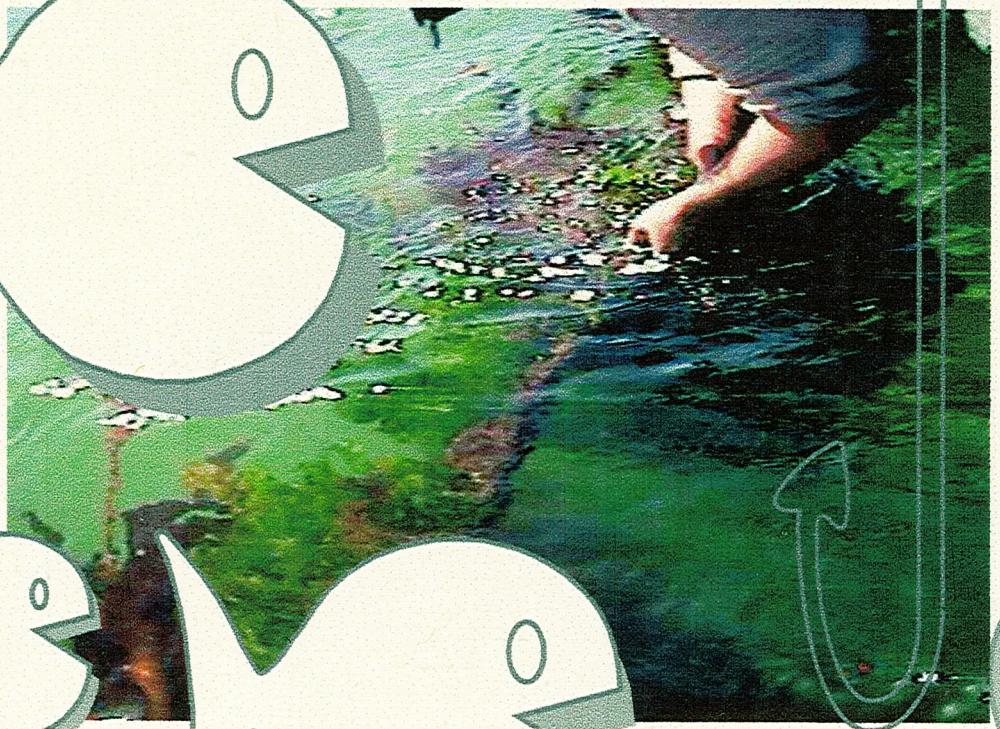
CUADERNO DE EJERCICIOS
MODULO 1



CEDIPAC
CORPORACIÓN PARA LA EDUCACIÓN, DESARROLLO E INVESTIGACIÓN DE LA PESCA ARTESANAL DE CHILE

Confepach
CONFEDERACIÓN NACIONAL DE PESCADORES ARTESANALES DE CHILE

CISP
COMITATO INTERNAZIONALE PER LO SVILUPPO DEI POPOLI

INDICE
Módulo Uno

Página N°

Comunicación Y lenguaje
La Gran Escuela 1
Unidad Temática: "Compartamos Nuestro Mundo" 2
Unidad Temática: "Los Signos de Puntuación" 3

Matemáticas
Unidad Temática: "Nuestro Mundo, Nuestros Números" 6
Unidad Temática: "El Consumo" 10

Ciencias integradas
Unidad Temática: "Nuestro Ambiente, Nuestra Salud" 12
Unidad Temática: "Mi Caleta y Mis Símbolos" 17
Unidad Temática: "Mi Familia y Mi Caleta" 19
Unidad Temática: "El Espacio, Diversas Formas de Comprenderlo" 21
Unidad Temática: "Nuestras Palabras" 22
Unidad Temática: "El Sueño de la Casa Propia" 25

Bibliografía 28

LA GRAN ESCUELA

1.- Presentación

Bienvenidos al trabajo de la escuela en la Caleta; Ahora nos adentraremos en el mundo de las palabras, de los ejercicios, del ecosistema marino, del entorno en que vivimos y de otras cosas para comunicarnos, para apreciar de una forma distinta el lugar donde vivimos. Así nosotros, aprenderemos de ustedes un poco más de este mundo llamado "pesca artesanal", sus recursos y la especial relación entre éstos y nosotros mismos.

La pesca artesanal es una actividad diversa, es un mundo que contiene sus propios valores y formas. A través de este material educativo esperamos poder, "juntos", iniciar el camino del aprendizaje. Para ello, utilizaremos nuestra propia experiencia como trabajadores y como adultos.



UNIDAD TEMÁTICA Nº 1: " COMPARTAMOS NUESTRO MUNDO".

Mi nombre es

Vivo en la localidad de

Mi oficio es

Lo que espero de este curso es

Lo que más me gusta hacer en mi tiempo libre es

Lo que me caracteriza como persona es

Lo que me gustaría cambiar en mi vida es

Mis proyectos más inmediatos son

Mi sueño más querido es

UNIDAD TEMÁTICA N° 2 :" LOS SIGNOS DE PUNTUACIÓN "

Cuando una persona habla con otra, no lo hace de corrido, sin parar. Por el contrario, cuando hablamos hacemos pausas, pequeños silencios que nos permiten respirar, poner más o menos intensidad en lo que decimos o nos facilitan ir de una idea a otra. Pero cuando escribimos, el que lee ¿sabe exactamente lo que queremos expresar?

Por ejemplo: Lee calmadamente las dos oraciones, hazlo en voz alta y luego compara

a. Tú crees que me alcanza con el dinero que me das todos los meses no es así yo consigo la diferencia.

b. Tú crees que me alcanza con el dinero que me das todos los meses. No es así, yo consigo la diferencia.

La Coma (,) : Se usa para hacer una detención momentánea (para respirar) luego se sigue, sin cambiar de tema. También se utiliza características distintas o cosas distintas dentro de un mismo tema.

Ejm. - *La casa estaba llena de gente, por todas partes se paseaban personas como si fuese un día de fiesta.*

Ejm. - *Mauricio, Juan, Roberto y Angel se prepararon toda la noche para una nueva jornada de trabajo en el mar.*

Punto y seguido (.) . Se utiliza al término de una oración, principalmente para pasar de una oración a otra para dar más detalles a la idea principal, no cambiamos de idea sólo damos más antecedentes.

Ejm. - *Estábamos parados en el muelle, el mar estaba en calma. El bote se mecía suavemente, como si estuviera esperando la orden de zarpe.*

Si te fijas, luego del punto seguido no ha cambiado la idea, sólo se han entregado más antecedentes

Punto y aparte (.). Se utiliza cuando queremos hacer una pausa mucho mayor y principalmente cuando se requiere cambiar de tema (va generalmente de un párrafo a otro párrafo).

Ejm. - *Cuando llegaste a mi vida, estaba asustada y feliz. Eras tan perfecto y tan frágil que te perdías en mis brazos. Eras todo mío y te recibí con la inquietante inmadurez de mis dieciséis años.*

Hoy eres un hombre, me dices que te enamoraste y que te casas.

Dime hijo. - ¿Quién soy yo para privarte del amor?. Si un amor como ese es el que te trajo a mi vida una tarde de verano y llenó de alegría la casa durante veinticuatro años.

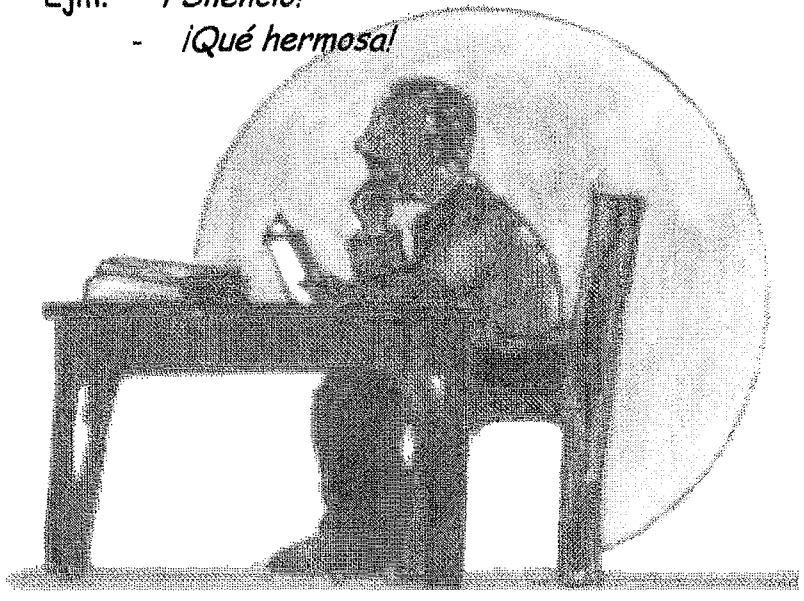
Si te fijas , de un párrafo ha otro párrafo se cambia el tema.

Signo de interrogación (¿?). Se utiliza este signo cuando queremos señalar que estamos "preguntando algo".

Ejm. *¿ Quién soy yo para privarte del amor?*

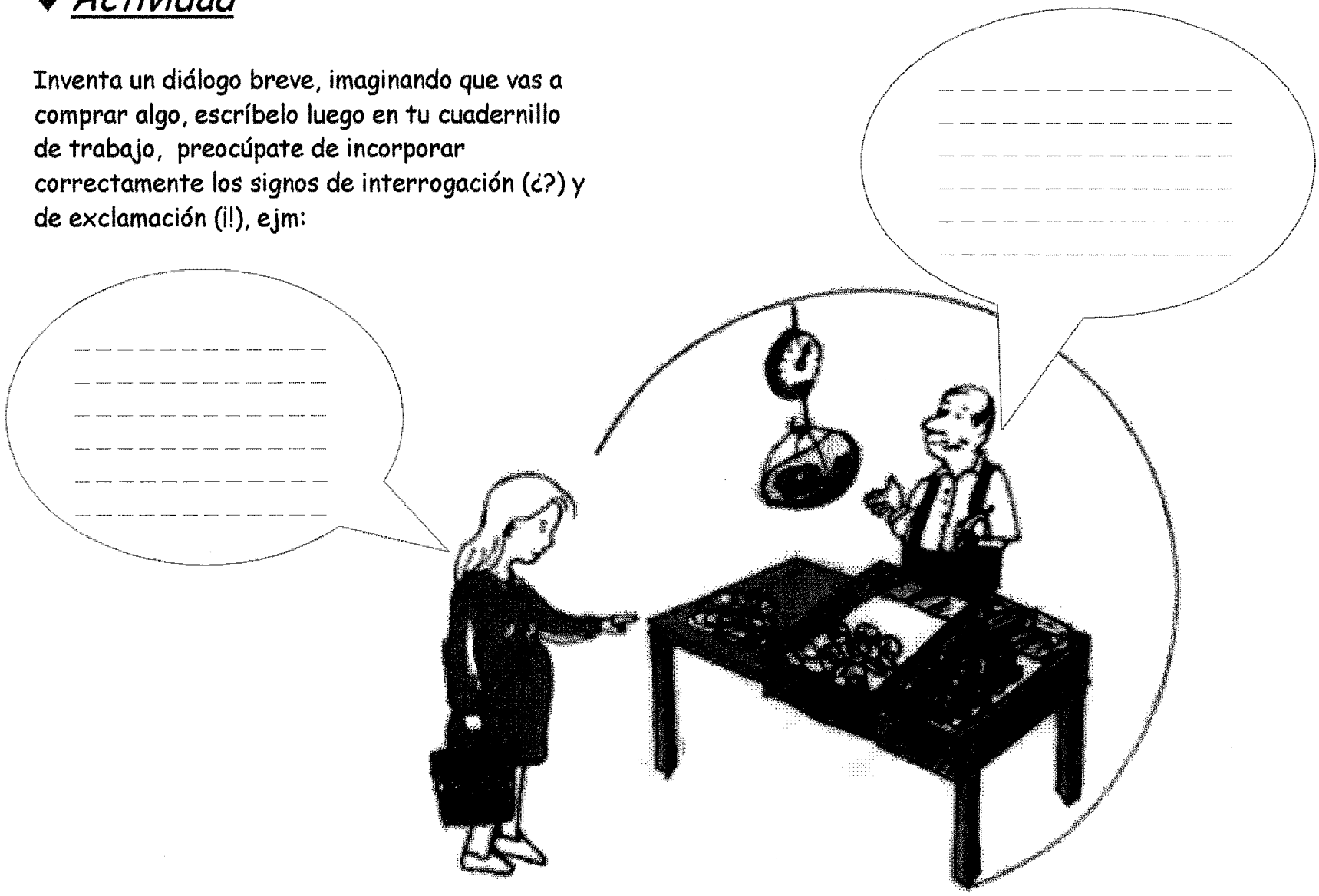
Signo de exclamación (¡!). Se usa este signo cuando queremos señalar que algo nos llama la atención fuera de lo normal, un grito, un gesto. Cuando queremos ordenar algo o afirmarlo.

Ejm. - *¡ Silencio!*
- *¡Qué hermosa!*



♦ *Actividad*

Inventa un diálogo breve, imaginando que vas a comprar algo, escríbelo luego en tu cuadernillo de trabajo, preocúpate de incorporar correctamente los signos de interrogación (¿?) y de exclamación (¡!), ejm:



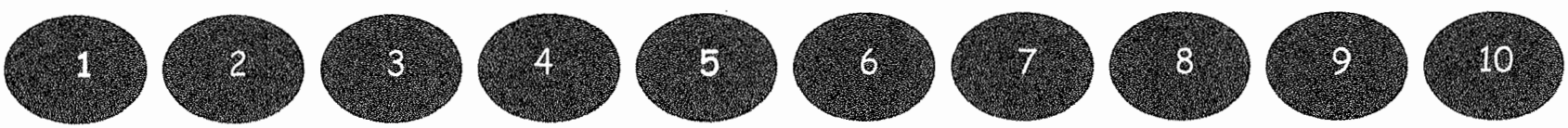
UNIDAD TEMATICA N° 1 : "NUESTRO MUNDO, NUESTROS NÚMEROS".

Matemáticas significa_____

_____

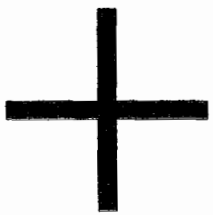
Y me sirve para_____

Los dígitos son:



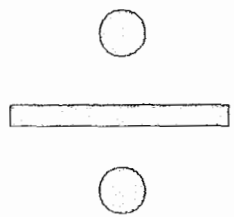
Con la combinación de éstos, podemos formar todos los números que conocemos.

Además, podemos realizar cálculos para resolver nuestros problemas concretos mediante cuatro operaciones básicas.

SUMAR 

MULTIPLICAR 

RESTAR 

DIVIDIR 

Empecemos por lo más simple: (***Ejercicio de retroalimentación***)

Yo tengo _____ años.

Nací un día _____ del mes _____ _____, del año _____

Mi número de cédula de identidad es

_____

Mi número de registro de Pescador es

_____

El área de reserva de la pesca artesanal es de _____ millas.

La talla mínima de extracción del loco es de _____ cm.

La medida legal de la extracción de los choritos, cholgas es de _____ cm.

Resta - _____

La diferencia entre ambas medidas es de _____cm.

Concholepas concholepas (LOCO)



Loxechinus albus (ERIZO)



Ejercicio:

Pesa 1 kilo del molusco más común de tu caleta (almejas, choritos, lapas, locos, etc.) con concha y luego sin concha. Calcula el rendimiento:

Los mayores problemas que tengo ocupando las matemáticas son:
Ejemplo:

1. Cuando tienes que vender el recurso pesquero.
2. Cuando calculas el rendimiento en toneladas o kilos diarios.
3. Cuando repartes las ganancias.

Convérsalo con tus compañeros.



UNIDAD TEMÁTICA N° 2 : "EL CONSUMO"

Es muy cierto que el ser humano necesita satisfacer sus necesidades. Existen necesidades básicas que todo ser humano debe cubrir:

- Necesidades físicas: alimento, descanso.
- Necesidades de seguridad: protección, salud, educación, vivienda.
- Necesidades personales: autorrealización, amor, dignidad.

Para cubrir estas necesidades, es necesario acceder a bienes y servicios, esto es "consumir". Tomemos un ejemplo: Cuando vas a la feria a realizar tus compras deberás llevar contigo un listado de aquello que necesitas, luego revisarás con cuánto dinero cuentas para comprar, gracias a eso podrás modificar tu listado y hacer rendir tu dinero.

Actividad:

La señora Julia decidió preparar una rica cazuela (5 personas), por lo tanto necesita : carne, papas, choclos, arroz, zapallo y cuenta con $2.000:

1. Anota el listado de compras de la señora Julia por orden alfabético (consulta esta técnica con tu profesor).

2. Si consideras que el almuerzo es para 5 personas. ¿cuánto deberás gastar en cada ingrediente?

3. Luego de haber calculado el dinero que necesitará nuestra amiga para cocinar, ¿crees que alcanza o sugerirías que cocine algo más barato?.



UNIDAD TEMÁTICA N° 1 : "NUESTRO AMBIENTE, NUESTRA SALUD".

Para cuidar mi salud y la de mi grupo familiar, realiza las siguientes acciones:



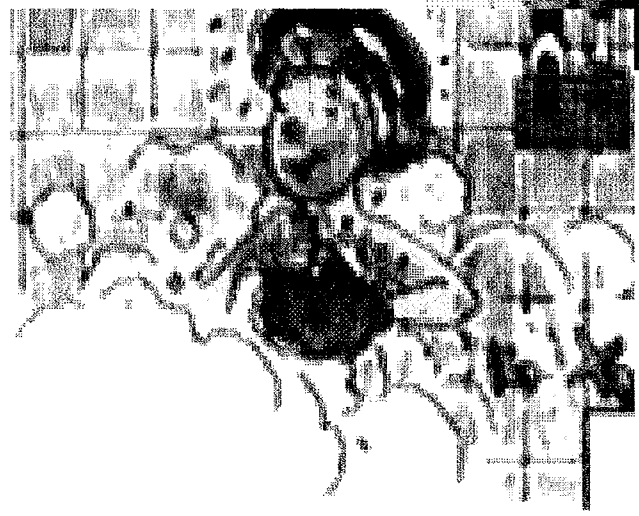


En mi cuidado personal

1. Prevengo las enfermedades, a través de:

_____
_____
_____
_____
_____

2. Cuando me enfermo acudo al:

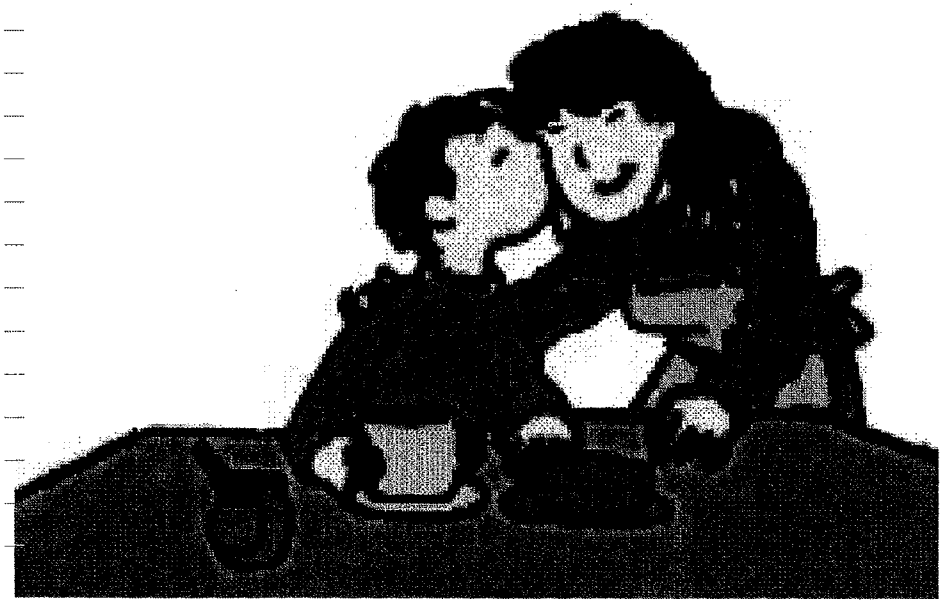


_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

En relación a mi vivienda

Medidas con respecto a mi alimentación

Y considero que un almuerzo sano y equilibrado estaría compuesto de los siguientes alimentos:

