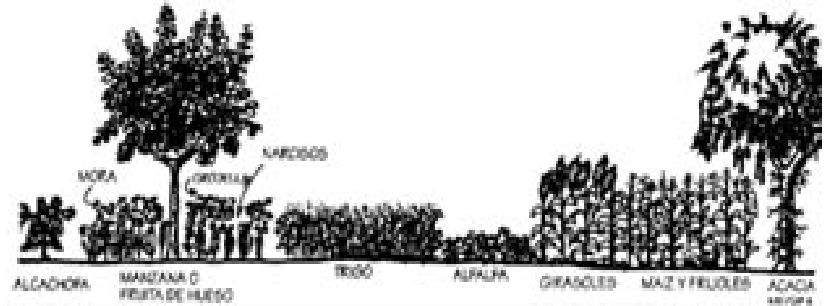
PROHIBIDO: Reproducir sin A



diferentes elementos de nuestro diseño de manera tal, que coloquemos mas cerca del centro de las actividades las cosas que mas atención requieren para prosperar; Un huerto de hierbas culinarias y hojas como tomillo, cilantro, acelga, lechuga, chile o perejil se visita a lo mejor varias veces al día y debe estar situado lo mas cerca posible de la casa , por ej. frente de la ventana o puerta de la cocina; Los cultivos anuales o un bosque para leña se úbicán mas lejos de la aldea.

SISTEMAS INTENSIVOS A ESCALA PEQUEÑA

Vivimos en un planeta con cada vez mas y mas seres humanos luchando por la supervivencia: Intentaremos satisfacer nuestras necesidades en lo mínimo de extensión de tierra posible, trabajándola de manera intensiva; Cuando instalamos un cultivo, a lo mejor lo diseñamos empezando con unas pocas camas (cerca de la casa) y luego, cuando las tenemos trabajadas y controladas, extenderemos nuestras actividades hacia el resto del terreno; Al construir una casa, es recomendable empezar con un espacio pequeño y compacto, especialmente si contamos con pocos recursos económicos...



una granja con muchas cosechas diferentes, sembradas densamente

UTILIZAR RECURSOS BIOLÓGICOS

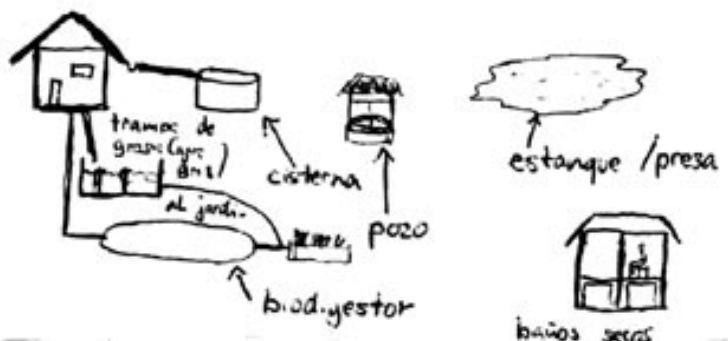
La naturaleza es muy eficiente y ha desarrollado métodos para manejar casi todas las funciones. Siempre que sea posible, debemos integrar sistemas naturales para realizar el trabajo en vez de hacerlo personalmente; por ejemplo: en lugar de comprar o fabricar insecticidas para combatir las plagas, podemos diseñar un sistema con patos y gansos, permitiéndoles la entrada controlada a la huerta o a la zona de los frutales, para que coman los insectos plaga, en vez de fumigar; O en lugar de escarbar y voltear la tierra para preparar la tierra de nuestros cultivos podemos alimentar la tierra con una rica capa de materia orgánica y dejar que las lombrices y microorganismos del suelo hagan el trabajo.



MÚLTIPLES ELEMENTOS : AGUA

MUCHOS ELEMENTOS CUBREN LAS NECESIDADES BÁSICAS

PROHIBIDO: Reproducir sin Aut

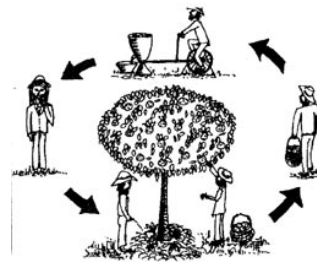




Especialmente en los servicios de primera necesidad (agua, prevención de fuego, luz eléctrica etc.) tendremos que pensar sobre todas las posibilidades para asegurarnos de la presencia de estos; En el caso del agua se podemos realizar sistemas de captación de los techos, caminos y carreteras, y guardarlo en cisternas; podemos escarbar zanjas de infiltración (ve página) para guardar agua dentro de la tierra, podemos bombear agua de los ríos o presas; también podemos tratar nuestras aguas grises y negras para reutilizarlas

(RE)CICLAR ENERGÍA

La energía que proviene del sol y su flujo a través de los ecosistemas es la base de la vida en nuestro planeta; En la naturaleza la energía no se pierde, no hay basura, todo se recicla. En términos de diseño, esto quiere decir que necesitamos crear ciclos de energía concentrados y efectivos. En el eco- diseño no hay desperdicio. El desecho de cualquier elemento que integramos a nuestro sistema tiene que ser absorbido/ transformado por otro. Un buen ejemplo de este principio es la composta: la energía presente dentro de los desperdicios alimenticios, el pasto podado, quelites etc. con la ayuda de bacterias, hongos y/o lombrices (Lombricomposta) se convierte otra vez en abono y nutrientes que las plantas pueden aprovechar para la producción de alimentos.



reciclaje de de la energia en un arbol de manzana
dibujo de Eathcare Education
(Australia)



SEPARATA No. 2

AREA DE CIENCIAS SOCIALES

1º AÑO DE SECUNDARIA

LA COMUNIDAD PRIMITIVA

LA PREHISTORIA.- Es la ciencia que estudia el pasado humano desde los más remotos tiempos hasta la aparición de la escritura. Comprende 3 Edades:

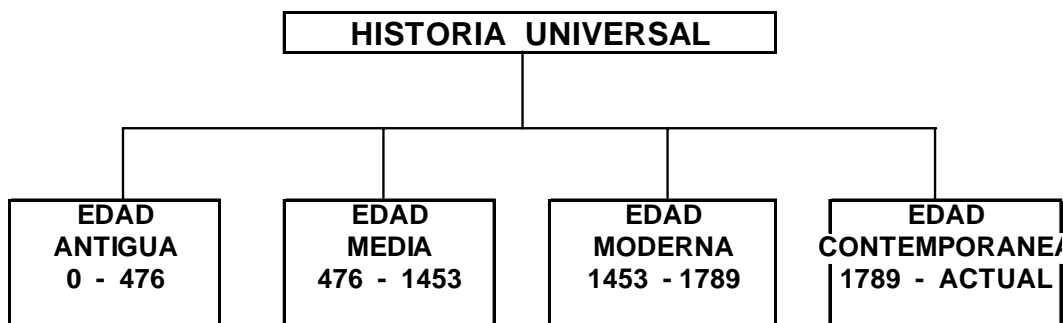
- a) La Edad de Piedra.
- b) La Edad de Bronce, y
- c) La Edad de Hierro.

LA EDAD DE PIEDRA.- Se da este nombre a la etapa remotísima en que los primeros hombres que aparecieron sobre la superficie del planeta emplearon la piedra llamada SILEX para hacer sus herramientas y armas de defensa (hacha, puntas de lazas, arpones, etc.)

La Edad de Piedra comprende 3 períodos:

- 1.- Período Paleolítico;
- 2.- Período Mesolítico; y
- 3.- Período Neolítico.

1.- PALEOLÍTICO.- La palabra Paleolítico se deriva de las voces PALALOS (antiguo) y LITOS (piedra). De tal manera que Paleolítico significa Piedra Antigua, o sea, la etapa en que por primera vez los hombres comenzaron a usar la piedra Sílex por ser porosa y de fácil tallado.



Durante el Paleolítico, el hombre vivió de preferencia a orillas de los ríos, puesto que allí encontraba a menudo el Sílex para sus herramientas: Se DEDICABA A LA CAZA por medio de trampas en el suelo. Era nómada, trasladándose de un lugar a otro en busca del sustento.

Al finalizar el período Paleolítico, el hombre se refugió en las cavernas para librarse de los rigores de la intemperie y para no ser devorado por las fieras, con las cuales tenía que luchar a menudo. Aparecieron entonces las primeras flechas, hechas de madera, hueso o piedra. El arco de la flecha fue siempre hecho con ramas de los árboles. También se hicieron en esa época los arpones para la pesca y los bastones de mando para los Jefes.