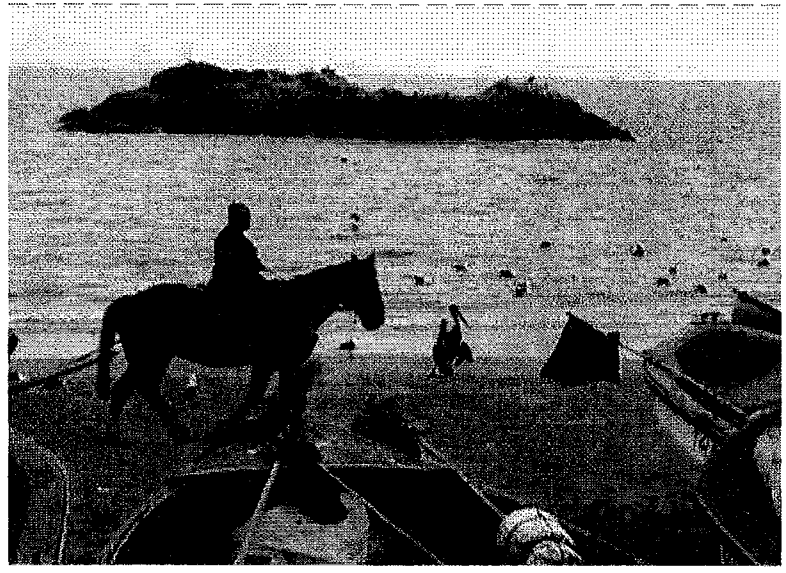


Con respecto a los desechos domésticos, yo mantengo los siguientes cuidados:

Para el buen funcionamiento de la caleta se requieren las siguientes condiciones higiénicas:

Yo podría decir que el ambiente en donde vivo, tiene las siguientes características:

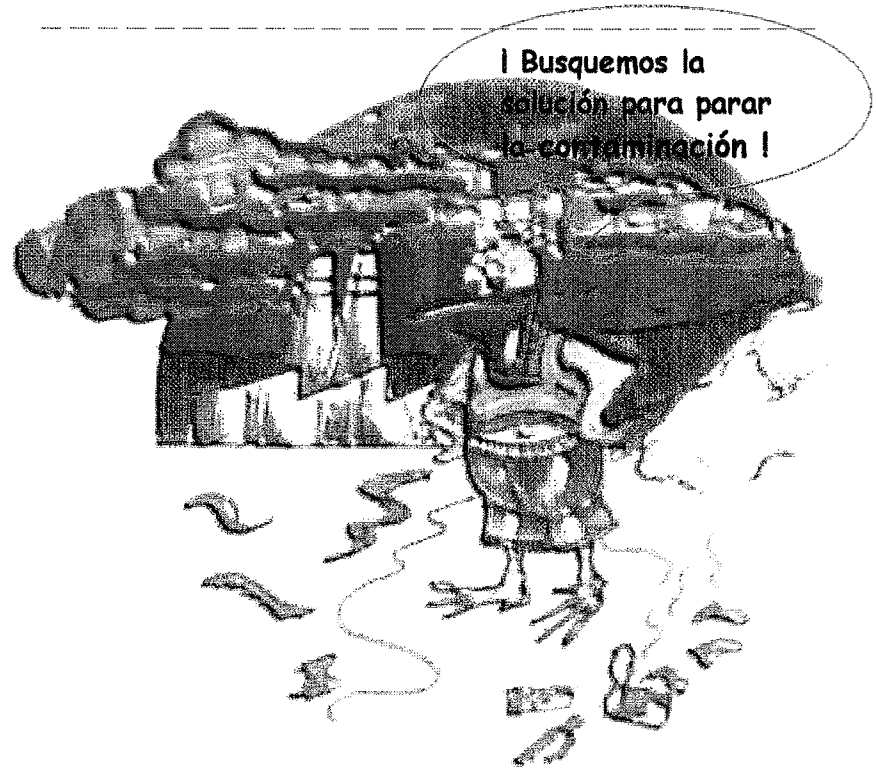
Reconozco como flora típica de mi localidad a las siguientes especies:



En la fauna típica asociada al ecosistema donde yo habito, puedo distinguir las siguientes especies:

Los problemas medioambientales más graves que yo distingo en mi localidad son:

Las acciones que realizo para cuidar y preservar mi entorno son:



Las soluciones en conjunto que se me ocurren y que se pueden implementar son las siguientes:

_____
_____
_____
_____
_____

CONTAMINACIÓN



AIRE



AGUA



TIERRA

UNIDAD TEMÁTICA N° 2 : "MI CALETA Y MIS SÍMBOLOS"

Las principales fiestas que se celebran en mi caleta son:

Podemos distinguir el ambiente festivo por la utilización de determinados símbolos como:

Otros símbolos que nos identifican como localidad son:

La Bandera Nacional, es el símbolo que identifica al país. Pues bien, el símbolo que me identifica plenamente tanto con mi localidad como con mi oficio es:

Otros símbolos que yo puedo distinguir son:

La gente de mi localidad se caracteriza por vestirse con:

El temperamento de los habitantes de mi localidad se puede describir como:

Lo que caracteriza a mi localidad en términos económicos es :

Las tradiciones que más se han conservado de generación en generación son:

Me identifico con ser chileno por:



La Festividad de "San Pedro"

UNIDAD TEMÁTICA N° 3 : MI FAMILIA Y MI CALETA".

Para mí "familia" significa:

Mi grupo familiar lo componemos:

Y las actividades que cada uno realiza son:

En general las relaciones al interior de mi familia son:

La familia como unidad básica de la sociedad y como tradicionalmente se conoce significa:

Puedes distinguir algunas otras formas de familia, que tu vivas directamente o que conozcas:

Me gustaría que mi **familia** tuviera las siguientes características:

Mis padres y mis abuelos tuvieran el oficio de:

¿He conversado con mis hijos acerca de sus expectativas de vida? ¿De qué manera?

¿Piensas que seria importante desarrollar un **taller** de **co**municación familiar? ¿Porqué ?



UNIDAD TEMÁTICA N° 4 :
"EL ESPACIO, DIVERSAS FORMAS DE COMPRENDERLO".

La forma de medir el espacio que yo conozco :
Las medidas que yo utilizo a diario son:

Averigua cuál es la distancia existente desde tu caleta a la caleta más cercana:

Averigua cuántos metros tiene de eslora tu embarcación

¿ Y de manga?,¿ y de puntal?

¿Cuántos kilómetros tiene una milla náutica?

¿Cuántos Kilómetros cuadrados tiene tu comuna?

Chile es un país largo y angosto. ¿ Cuántos kilómetros de costa tendrá?

¿ Cuántos metros cuadrados tiene tu casa?

¿Cuánta distancia tienes entre tu casa y la caleta donde trabajas?

¿Cuánta distancia tienes entre tu casa y la escuela donde estudias?

UNIDAD TÉMATICA N° 5 : " NUESTRAS PALABRAS ".

De la lectura de textos complementarios adjuntos (N°1 y N°2 en el Cuadernillo de Lectura Complementaria), selecciona aquellas palabras que te sean difíciles de comprender. Confecciona una lista y busca su significado

Escribe 10 "Nombres Propios" que hayas encontrado en los textos.
Señala 10 Nombres o Sustantivos comunes que encontraste en tu lectura.
Señala 10 cualidades.
Señala 10 acciones.

Nombres Propios		Cualidades	

- Con palabras que sean de tu agrado construye frases simples y compártelas con tus compañeros para que todos corrijan la ortografía.

- Escribe un saludo que desees enviarle a un compañero o una compañera

UNIDAD TEMÁTICA N° 6: "EL SUEÑO DE LA CASA PROPIA"

Los Programas de Vivienda

Existen en nuestro país, diferentes programas para acceder a la casa propia, en dichos programas, el Estado otorga gran parte del financiamiento, esto significa que el aporte del estado al cual llamaremos "Subsidio" constituye una ayuda en dinero que ustedes no deberán devolver.

A continuación daremos ejemplos de programas de vivienda a los cuales puede acceder nuestro sector, vale decir, la Pesca Artesanal:

A. Vivienda Básica, modalidad SERVIU

Requisitos que deberá cumplir la familia que postula:

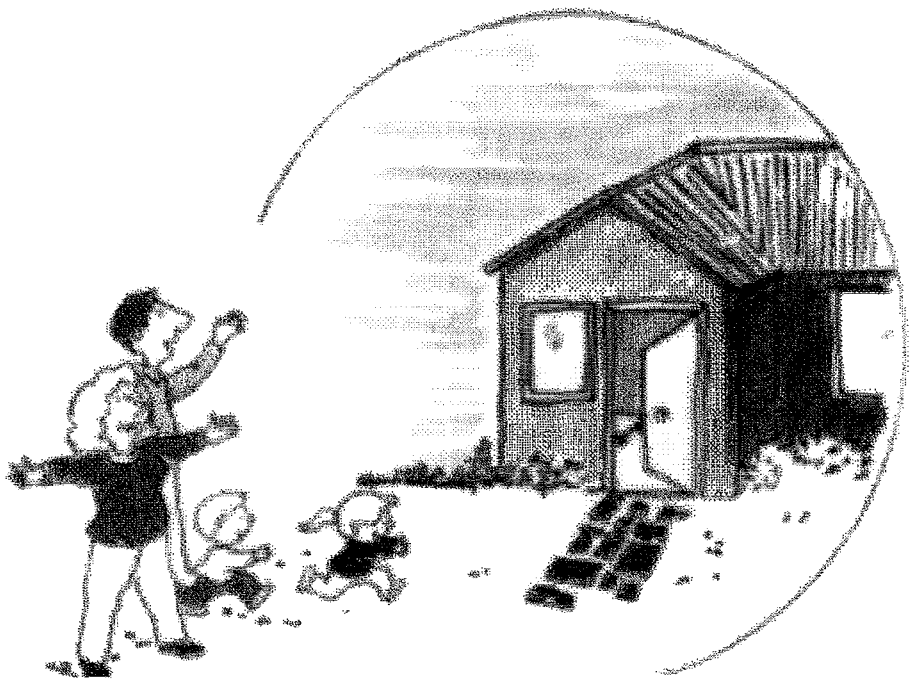
- Que vivan en condición de allegados.
- Que tengan un ingreso mensual no menor a 5 U.F. (app. $80.000)
- Que tengan abierta una libreta de ahorro para la vivienda (preferencialmente Banco del Estado).
- Poder pagar un dividendo mensual de 0.6 U.F. (aproximadamente $9.600)

Con este Programa usted accede a:

- Una vivienda nueva, compuesta por : Living/comedor, baño, cocina y a lo menos 2 dormitorios. -esta vivienda podrá ser departamento o casa. La superficie de la misma no es inferior a 38 mts cuadrados.

Precio de la vivienda y su financiamiento:

- El precio es de 265 UF (aproximadamente $4. 240.000)
- El Estado aporta (máximo, en caso de ser allegados) 140 UF (app. $2. 240.000)
- El ahorro del postulante debe ser como mínimo de 10 UF ($160.000)
- El crédito por la diferencia (que deberás pagar en dividendos mensuales) será otorgado directamente por SERVIU, un banco.



B. Vivienda Básica de Libre Elección

Requisitos que deberá cumplir la familia que postula:

- Vivan en condición de allegados (se acredita con una declaración jurada ante Notario de la familia que los acoge) o que dispongan de un sitio para construir su vivienda.
- Tengan una renta mensual no inferior a 6 UF.
- Tengan Cuenta de Ahorro para la Vivienda (Libreta de la vivienda).
- Puedan acreditar que pueden pagar el crédito.
- Estén dispuestos a gestionar la compra o construcción de su vivienda.

El subsidio que obtiene con este Programa se puede aplicar a :

- La compra de una vivienda social (hasta 140 mts cuadrados), nueva o usada, urbana o rural.
- La construcción de una viviendas en sitio propio.

Precio de la vivienda y financiamiento:

El precio máximo de la vivienda será de 400 UF. Se financia con:

- Subsidio del Estado (máximo) 140 UF
- Ahorro del postulante (mínimo) 20 UF
- Crédito hipotecario SERVIU (optativo máximo) 100 UF

Nota : se establece el valor de la UF bajo el supuesto de $16.000.-

Actividades

Si la UF tuviese una valor de $17.000, calcula :

- ¿A cuánto debería ascender tu ahorro en dinero en el Programa "A"

_____
_____
_____
_____

- ¿Cuánto será el aporte en dinero que otorga el Estado?

_____
_____
_____

- ¿Cuánto tendrías que pagar durante todo un año (el total) por concepto de dividendos?

_____
_____

- ¿Cuánto costaría tu casa en total?

_____
_____



BIBLIOGRAFÍA

Diseño del Material

- Diseño/ Coordinación Didáctica, Departamento de la coordinación (Osvaldo Marín Rojas, Claudia Meneses Zenteno), Departamento de Diseño CONAPACH. Programa C.F.P. Corporación Cedipac, Confederación Nacional de Pescadores Artesanales de Chile. junio de 2001.

Textos citados

Infante, M. S.; E. Letelier y P. Sotomayor 2000. Trabajar Por La Palabra. Materia didáctico diseñado especialmente para el Programa Especial de Nivelación Básica para Trabajadores "E. B. T. ". Tomo 1, 2 y tres. Ministerio de Educación. Santiago de Chile.

CONAMA 1992 - 93. Manual de Educación y Acción Ambiental, Módulos 5, 6 y 7. Materiai gráfico adaptado, cuento "Matías y las Basurita".

Carreño G. O.; V Ramírez y S. Rozas. 1992. Ciencias Integradas N ° 4. Editorial Santillana. Santiago de Chile.

Águila E.; J. López; F. Madrid y M. Toro. 1997. Ciencias Naturales N ° 6. Editorial Santillana. Santiago de Chile.

Ortiz J. ; V. Ramírez y S. Rosas 1997. Ciencias Integradas N ° 3. Editorial Santillana. Santiago de Chile.

Irarrázabal M. T. ; V. Rosset, A. Trisotti y P. Varela 1997. Ciencias Integradas N ° 1. Editorial Santillana. Santiago de Chile.

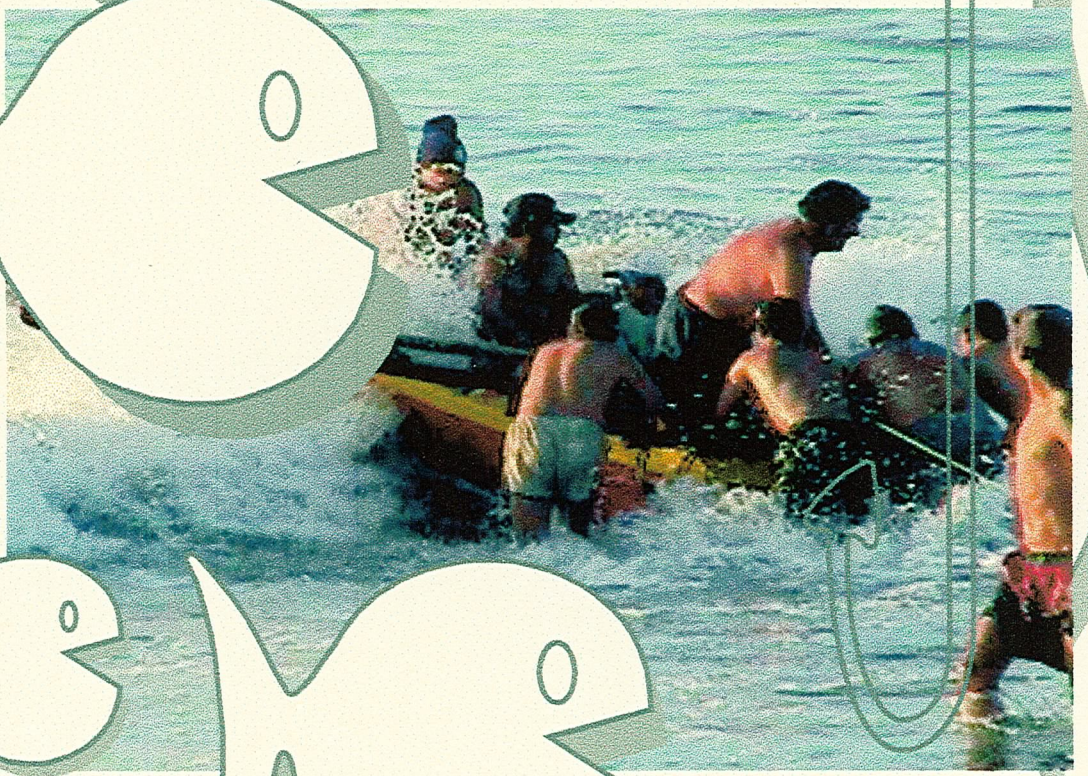
FOSIS 1995. Promoviendo el Desarrollo Social. Ministerio de Planificación. Santiago de Chile.

EDICIÓN

Pedro Avendaño Garcés, Director Corporación Cedipac, Maribel Peralta, Cecilia Covarrubias; integrantes Departamento de Diseño. Confederación Nacional de Pescadores Artesanales, CONAPACH.

VALPARAÍSO, CHILE. junio de 2001

CUADERNO DE EJERCICIOS
MODULO 2



CEDIPAC
CORPORACION PARA LA EDUCACION, DESARROLLO E INVESTIGACION DE LA PESCA ARTESANAL DE CHILE

Confepach
CONFEDERACIÓN NACIONAL DE PESCADORES ARTESANALES DE CHILE

CISP
COMITATO INTERNAZIONALE PER LO SVILUPPO DEI POPOLI

INDICE
Módulo Dos

Página N°

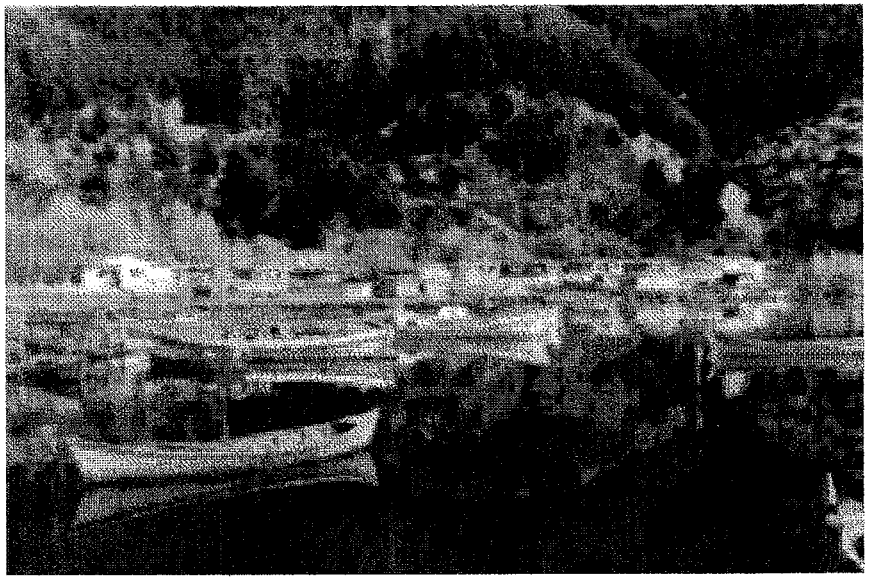
Comunicación y Lenguaje
Unidad Temática N°1: "Aprendamos y Trabajemos en Grupo"..... 2
Unidad Temática N°2: " Juguemos a ser Periodistas"..... 5
Unidad Temática N°3: "Nuestra Historia, Leyendas Y Mitos"..... 6
Unidad Temática N°4: "Conozcamos, Comprendamos, Leamos"..... 9
Unidad Temática N°5: " La palabra Escrita"..... 11

Matemáticas
Unidad Temática N°1: " Área de Cálculo y Representación del Espacio"..... 14
Unidad Temática N°2: " Nuestro Ambiente, Nuestros Números"..... 17
Unidad Temática N°3: " Nuestro Entorno Geométrico"..... 26

Ciencias Integradas
Unidad Temática N°1: "Un Sistema Llamado Tierra"..... 33
Unidad Temática N°2: "La Esfera de La Vida"..... 41
Unidad Temática N°3: "Los Estados de la Materia"..... 43
Unidad Temática N°4: " Nuestros Sentidos"..... 45
Unidad Temática N°5: " Las Voces de Nuestros Antepasados"..... 49
Unidad Temática N°6: "Un Paseo por la Tecnología"..... 54

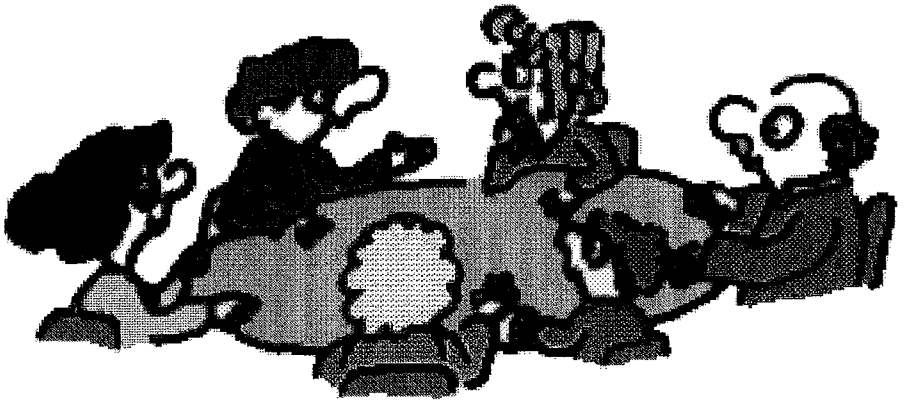
Bibliografía 56

**"Felicitaciones,
ya has completado tu cuadernillo de
ejercicios N° 1.
Ahora nos corresponde
comenzar a ejercitar
en el "Cuadernillo de ejercicios N° 2".**



UNIDAD TEMÁTICA N° 1: "APRENDAMOS Y TRABAJEMOS EN GRUPO"

Unos más, otros menos, estamos conscientes que la contaminación es un problema planetario. Lo que muchos no saben es que somos capaces de contribuir para superarlo.