Durante el Paleolítico se produjeron algunas manifestaciones artísticas, tales como el arte mobiliario y el arte rupestre. Se llama ARTE MOBILIARIO a lo referente a la fabricación de vasijas, objetos de uso personal y sencillos muebles. Se llama arte RUPESTRE al que dejaron los hombres Paleolítico grabado en las rocas de las cavernas, en donde dibujaron figuras de animales, como puede verse en las cuevas de Altamira, en Santillana del Mar (España).

Los principales restos del hombre Paleolítico son los encontrados en Pekín (China), Heidelberg y Neardhthal (Alemania), y en Croo-Magnos (Francia).

EL MESOLÍTICO.- Derivada de las voces griegas MESSO (nuevo) y LITOS (piedra); de tal manera que el Neolítico es el período de la Piedra MEDIA, o sea la etapa de la transición del Paleolítico al Neolítico. Durante el Mesolítico apareció la Cerámica, o sea, el Arte de hacer vasijas de barro. También aparecieron los llamados MICROLITOS, o sean objetos de piedra muy pequeños.

EL NEOLÍTICO.- Derivada de las voces griegas NEOS (nuevos) y LITOS, (piedra); de tal manera que el Neolítico es el período de la PIEDRA NUEVA o piedra pulimentada. Todos los objetos que usó el hombre en esta etapa fueron de mejor calidad que los del Paleolítico, puesto que había ya perfeccionado sus procedimientos había logrado UNA PULIMENTACIÓN SUAVE del Sílex. Y los hechos son:

- a) La vida Sedentaria,
- b) La aparición de la agricultura,
- c) La aparición de la ganadería,
- d) La Construcción de los monumentos funerarios.

a) LA VIDA SEDENTARIA.- El hombre del Paleolítico fue nómada por necesidad, pero el hombre del Neolítico fijó su vivienda y se dedicó al pastoreo y a la agricultura. Se volvió sedentario, y construyó, con troncos de árboles, viviendas llamados PALAFITOS.

b) APARICIÓN DE LA AGRICULTURA.- La presencia de hoces entre los restos del Neolítico demuestra que el hombre primitivo supo aprovechar los campos y realizar ciertas faenas agrícolas.

Se cree que la agricultura apareció de una manera casual. Posiblemente, al transportar dichos frutos, las mujeres dejaron caer inadvertidamente algunos de ellos. Germinada la semilla en el suelo se vio crecer una nueva planta. Observado dicho fenómeno. Los hombres sembraron intencionalmente las semillas. De este modo comenzó el cultivo de los campos.



c) APARICIÓN DE LA GANADERÍA.- Poco a poco el hombre fue familiarizándose con algunos animales a los cuales a diario veía y temía. Mediante sencillos procedimientos de dominio, fue domesticando al perro, al reno, etc. Se denomina Ganado al animal que ha sido apartado o ganado a la vida salvaje y convertida en elemento útil al hombre.

El perro fue el primer animal Domesticado. En Egipto y Mesopotámica. 3.000 años antes de Cristo, ya se conocían Perros de tipo mastín, según lo demuestran los vestigios arqueológicos.

d) CONSTRUCCIÓN DE LOS MONUMENTOS FUNERARIOS.- Los monumentos llamados MEGALITICOS, porque son de gran tamaño, aparecieron también durante el período Neolítico y se encuentran diseminados en el lado occidental de Europa, sobre todo en Inglaterra.

DIFERENCIA ENTRE EL PALEOLÍTICO Y EL NEOLÍTICO

1. Mientras en el Paleolítico los hombres utilizaron la PIEDRA TOSCA, sin pulimentar, en el Neolítico aprendieron a tallarla con mayor suavidad, mediante el roce de uno guijarros con otros Apareció así la PIEDRA PULIMENTADA.
2. Mientras en el Paleolítico se usaron objetos de cocina HECHOS DE PIEDRA, en el Neolítico se usaron objetos HECHOS DE BARRO COCIDO, pues la cerámica había adelantado mucho.
3. Mientras el hombre del Paleolítico llevó UNA VIDA NÓMADA, el hombre del Neolítico fue SEDENTARIO, o sea, que tuvo su vivienda en un lugar determinado.
4. Mientras el hombre del Paleolítico vivió dedicado a la PESCA y a la CAZA, el hombre del Neolítico vivió dedicado a la AGRICULTURA y a la GANADERÍA.

LAS PRIMERAS HERRAMIENTAS

EDAD DE BRONCE.- Se denomina así a la Edad en que el hombre comenzó a usar el bronce (aleación de cobre y estaño), para fabricar sus herramientas y Vasijas. El bronce ofrecía la gran ventaja de no romperse tan fácilmente como la piedra y, además, podía tallarse y pulirse con mayor facilidad.

Para poder utilizar el bronce, el hombre primitivo empleó El FUEGO y fundió los metales y pudo aprovecharlos.

El culto al fuego fue la primitiva forma del culto a los astros o ASTROLATRIA, que apareció después.

- a) El primer metal que el hombre logró fundir fue el oro, después fundió el cobre y por último produjo el bronce.
- b) Durante esta Edad aparecieron las primitivas formas de comercio o intercambio de productos.
- c) Durante la Edad del Bronce, florecieron culturas como las del Antiguo Imperio Egipcio, las de Creta y Troya, la de Mesotamia y otras.
- d) Los hombres de esta Edad comenzaron a tener creencias míticas. Adoraron al Sol. A la Luna y a las fuerzas de la Naturaleza.
- e) Comenzó a practicarse con los cadáveres la Inhumación o entierro y la Incineración por medio del fuego. Ello dio lugar a un arte funerario.
- f) El Arte progresó notablemente. Se hicieron variados objetos de metal y se empezó notablemente. Se hicieron variados objetos de metal y se empezó a comerciar con ellos. La vestidura de los hombres y mujeres se adornó con zarcillos, aretes, collares y brazaletes.



LA EDAD DEL HIERRO.- Posteriormente los hombres prehistóricos reemplazaron el bronce por el hierro. La metalurgia había avanzado hasta el extremo de permitir la fundición de metales como el hierro, la plata y el oro.

ÉPOCAS EN LA EDAD DEL HIERRO.

- 1.- La Época del Hallstat.
- 2.- La Época la Tene.

1.- ÉPOCA DE HALLSTAT.- Durante esta etapa adelantó considerablemente la METALURGIA, o sea, la técnica para fundir, unir y trabajar los metales. En tal forma, fue posible producir gran variedad de objetos, tales como picos, cuñas, hachas de combate, puntas de lanza, etc.

Los vestigios característicos de esta época han sido encontrados mayormente en Hallstat (Austria), pero existieron también en Grecia, España e Italia, países donde se usó el hierro en variadas formas.

2.- ÉPOCA DE LA TENE.- Se le da esta denominación, porque sus mejores vestigios han sido encontrados en la Tene (Suiza). Por este tiempo ocurrió la gran invasión de los pueblos Celtas hacia el centro de Europa. Fueron ocupadas España, Francia, Los Balkanes y la región del río Danubio.

APARICIÓN DE LA ESCRITURA

En el transcurso de la Protohistoria, pareció la escritura.

La Aparición de la Escritura marca una nueva etapa en la historia humana, porque sólo así pudo fijarse el pensamiento. Debido a la escritura fue posible transmitir a las generaciones venideras la manera de sentir y de pensar de los hombres primitivos. Además, fue posible establecer contacto entre los hombres que vivían en lugares distantes.

La Invención de la Escritura se hizo en 3 etapas.

- a) Etapa ideográfica,
- b) Etapa Fonética, y
- c) Etapa alfabética

Durante la primera etapa, el hombre representó sus ideas por medio de dibujos: Para significar la idea de ave, dibujaba el ave. Durante la segunda etapa creó signos que reflejaban los sonidos que producía en su garganta. Durante la última etapa, dibujó signos que posteriormente se convirtieron en las letras del alfabeto.

Desde el momento en que se inventó la escritura (Alfabeto fenicio, jeroglíficos egipcio, escritura cuneiforme de los caldeos), puede afirmarse que comenzó la verdadera historia.

LA CULTURA Y LA CIVILIZACIÓN

LA CULTURA.- Significa CULTIVO. Y en realidad, la cultura es el cultivo gradual del espíritu humano, con el objeto de mejorarlo, de superarlo.

La superación del espíritu puede hacerse en forma Individual o en forma Colectiva.

Una persona que ha logrado, en el transcurso de los años, ser generosa, caritativa, bondadosa y sabia, se dice que es una persona culta.

Un pueblo que en el transcurso de los siglos ha logrado sobresalir en el Arte, la Religión, la Ciencia, la Política, el Derecho, la Economía, etc. se dice que es un pueblo Culto.

LA CIVILIZACIÓN



La Civilización constituye un aspecto importante de la cultura. La palabra civilización deriva del sustantivo latino civitas, que significa Ciudad, porque es en la ciudad donde se le aprecia mejor.

La Civilización conforma el mejoramiento del espíritu debido a medios naturales, tales como las carreteras, las avenidas, los edificios, las obras públicas, las grandes creaciones tecnológicas y mucha riqueza. Cuando un pueblo alcanza este nivel se dice que es un pueblo civilizado.

CIVILIZACION	CULTURA
<p>1.- Trata de superar el espíritu recurriendo a medios materiales.</p> <p>2.- Se refiere a la habitación humana, al vestido, a la alimentación, al transporte, a las comunicaciones y todos los medios materiales que nos proporcionan bienestar o confort.</p> <p>3.- Se refiere a la vida espiritual del hombre dentro de la civitas o ciudad.</p> <p>4.- La Civilización es más restringida que la cultura.</p>	<p>1.- Trata de superar el espíritu recurriendo a medios materiales y espirituales.</p> <p>2.- Comprende todos esos medios materiales y, además, otros de carácter espiritual que el hombre utiliza para su perfeccionamiento.</p> <p>3.- Se refiere a toda la vida espiritual del hombre, ya sea dentro de la ciudad o fuera de ella.</p> <p>4.- La cultura es más amplia que la Civilización.</p>

TAREA:

1. ¿Qué es la Historia?
2. ¿Quiénes son los protagonistas de la Historia?
3. ¿Enumere y explique las fuentes de la historia?
4. ¿Explicar las ciencias auxiliares de la Historia?
5. ¿Cuál es el origen de la vida según Darwin?
6. ¿Qué nos dice la Biblia acerca del origen del hombre?



7. Enumere las Eras Geológicas.
8. ¿Cuál fue la de mayor duración?
9. ¿por qué la era cuaternaria se llama antropozoica?
10. ¿qué animales que viven en la actualidad pueden considerarse como fósiles vivientes?
11. ¿Cuál es el fundamento del estudio de la Historia?
12. ¿Cómo se divide la Historia del Mundo?
13. buscar las biografías de Darwin Jean Lamark y Teilhard de Chardin
14. ¿qué cambios climáticos se produjeron en el mesolítico y como influyeron en la vida de los seres humanos?
15. ¿Qué cambios produjo el descubrimiento del fuego?

POBLAMIENTO DE AMÉRICA. Según se sabe hasta hoy, a América comenzaron a entrar seres humanos hace unos 100.000 años por el *Estrecho de Bearing* (unión de los continentes de *Asia* y *América*).

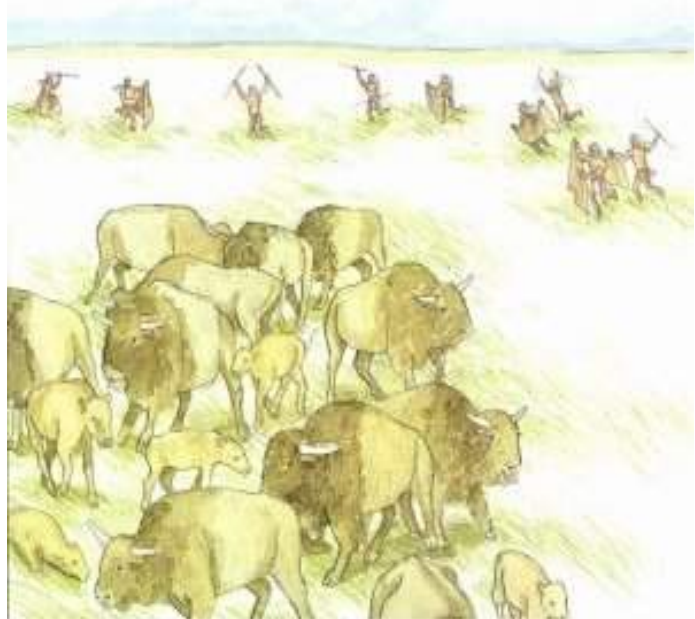
Existen diversas teorías con respecto al poblamiento del continente americano y las más difundidas son las siguientes...

A. TEORÍA DE ALES HRDLICKA. Este investigador norteamericano afirmó que *América* se pobló con seres humanos llegados desde *Asia* pasando por el *Estrecho de Bearing* y, desde allí, hacia todo el continente (en el mapa de abajo la ruta está marcada con la línea negra).

B. TEORÍA DE PABLO RIVET. Este antropólogo francés afirmó que al *continente americano* llegaron seres humanos no sólo por el *Estrecho de Bearing*, sino también navegando por el *Océano Pacífico* (en el mapa de abajo las rutas están marcadas con líneas grises).

C. ORIGEN AUTÓCTONO. La teoría que afirma el origen autóctono (que los habitantes de *América* se desarrollaron en el *continente americano* y no vinieron de otros lugares) tiene dos referentes...

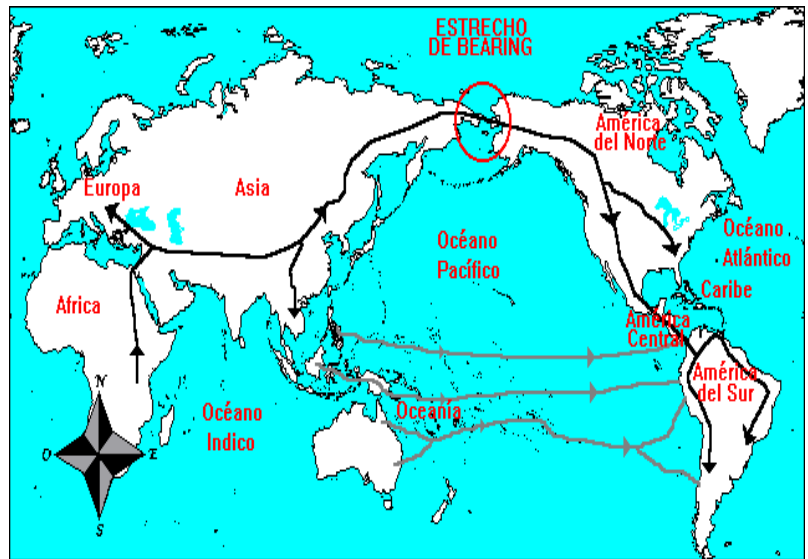
C.1. Florentino Ameghino: Este investigador argentino afirmó que la *región pampeana* fue el lugar en que se desarrolló el ser humano y, desde allí, se expandió por todo el planeta.





C.2. Samuel Morton: Este norteamericano afirmaba que el ser humano evolucionó paralelamente en *América, Asia, África y Europa*.

La teoría del origen autóctono ya fue descartada hace mucho tiempo. Por el estado actual de las investigaciones científicas podemos afirmar lo apuntado anteriormente... el ser humano apareció en *África* y desde allí se expandió por todo el planeta entrando a *América*, ya con seguridad, por el *Estrecho de Bearing*.



PUEBLOS PREHISTÓRICOS AMERICANOS.

Los seres humanos que llegaron a *América* se expandieron desde *Alaska* hasta *Tierra del Fuego*. Estos pueblos tuvieron una característica común: todos respetaron la naturaleza y se consideraban parte de ella; por ello, para vivir bien, debían tener una relación de respeto y cuidado hacia ella. Vivían de la **caza, pesca, recolección** de frutos e insectos y horticultura.

Sus dioses eran espíritus superiores y hasta veneraron algunos animales. Por lo general fueron **monogámicos** (parejas de un hombre y una mujer) y **patriarcales** (los hombres eran los que mandaban).

Desarrollaron **herramientas** con los elementos que la naturaleza les proporcionaba (madera, piedra, hueso, metales, barro, paja). También desarrollaron el **tejido** y la **alfarería** y algunos la **cerámica**.

Aún hoy encontramos pueblos que están en la *prehistoria* como los indígenas del *Amazonas*, pero en *América* se desarrollaron grandes civilizaciones...

LA VIDA EN LA EDAD DE PIEDRA:

El ser humano comenzó a utilizar la piedra, la madera, el barro y todo lo que encontró en la naturaleza para sobrevivir. Cazaba, pescaba, recolectaba frutas e insectos. Siempre estaba con otros de su especie formando grupos ya que así le era más fácil defenderse de los otros animales y cazarlos para obtener alimento y abrigo. Todo era compartido por todos; por ejemplo, 10 cazan y comen 40. Al principio no formaron una comunidad organizada como ahora. Tampoco vivían en un lugar fijo, iban de aquí para allá buscando lo que necesitaban para vivir ya que, por los cambios del clima en las diferentes estaciones, no siempre había comida en el mismo lugar (a esto se llama forma de vida **NÓMADE**). Con el tiempo aprendió a comunicarse mediante el lenguaje hablado (con palabras) y a dominar el fuego.