Ahora lee con atención el siguiente cuento y comenta con tus compañeros y profesores lo que piensas de él.

Aquella mañana la señora Rosa jamás la olvidaría. Todo comenzó cuando se dirigía, como todos los días, al Taller de Encarnado. Como siempre, compró un chocolate en el Kiosco que estaba en la esquina de su casa. Lo desenvolvió, botó el envoltorio y se echó el chocolate a la boca.

Hola, señora Rosa. Gracias por lo que ha hecho.
- ¿Quién me saludó?- se preguntó la señora Rosa, sorprendida.
- Me acabas de dar vida. Ahora tengo un nuevo nombre.
- ¿Un nuevo nombre?. Preguntaba la señora Rosa.
- Sí, ahora me llamo "Basurita". He dejado de ser un envoltorio.

La señora Rosa estaba sorprendida. Ante sus ojos, en el suelo, estaba el envoltorio - ahora basura- que la miraba con tristeza, con las manos en la cintura, como pidiendo una explicación. Basurita le contó a la señora Rosa que su nombre había cambiado debido a que se había convertido en inservible, inútil, y que ella con su actitud lo había convertido en suciedad.

- ¿Suciedad?, ¿Y qué es la suciedad? preguntaba Rosa.
- La suciedad es algo que no tiene clases sociales ni fronteras.
- ¿Clases sociales? ¿Fronteras?.

Sí- respondió Basurita. Ensucian los grandes y los chicos, los pobres y los ricos, lugareños y turistas. Así, nuestro entorno va cambiando, contaminándose y empobreciéndose lentamente, hasta que nuestra caleta deja de ser la que tus abuelos y padres conocieron.
- Rosa preguntó: ¿Y cómo te puedo ayudar?



Puedes hacerlo de muchas formas, respondió Basurita, si tú me echas al papelero de la calle o si instalas uno en tu taller de Encarnado, vendrán luego los hombres que retiran la basura y así- nosotros las Basuritas- no transformaremos tu lugar de trabajo en uno al que te desagrade llegar porque está sucio. O bien, confecciona 2 carteles que digan "Por favor no botar papeles en el suelo" y pégalos en el taller para que todos puedan verlo.

- ¿Qué piensas hacer conmigo?
- - preguntó Basurita a la señora Rosa.
- ...Mejor te echo al papelero
- - respondió Rosa.

FIN...

(Adaptación, Talleres de Educación Medioambiental, CONAMA, 1992)

Actividades:

- Arma un grupo de trabajo con 2 compañeros más e idea una forma de evitar que los turistas boten basura en tu caleta. Expón esta idea oralmente a tu clase.

- Inventa un título para este cuento.

_____
_____
_____

- Selecciona las palabras que te son difíciles de comprender y busca su significado

- ¿Cuál es la idea principal del cuarto párrafo?

- Menciona a lo menos dos ideas secundarias:

_____
_____
_____

UNIDAD TEMÁTICA N°2: "JUGUEMOS A SER PERIODISTAS"

Te propongo que nos transformemos en periodistas, éste es un oficio muy interesante. Los periodistas realizan entrevistas y buscan noticias novedosas que luego son publicadas.

a. Confecciona un diario Mural con tus compañeros, este diario estará en tu sala de clases.

b. Confecciona con ayuda de tu profesores, 3 preguntas de interés.

c. Efectúa la entrevista un amigo o amiga en el cual relate cómo transcurre para él o ella un día de trabajo, Después escribe un resumen de tu entrevista (no más de una página),comenta los resultados con tus compañeros de trabajo.

d. Luego, entre ustedes, (tus compañeros y profesores) elijan 5 entrevistas péguenlas en el Diario Mural. A la clase siguiente, publica 5 entrevistas más y así hasta que todas las entrevistas de tu curso hayan sido publicadas.

¿ Ves?. Ser un buen periodista es algo que tú también puedes lograr.



UNIDAD TEMÁTICA N°3: "NUESTRA HISTORIA, LEYENDAS Y MITOS"

A continuación, leerás una leyenda relacionada con el Sector en que tú trabajas:
Lectura: ***La lancha y El rezo.***
Recopilada del libro de Mitos y Leyendas de pescadores artesanales de la VIII región.
Autor : Pedro Avendaño Garcés.

La Lancha y El Rezo.

.....Queríamos llegar luego a tierra, la mar se había portado bastante bien y la pesca había sido buena. Estuvimos trabajando como a dos horas de la caleta, mar adentro, a la cuadra de la Mocha. En la mar todo es diferente uno se va como para adentro, se queda solo. Es uno y La Mar, navegando en esta inmensidad que Dios hizo. ¿Cuánto tiempo se habrá demorado en hacerlo?.

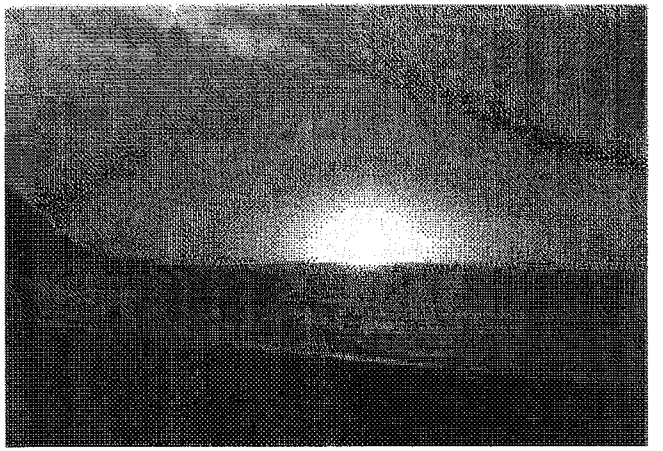
Tienen que haber pasado muchos años para que quedará así como quedó. El bote seguía navegando en línea recta.
Me pregunto, ¿qué pasará con la espuma que vamos dejando, o con la abertura del agua cuando la proa va cortando las olas?. ¿Qué pasa con estas maderas que flotan y que avanzan con el rumbo que uno les va dando?.

Hace tiempo que quería hablarle a mi mujer, que quería decirle que estamos juntos como la mar y el cielo y que los mariscos que traemos y que vendemos, van a servir al final para hacer una pieza nueva, frente a la mar, con una ventana para que la luna venga de visita y por las noches se entre en el dormitorio y se pasee por la casa y la deje toda iluminada. Tantas cosas pasan por la cabeza, que uno no se da cuenta cuando el viento empieza a soplar y el bote ya no se queda tranquilo y el motor empieza a andar a lento y parece que no se avanza y

el cielo que se viene encima y ya no se ve nada y la pesca se mueve por todos lados y las redes se enredan...

Se levantó de repente un enorme temporal y yo dejé de pensar en mi mujer... Y en la luna y en la pieza nueva y en las espumas... La mar ya no era amiga, era una extraña tierra de aguas que nos rodeaba y nos apretaba. Ahí empecé a rezar; Dios, "repriende a la mar". Dios señor, "repriende a la mar", Aquí están tus hijos Señor, somos los pescadores, Señor, "repriende a la mar": Fueron relámpagos y luces y yo estaba en la obra muerta, a un costado del bote, firme, Dios, "repriende a la mar". El viento daba como vueltas por cada uno de nosotros. No sabíamos si era de día o de noche. Montañas de aguas estaban alrededor nuestro.

Cuando llegamos a la caleta, había sol como si nunca hubiese habido mal tiempo. El patrón del bote me dijo,- Ud. don, venía rezando, ¿cierto?.- Cierto, le dije. Nos miramos y nos despedimos. En la playa quedó el bote, la araña y los aparejos. Ya lo habíamos varado. Ahora todo estaba en



calma. Lentamente subí el camino y entré en la casa. La luna ya comenzaba su eterna visita.

Actividades:
Lee el texto en voz alta. Ojalá puedas grabar tu voz en casette para que puedas escucharte a ti mismo y observar con tranquilidad todas las veces que quieras la forma en la que estás leyendo.

En lo posible lee el texto en voz alta frente a tus compañeros, para que ellos te puedan dar su opinión sobre tu lectura.

Ejercicios:

1. Como sabemos que puedes hacerlo, opina frente a tu clase lo que piensas de la leyenda que leíste.
2. Anota y posteriormente consulta con tu profesor el significado de las palabras que no hayas comprendido.

Seguramente, en la localidad en que vives también existen leyendas que puedas compartir con tu clase.

1. Forma un grupo de trabajo con 2 personas más.
2. Averigua con tus compañeros una historia de tu localidad y compártela con tu curso durante la clase





UNIDAD TEMÁTICA N°4: "CONOZCAMOS, COMPRENDAMOS, LEAMOS".

1. A continuación selecciona, libremente, un texto que te interese del cuadernillo denominado "Lectura Complementaria", lee silenciosamente.
2. Selecciona y anota 3 términos que no comprendas, posteriormente, busca los significados en un diccionario y compártelos con tus compañeros pegando estos significados en tu Diario Mural.

Lee la siguiente noticia
Sábado 14 de octubre de 2000,
diario La Crónica

Extracto:
Confederación acusa : "***Buques factoría nos obligan a arriesgar la vida***"

72 PESCADORES HAN MUERTO EN ALTA MAR EN LOS ÙLTIMOS 12 MESES

Preocupados están los pescadores artesanales chilenos debido a que el número de colegas ha aumentado en un 170% en el último año, debido a la sobreexplotacion de los recursos por parte de la flota industrial que los obliga a arriesgar la vida cada vez que salen a la mar.

Las estadísticas de la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante de la Armada (DIRECTEMAR) indican que en los últimos doce meses, 73 pescadores murieron mientras realizaban faenas pesqueras, contra 27 que perdieron la vida en iguales condiciones los años ´96 y 97.

Los dirigentes de CONAPACH señalaron "es deber de las
autoridades velar por la vida de la gente de mar", sector que está muy desprotegido, debido a que no existe una preocupación real hacia nuestra realidad".

Ejercicios:

1. Comenta tu opinión respecto de esta noticia con el resto de tu clase.

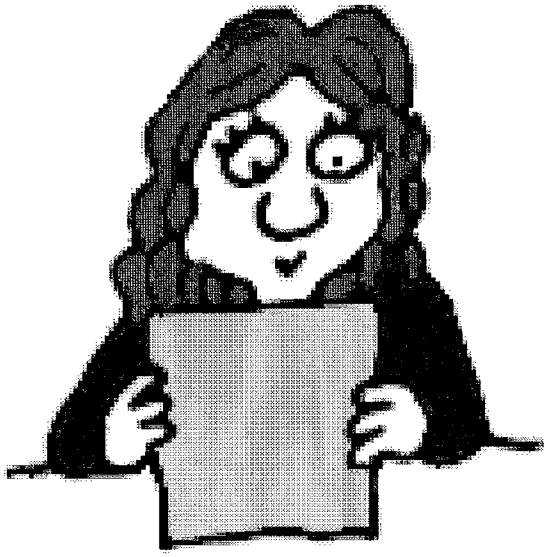
2. Arma un grupo de trabajo con 2 compañero y propongan una solución al problema planteado en la noticia del 14 de octubre de 2000.



UNIDAD TEMÁTICA N° 5: "LA PALABRA ESCRITA "

Además de la comunicación oral (el habla), nosotros somos capaces de transmitir lo que pensamos a través de la "Palabra Escrita".

Actividad: Bienvenido al primer concurso de "Composición" en la Escuela de tu Caleta. Ahora te presentaremos las "Reglas" de este concurso:



1. Escribe una composición, con una extensión de no más de una página.
2. El tema será "Qué significa para mí la Pesca Artesanal".
3. El plazo de entrega de los trabajos será de una semana a contar de esta fecha.
4. Existirá un primer, segundo y tercer lugar. Estas composiciones serán publicadas en la página WEB de la CONAPACH, por lo que todo el MUNDO podrá conocerlos a través de la INTERNET.

¡Mucha suerte!

Actividad:

Escribe una carta a alguien y cuéntale, a lo menos, dos eventos que hayan ocurrido en tu vida este mes y que para ti sean importantes, tus profesores te apoyarán en las reglas básicas para esta "hermosa forma de comunicarnos".

A continuación leerás un texto breve. Léelo silenciosamente.

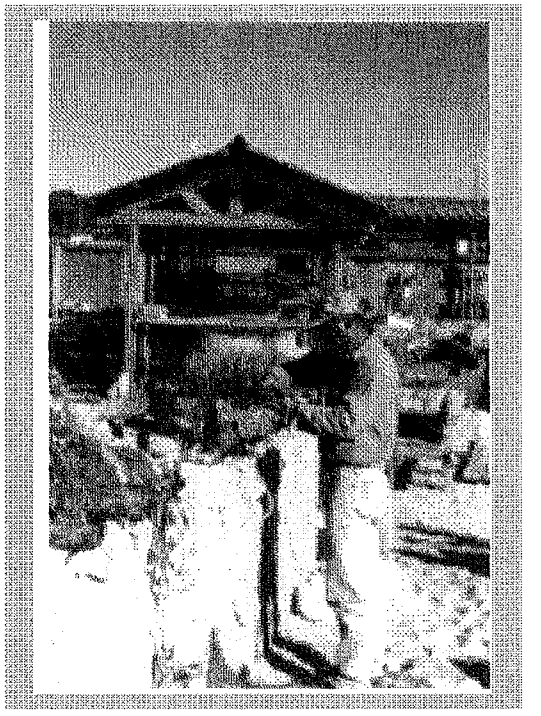
Los Derechos de los Pescadores Artesanales

1..- Derecho a la participación de los pescadores en su organización y en los organismos oficiales de decisión.

2.- Derecho a un medio ambiente limpio, sin contaminación.

3.- Derecho a una zona exclusiva, destinada a la reproducción de especies, pesca y cultivos artesanales.

4.- Derecho al apoyo y participación de las mujeres en sus organizaciones y actividades de pesca.



5.- Derecho a recibir los beneficios de la modernidad, créditos, educación y tecnología.

6.- Respeto a sus derechos tradicionales, costumbres y tecnología.

7.- Derecho a previsión social y seguridad laboral.

ACTIVIDAD:

1. Selecciona 4 palabras en el texto que sirven para "nombrar". A este tipo de palabras las llamaremos "sustantivos".

_ _
_ _
_ _

2.- Selecciona 4 palabras en el texto que indique una "cualidad"(buena o mala). A este tipo de palabras las llamaremos "adjetivos".

_ _
_ _
_ _
_ _
_ _

3.- Del texto leído responde la siguiente Pregunta:

¿ Cuántos de estos derechos, a tu juicio, son los más importantes y cuáles?

_ _
_ _
_ _

4.- En el texto tu podrás apreciar diferentes "acciones", a estas acciones les llamaremos de ahora en adelante "verbos": Menciona 3 acciones que aparezcan en el texto antes señalado.

_ _
_ _
_ _

UNIDAD TEMÁTICA N° 1 " AREA DE CALCULO Y REPRESENTACIÓN DEL ESPACIO "

El objetivo de esta unidad es que tú seas capaz de distinguir en una tabla simple, la distribución por región del número de caletas, los números que son menores, mayores o iguales que otros.

Ejercicio

I. Mirando la tabla anota la región que tiene un mayor número de caletas. Decreto 242, publicado en el diario oficial del día 24 de octubre de 1998. (Que aparece en la página siguiente).

_____ ___
_____

II. Anota a continuación la región que tiene menor número de caletas.

_____
_____

CANTIDAD DE CALETAS DE PESCADORES ARTESANALES POR REGIÓN.

III. Entre la IV, la V y la X región anota las regiones en secuencia de mayor a menor según el número de caletas que éstas tengan.

REGION	N° CALETAS
I	11
II	17
III	21
IV	31
V	34
VI	5
VII	13
VIII	73
IX	11
X	191
XI	19
XII	11
TOTAL	437

FUENTE: SERNAP

REGIÓN	Nº DE CALETAS
1) _____	_____
2) _____	_____
3) _____	_____

IV. En total para el año 1998, ¿ Cuántas caletas tenemos?.

_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

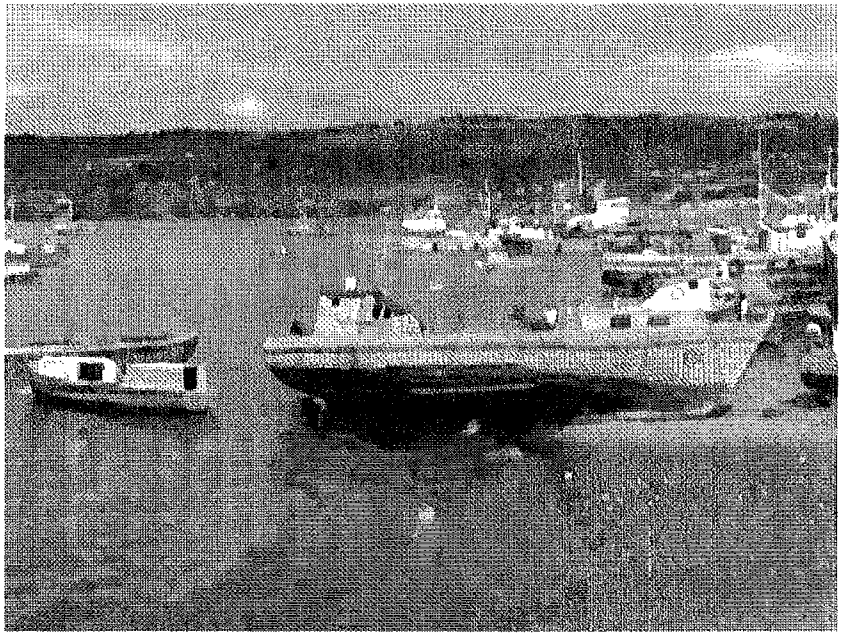
_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

Corrijamos nuestras respuestas.

1- La X región tiene el mayor número, ésta, se compone de 191 caletas en total.
2- La VI región tiene el menor número, esto, se compone de 5 caletas solamente.
3- Primero estaría la X región, con 191 caletas. Luego la V región, con 34 caletas y finalmente la IV región, con 31 caletas.
4- La cantidad total de caletas que hay a lo largo del país es de **437**.



UNIDAD TEMÁTICA N° 2: "NUESTRO AMBIENTE, NUESTROS NÚMEROS"

Esta unidad tiene por objetivo: " El que seamos capaces de identificar las distintas operaciones matemáticas que a diario tenemos que ocupar y que en general estamos acostumbrados a resolver", pero que tienen un concepto que le otorga significado, por ejemplo cuando estamos restando un número de otro realizamos la operación de sustracción, que es lo mismo que decir resta, en cambio, cuando estamos sumando estamos frente la operación de adición que es igual a decir suma.

A continuación se te pide que mires la tabla de distancias correspondiente y que seas capaz de identificar en cada ejercicio la operación matemática que tendrías que ocupar para resolver los problemas planteados.

Datos a considerar para realizar los ejercicios.

- La tabla de distancias está dividida en dos secciones: En la primera se establecen las distancias de las caletas existentes al sur de Valparaíso. (Mirar el mapa mudo).

En el segundo grupo se establecen las distancias de las caletas ubicadas al norte de Valparaíso. (Ver mapa).

"El haber fijado a Valparaíso. como centro para dividir al país en este caso entre Sur y Norte es algo totalmente convencional y que podría ser cualquier otro punto."

Tabla de distancias (1)	
Bahía Laguna Verde	8 Millas
Punta Curamilla,A 3 Millas Al W	13
Rada Quintay	19
Rada El Algarrobo	29
Puerto De San Antonio	42
Caleta Matanza	64
Punta Tococalma, A 3 Millas Al W.	77
Puerto Piuchilemu	92
Rada Lico	113
Puerto Constitucion	151
Cabo Corranza, A 6 Millas Al W	170
Rada Curanipe	186
Rada Bachupureo	198
Di chato	226
Puerto Tome	233
Puerto Penco	238
Puerto Talcahuano	239
Punta Tumbes	236
Bahía San Vicente	244

Tabla de distancias (1)	
Bahía Coronel	262
Bahía Lota	266
Punta Lavapie, A 3 Millas Al W.	271
Puerto Yana	286
Puerto De Lebu	298
Caleta Quidico	338
Isla Mocha, A 10 Millas Al W.	348
Puerto Saavedra	373
Caleta Queule	401
Bahía Corral	437
Caleta Chaihuin	439
Valdivia	449
Punta Galera	444
Río Bueno	459
Bahía San Pedro	502
Bahía Maullín	548
Bahía de Ancud	558
Puerto Calbuco	589
Puerto Montt	611

Tabla de distancias (2)	
Bahía De Concón	6 millas
Bahía De Quintero	17
Caleta De Horcón	21
Puerto Zapallar	29
Puerto Papudo	34
Caleta Ligua	42
Puerto Pichidangui	56
Puerto Los Vilos	67
Caleta Huantelauquen	85
Caleta Oscuro	96
Caleta De Maitencillo De Coquimbo	107
Puerto Aldea	175
Bahía Tongoy	178
Bahía Herradura De Guayacan	193
Bahía De Coquimbo	198
Caleta Cruz Grande	220
Caleta Apolillado	232
Bahía Sarco	262
Caleta Peña Blanca	270
Puerto Huasco	282
Puerto Carrizal Bajo	306
Puerto De Caldera	372
Caleta Flamanco	399
Bahía Chañaral De Las Animas	412
Caleta Pan De Azúcar	424
Caleta Esmeralda	437
Puerto Taltal	474

Tabla de distancias (2)	
Caleta Ossa	475
Rada Paposo	494
Caleta Colorada	515
Rada Blanco Encalada	532
Caleta El Cobre	539
Caleta Bolfin	564
Caleta Colosa	570
Rada De Antofagasta	576
Caleta Chimba	581
Caleta Abtao	587
Bahía De Mejillones Del Sur	615
Caleta Gatico	645
Puerto Tocopilla	670
Caleta Guanillo Del Norte	720
Caleta Lobos	730
Caleta Río Seco (O Piojo)	732
Caleta Pabellón De Pica	737
Caleta Patillos	747
Bahía De Iquique	780
Caleta Buena	799
Caleta Mejillones Del Norte	803
Caleta Junin	813
Bahía De Pisagua	818
Rada De Arica	885

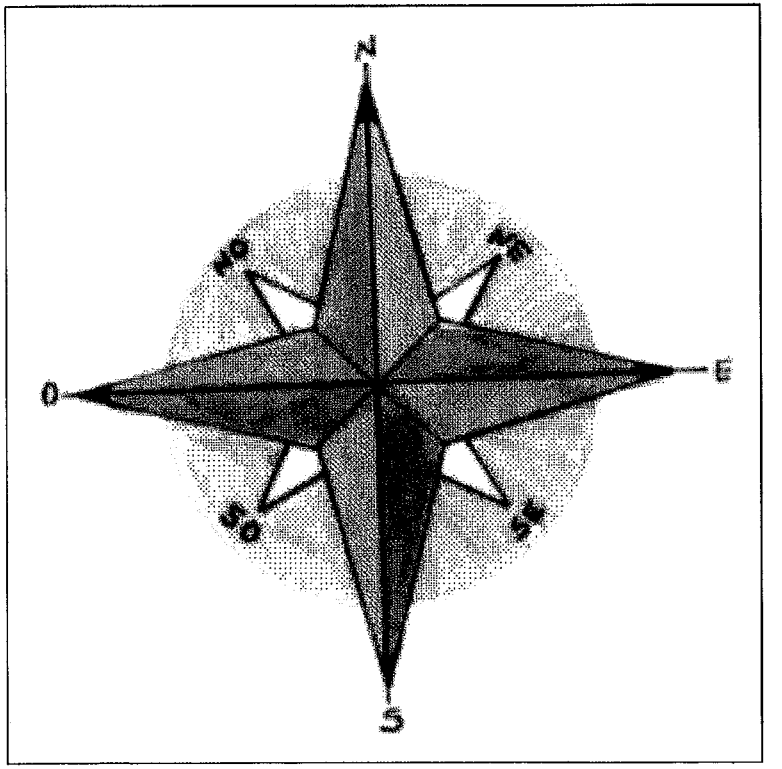
Como primera medida fíjate en el punto señalado como Valparaíso en el mapa.

- El Norte es un punto cardinal de los cuatro que existen, cuya función junto a los otros tres en el plano es ubicarnos siempre en esta forma:
- El Sur es el punto cardinal diametralmente opuesto al Norte.

- Tal como existe el metro como unidad de medida, el kilómetro que es equivalente a decir 1000 metros, existe la milla que es una unidad de medida principalmente utilizada por los marinos y pescadores que es equivalente a 1852 metros.

  1 milla ⇔1852 mts.

La medida es ocupada para medir las distancias en la tabla con la que trabajaremos.



❖ Ejercicios:

Observando la tabla de distancias contesta las siguientes preguntas:

1-Si la rada de Quintay se encuentra 19 millas al sur de Valparaíso y P. Montt se encuentra a 611 millas al sur de Valparaíso. ¿Qué operación matemática tenemos que realizar para calcular la distancia en millas que existe entre Quintay y Puerto Montt.?

_ _

_ _

_ _

2- Si el Puerto de San Antonio se encuentra a 42 millas al sur de Valparaíso. y la Bahía Corral se encuentra a 437 millas al sur de Valparaíso. ¿Qué operación matemática tendremos que realizar para calcular la distancia entre San Antonio y la Bahía Corral.?

_ _

_ _

3- Si Punta Arenas se encuentra a una distancia de 1422 millas al sur de Valparaíso y Puerto Pichilemu se encuentra a 92 millas al sur de Valparaíso, que operación matemática tenemos que realizar para calcular la distancia en millas que existe entre Punta Arenas y Pichilemu?

_ _

_ _

_ _

4- Si Bahía ConCón se encuentra a 6 millas al norte de Valparaíso. y Caleta Huentelauquén se encuentra a 85 millas al norte de Valparaíso. ¿Qué operación tenemos que realizar para calcular la distancia entre Concón y Huentelauquén?

_ _

_ _

_ _

5-Si Caleta Los Vilos se encuentra a 67 millas al norte de Valparaíso. y Puerto Huasco se encuentra a 282 millas al norte de Valparaíso. ¿Qué operación tendremos que realizar para calcular la distancia entre los Vilos y Puerto Huasco?

_____
_____
_____
_____

6- Ahora si tenemos que Puerto Los Vilos se encuentra a 67 millas al norte de Valparaíso. y la Rada de Quintay se encuentra a 19 millas al sur de Valparaíso. ¿Qué operación tendremos que realizar para calcular la distancia entre Los Vilos y Quintay?

_____
_____
_____
_____

7- Si sabemos que Huentelauquén se encuentra a 85 millas al norte de Valparaíso. y que San Antonio se encuentra a 42 millas al sur de Valparaíso. ¿Qué operación tendremos que realizar para calcular la distancia entre Huentelauquén y San Antonio?

_____
_____
_____

8- Si sabemos que la Rada de Algarrobo se encuentra a 29 millas al Sur de Valparaíso y que Caleta Horcón se encuentra a 21 millas al norte de Valparaíso. ¿Qué operación tendremos que realizar para calcular la distancia en millas entre La Rada de Algarrobo y Caleta Horcón?

_____
_____

9-Si sabemos que entre Quintay y Puerto Montt existe una distancia de 592 millas. ¿Qué operación tendremos que realizar para calcular la distancia que existe desde Puerto Montt a Valparaíso?

_____
_____
_____
_____

10- Si sabemos que la distancia entre Los Vilos y Puerto Huasco es de 215 millas. ¿Qué operación tendremos que realizar para calcular la distancia entre Valparaíso y Los Vilos?.

_ _

_ _

_ _

_ _

_ _

11- Si sabemos que la distancia que existe entre Algarrobo y Horcón es de 50 millas. ¿Qué operación realizarías para calcular la distancia entre Horcón y Valparaíso.?.

_ _

_ _

_ _

_ _

_ _

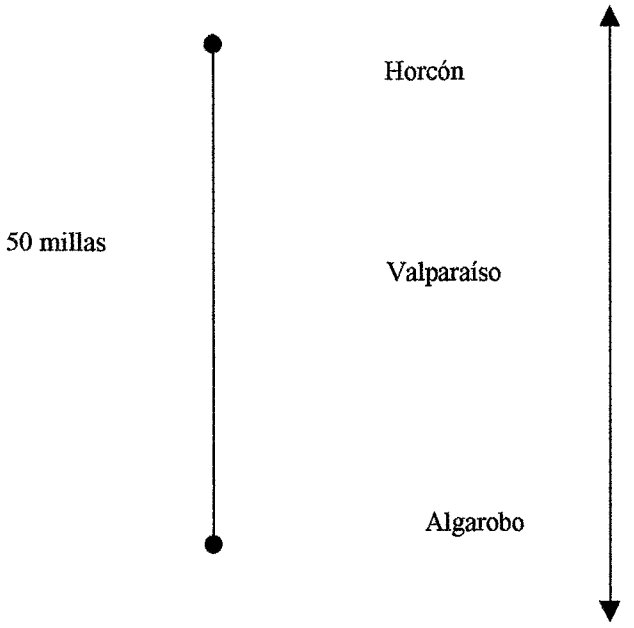
_ _

_ _

_ _

_ _

_ _



BUENA SUERTE.

Revisemos las respuestas-

1-Tenemos que restar a las 611 millas de Puerto Montt, las 19 millas de la Bahía Quintay.
La operación ocupada es la sustracción. El resultado del ejercicio es 592 millas.

2-Tendremos que restarle a las 437 millas de la Bahía Corral, las 42 millas de San Antonio. La operación es la sustracción y el resultado es de 395 millas.

3-Tendremos que restar a las 1422 millas de Punta Arenas, las 92 millas de Pichilemu. La operación que realizaremos será la sustracción y el resultado correcto es 1330 millas.

4-Tendremos que restarle a las 85 millas de Huentelauquén, las 6 millas de Bahía ConCón.
La operación matemática es la sustracción y el resultado correcto es 79 millas.

5-Tendremos que restar a las 282 millas de Puerto Huasco, las 67 millas de Puerto Los Vilos. La operación que tendremos que realizar es la de sustracción y el resultado correcto es de 215 millas.

6- Tendremos que sumar las 67 millas de distancia entre Los Vilos Y Valparaíso con las 19 millas que existen entre Quintay y Valparaíso. La operación es una adición y el resultado correcto es 86 millas.

7- Tendremos que sumar a las 85 millas de Huentelauquén, las 42 millas de San Antonio.
La operación que se debe realizar es una sustracción y el resultado correcto es 127 millas.

8- Tendremos que sumar las 29 millas de distancia que existe entre La Rada De Algarrobo y las 21 millas de Caleta Horcón. La operación que hay que realizar es una adición y el resultado correcto es 50 millas.

9- Tendremos que sumarle a la distancia que hay entre Quintay y Puerto Montt, que es de 592 millas, la distancia que existe entre Valparaíso. y Quintay que es de 19 millas. El resultado es 611 millas, que lo podemos comprobar en la tabla. La operación utilizada es la de adición.

10-Primero tendríamos que ver en la tabla la distancia total existente entre Huasco y Valpo. que es de 282 millas y a esta restarle las 215 millas que hay entre Los Vilos y Huasco. El resultado es de 67 millas y lo podemos verificar en la tabla. La operación que realizamos es de sustracción.

11- Se debería ver en la tabla la distancia entre Valparaíso y Algarrobo que corresponde a 29 millas y luego a las 50 millas en total restarle las 29, lo que daría un resultado de 21 millas que si miramos en la tabla que corresponde a la distancia en millas que hay desde Horcón a Valparaíso.

Si tienes errores en tus respuestas vuelve a repasar los ejercicios.

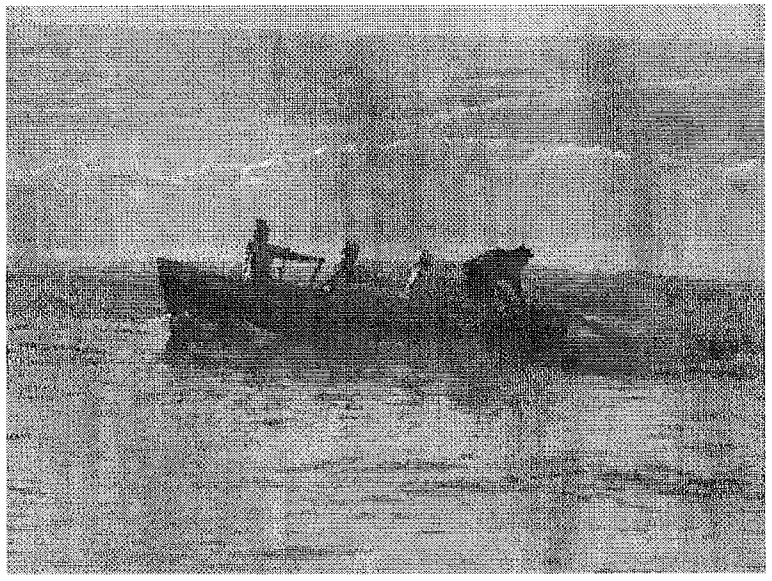


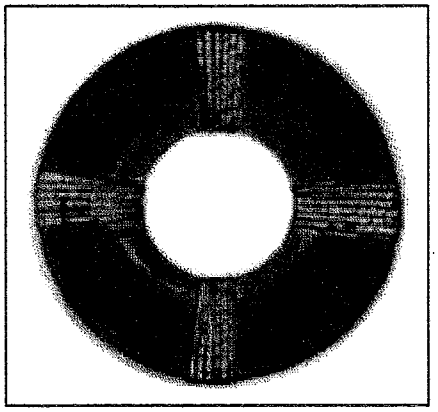
UNIDAD N° 3: " NUESTRO ENTORNO GEOMÉTRICO"

Esta unidad tiene como objetivo el que podamos distinguir en actividades concretas de nuestro sector algunos "conceptos" importantes y que debemos reconocer, tales como, representaciones geométricas, es decir figuras rectangulares, circunferencias, ángulos y sus medidas como el volumen de cada uno de estos.

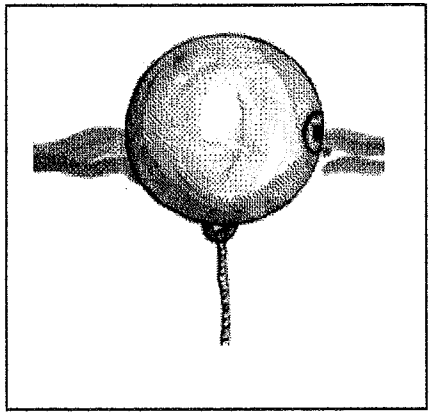
Ejemplos de figuras geométricas distinguibles en nuestro trabajo cotidiano:

La red de cerco que utiliza un barco industrial, o el "bolinche" que se utiliza como red de captura en la pesca artesanal, cuando están completamente desplegadas representan en el espacio una semiesfera.





CIRCULO



ESFERA

Decimos semiesfera por que corresponde a la mitad de la esfera total.

La esfera es distinta a una circunferencia ya que esta última es plana, en cambio la esfera tiene volumen.

Podemos definir volumen como la capacidad que tiene un cuerpo en el espacio de llenarse de una cantidad determinada de distintos elementos.

El bolinche que se utiliza para la captura tiene aproximadamente una capacidad "X" de captura, que una vez desembarcado, se puede expresar en volumen capturado y este volumen a su vez se pesa ya sea en kilos o en toneladas.

COMPOSICIÓN DE CAPTURA AÑO 1987
(miles de toneladas)

fuente: SERNAP.

COMPOSICION	VOLUMEN	INCIDENCIA (%)
Peces	4.647	94
Moluscos	108	2
Crustáceos	30	1
Algas	117	2
Otros	29	1
TOTAL	**4.931**	**100**

DESEMBARQUE POR TIPO DE ACTIVIDAD AÑO 1987
(miles de toneladas)

fuente: SERNAP.

ACTIVIDAD	VOLUMEN	INCIDENCIA (%)
Industrial	4.416	90
Artesanal	438	9
B. Factoría	63	1
Cultivos	14	--
TOTAL	**4.931**	**100**

Este es un ejemplo de esfera: bola. ¿Qué otros ejemplos de esfera tú conoces que se relacionen con tu vida cotidiana?

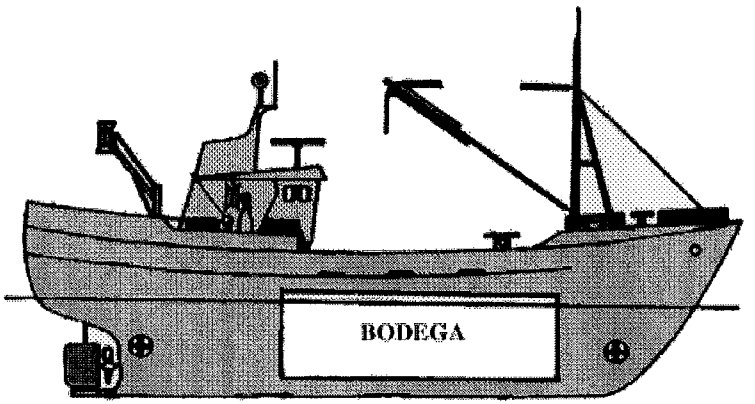
_ _

_ _

_ _

_ _

Por otra parte, la bodega de desembarque que tienen las lanchas y que se extienden desde la quilla a la cubierta, sin contar su pequeño fondo ovalado, podría representar una figura geométrica rectangular, llamada paralelepípedo y su diferencia con un rectángulo simple es que el paralelepípedo tiene volumen. (Ver Dibujo)



Bodega de las lanchas

Ahora, el volumen de un paralelepípedo se calcula multiplicando su ancho x su largo x su altura. El volumen se expresa siempre en metros cúbicos. (m^3).