Al pasar el tiempo fue mejorando todo lo que hacía; por ejemplo, la construcción de utensilios de todo tipo como las armas y herramientas; comenzó a pintar en diversos lugares (arte rupestre), a fabricar estatuillas, adornos, etc.



Con el tiempo comenzó la práctica de la magia y la hechicería vinculadas a las primeras creencias religiosas; creían que los fenómenos de la naturaleza y la vida se debían a causas sobrenaturales (crecimiento de una planta, el agua, el sol, el viento, etc.). Aparecen las primeras tumbas y la necesidad de preservar los cadáveres. Esto ya era posible debido a que muchos grupos comenzaron a vivir en cavernas, lugares que ofrecen cierta seguridad y ya no estaban peregrinando todo el tiempo.



Vivienda típica de la Edad de Piedra

Puntas de flecha de la Edad de Piedra

Dibujos de los habitantes de Alaska

Fueron aprendiendo a vivir en comunidad ayudándose unos a otros. Tenían un jefe que repartía las responsabilidades de cada uno. En las tribus pacíficas el jefe era el más sabio, un anciano que, por haber vivido más tiempo, era el que más sabía acerca de las cosas de la vida. En otros grupos que eran más guerreros o vivían casi exclusivamente de la caza, el jefe era el más fuerte.

Unos 8000 años a. de C. (antes de Cristo) se produce un **gran cambio** en la forma de vida de algunos pueblos. Este "gran cambio" o **REVOLUCIÓN** se produjo a partir del comienzo de la **agricultura** (producto de la relación simbiótica o asociativa entre el ser humano y las plantas). A partir de ese momento vivieron siempre en el mismo lugar (a esto se llama forma de vida **SEDENTARIA**) porque ahora después de la cosecha tendrían comida todo el año y debían permanecer en el mismo lugar para cuidar el cultivo. Como vivirían siempre en el mismo lugar, construyeron **viviendas fijas**. Además, para tener animales a su disposición todo el año sin tener que viajar para encontrarlos, aprendieron a domesticarlos y así aparece la **ganadería**.

Al tener más comida durante todo el año podían alimentar a más personas y éstas, al ser más fuertes, se enfermaron menos. De esta forma se produjo un **aumento de la población**. Cada año que pasaba había más gente, más casas y más trabajo para organizar. Para evitar problemas entre las personas se desarrollan organizaciones sociales nuevas como la **familia** y la **división del trabajo** (agricultores, artesanos, alfareros, ganaderos, guerreros, encargados del gobierno, etc.). Cada persona se adueña de lo que produce y ya no es todo de todos; aparece la **propiedad privada**. Lo que uno hace lo cambia por otra cosa que no produce a través del comercio. Cuando hubo mucha gente y muchas casas juntas se formaron las primeras **ciudades**.



Se desarrolló la **religión** con la aparición de los dioses, fuerzas superiores que controlaban a los fenómenos naturales (dios de la lluvia, dios del trueno, diosa de la fertilidad, etc.). Para honrarlos se hicieron grandes ceremonias, monumentos e infinidad de representaciones artísticas.

ACTIVIDAD

Reúnanse en grupos y contesten las siguientes preguntas:

1. Hoy, ustedes ¿son nómades o sedentarios?, ¿por qué?
2. ¿En cuántos períodos pueden dividir a la Edad de Piedra de acuerdo a sus formas de vida?
3. ¿En qué se basaron para realizar tal división?
4. ¿Cuál fue la invención más importante?, ¿por qué?
5. La aparición de la propiedad privada cambió la relación entre las personas ¿cómo?
6. ¿Fue importante la aparición de la religión?, ¿por qué?
7. ¿Cómo influyó la aparición de la familia en la forma de sentir de la gente?
8. Construyan un cuadro P.E.S.C. y clasifiquen allí todas las características de cada período considerado por ustedes.



SEPARATA No. 2

1º Grado de Secundaria

EDUCACION BASICA ALTERNATIVA

AREA TECNOLOGIA Y GESTION

1.- LA EMPRESA

La empresa es el grupo humano debidamente organizado, constituido por una o más personas y una cantidad de bienes que se dedican a la Industria o al comercio, con el objeto de obtener un lucro o beneficio.

Se entiende por capacidad legal a la facultad que posee una persona para ejercer libremente el comercio de acuerdo a nuestras Leyes: Constitución del Estado y el Código de Comercio.



ELEMENTOS PRIMORDIALES:

- a) **EL ESTABLECIMIENTO COMERCIAL.**
- b) Que viene a ser el local en donde se realizan las transacciones Mercantiles
- c) **EL CAPITAL.**
- d) Es lo que posee la empresa, puede ser dinero en efectivo, depósito en el Banco, Mercaderías, Maquinarias, Muebles, Edificios y Otros.
- e) **EL PERSONAL.**
- f) Esta constituido por el Propietario y por los trabajadores que pueden ser empleados y obreros.
- g) **EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL.**
- h) Es la denominación que le damos para diferenciar de las demás empresas.

IMPORTANCIA.

- Reúne los factores primordiales de la producción, Capital, Trabajo y Naturaleza que aislado nada o muy poco significan.
- La Empresa produce a un costo menor lo cual concentra la oferta y la demanda, adquiere las materias Primas al por mayor y más barato lo que ocasiona vender a menor precio.
- Crea muchas fuentes de trabajo.

2.- NATURALEZA JURÍDICA.

Es decir, de acuerdo con la que la Ley reconoce a cada uno de los Propietarios, la empresa puede ser:

a) EMPRESA INDIVIDUAL

Cuando el negocio pertenece a una sola persona llamada dueño o propietario.

b) SOCIEDADES.

Se llama así a las empresas que tienen dos o más dueños y éstos reciben entre sí el nombre de SOCIOS. Entre este tipo de empresa tenemos:

- **SOCIEDADES COLECTIVAS.**- Es Cuando todos los socios bajo una razón Social, son responsables solidariamente por las obligaciones de la Sociedad.



- **LA RAZÓN SOCIAL.**- Debe contener el nombre de los socios y sólo de ellos, de todos, algunos o de uno solo, pero no terceros ajenos a la sociedad, Seguido de las palabras "Sociedad Colectiva" o de las iniciales S. C.
Cuando uno o algunos de los socios, cuyos nombres figuran en la Razón Social se retirara o fallece obligaría la modificación de la Escritura.

Las personas autorizadas a representar la administración, son designadas por la mayoría de los socios.

La responsabilidad es ilimitada y personal, consiste en que todos los socios sin excepción están obligados a responder con sus bienes en forma solidaria por los resultados de las operaciones que se hagan en nombre o por cuenta de la sociedad.

- **SOCIEDADES EN COMANDITA.**- Son aquellos que están formados por los socios colectivos de responsabilidad ilimitada y solidariamente responsable con la Sociedad y otros comanditarios que solo se responsabiliza por la suma aportada.

La razón Social debe estar formada por el nombre de todos los Colectivos por el de algunos de ellos debiendo agregarse en todo caso la indicación "Sociedad en Comandita" ó S. en C.

El nombre de los socios comanditarios no puede figurar en la razón Social.

Los aportes de los socios comanditarios necesariamente tienen que ser bienes en especie o en dinero, nunca pueden aportar actividad de trabajo; los aportes de los socios colectivos pueden ser dinero, bienes en especie ó su propia actividad de trabajo.

- **SOCIEDAD ANÓNIMA.**- Es la reunión de tres ó más personas naturales y/o jurídica que ponen en común un Capital.

Se denomina Anónima no porque se desconozca el nombre de los socios o del titular de las acciones, sino porque las variaciones en la propiedad de la acción no modifican en nada las características esenciales de la Sociedad.

La razón social puede utilizar nombre comercial pudiendo también adoptar siglas, agregando las palabras "Sociedad Anónima" o las iniciales "S. A." El Capital está representado por acciones, Además, tiene existencia ilimitada, la muerte, la incapacidad de algunos de sus socios no implica la disolución de la Sociedad.

- **SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA.**- Son aquellas empresas que en la forma de constitución funcionan en parte como las Sociedades Anónimas y sociedades Colectivas.

La razón Social tendrá una denominación objetiva a la que debe añadirse las palabras Sociedad de Responsabilidad Limitada o su abreviatura S. R. L.

La Administración puede estar confiada a una o más personas ajenas a la empresa; los socios son responsables por la totalidad de sus aportes.

Cualquiera de los socios podrá separarse con el consentimiento de los demás socios, como también es preciso el consentimiento de todos para la admisión de un nuevo socio.

1. INDUSTRIAL.

Llamadas también fabriles, son aquellas que valiéndose de las máquinas y de los hombres se dedican a transformar las materias Primas en objetos útiles a las necesidades de hombre.