Ejercicio:
Si tenemos que; el largo de una bodega es de 4 m. y su ancho es de 2 m. y su alto es de 1 m. ¿Cuánto es la capacidad que tiene la bodega para almacenar pescado antes del desembarque? Expresa la cantidad en m^3.

_ _

_ _

_ _

_ _

_ _

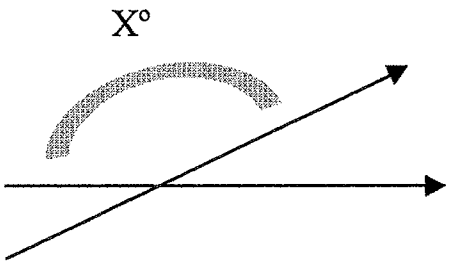


Rectángulo

¿Qué otro tipo de paralelepípedos conoces tú que estén asociados a tu vida cotidiana.?

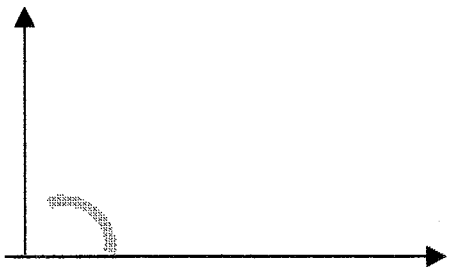
Si tomáramos como ejemplo la sala de clases, vale decir, la sala como otro paralelepípedo ¿Cuál sería el volumen de este lugar? Expresa el resultado en m^3.

Un ángulo es la apertura entre dos rectas que se unen en un punto. Esta apertura se mide en grados.



X° = ÁNGULO

Cuando tenemos dos rectas que se juntan en un punto y que se abren perpendicularmente
Tenemos un ángulo y este ángulo tiene un nombre especial que se denomina ángulo recto. Este ángulo mide 90°.



90°) Angulo recto

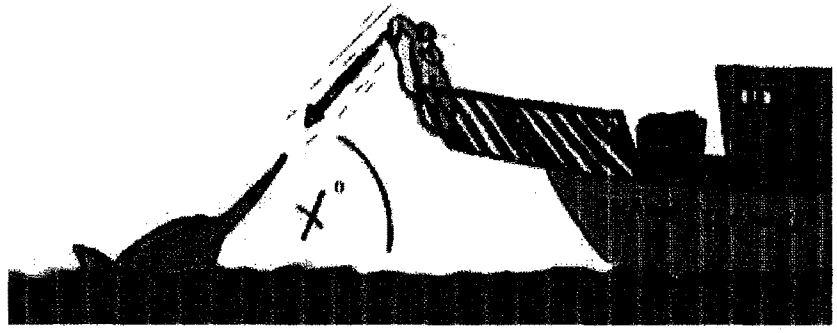
Ejercicio

Si juntamos dos ángulos de 90 grados y sumamos ambas cantidades, ¿Cuántos grados tendrá la suma de los ángulos?

Otro ejemplo de ángulos que podemos observar es cuando se realiza la caza de la albacora, ya que el arpón no se tira en forma recta sino con un ángulo de inclinación. (Ver dibujo)

Esto también tiene su medida en grados.





¿A cuántos grados crees tú que se arrojará un arpón en la caza de la albacora (da un resultado aproximado)?

Revisemos las resultados:

1- Una pelota es un ejemplo de esfera. Una boya es un ejemplo de esfera.

2- Se multiplica 4 x 2, que es igual a 8 x 1 = 8 m^3 es la capacidad de la bodega para almacenar pescado antes del desembarque.

3- La sala de clases es un paralelepípedo. Una bandeja de plástico es un paralelepípedo.

4- De la sala habrá que medir el largo, el ancho y el alto y multiplicar las tres cantidades, el resultado se expresa en m^3.

5- Si sumamos 90 + 90, nos da como resultado 180 grados.

6- Aproximadamente a 45 grados.

Si tienes errores en tus respuestas vuelve a revisar la unidad.

¡ BUENA SUERTE !



UNIDAD TEMÁTICA N°1: "UN SISTEMA LLAMADO TIERRA"

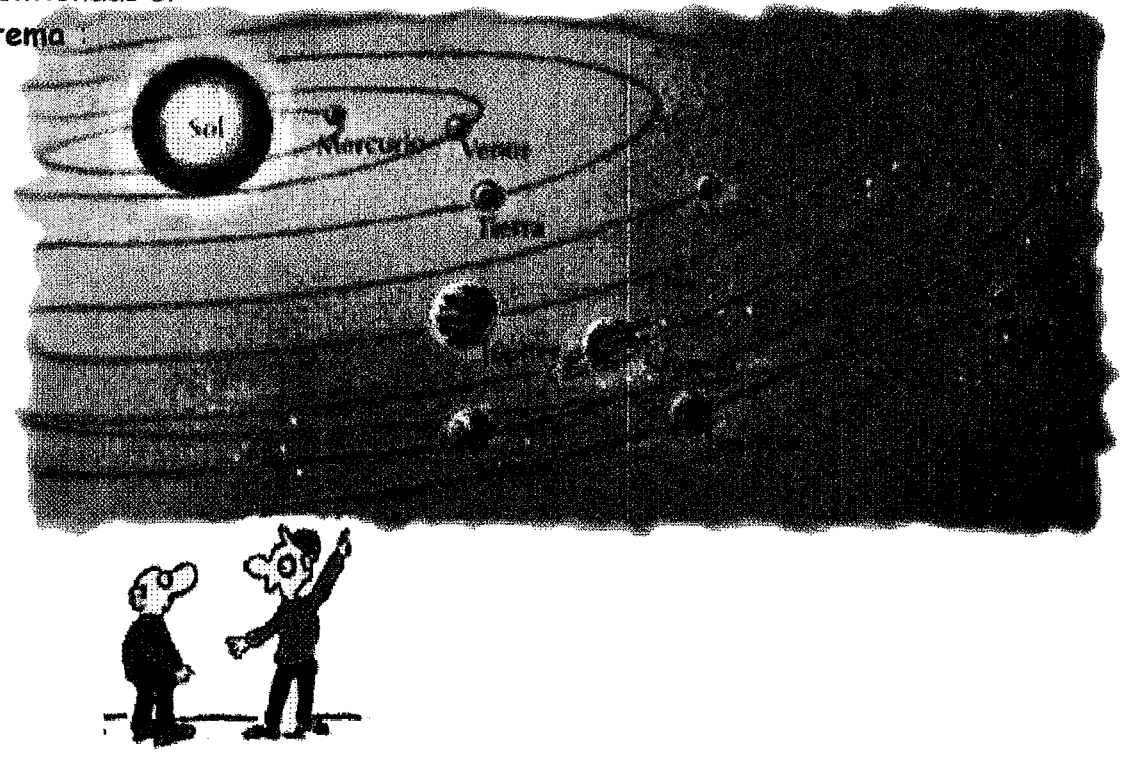


"Ahora conocerás y comprenderás el funcionamiento de este gran planeta llamado tierra, hablaremos de la vida y de todo aquello que la hace posible, es más aprenderemos un poco más sobre una de las creaciones más hermosas del mundo, tú mismo."

Tú vives en un planeta llamado tierra. La tierra es un pequeño cuerpo que junto a ocho planetas más, giran alrededor de una gran estrella incandescente llamada Sol. Así, estos nueve planetas junto al sol forman un sistema al cual se le conoce como Sistema Solar. Este Sistema Solar es una pequeñísima parte de otro sistema mucho mayor, a este gran sistema lo conocemos como Vía Láctea.

Antes de continuar queremos que entiendas el significado de la palabra **sistema**:

Un sistema debe ser entendido, primeramente, como algo que tiene vida, a su vez este sistema está compuesto por partes. Así, si una parte del sistema deja de funcionar bien, el sistema en su conjunto falla. Por ejemplo: Si tus pulmones se enferman y no funcionan con normalidad, todo tu organismo se resiente y se enferma. O sea, tu cuerpo es, junto a todos los órganos que lo componen sin duda alguna, un





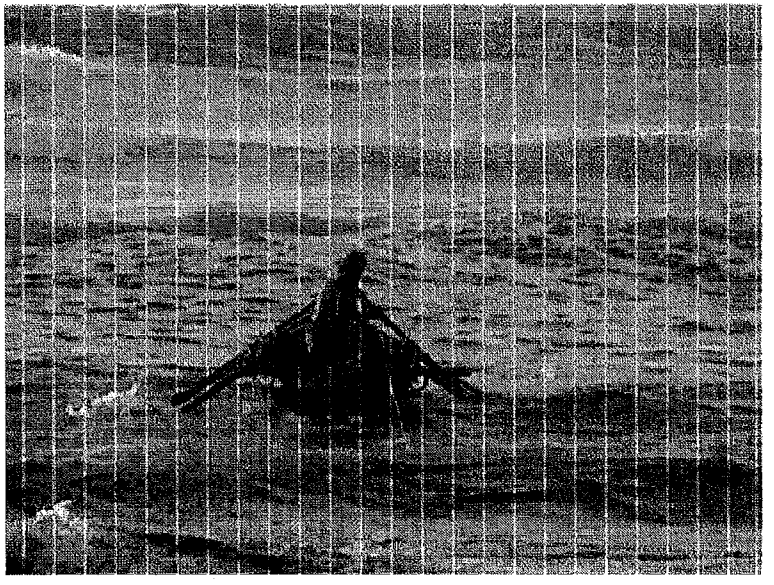
"Acerca de la Tierra"

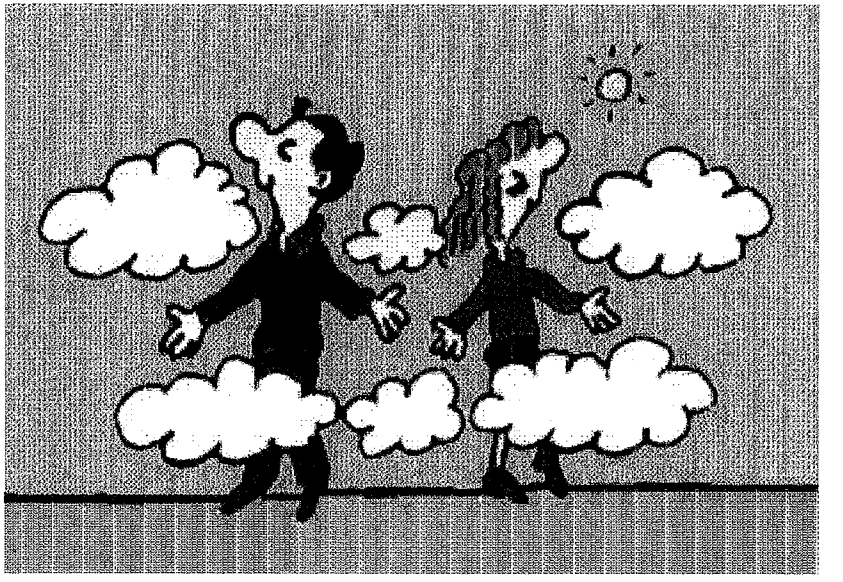
El planeta cuenta con las condiciones necesarias para que se surja la vida que nosotros conocemos. Todos los seres vivos, necesitamos, para existir, algunas condiciones básicas, a estas condiciones básicas las llamaremos

"Factores del Ambiente". Los factores del ambiente, a su vez, hacen posible que existan tanto los seres vivos o "elementos bióticos" del ambiente como todo aquello que no es generado por los organismos vivos; minerales, humedad, la disponibilidad de agua, etc. A estos elementos los conocemos como factores "abióticos del medio". Por lo tanto, los factores del ambiente son cuatro; agua, aire, tierra y energía.

"El agua"

Nuestro planeta está compuesto en un 75% por agua: El agua se encuentra principalmente en los océanos. Desde tu caleta puedes ver la inmensidad de este mar del cual obtienes el sustento para ti y para tu familia, pero el agua también podemos encontrarla en los hielos polares, lagos, ríos, incluso en el aire, por ejemplo, cuando se levanta una neblina (vapor de agua).





"El aire"

Nuestra tierra se encuentra envuelta por diferentes capas de gases, entre ellos uno de los más importantes es el oxígeno y el dióxido de carbono, son indispensables para que exista la vida como nosotros la conocemos.

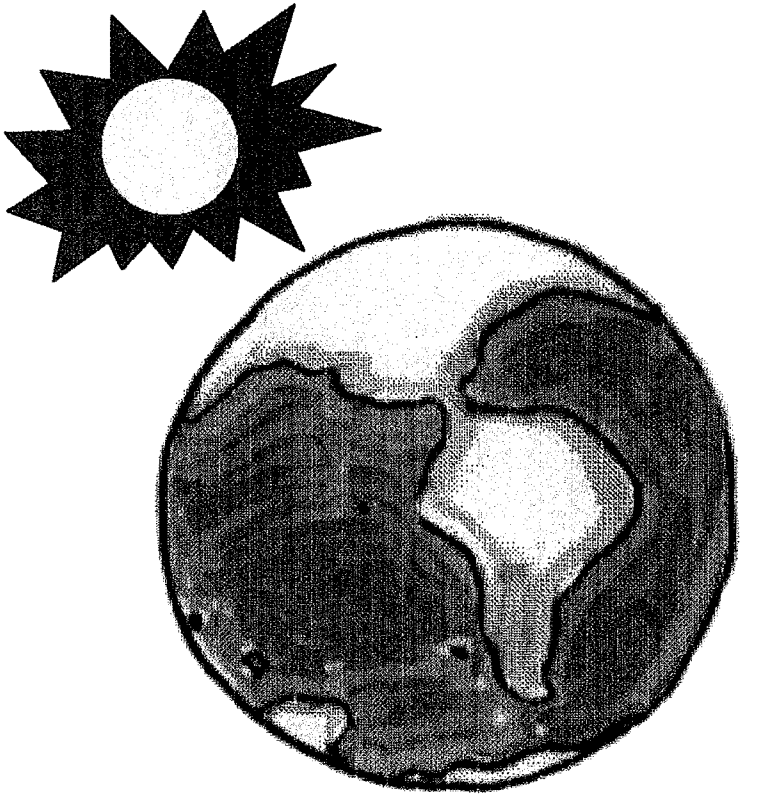


"La tierra (suelo)"

La tierra o suelo es donde crecen las raíces de las plantas, allí viven muchos tipos de seres que también son indispensables para la existencia humana. Están las bacterias, cuya tarea es crear un suelo en el que podamos cultivar, también existen los insectos que sirven de alimento para las aves, luego, estas aves, mediante sus propios desechos transportan semillas de diferentes tipos a distintos puntos de la tierra, haciendo posible el nacimiento de nuevos árboles, esto dará origen, con los años, a nuevos seres (animales, insectos, nuevas bacterias, etc.).

"La energía"

La energía es el motor de la vida en la tierra. Ni la tierra, ni el aire, ni el agua, pueden existir si no contamos con una fuente de energía, el Sol es nuestra principal fuente de energía, proporciona la temperatura necesaria para hacer posible que "el sistema llamado tierra, funcione".



Actividades:

Contesta las siguientes preguntas:

1. ¿Dónde encontramos la mayor cantidad de agua, en el mundo?

2. ¿Podríamos vivir sin el Sol?, ¿Por qué?

3. ¿Qué factores necesita el organismo para vivir acá en la tierra?

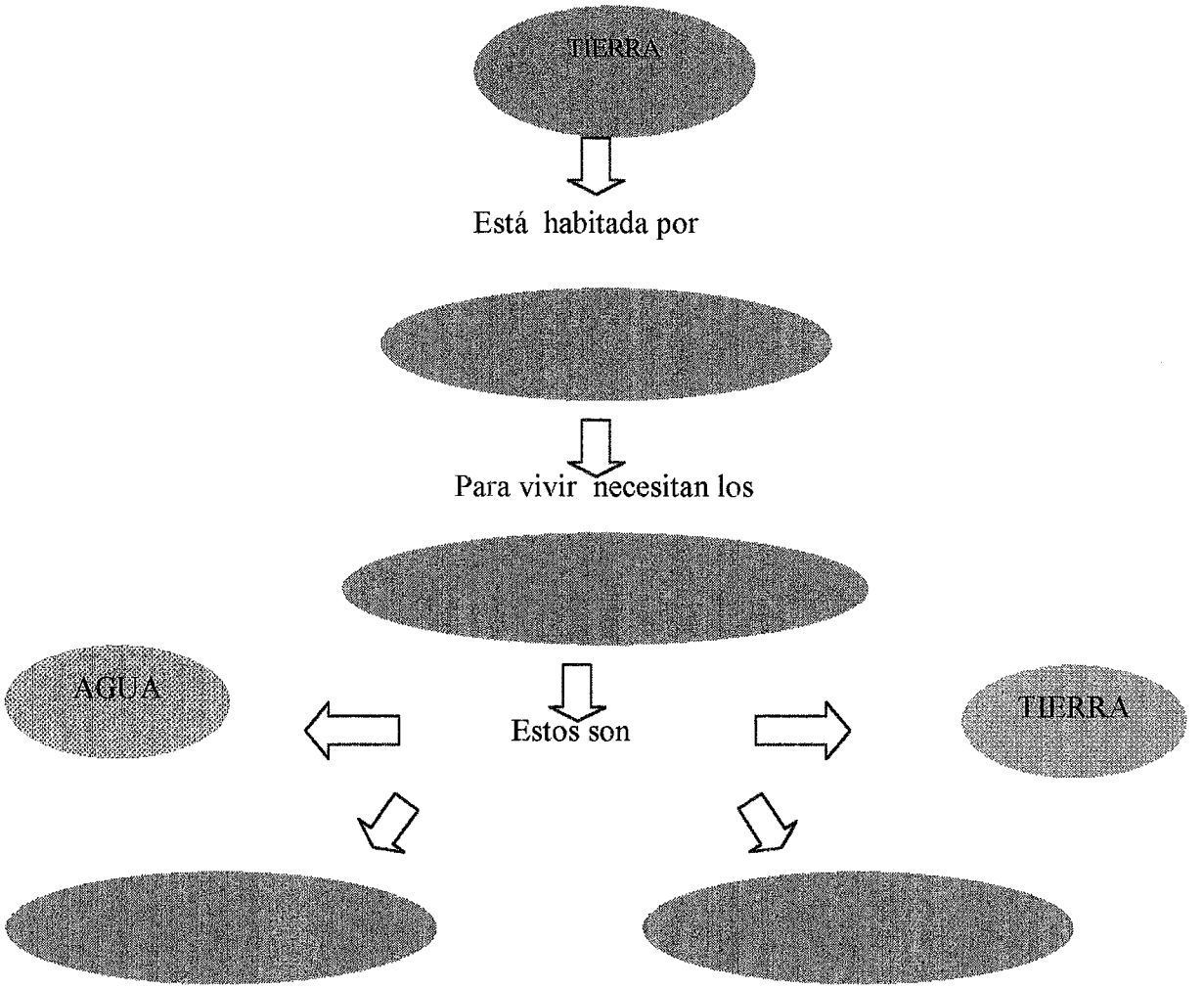
4. ¿Qué es un sistema?, da un ejemplo.

5. ¿Qué es el Sol?

6. ¿Cuántos planetas posee el Sistema Solar?

7. ¿Para qué sirven las bacterias y dónde se encuentran?

- Completa el siguiente esquema:



- **Responde con una V si es verdadero y con una F si es falso:**

1. La sal que posee el mar corresponde a un elemento biótico del ambiente. .....

2. El "bonito" corresponde a un elemento biótico en el ambiente. .....

3. Los factores abióticos son producto de los seres vivos en la tierra. .....



UNIDAD TEMÁTICA N ° 2: "LA ESFERA DE LA VIDA"

La zona de la tierra en que hay vida, ya sea en el aire, el agua o el suelo, se llama Biosfera o Esfera de la Vida, pero la vida que existe en la biosfera no se origina por que sí, para sobrevivir deberán surgir múltiples relaciones, tanto entre los seres vivos, como entre los seres vivos y el medio que los rodea. Este tipo de relaciones se les llama ECOSISTEMA. Ejemplo:

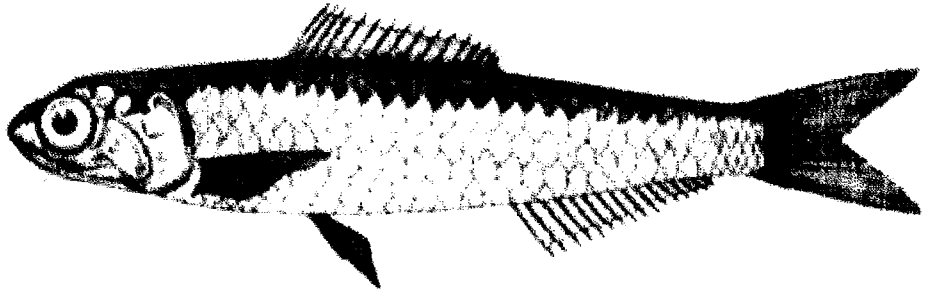
- En el mar existen estas relaciones, por lo tanto se habla de "Ecosistema Marino".
- En la tierra también existen estas relaciones, por lo tanto se habla de "Ecosistema Terrestre".

En tu caleta puedes ver algunas de estas relaciones; Los hombres salen a la mar para pescar, allí se establece una relación entre dos ecosistemas diferentes, el marino y el terrestre.



"Antes de que la anchoveta llegue a ser parte de un espinel (como carnada), vive en el mar, el mar también es un ecosistema, se llama "ecosistema marino".

Aquí, la anchoveta se alimenta de unas algas muy pequeñas, estas algas se llaman "fitoplancton". Ahora bien, la anchoveta suele ser alimento para otros peces, tales como, sierra, cojinova, bonito, machuelo, etc". Esta relación entre; fitoplancton - anchoveta - sierra, es más conocida como ***cadena trófica***.



Engraulis ringens jenyns.
Nombre común: anchoveta, anchoa.
Menos común: bocona.

- Antes de continuar: Completa las siguientes cadenas tróficas:

1.-..... - Sardina - ..... - El hombre.

2.- Trigo - ..... - Hombre.

- Contesta las siguientes preguntas:

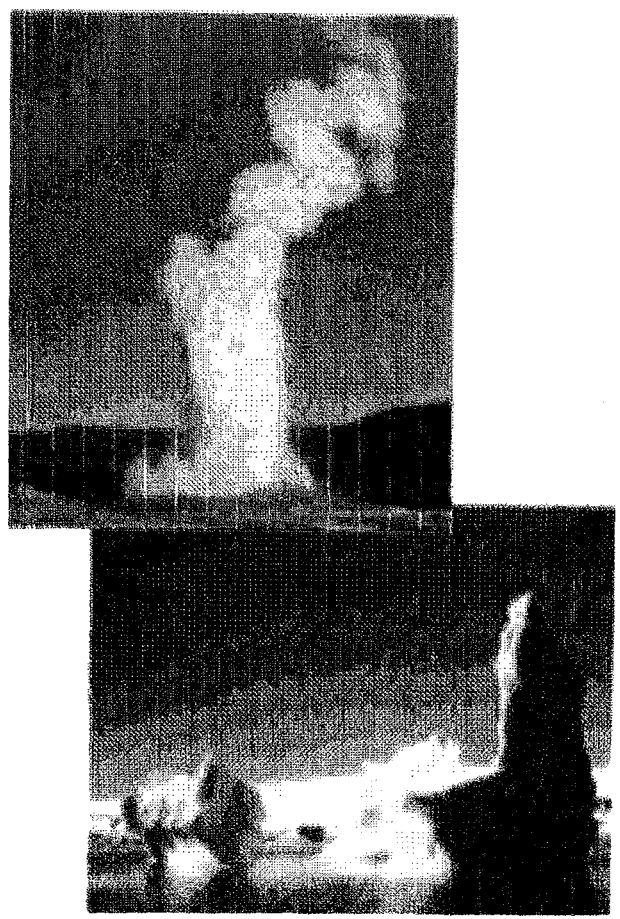
1.- ¿Qué es la Biósfera?.

2.- ¿Qué es una cadena trófica?

3.- ¿Con qué ecosistema está relacionado tu trabajo?, ¿por qué?

UNIDAD TEMÁTICA N°3: "LOS ESTADOS DE LA MATERIA"

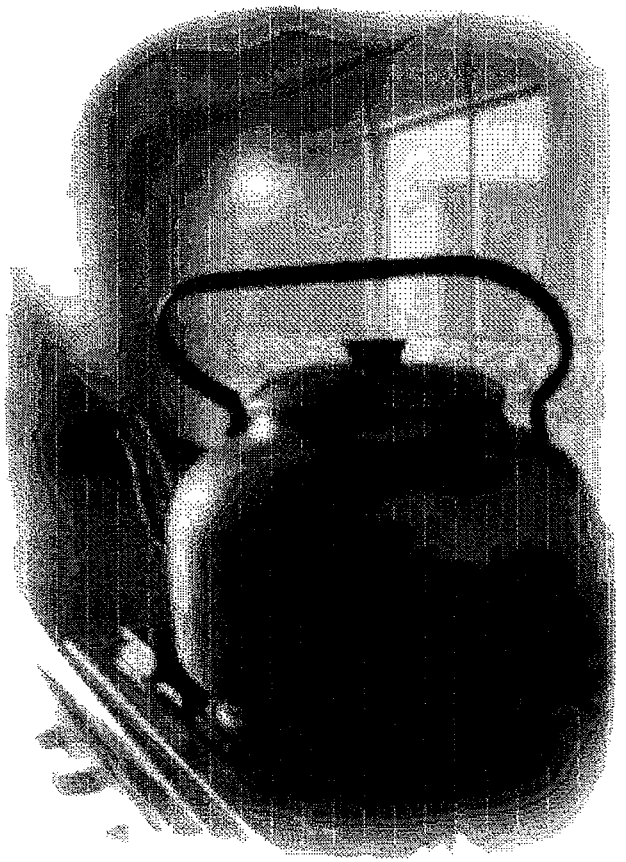
Materia es todo aquello que nos rodea, el agua, los árboles, nosotros mismos, la materia está formada por pequeñas partículas llamadas átomos. La materia puede encontrarse en 3 estados; Sólido, Líquido o Gaseoso. Los estados de la materia cambian en la medida en que cambien las condiciones del medio que les rodea. Por ejemplo: El **agua** - que se encuentra en estado líquido- se transforma en **hielo** cuando la temperatura del ambiente baja a 0°c.



Ejercicios:

- Completa las siguientes oraciones

1.- Para proteger la calidad de la captura, los pescadores llevan hielo en sus lanchas, así los peces llegan frescos a la caleta para luego ser vendidos. Si es verano, luego de algunas horas, el hielo pasa desde estado..... A estado..... y si el calor aumenta pasará a estado.....



2.- En el taller de encarnado, la anchoveta se encuentra en estado.....

3.- Cuando hierves agua en una tetera, el agua pasa de estado..... a estado.....

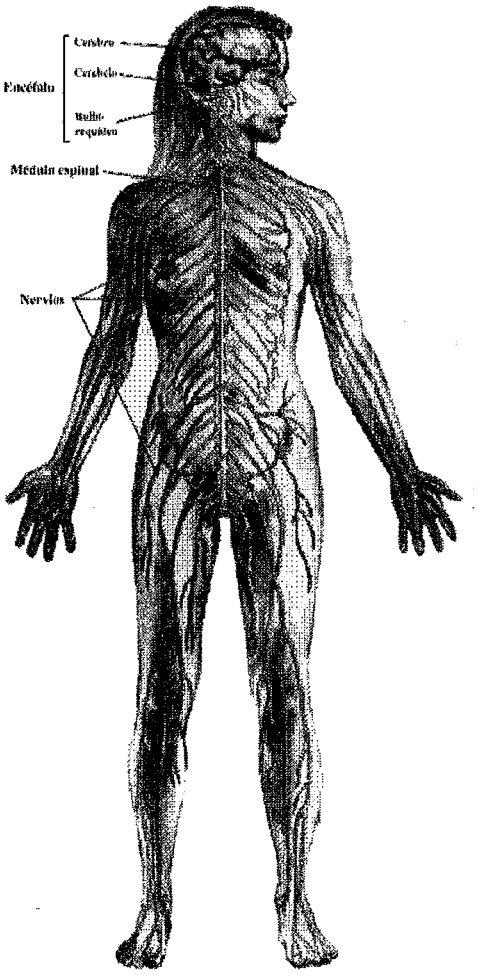
UNIDAD TEMÁTICA N°4: "NUESTROS SENTIDOS"

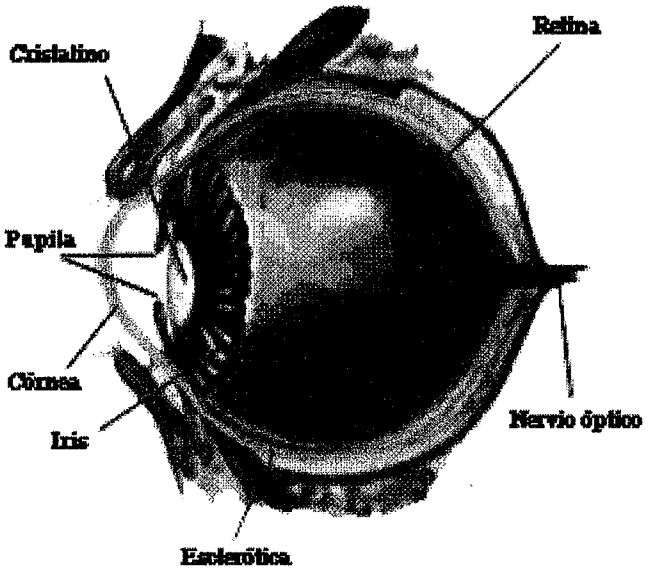
A través de esta unidad, seremos capaces de comprender cómo nosotros, los seres humanos logramos captar lo que nos rodea.

Como ocurre con todos los seres vivos, nuestra capacidad de sobrevivir y reproducirnos depende de cómo nos relacionamos con el medio, gracias a nuestro cuerpo, somos capaces de percibir el mundo que nos rodea; el aire que respiramos, los alimentos que comemos, los abrazos, la música, etc.. Todo esto lo conseguimos a través de nuestros "sentidos". Cada vez que nuestros órganos de los sentidos detectan algún cambio dentro o fuera de nuestro cuerpo, hay "algo" en él que transmite la información y elabora una respuesta, ese algo es el más maravilloso conjunto de órganos que poseemos y lo conocemos como **sistema nervioso** cuya tarea es coordinar todas las funciones de nuestro cuerpo.

El sistema nervioso controla nuestro esqueleto, nuestros músculos, etc..

¡Aprendamos un poco más de nuestros sentidos!



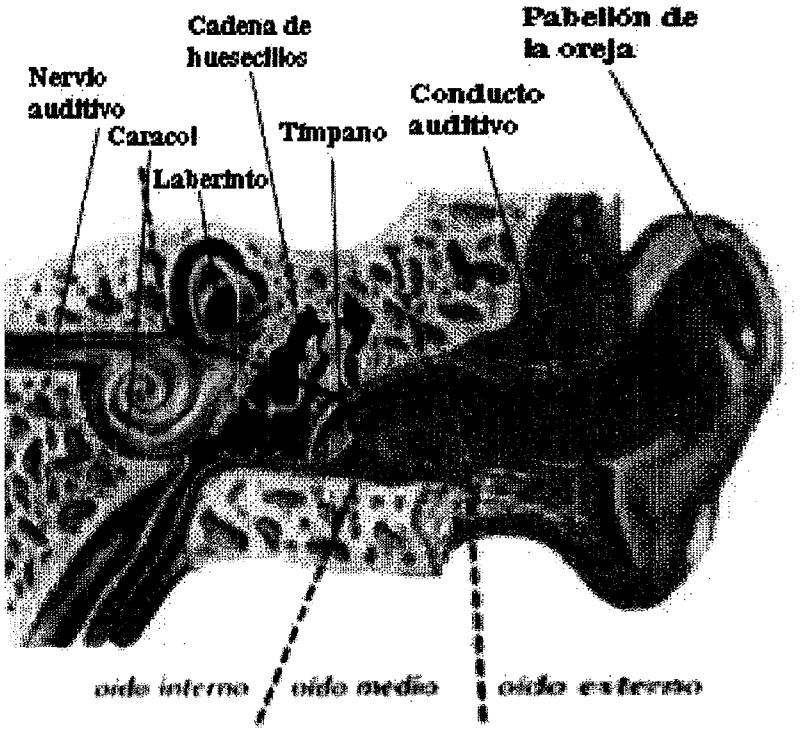


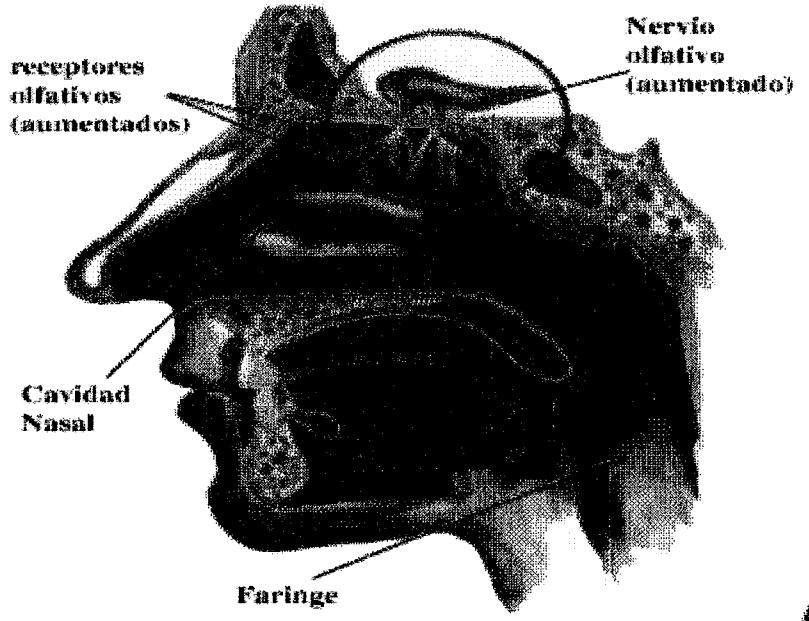
La vista

Cuando miramos a nuestro alrededor, podemos apreciar el color de las cosas o su forma, como cuando diferenciamos una embarcación de otra, ya sea por su color o su tamaño. Mediante la vista podemos distinguir si las cosas están cerca o lejos, si están presentes o no. Todo esto lo podemos hacer utilizando nuestros "ojos".

La Audición

En ocasiones, nos damos cuenta de que podemos escuchar sonidos que se producen lejos de donde nos encontramos, podemos oír a nuestros hijos cuando juegan, a los bongos cuando se acercan a la caleta. Podemos distinguir voces, ruidos. Todo esto a través de nuestros oídos.





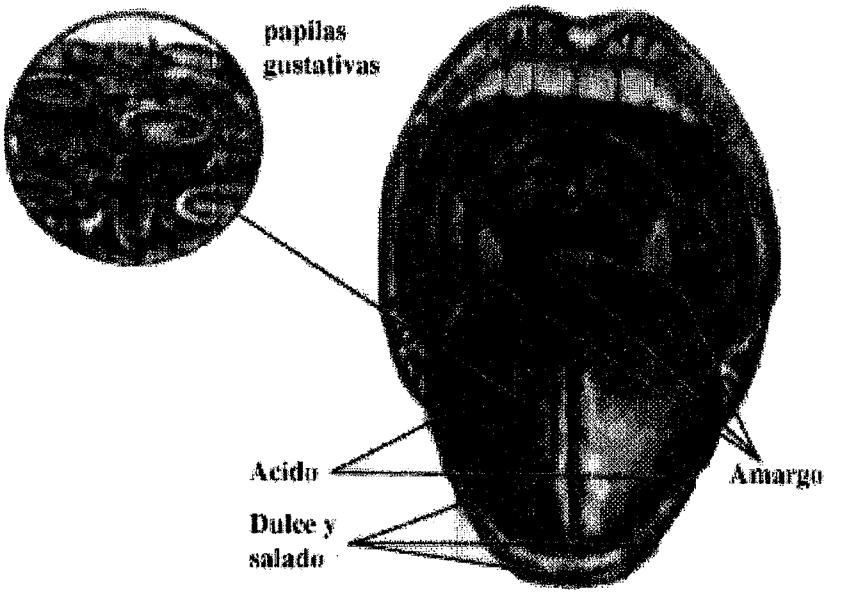
El Olfato

Desde los alimentos y otras substancias, salen pequeñas partículas químicas que, al ser transportadas por el aire, alcanzan hasta la parte más alta de nuestra nariz, allí existe un grupo de membranas llamadas **receptores olfativos**, éstos nos informan sobre la presencia de los diferentes olores que nos rodean.

El Gusto

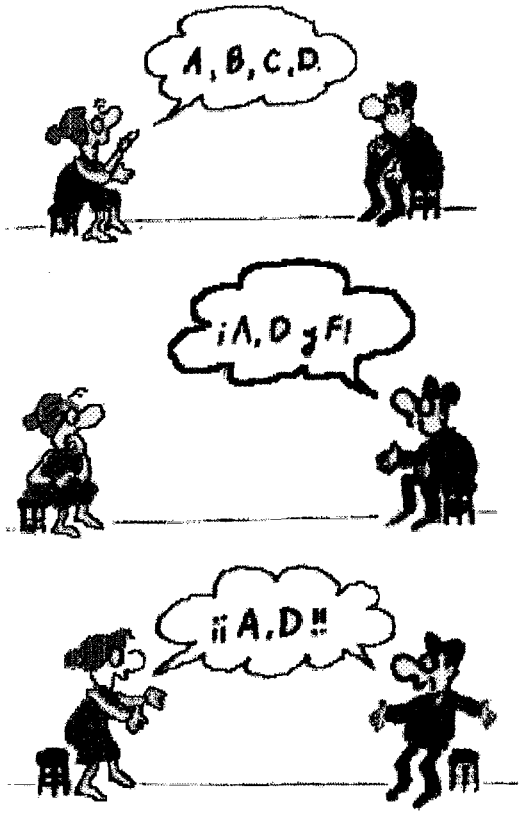
¿Cómo sentimos el sabor de aquello que comemos?

Al igual que para el olfato, tenemos en la lengua unos receptores que responden a la presencia de partículas químicas, éstas últimas, salen de alguna substancia o alimento. Somos capaces de distinguir 4 sabores básicos; dulce, ácido, salado, amargo.



El Habla

El habla es otro de nuestros sentidos, mediante unas membranas llamadas cuerdas vocales, somos capaces de emitir sonidos, los que son comprendidos por otros seres humanos. El habla nos permite expresar ideas y sentimientos, el habla nos permite plantear "una forma propia de ver la realidad" .



Ejercicios: contesta las siguientes preguntas:

1.- ¿Por qué la vista es útil en tu trabajo?, da 3 razones:

_____
_____
_____
_____

2.- ¿Cómo utilizas el oído en tu trabajo?

_____
_____
_____

3.- ¿Cuáles son los sabores básicos que podemos distinguir?

_____
_____
_____
_____

Experimento

- Pide a una compañera o compañero que mire hacia un lugar muy iluminado, observa qué ocurre con sus pupilas. Luego apaga la ampolleta y vuélvela a encender, observa lo que ocurre y anótalo.

UNIDAD TEMÁTICA N°6: " UN PASEO POR LA TECNOLOGÍA"

El objetivo de esta unidad es que tú comprendas los principios básicos de la tecnología que utilizas diariamente.



¿Qué son los principios mecánicos?