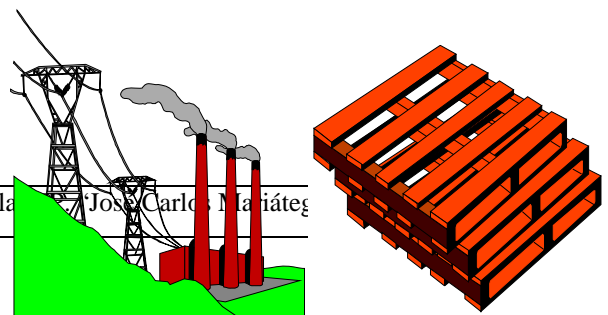
Según su índole de explotación las industrias pueden ser:

a) INDUSTRIAS EXTRACTIVAS.

Comprende esta clase de industria los diversos procedimientos que utiliza el hombre, para adquirir de la naturaleza todo aquellos bienes que ésta

produce de un modo espontáneo. Ejemplo: La Minería,

la caza, la pesca, la tala de bosques, etc.





b) INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.

Se refiere esta industria a la actividad económica, encaminada a transformar los productos naturales en otros más aptos para el consumo. Ejemplo: Las industrias de alimentos, vestidos, habitación, etc.



c) INDUSTRIA REPRODUCTIVA.

Este tipo de industria tiene dos manifestaciones, por un lado agrícola y por otro ganadera, avícola.

2. COMERCIALES.

Aquellas que se dedican a comprar productos terminados o elaborados con el propósito de revenderlos a un mayor precio.

3. DE SERVICIOS.

Son las que brindan servicios de comunicaciones, transporte, asistencia, asesoría, créditos, etc.

1. PUBLICAS.

Son las que pertenecen al Estado y tienen como finalidad satisfacer necesidades de carácter general o social, pudiendo o no ser rentables.

2. PRIVADAS.

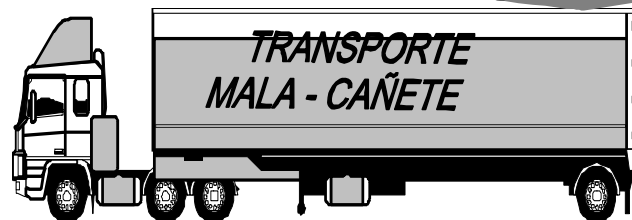
Pertencen a personas particulares y tienen como finalidad obtener un lucro o beneficio mediante la satisfacción de alguna necesidad de orden general o social.

3. MIXTAS.

Pertencen al Estado y a personas particulares, siendo el Estado en algunos casos el accionista mayoritario.

1. PEQUEÑA EMPRESA.

Se llama pequeña aquella que se organiza en un taller familiar y con capitales reducidos. Ejemplo: Taller de carpintería, de Cerámica, Confecciones de ropa, confecciones de zapatos, etc.





2. MEDIANA EMPRESA

Se requiere de considerable número de trabajadores, bienes y capital. Utilizan máquina para la elaboración de sus productos.

3. GRAN EMPRESA.

Son de gran dimensión, requieren de gran cantidad de bienes, y capacidad instalada, puestos que sus operaciones son de gran magnitud, además de un elevado número de personas; Estas empresas tienen filiales o sucursales en varios países. Ejemplo: Empresa Donofrio, Hotel Sheraton, etc.

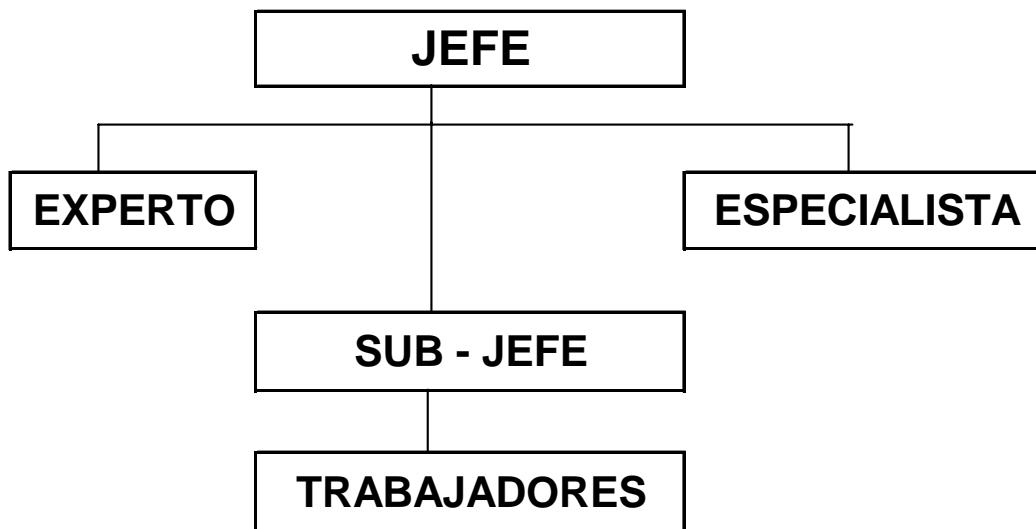
1. ORGANIZACIÓN LINEAL.

Llamada también vertical o militar. En este tipo de organización todos los organismos se hallan sometidos a relaciones de Subordinación según las cuales las ordenes o instrucciones relativas al funcionamiento de cada uno sólo son impartidas por la autoridad Jerárquica inmediato superior. Entre las características que podemos rescatar en esta organización es que en cada nivel hay diferentes funciones, se adecua al funcionamiento de pequeñas empresas, es fácil de mantener la disciplina, permite efectuar la supervisión y dirección efectiva:

ORGANIZACIÓN FUNCIONAL

Llamada también horizontal. En este tipo de organización se confiere a los Jefes la autoridad suficiente para ejercer sus funciones con arreglo a su especialidad.

Esta Organización se caracteriza en dividir el trabajo colectivo de manera que el trabajador, desde el más alto al más bajo nivel tenga que ejecutar el menor número de funciones. Ejemplo:



3. FUNCIONES BÁSICAS DE UNA EMPRESA.

A pesar de que la organización puede variar de una empresa a otra, éstas deben organizarse sobre las bases racionales para poder cumplir sus objetivos con la mayor eficiencia.

a) FUNCIONES TÉCNICAS.



Comprende todo aspecto técnico del proceso productivo, que van desde la adquisición de la materia prima hasta la transformación de éstas en productos elaborados

b) FUNCIONES COMERCIALES.

Comprende la creación de la demanda y la venta del producto elaborado.

c) FUNCIONES ADMINISTRATIVAS.

Están referidas al Control y dirección de la empresa.

d) OPERACIONES DE SEGURIDAD.

Relacionados con la protección de bienes y de personas.

e) FUNCIONES DE CONTABILIDAD.

Permiten controlar el patrimonio de la Empresa, el desarrollo de los Costos, gastos e ingresos.

f) FUNCIONES FINANCIERAS.

Es decir, todas aquellas gestiones destinadas a la obtención de créditos y administración de capitales.

1. CUALIDADES DEL OFICINISTA

El Oficinista debe desarrollar en todo momento su grado de eficiencia y productividad con relación a las responsabilidades y funciones que le han sido asignadas.

a) INTERÉS E INICIATIVA

Consiste la dedicación e importancia que el trabajador da a sus labores, habilidad y confianza en sí mismo para sugerir ideas constructivas.



b) PERSONALIDAD.

Es decir, todas aquellas características individuales evidenciadas por expresiones, apariencia personal, entusiasmo, trato y cultura.

c) HABILIDAD ANALÍTICA.

Considera el grado de capacidad que posee para interpretar y analizar situaciones, buscar soluciones y presentar conclusiones.

d) EFICIENCIA.

Considera la organización y capacidad para la realización de sus tareas, así como el logro de buen rendimiento y alta calidad de trabajo.

e) RESPONSABILIDAD.

Actuación del trabajador para cumplir sus deberes por convicción y sin necesidad de control.



2.- ACTITUDES QUE DEBE CULTIVAR EL OFICINISTA

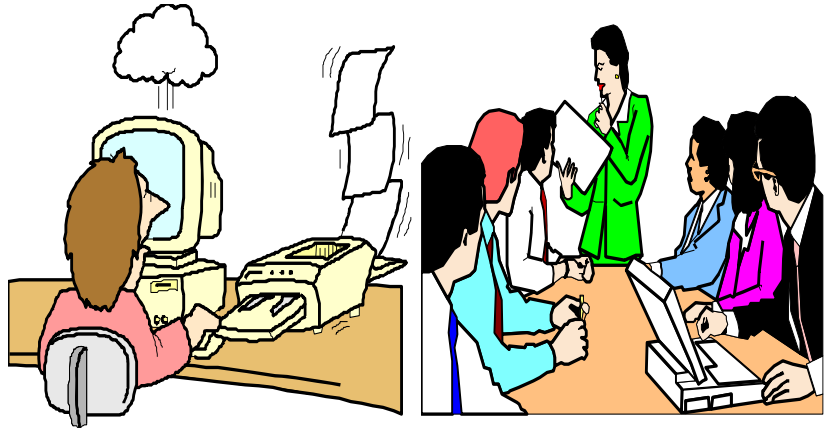
Entendemos por actitud a toda postura, disposición de ánimo del trabajador manifestado hacia su centro de Trabajo.

a) OPORTUNIDAD.