Son aquellos principios "físicos", que están relacionados con la idea de "acción y reacción", es decir, después de cada cambio que se realiza en la naturaleza (aplicar una fuerza, ejemplo: el remar) ocurre necesariamente una reacción (movimiento, el bote se desplaza). Otro ejemplo sería el de aplicar dos fuerzas contrarias como en un mecanismo sencillo que sería una tijera, su posterior consecuencia podría ser la división en una o más partes de un reinal. En otras palabras las acciones no se realizan por el solo hecho de pensarlas, es necesario aplicar una fuerza sobre un determinado objeto.

Experiencia práctica:

Ejercicio: de una balanza, un martillo y un clavo, el balancín (péndulo). (Taller/ Tutoría: Docente)

EDICIÓN
Pedro Avendaño Garcés, Director Corporación Cedipac, Maribel Peralta, Susana Labra, Cecilia Covarrubias; integrantes Departamento de Diseño. Confederación Nacional de Pescadores Artesanales, CONAPACH.

VALPARAÍSO, CHILE. Junio de 2001.

BIBLIOGRAFÍA

Diseño del Material

- *Diseño/ Coordinación Didáctica, Departamento de la coordinación (Osvaldo Marín Rojas, Claudia Meneses Zenteno), Departamento de Diseño, CONAPACH. Programa C.F.P. Corporación Cedipac, Confederación Nacional de Pescadores Artesanales de Chile. Valparaíso, Junio de 2001.*

Textos citados

Infante, M. S.; E. Letelier y P. Sotomayor 2000. Trabajar Por La Palabra. Materia didáctico diseñado especialmente para el Programa Especial de Nivelación Básica para Trabajadores "E. B. T. ". Tomo 1, 2 y tres. Ministerio de Educación. Santiago de Chile.

CONAMA 1992 - 93. Manual de Educación y Acción Ambiental, Módulos 5, 6 y 7. Material gráfico adaptado, cuento "Matías y las Basurita".

Carreño G. O.; V Ramírez y S. Rozas. 1992. Ciencias Integradas N ° 4. Editorial Santillana. Santiago de Chile.

CUADERNO DE EJERCICIOS
MODULO 3



CEDIPAC
CORPORACION PARA LA EDUCACION, DESARROLLO E INVESTIGACION DE LA PESCA ARTESANAL DE CHILE

Conapach
CONFEDERACIÓN NACIONAL DE PESCADORES ARTESANALES DE CHILE

CISP
COMITATO INTERNAZIONALE PER LO SVILUPPO DEL POPOLI

Indice
Módulo tres

Página N°

Comunicación

Unidad Temática N°1: "Compartamos Nuestras Opiniones" 2
Unidad Temática N°2: "Aprendamos a leer Comprensivamente" 7
Unidad Temática N°3: "El Consumo / Consumismo" 12
Unidad Temática N°4: "Juguemos a ser Escritores" 14
Unidad Temática N°5: "Seres Humanos, Componentes de la Tierra" 16

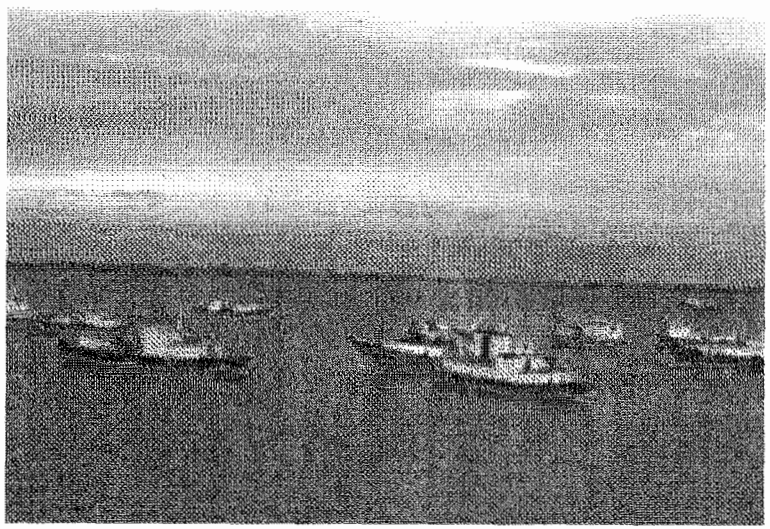
Ciencias Integradas

Unidad Temática N°1: "Nuestros Recursos Naturales" 19
Unidad Temática N°2: "La Alimentación y Nuestra Calidad de Vida" 23
Unidad Temática N°3: "Encuentro entre Dos Mundos" 27
Unidad Temática N°4: "Economía en la Vida Cotidiana" 30

Matemáticas

Unidad Temática N°1: "Relacionando los Números" 32

Bibliografía 42



"Bienvenido al cuadernillo de ejercicios N°3. Ya has completado los dos cuadernillos anteriores, es por ello que nos permitimos contarte que nos sentimos orgullosos de ti y estamos seguros de tu éxito en el programa"

Equipo C.F.P./jun. De 2001.

UNIDAD TEMÁTICA N°1: "COMPARTAMOS NUESTRAS OPINIONES"

El objetivo de esta unidad es que tú puedas expresar, en palabras, lo que piensas de todo aquello que te rodea. Tus alegrías, tus penas. Tus opiniones son importantes, tanto para nosotros como para tu comunidad.

A continuación, leerás el siguiente relato:

Anita sólo tiene quince años y ya quiere ser actriz, quiere sentir aplausos como en los que se ven en los programas de la "tele", comprarse ropa y arreglarle la casa a "los chiquillos".

Ella es la mayor de 4 hermanos. Desde que su padre se fue, su madre encarna como muchas otras mujeres, además Susana, su madre, limpia la casa de verano de unos "señores de Santiago", así que en la casa de Anita y su familia, la comida casi no falta.

Pero Ana quiere ser famosa, y se entristece cuando mira su ropero; dos pantalones, unas poleras, unas "chalas" que no usa, un polerón

que era de su hermano y zapatillas nuevas que se compró "de un espinel" que hizo la semana pasada,

Pero hoy es una tarde especial. Hoy día tiene una cita con un hombre que ya es mayor, parece un actor y habla casi "puro" inglés -Hoy, la muchacha decidió salir de compras.
En la casa tenía que lavar y hacer las camas, pero esta vez, los saltos en su estómago no se lo permitieron..

Para ella, esta noche va a ser especial por que ella se siente así. Mientras camina siente que su cabellera larga se eleva, más brillante, más suave. Sus ojos grandes ya pueden ver los escenarios y sentir los aplausos y mientras sueña, el marrón de sus ojos se pierde en el oropel de la tarde. Las horas pasan juntos a sus quince años y ambos



Ana va camino al centro, "a comprar medias para la noche". Se siente liviana, su sonrisa acusadora delata "un secreto" y su cuerpo delgado avanza por la calle, sin pensar ni en su casa, ni en las notas del Javier o que el "Pato" ya no va al colegio por que ayuda en el "varadero", no piensa en las quejas de su madre por las noches, ni el silencio en el portón, cuando el "Gringo" que llegó a veranear al pueblo le contó que hace películas en su país y la invitó a comer.

La muchacha quería contar a su madre la noticia. Pero ¿ y si el "Gringo" pensaba que ella no servía para actriz?, ¡ no es bueno ilusionar a su gente! .

Compró las medias y regresó con rapidez a su casa. El "Gringo" debía juntarse con ella en la esquina, donde vive Don Emilio. Además, el hombre iría a buscarla en su auto.

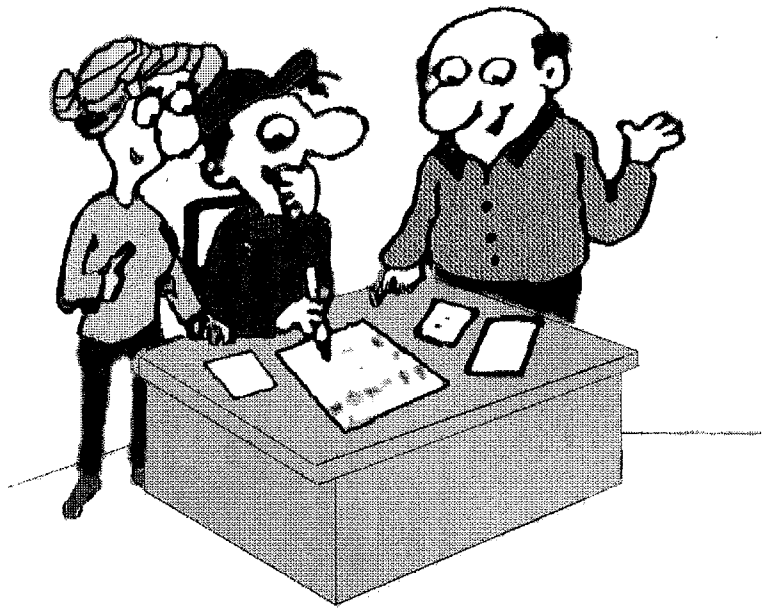
A las once de la noche en punto, el auto esperaba a Anita en la esquina, se sentía un poco nerviosa, tuvo que esperar a que todos se quedaran dormidos para poder salir sin que la vieran. El "gringo" le va a mostrar unos equipos que trajo para hacer una película acá en Chile. Durante el viaje de ida, la muchacha estaba ansiosa, pensaba en el futuro y lo imaginaba distinto y maravilloso cada 20 minutos.



Durante el regreso, ella ya no era la misma, el dolor, la vergüenza y el miedo enmudecieron el llanto agolpado en su garganta. Mientras el frío adormece sus huesos, Ana camina por la carretera vacía, sola.

Ella piensa que lo mejor será comenzar a trabajar, en el liceo no se gana nada, y quiere estar sola. Los aplausos, la casa de su madre y las películas, se han extraviado ante la indiferencia de la noche.

Autor: Claudia Meneses
Diseño Gráfico: Osvaldo Marín



Actividad:

- ❖ Arma grupos de 3 compañeros.
- ❖ Contesta las siguientes preguntas:

a. ¿Por qué crees que Ana María decidió salir sola y de noche?

_ _
_ _
_ _
_ _
_ _
_ _

b. ¿Crees que los padres deben ser más estrictos con sus hijos?

_ _
_ _
_ _
_ _
_ _

c. ¡Nombra tres programas de televisión que vean tus hijos!

_ _
_ _
_ _
_ _

- Comenta con tu grupo de trabajo lo que tú harías si Ana fuese tu hija, cómo habrías evitado la situación que se produjo en el relato.

- Elijan entre tus compañeros de trabajo a una persona para que exponga el comentario anterior ante la clase.

- Ahora es tiempo de sacar las conclusiones, deben hacerlo junto a su profesor.



UNIDAD TEMÁTICA N°2: APRENDAMOS A LEER COMPRENSIVAMENTE.

El objetivo de esta unidad es que tú seas capaz de rescatar lo más importante de aquello que leas y que puedas contarlo luego, en pocas palabras.

A continuación leerás el siguiente texto:

Pesca Artesanal Presenta Altos Indices de Accidentabilidad

Confirmando el hecho que la pesca artesanal es uno de los tres sectores productivos que presenta los mayores índices de accidentabilidad y muerte en el país, la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante (Directemar) señaló que en lo que va del presente año se han registrado 59 emergencias en el litoral chileno que han involucrado a 356 pescadores artesanales. De ellos ocho murieron y sus cuerpos fueron rescatados desde el mar, 21 se encuentran desaparecidos y tres resultaron con lesiones.

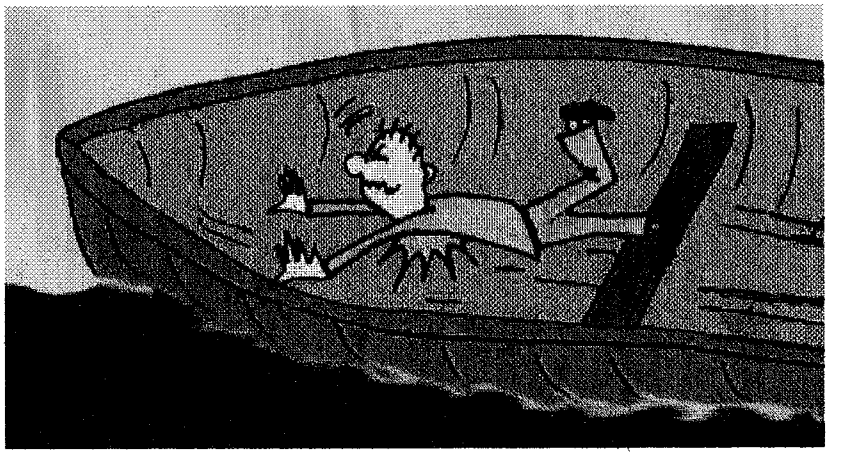
A continuación leerás el siguiente texto:

Pesca Artesanal Presenta Altos Indices de Accidentabilidad

Confirmando el hecho que la pesca artesanal es uno de los tres sectores productivos que presenta los mayores índices de accidentabilidad y muerte en el país, la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante (Directemar) señaló que en lo que va del presente año se han registrado 59 emergencias en el litoral chileno que han involucrado a 356 pescadores artesanales

. De ellos ocho murieron y sus cuerpos fueron rescatados desde el mar, 21 se encuentran desaparecidos y tres resultaron con lesiones.

Los 324 restantes fueron oportunamente auxiliados por los sistemas de búsqueda y rescate. El año 1999 se habían registrado en igual fecha 84 emergencias, 17 muertos, 27 desaparecidos, 22 heridos y 496 personas fueron rescatadas ilesas.



Ello es otra de las consecuencias de la sobrexplotación de los recursos, lo cual obliga a los pescadores a buscar los recursos pesqueros en áreas cada vez más alejadas de la costa. A esto se une la cada vez más intensa acción por parte de las naves industriales en las zonas de pesca, tanto en las áreas de reserva para la pesca artesanal(5 millas) como en las zonas de pesca más allá de las 5 millas.

La pesca junto al sector de caza, agricultura y silvicultura presenta un índice de accidentabilidad del 13,7 % por número de trabajadores. Los accidentes laborales en Chile generan costos anuales equivalentes a U.S.$3.000 millones.

Fragmento, revista "La Caleta", pag 10,septiembre de 2000.

Actividades:

❖ Contesta las siguientes preguntas:

a. ¿Qué actividades laborales presentan un 13, 7% de índice de accidentabilidad?

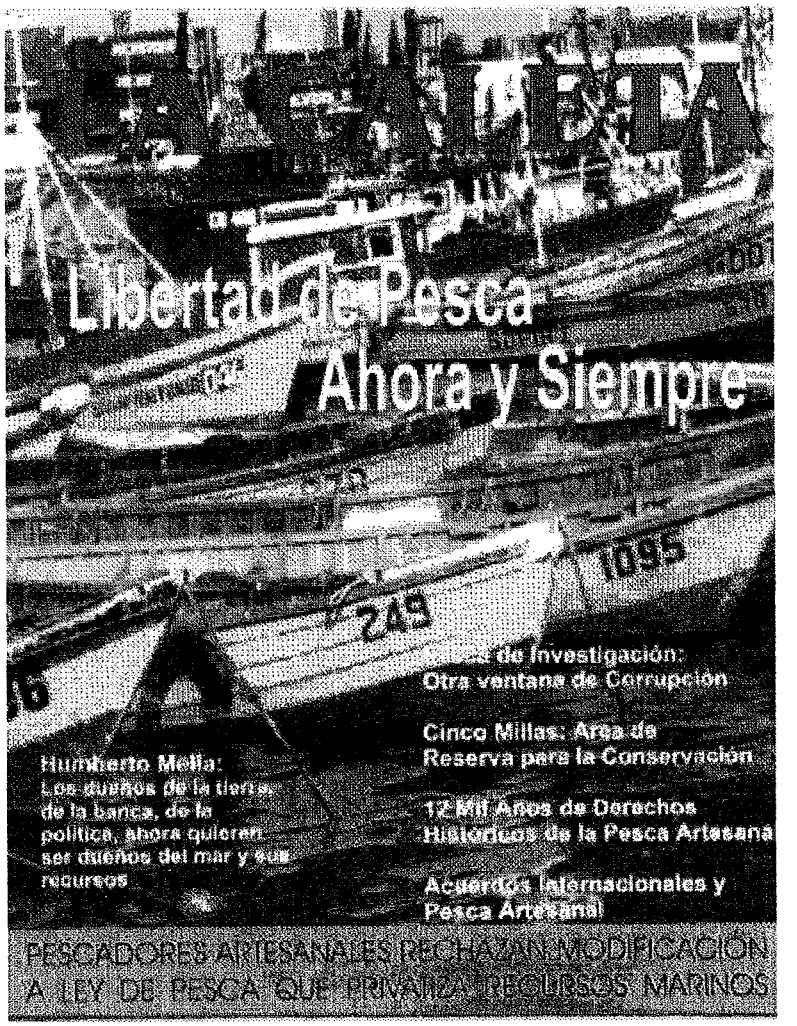
_____
_____
_____

b. ¿Cuál es la razón que explica el aumento en los accidentes en la pesca artesanal?

_____
_____
_____

c. ¿Cuál es la idea principal de este texto?

_____
_____



❖ Generemos un debate:

¿Qué soluciones darías tú para disminuir los accidentes?

a. _____
_____
_____

b. _____
_____
_____

¡ Coméntalo con tu curso. Elijan las tres mejores y péguenlas en el Diario Mural!

❖ Escribe, en 10 líneas, un resumen referente al texto leído.

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____



UNIDAD TEMÁTICA N°3: " EL CONSUMO / EL CONSUMISMO "

El consumismo

El consumismo es un tema que nos llega a todos como sociedad, es cierto que si podemos, debemos satisfacer nuestras necesidades, sin embargo, en muchas ocasiones adquirimos bienes que no son fundamentales parta lograr mejorar nuestra calidad de vida, compramos aquello que vemos frecuentemente en la televisión sin cuestionarnos siquiera su real utilidad. Así, inevitablemente caemos en las reglas del mercado.

A continuación leerás un breve relato, discute con tu grupo hasta llegar a tener una opinión al respecto:

¡He tenido este anillo durante veinte años!, mi marido juntó plata casi dos años para hacer de su declaración, en el portón de la casa de mis padres, el momento más romántico de mi vida. Este anillo vio nacer a los hijos, construir la casa y vio partir a los abuelos.

Hemos tenido momentos difíciles y aunque muchas veces no hubo cómo llenar la olla, "el Ramiro", mi marido, jamás aceptó que lo vendiera o lo empeñara, porque este anillo es testigo y prueba de que con esfuerzo nosotros somos capaces de casi todo.

Yo pienso, señor, que si al Samuelito lo hubiese criado mejor , no se habría robado esas zapatillas.

- *¿ Usted cree que si lo hubiese criado bien andaría robando ropa para vestirse como "niño rico"?.*



Actividades:

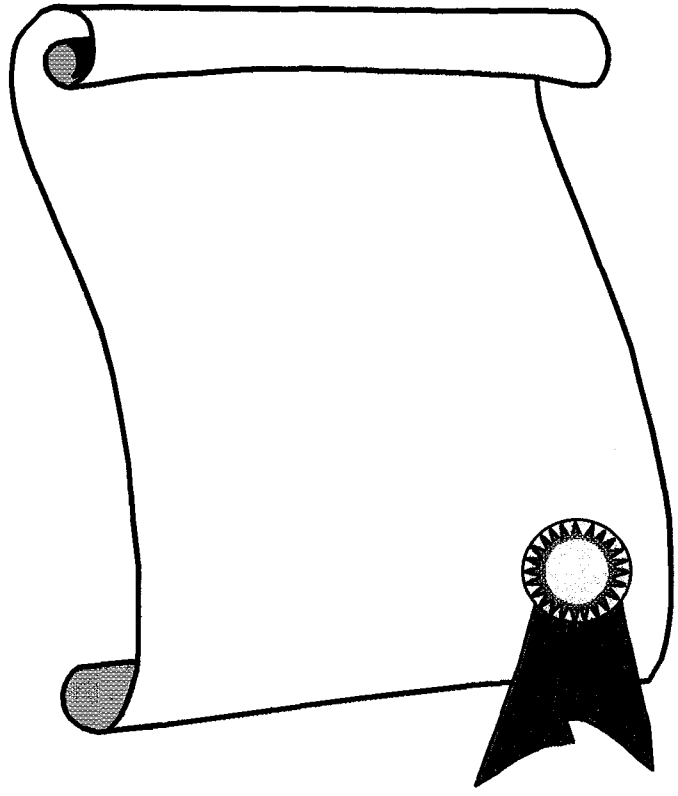
- Arma un grupo de 3 compañeros y contesta las siguientes preguntas:

a. ¿ Qué quería hacer la mujer del texto y por qué?