Buscar el momento, lugar

apropiado para dar opiniones,

preguntar, sugerir, etc.



b) DISPOSICIÓN ADECUADA.

Honradez, justicia, puntualidad, etc.

c) CONFIDENCIALIDAD.

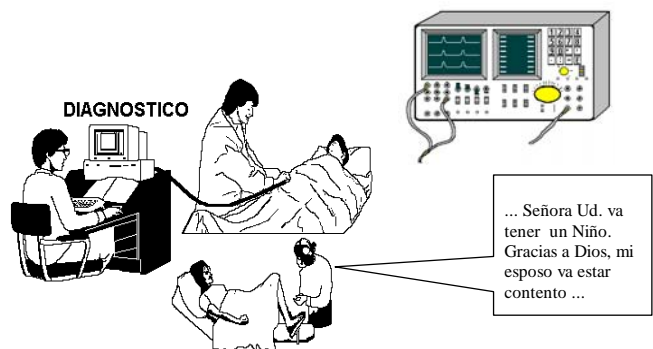
Los datos que por razones de trabajo se le confieren a un trabajador deben ser mantenidos en absoluta reserva.

3.- APTITUDES INHERENTES AL OFICINISTA.

Aptitud es la disposición natural o adquirida del trabajador para realizar determinada función.

a) CONOCIMIENTO DEL CARGO.

Es la habilidad con que el trabajador ejerce sus funciones. De acuerdo con su conocimiento el oficinista puede ser: Mecanógrafo, Kardista, Planillero, Cuenta Correntista, etc.



b) CALIDAD DE TRABAJO.

Se refiere a la incidencia de acierto y errores del trabajador en el cumplimiento de sus funciones.



EXAMEN DE CONOCIMIENTO

1. ¿A qué llamamos Establecimiento Comercial?
2. ¿Cómo defines a la Empresa Individual?
3. ¿Cómo es la Empresa?
4. ¿Qué es una Sociedad Anónima?
5. ¿cuáles son los elementos primordiales de la Empresa?
6. ¿cómo defines a una Sociedad Colectiva?
7. Mencione 5 Nombres de Sociedades: S. R. L., S. C., S. en C. y S. A.
8. ¿Cómo se clasifica la Empresa por el volumen de sus operaciones?
9. ¿Cuál es la clasificación de las Empresa por el origen de sus Capitales?.
10. ¿Quién o quienes deben administrar o representar a las Sociedades Mercantiles, según su tipo de Organización?.
11. ¿Cuáles son las cualidades del Oficinista?.
12. ¿Cómo define a la organización Lineal?
13. ¿Defina Ud. las actitudes del Oficinista?
14. ¿Qué es la Organización Funcional?
15. ¿Cómo define Ud. a las funciones de los Comerciales?
16. ¿Cuales son las Aptitudes del Oficinista?
17. ¿Qué diferencia existe entre las actitudes y aptitudes de un Oficinista?
18. ¿Cuáles son las Funciones básica de una Empresa?
19. Hacer el Organigrama de una Empresa que Ud. Crea conveniente.

¿QUE ES LA ADMINISTRACIÓN?

1. Introducción
2. Origen Y Evolución: Síntesis
3. Administración Antigua
4. Marco Que Rodea La Empresa
5. Campos De Actuación Profesional
6. El Administrador Y La Etica Profesional
7. La administración y los modernos sistemas de información
8. El Administrador Y El Desarrollo Económico Y Social

1. INTRODUCCIÓN

La administración se define como el proceso de crear, diseñar y mantener un ambiente en el que las personas, laborar o trabajando en grupos, alcancen con eficiencia metas seleccionadas.

CARACTERÍSTICAS

- La administración se aplica en todo tipo de corporación.
- Es aplicable a los administradores en todos los niveles de una corporación.
- La administración se ocupa del rendimiento; esto implica eficiencia y eficacia.

2. ORIGEN Y EVOLUCIÓN: SÍNTESIS

Las actuales concepciones administrativas son la resultante de un proceso iniciado en los mismos albores de la humanidad y que ha venido evolucionando y adquiriendo sus propios perfiles a través de diferentes épocas y etapas.

Dicho proceso administrativo se inició como un hecho obligado cuando dos individuos tuvieron que coordinar sus esfuerzos para hacer algo que ninguno de ellos pudo hacer por sí solo y evolucionó hasta convertirse en un acto previa y cuidadosamente planificado y racional que permite alcanzar objetivos con los menores esfuerzos posibles y con las mayores satisfacciones para los individuos.



El estudio histórico de esa evolución administrativa nos muestra los enfoques que tuvo esta ciencia en Egipto, China, Grecia y Roma, y la influencia que tuvieron ciertos procedimientos utilizados en esos lugares sobre algunas prácticas actuales en el campo, entre ellas de la organización funcional de los poderes del Estado.

El conocimiento de la organización de la Iglesia Católica Apostólica Romana es también muy interesante para conocer la importancia que tiene en administración el adoctrinamiento para la prosecución de un objetivo, a pesar de que las estructuras y procedimientos puedan no satisfacer todos los principios teóricos administrativos.

Se adquiere un mejor entendimiento de la transformación que tuvo la ciencia de la administración; ella viene a consolidarse en la Edad Contemporánea con los valiosos estudios de Woodrow Wilson.

Las teorías y experiencias de Henri Fayol y de Frederick Taylor marcaron una nueva etapa en la evolución de esa ciencia y la Administración Científica, que postularon ellos y continuaron sus discípulos viene a ser uno de los medios más efectivos para a tecnificación de las industrias nacientes en el presente siglo; dicha tecnificación ha influido grandemente también en el desarrollo económico y el mejoramiento de muchos países por su aplicación en el sector público.

TEORÍAS ADMINISTRATIVAS Y SUS ENFOQUES

Teorías administrativas	Principales enfoques	Enfasis
Administración Científica	Racionalización del trabajo en el nivel operacional	En las tareas
Teoría Clásica	Organización Formal	En la estructura
Teoría Neoclásica	Principios generales de la administración, funciones del administrador, Organización formal	En la estructura
Teoría de la Burocracia	Burocrática, racionalidad organizacional	En la estructura
Teoría de las Relaciones Humanas	Organización formal e informal, motivación, liderazgo, comunicaciones y dinámica de grupos.	En las personas
Teoría del comportamiento organizacional	Estilos de administración, teoría de las decisiones, integración de los objetivos organizacionales e individuales.	En las personas
Teoría del desarrollo organizacional	Cambio organizacional planeado, enfoque de sistema abierto.	En las personas
Teoría estructuralista	Análisis intraorganizacional y análisis ambiental, enfoque de sistema abierto.	En el ambiente
Teoría de la contingencia	Administración de la tecnología	En la tecnología



3. ADMINISTRACIÓN ANTIGUA

A pesar de que la administración como disciplina es relativamente nueva, la historia del pensamiento administrativo es muy antigua, ya que nace con el hombre mismo, puesto que en todo tiempo ha habido necesidad de coordinar actividades, de tomar decisiones y de ejecutar, de ahí que en la administración antigua se encuentran muchos de los fundamentos administrativos de la actualidad y que pueden observarse en el código de Hammurabi, en el nuevo testamento, así como en la forma de conducir los asuntos en la antigua Grecia, Egipto, Roma y China, en donde se encuentran vestigios del proceso administrativo.

La eclesía era el organismo de mayor autoridad que existía en Grecia y formaban parte de ella todos los ciudadanos; las decisiones se tomaban por mayoría de votos y las mismas eran irrevocables.

En Grecia el emperador Pericles, 430 años antes de Cristo, dejó testimonio de la necesidad de una selección de personal adecuado e hizo un análisis sobre la democracia Griega.

En Egipto existía un sistema administrativo amplio con una economía planificada y un gobierno central de gran poder, basado en la fuerza y la compulsión. Aquí se creó el primer sistema de servicio civil.

El Sociólogo alemán Max Weber hizo un estudio sobre la administración antigua de Egipto, concluyendo, que se aplicaban procedimientos definidos y sistemáticos y se utilizaba un sistema administrativo burocrático.

En China el filósofo Confucio proporcionó una serie de reglas para la administración pública.

En Roma que vivió dos períodos, la República y el Imperio Romano, siendo en este último donde se produjeron transformaciones administrativas.

La administración del imperio Romano se caracterizó por la centralización.

LA ADMINISTRACIÓN EN LA EDAD MEDIA:

Durante los últimos años del Imperio Romano el centralismo Administrativo se fue debilitando considerablemente y la autoridad real pasó al terrateniente, alrededor del cual se agrupaban muchas personas, es decir, que en la Edad Media hubo una descentralización del gobierno, con lo que se diferenció de las formas administrativas que habían existido anteriormente. Hubo una notable evolución de las ideas administrativas y se consolidaron instituciones como la Iglesia católica que tuvo mucho interés para los estudios de la administración, debido a su peculiar forma de organización y de funcionamiento.

En esta época la administración recibe un gran impulso cuando surgen en Italia, los fundamentos de la contabilidad moderna y las transacciones comerciales comienzan a racionalizarse cuando en 1340 Lucas Pacioli establece el método de contabilidad de la partida doble, Francisco Di Marco (1395) y Barbariego (1418), utilizan prácticas de contabilidad denotó y los hermanos Soranzo (1410), hacen uso del libro diario y el mayor.

LA ADMINISTRACIÓN EN LA EDAD MODERNA:

A inicio de esta época surge en Prusia Austria un movimiento administrativo conocidos como cameralistas que alcanzó su mayor esplendor en 1560 y trató de mejorar los sistemas administrativos usados en esa época. Pusieron énfasis en el desarrollo de algunos principios administrativos, como fueron, el de selección y adiestramiento de personal, especialización de funciones y el establecimiento de controles administrativos.

En 1776 Adam Smith, considerado como el padre de la Economía clásica publica su obra La riqueza de las naciones, en donde aparece la doctrina del Laissez-Faire (dejar hacer, dejar pasar), que sirvió de base filosófica a la revolución industrial y que ha tenido su aplicación en la administración y en la economía; él anunció el principio de la división del trabajo, considerándolo necesario para especialización y para el aumento de la producción.

LA ADMINISTRACIÓN EN LA EDAD CONTEMPORÁNEA

Los historiadores están de acuerdo con que hubo una segunda revolución industrial de 1860 a 1914, llamada también revolución del acero y la electricidad, que substituyó el hierro por acero como material básico para la industria en el campo de la energía.



La administración científica de Taylor surgida en esta época cumplió a cabalidad con esa función, suministrándole las herramientas, técnicas necesarias para su expansión y desarrollo. La administración científica surgió durante la segunda revolución industrial, sus precursores más destacados son:

CHARLES BABBAGE

Es no sólo considerado como un precursor del pensamiento administrativo científico, sino también el de la computadora, ya que en 1822 fabricó una máquina mecánica de calcular que sirvió de orientación para la invención de las modernas computadoras.

HENRY R. TOWNE

En 1886, ante la sociedad Norteamericana de Ingenieros Mecánicos, pronunció una conferencia titulada El Ingeniero como Economista, entre los asistentes se encontraba Frederick Taylor, en la misma se pedía que la administración se considerara como una ciencia. Ideó un plan de reparto de ganancias como sistema de pago de salario.

HENRY METACALFE

Se distinguió por implantar nuevas técnicas de control administrativos e ideó un buen sistema de control. Posteriormente Metacalfe fue considerado por Taylor como una persona muy eficiente. Publicó un libro titulado El Costo de Producción y la Administración de Talleres Públicos y Privados, considerado como una obra precursora de la administración científica.

WOODROW WILSON

Escribió un estudio sobre administración pública, es el más famoso y discutido artículo de la ciencia de la administración que se haya jamás escrito en América. Wilson hizo una separación entre política y administración y le dio el calificativo de ciencia a la administración.

4. MARCO QUE RODEA LA EMPRESA

En la actualidad, el entorno externo sufre cambios acelerados y continuos que tienen muy diversos efectos en las organizaciones y sus estrategias administrativas.

A su vez han cambiado los parámetros con que se juzga el desempeño de los administradores. Antes era suficiente que las organizaciones maximizaran sus utilidades; el desempeño se juzgaba en base a qué tan bien velaban por los intereses de los accionistas.

Hoy en día, las organizaciones deben responsabilizarse no sólo ante los accionistas sino también ante la más extensa y diversa comunidad que ejerce influencia, aquellos grupos o individuos que se ven afectados, directa o indirectamente, por la forma en que la organización busca alcanzar sus objetivos.

Los administradores se ven sujetos a una presión cada vez mayor para prever y responder a esta serie de fuerzas externas y pensar en forma global.

El componente de acción directa del entorno está compuesto por los grupos de interés de la organización, es decir, por los grupos que tienen impacto directo en las actividades de la organización. Los grupos de interés externos incluyen a los clientes, proveedores, gobierno, grupos de interés especial, medios de comunicación, sindicatos, instituciones financieras, y a la competencia. Los grupos de interés interno incluyen a los empleados, accionistas y al consejo de administración.



Los administradores deben balancear los intereses de los diversos grupos de influencia para el bien de la organización como un todo. Deben distinguir entre cambios cíclicos y estructurales en la economía y ajustarse a ellos. Los avances tecnológicos en las comunicaciones y el transporte han provocado que el entorno internacional sea cada vez más importantes.

El entorno determina tanto el aumento de la incertidumbre que afronta una organización como el grado de dependencia de otros en cuanto a recursos vitales. Los administradores, en especial los de alto nivel, deben supervisar en entorno exterior y tratar de pronosticar los cambios que afecten a la organización.

FORMACIÓN ACADÉMICA

La formación académica del profesional en Administración de Empresas está basada básicamente en el conjunto conocimientos de los diferentes departamentos de la organización como son: administración de Recursos Humanos, contabilidad, administración financiera, informática, servicio al cliente y relaciones humanas.

El profesional de la administración no puede sólo limitarse a los conocimientos recibidos en sus estudios superiores, debe de fortalecer mediante otros estudios de especialización, por ejemplo, pos- grado, una maestría, especialización en el área en que más se desempeña.

El licenciado en administración debe tener pleno dominio de los modernos programas de informática que facilita la toma de decisiones

El licenciado en administración debe tener un pleno dominio de las funciones básicas de la administración como son: Coordinar, Controlar, Dirigir, Planificar.

5. CAMPOS DE ACTUACIÓN PROFESIONAL

La división del trabajo organizaciones determina en alto grado los campos de labor de las profesiones, tanto del contador público como del licenciado en administración y en informática. Sin embargo, dado que estas carreras están íntimamente relacionadas, los profesionistas se mueven en diferentes áreas funcionales:

Producción, finanzas, recursos humanos, comercialización, informática y en algunas empresas, en la función de compras o logística.

Naturalmente, existen empresas pequeñas en las cuales no se diferencian toda las áreas funcionales; por ejemplo, cuando un licenciado en administración cumple las funciones de director general en una pequeña o mediana empresa, se dice que se desempeña como administrador general.

Como profesionista, el licenciado en administración también trabaja en las áreas de consultoría o asesoría, cuando en forma independiente analiza, por cuenta de sus clientes, problemas específicos y propone soluciones. Algunos licenciados en administración se dedican a brindar servicios de capacitación a las empresas.

En las universidades, tecnológicos y otras instituciones de nivel medio y superior, trabajan licenciados en administración en el campo de la docencia e investigación.

En el sector público trabajan los licenciados en administración en el campo denominado Administración Pública.

En el sector privado los licenciados en administración se desempeñan en las áreas de Mercadotecnia, Personal y informática seguido de Finanzas y Compras.

Sector Público	Sector Privado	Independiente	Académico
En todas las áreas	Mercadotecnia	Consultoría	Docencia
	Personal	Capacitación	Investigación
	Informática	Comercio	
	Finanzas		



Compras

Fuente: Campos de trabajo del Lic. En Adm. De Empresas

6. EL ADMINISTRADOR Y LA ETICA PROFESIONAL

Ser un administrador efectivo es una labor muy demandante, pero en la actualidad, enfrentan desafíos muy particulares. La cada vez más alarmante contaminación industrial nos recuerda que al destinar recursos los administradores inevitablemente incurren en ventajas y desventajas, sin importar lo que hagan o dejen de hacer.

El estudio de quién resulta, y quién debe resultar beneficiado o perjudicado por una acción en particular se denomina ética, la cual estudia también quien goza de derechos de cualquier índole, y quién goza de ellos.

En un plano superficial, es relativamente fácil juzgar si una práctica empresarial es correcta e incorrecta en términos de ética. Lo complejo, en particular cuando las normas convencionales no son aplicadas, consiste en comprender los conceptos y las técnicas de la toma de decisiones éticas para poder establecer juicios de orden moral más adecuados.

Moral

Es el conjunto de hechos psicológicos, facultades y tendencias habituales del hombre hacia la practica de las buenas costumbres.

Deberes Profesionales

Cada profesión tiene la indeclinable obligación de convertirse en medio ejecutor del imperativo categórico de su investidura. Para ello le es ineludible disciplinar sus actuaciones técnicas y científicas, perfeccionar su carácter y fortalecer su conducta dentro de las normas éticas.

Son deberes profesionales, ente otros, el siguiente: honradez, honestidad, estudio, investigación, cortesía, probidad, independendencia, discreción, carácter, distribución del tiempo, equidad en el cobro de honorarios, prestigiar la profesión, cuidar de su cultura, puntualidad, solidaridad, etc.

FUNCIÓN DE LA ETICA

El proceso moral cobra formas admirables en el ejercicio de la profesión del individuo a quien está reservadas la alta responsabilidad de difundir sus conocimientos técnicos o científicos, mediante la aplicación de éstos en el medio donde desenvuelven sus actividades humanas, con mira a mejorar la eficiencia y aceleración del progreso.

En razón de tan importantes fines, los profesionales tienen obligaciones morales que cumplir para hacer de su carrera, una misión respetable en la vida, que se inicia con la capacitación y en una gama de obligaciones éticas que termina con el secreto profesional.

El profesional tiene el compromiso moral de contribuir a la felicidad de los demás, directa e indirectamente, mediante sus conocimientos y su conducta ética. La sociedad espera, en cada profesional, un individuo incapaz de engaño, de mentir, de faltar a la moralidad.

LAS HERRAMIENTAS DE LA ETICA:

En la ética se utilizan términos que han brillado por su ausencia en gran parte de la teoría de la administración. Los términos claves en el lenguaje de la ética son: valores, derechos, obligaciones y relación.

Valores: cuando se valora algo, se desea o se anhela que sucede. Los valores en cierto sentido permanente que en si parecen buenos, como la paz o la buena voluntad.

Derecho: demandas que facultan a una persona para emprender una acción en particular.



Obligaciones: la obligación de emprender acciones específicas o acatar y obedecer la ley.

Derechos y obligaciones: el derecho guarda correlación con las obligaciones. Siempre que a alguien le asiste un derecho, a otra persona

LE CORRESPONDE UNA OBLIGACIÓN RESPECTO A ESE DERECHO.

Normas morales: son normas de conducta que por lo general penetran como valores morales.

Relaciones: todo ser humano está conectado con otros en un estrechamiento de relaciones. Estas relaciones existen porque necesitamos de otros para apoyarnos mutuamente y así lograr nuestros objetivos. Desde la relación de un pequeño con su padre hasta la de un administrador con sus empleados, las relaciones son un aspecto penetrante de la vida moral.

7. LA ADMINISTRACIÓN Y LOS MODERNOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

La aplicación de la tecnología de la computación para la administración de la información y sistemas de apoyo de decisiones ciertamente ha tenido un efecto en la manera en que los administradores desempeñan sus labores y en como se comportan las organizaciones.

Uno de los primeros estudios del impacto de la computarización sugirió que podría haber una estructuración cada vez mayor de la administración de mandos medios a un nivel más alto para algunas posiciones de la administración de mandos medios, más diferencias entre la alta y la administración de mandos medios, y una recentralización de la organización.

El principal efecto de la computarización en las organizaciones ha sido la capacidad para procesar papeleo con precisión y velocidad inusitada; la segregación de los administradores de mandos medios a los papeles de “funcionario” y “programador” no se ha dado.

La cantidad de usos que la administración de alto nivel hace de la información basada en la computación y de las mismas computadoras varía de organización a organización y es una materia de disputa entre los autores sobre administración.

El reto para la administración es explotar estas nuevas tecnologías, para cuestionar el status quo de la organización, y para controlar el cambio más que trabajar para prevenir o limitarlo.

No es una exageración decir que estamos pasando rápidamente de una sociedad basada en la industria a una que se funda en la información. La ampliación de las capacidades de la computadora y el desarrollo de la inteligencia artificial, seguramente favorecerán la introducción de ajustes importantes en la forma en que trabajan los administradores y en que actúen las organizaciones.

Llegará el día en que realmente podamos crear una sociedad basada en la información cuyos miembros tendrán suficiente tiempo para disfrutar los frutos de sus industrias principales: conocimiento, comunicación y productos de consumo basado en la computadora.

Las organizaciones siempre han tenido algún tipo de sistema de información administrativa. Antes estos sistemas tenían una composición y un uso sumamente informales. Cuando el personal de la oficina de inscripciones llevaba transcripciones sobre gráficas manuscritas, estaban usando un sistema de información. No fue sino hasta el advenimiento de las computadoras, con su capacidad para procesar y condensar grandes cantidades de datos, que el diseño de los sistemas de información administrativa se convirtió en un proceso formal, así como en un campo de estudio.



PROCESAMIENTO ELECTRÓNICO DE DATOS

Cuando empezaron las organizaciones a usar las computadoras se usaban primeramente para procesar datos en cuanto a unas cuentas funciones de la organización por regla general, contabilidad y facturación. Conforme fue aumentando la velocidad y la exactitud para procesar datos, otras tareas de procesamiento de datos y de información administrativa se fueron computarizando. Para enfrentar estas nuevas tareas, los departamentos de (EDP) elaboraron informes estandarizado par que lo usaran los gerentes de operaciones.

NACEN LOS SISTEMA DE INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA

Con el crecimiento de los departamentos de EPD llevó a los gerentes a concentrarse más en la planificación de los sistemas de información de sus organizaciones. Estos esfuerzos condujeron al nacimiento de los Sistema de Información Computarizado (CBIS). Este es un sistema de información que va más allá de la mera estandarización de datos para ayudar con el proceso de planificación.

SISTEMA DE APOYO PARA DECISIONES

El sistema de apoyo para decisiones es un sistema interactivo de computadora, de fácil acceso y operación, a menos de personas que no son especialistas en computadoras y que usan el DSS para que les ayude a planificar y tomar decisiones. El uso del DSS está extendiéndose, conforme a los avances recientes en máquinas y programas de computadoras, permiten que los gerentes y otros empleados designados tengan acceso basándose en datos de MIS.

El uso generalizado de la micro computadoras ha permitido a los gerentes crear sus propias bases de datos y manejar información, en forma electrónica, conforme a la necesidad, en lugar de tener que esperar los informes emitidos por el departamento de EDP/MIS.

INFORMACIÓN DIFERENTE PARA DIFERENTES NIVELES ADMINISTRATIVO

Anthony Gorry Y M.S. Morton han señalado que el sistema de información de una organización debe proporcionar información a administradores con tres niveles de responsabilidad: Control de operaciones, control administrativo y planificación estratégica. El diseño de MIS debe tomar en cuenta las necesidades de información de distintos niveles administrativos, así como las necesidades rutinarias de procesamiento de transacciones de la organización entera.

CONTROL DE OPERACIONES

Un MIS par el control de operaciones debe ofrecer información muy exacta y detalladas los días o semanas. El supervisor de producción debe saber si se desperdician demasiados materiales, los MIS debe ofrecer un volumen grande de información oportuna y detalladas.

8. EL ADMINISTRADOR Y EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

La globalización es uno de los retos más importantes en el ambiente externo de la mayor parte de los negocios. Los individuos y las compañías pueden tener bienes extranjeros ya sea a través del portafolio de inversión, lo cual no implica ningún papel en la administración, o a través de la inversión directa, lo cual si implica un papel directo en la administración.

Las compañía se vuelve internacionales para conseguir acceso a recursos más confiables o más baratos, para incrementar el rendimiento de sus inversiones, para incrementar sus acciones en el mercado, y para eludir aranceles extranjeros y cuotas de importación.



Al realizar inversión directa, los administradores deben estar conscientes de que los niveles de tecnología varían entre los países, así como la experiencia y la adaptación de la gente a la tecnología.

El ambiente externo de las organizaciones cada día se vuelve más complejo. Gran parte de esta complejidad se puede atribuir a la economía y tecnología mundiales. Estas dos fuerzas están expandiendo el ambiente externo de las organizaciones, es una de las razones por las que los administradores precisan de la ciencia administrativa.

La administración es un factor esencial para el desarrollo económico y social de un País, una buena administración de recursos garantiza una economía estable. Una distribución adecuada racionaliza un buen funcionamiento.

El administrador como ente consciente de su papel en el desarrollo puede contribuir a esto de muchas y variadas maneras.

Desde el sector privado ajustando su práctica a las exigencias de la época, contribuyendo así al crecimiento económico, la creación de empleos, el mejoramiento del desarrollo del País, etc. Desde el sector público sus contribuciones pueden ser para un mejoramiento de la sociedad, la creación de la política de desarrollo como en la ejecución de esta.