_ _ _ _

UNIDAD TEMATICA N°4: "JUGUEMOS A SER ESCRITORES".

El objetivo de esta unidad es que tú puedas crear textos y que logres exponerlos después, frente a tu curso.



- Actividad:
- Crea grupos de 5 compañeros (incluido tú).
- Escriban, en no más de una página, una invitación a los demás miembros de tu caleta, para que se incorporen en los cursos de educación básica. Explica las razones por las que ellos debieran interesarse en terminar el octavo básico. No olvides pedir ayuda a tu profesor.

¡Buena suerte!

❖ Leerás a continuación un poema escrito por nuestra gente, de Humberto Mella Ahumada, "Natalia". Léelo en voz baja y comparte lo leído con tu clase.

NATALIA:

"En tu rostro
juega el verano,
la tierra dulce
urde la risa
de tus muñecas,
y todas mis memorias
son un asombro
de mis vueltas.

Pequeñita paloma
en los ojos de tu mundo
mis canas se peinan
y vuelan por mis manos
las alas que me
robaste.

Nieta de cinco veranos
brinca y juega conmigo
hazme niño otra vez"



UNIDAD TEMÁTICA N°5:" SERES HUMANOS, COMPONENTES DE LA TIERRA".

El objetivo de esta unidad es que comprendas que el ser humano es una más de las muchas partes de nuestro ecosistema terrestre.

"Somos hijos de la Tierra"

Hace algunos años, un profesor universitario confeccionó el alfabeto Mapuche. Por primera vez, esta gran Nación fue capaz de escribir sus ideas y tradiciones en "lengua nativa". Así, en uno de nuestros viajes al Sur, encontramos una carta, escrita por uno de los Loncos al Presidente de la República:

Julio de 1998
Señor:
Presidente de la República
Presente

Nosotros, Señor, somos hijos de la tierra, ella es nuestra madre, nuestro sustento. Hermana, compañera y amiga. El pudú, el canelo y el agua cristalina, vigilan sigilosos los sueños de nuestros hijos.

El cóndor, majestuoso, ha sido el guardián de nuestra raza desde siempre. Nosotros no entendemos, por qué ustedes, queman nuestros árboles, ensucian nuestras aguas, nos alejan de nuestras tierras. Sabemos que el hombre blanco, no comprende el murmullo de la quila, cuando, pretenciosa, decide saciar el hambre del pudú y éste a su vez, se arroja a los designios de nuestra madre tierra, a las fauces del puma y su familia.

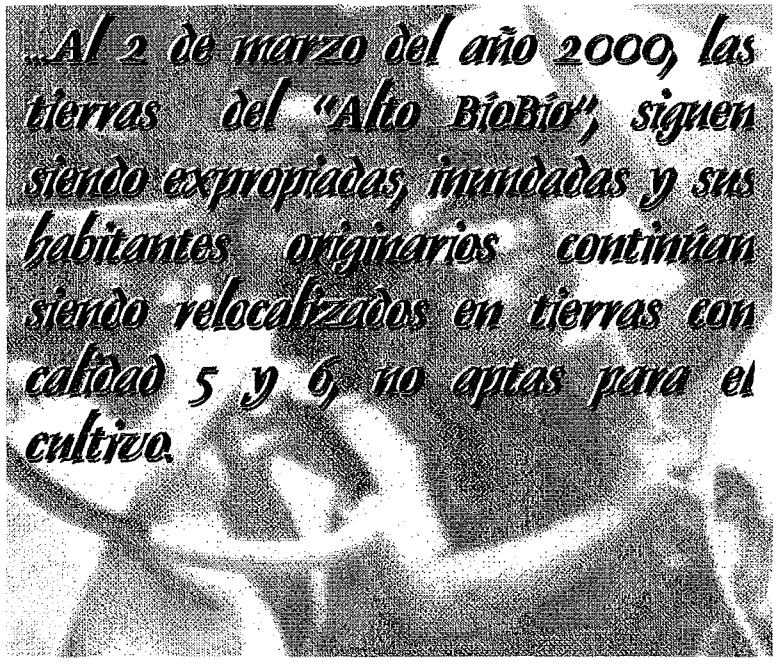
Sé, que cuando usted reciba mi carta entenderá por fin nuestra forma de vivir, la de nuestros antepasados. Usted querrá venir hasta nuestra tierra, hacerse uno con la luna



nueva, compartir el Guillatún para esperar juntos la lluvia que en nuestros cultivos hará florecer un mañana pleno de respeto.

Sin más que decir, quedamos en espera de su visita.

José Paillalef
Cayupe.
(adaptación texto, C.I. N°3, pag. 114).



Actividades

a. Según la carta. ¿Qué opina el pueblo mapuche respecto de la naturaleza?

_ _
_ _
_ _
_ _

b. ¿Qué especies autóctonas (nativas de nuestro país) se mencionan en la carta? (animales y vegetales).

_ _
_ _
_ _

c. ¿Qué siente el pueblo mapuche respecto del comportamiento del Gobierno?

_ _
_ _
_ _

d. A tu juicio, ¿cómo crees tú que el Gobierno debiera actuar frente al problema del pueblo Mapuche?. Explícalo en no más de 6 líneas.

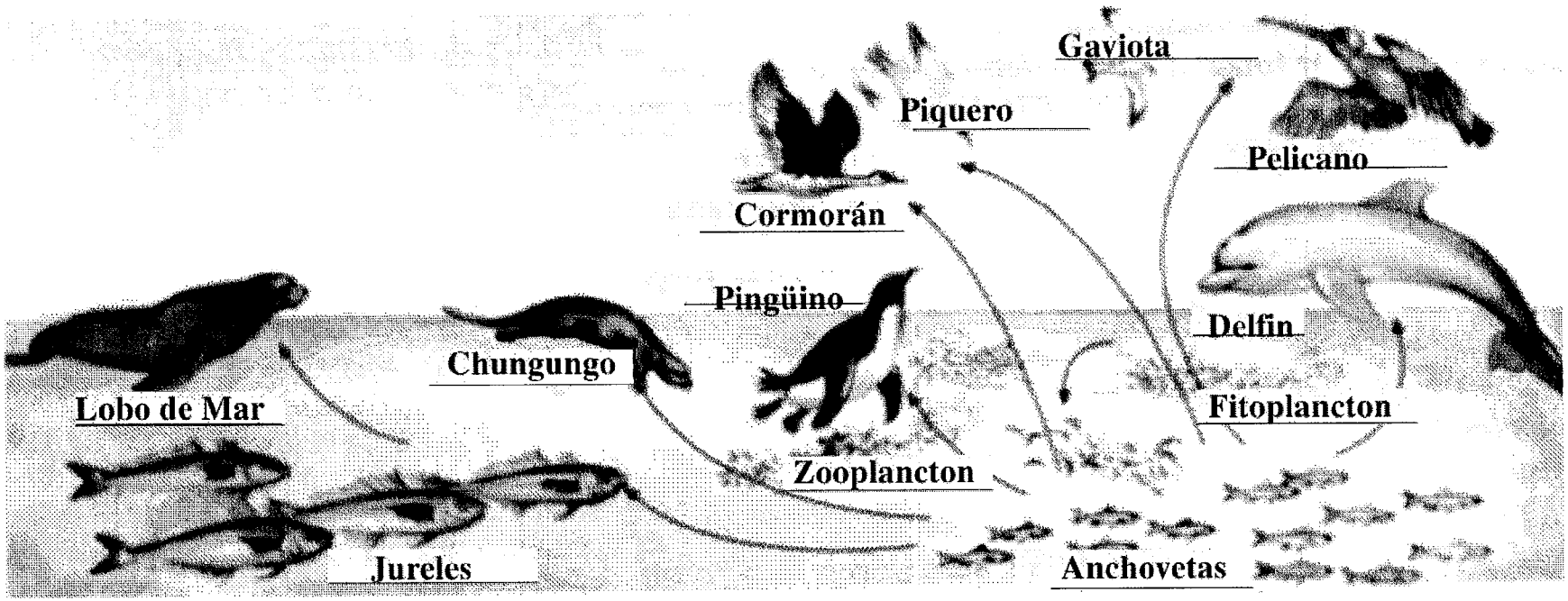
_ _
_ _
_ _
_ _

UNIDAD TEMÁTICA N° 1: "NUESTROS RECURSOS NATURALES"

Para cuidar nuestros recursos naturales debemos, primeramente, comprender las relaciones que existen entre los seres vivos.

Tú, ya conoces y comprendes el concepto de "sistema", también conoces lo que significa "ecosistema", es hora que conozcas cómo funciona.

El rol que cumple un organismo en un ecosistema está relacionado con la energía dentro de él.
La energía más importante en la tierra es la energía solar, ésta entra al ecosistema terrestre y es absorbida por plantas y algas que asimilan esta energía para elaborar sus propios nutrientes mediante un proceso denominado **fotosíntesis**. A estos seres vivos los llamaremos **organismos productores**.
Luego, la energía fluye hacia los demás seres vivos cuando estos se alimentan de las plantas o algas (en el caso del ecosistema marino), a estos seres vivos que no se alimentan mediante fotosíntesis sino de otros seres vivos, los llamaremos consumidores. Por ejemplo; El hombre es un organismo "consumidor" debido a que no se alimenta con energía solar, el hombre se nutre consumiendo vegetales y otros seres vivos.

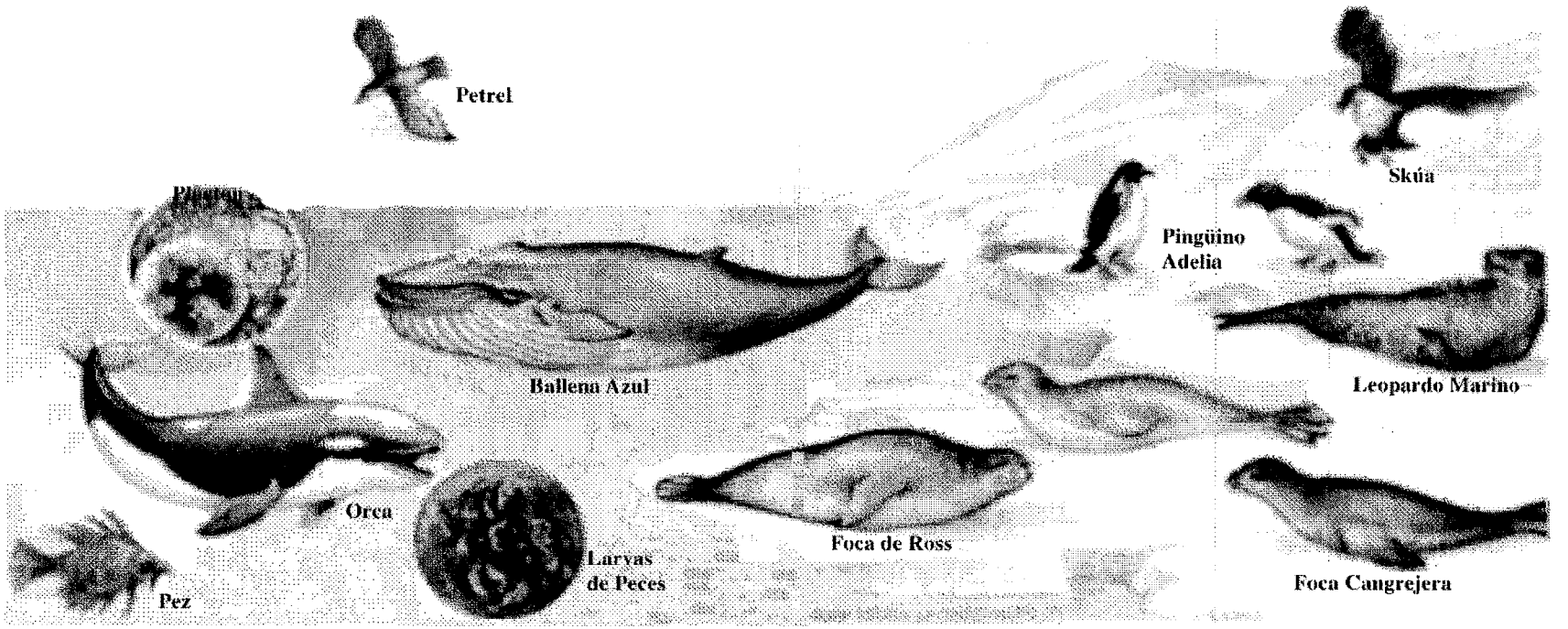


Como puedes ver, en el cuadro "a" está claramente representado el funcionamiento de parte del ecosistema marino, las relaciones alimenticias entre estos seres se denominan "interrelaciones". Luego, a este conjunto de interrelaciones lo llamaremos **cadena trófica**

El cuadro "a", contiene las relaciones alimenticias entre poblaciones de una comunidad del norte de Chile. El jurel, el pingüino y la anchoveta compiten por comer zooplancton (animales microscópicos). Acá, sólo existe un organismo productor llamado "fitoplancton"(algas microscópicas).

Actividades

Une con flechas las relaciones alimenticias entre los individuos del cuadro:



RESPUESTA

Predador presa

- Petrel - pez
- Ballena - krill
- Foca de ross - pez
- Leopardo marino - pingüino adelia
- Skúa - pingüino adelia
- Orca - foca de ross
- Ballena azul - krill

❖ Observando el cuadro "a", contesta las siguientes preguntas:

1. ¿Qué crees tú que ocurriría si el zooplancton se acaba?

_ _
_ _
_ _
_ _

2. ¿Qué crees tú que ocurriría si el jurel se acaba?

_ _
_ _
_ _
_ _

3. ¿A cuántas especies del cuadro afectaría la extinción de la anchoveta?

_ _
_ _
_ _
_ _

4. ¿Cuál es la diferencia entre un organismo productor y un organismo consumidor?

_ _
_ _
_ _

❖ Escribe tres ejemplos de relaciones alimentarias de dependencia pertenecientes al ecosistema marino:

1 _
_ _

2 _
_ _

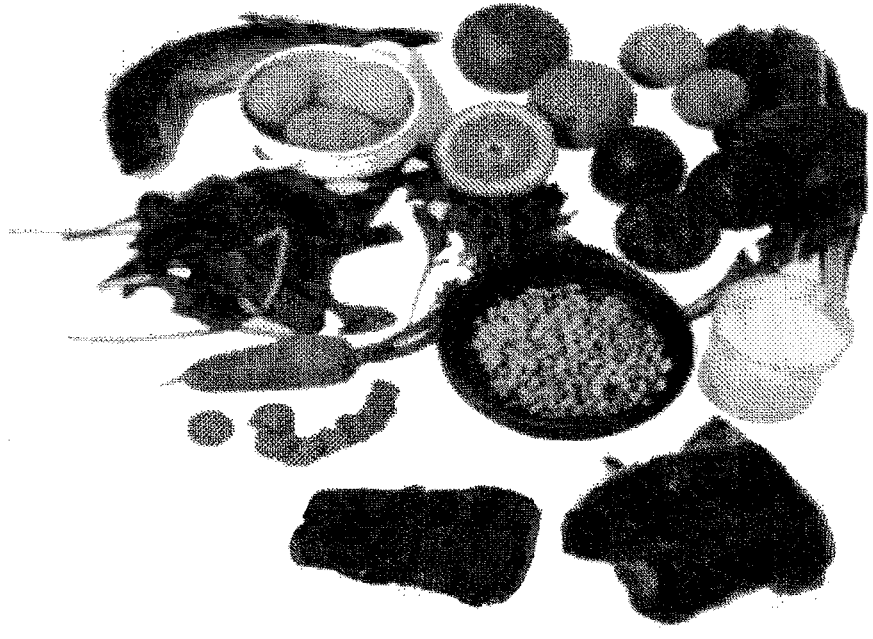
3 _
_ _

UNIDAD TEMÁTICA N°2:"LA ALIMENTACIÓN Y NUESTRA CALIDAD DE VIDA"

La alimentación juega un rol fundamental en lo que se refiere a nuestra calidad de vida. Alimentarse bien no es tarea fácil, basta con observar la gran cantidad de personas preocupadas de aumentar o disminuir su peso, o de consumir alimentos para evitar ciertas enfermedades. Cuando una dieta no es equilibrada pueden producirse enfermedades que afectarán seriamente nuestra salud.

¿Qué son los alimentos y qué función cumplen? Los alimentos son mezclas de agua con substancias químicas llamadas **nutrientes**. El agua es el medio en que los nutrientes se disuelven, esta condición les permite ingresar a las células. Hay alimentos de origen vegetal como manzanas, algas, tomates, papas y alimentos de origen animal como el pescado, huevos, carne.

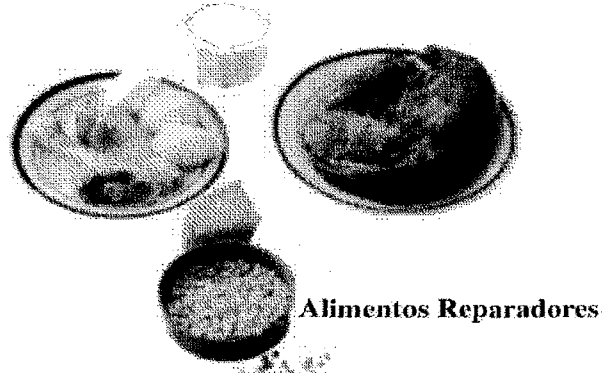
En lo referente a la función que cumplen los alimentos en nuestro cuerpo, ésta última se relaciona con los nutrientes que contienen en mayor proporción. Según su función, los alimentos se distribuyen en reparadores, energéticos y los reguladores.



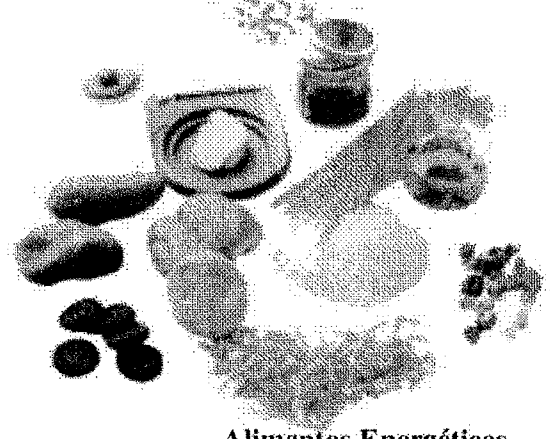
Los alimentos reparadores permiten formar estructuras y regenerar el tejido de tu organismo. Por ejemplo, carnes rojas, blancas, legumbres, huevo, leche, etc.. Los alimentos energéticos, tienen una mayor proporción de lípidos y carbohidratos, estos aportan la energía necesaria para estar vivo, correr, saltar, trabajar, bucear, en fin, toda aquella actividad a la que tú, seguramente, ejecutas. Los alimentos reguladores controlan los procesos químicos en tu cuerpo, son ricos en vitaminas y sales minerales en una mayor proporción.

Alimentación y enfermedades

En la medida que nuestros hijos crecen, podemos notar que en cada etapa de sus vidas tienen diferentes necesidades, tanto nutritivas como energéticas. Una alimentación adecuada es fundamental para que nuestros hijos crezcan sanos y no sufran enfermedades como la desnutrición (afecta el desarrollo cerebral del menor) o la obesidad (afecta el autoestima de nuestros hijos).



Alimentos Reparadores



Alimentos Energéticos

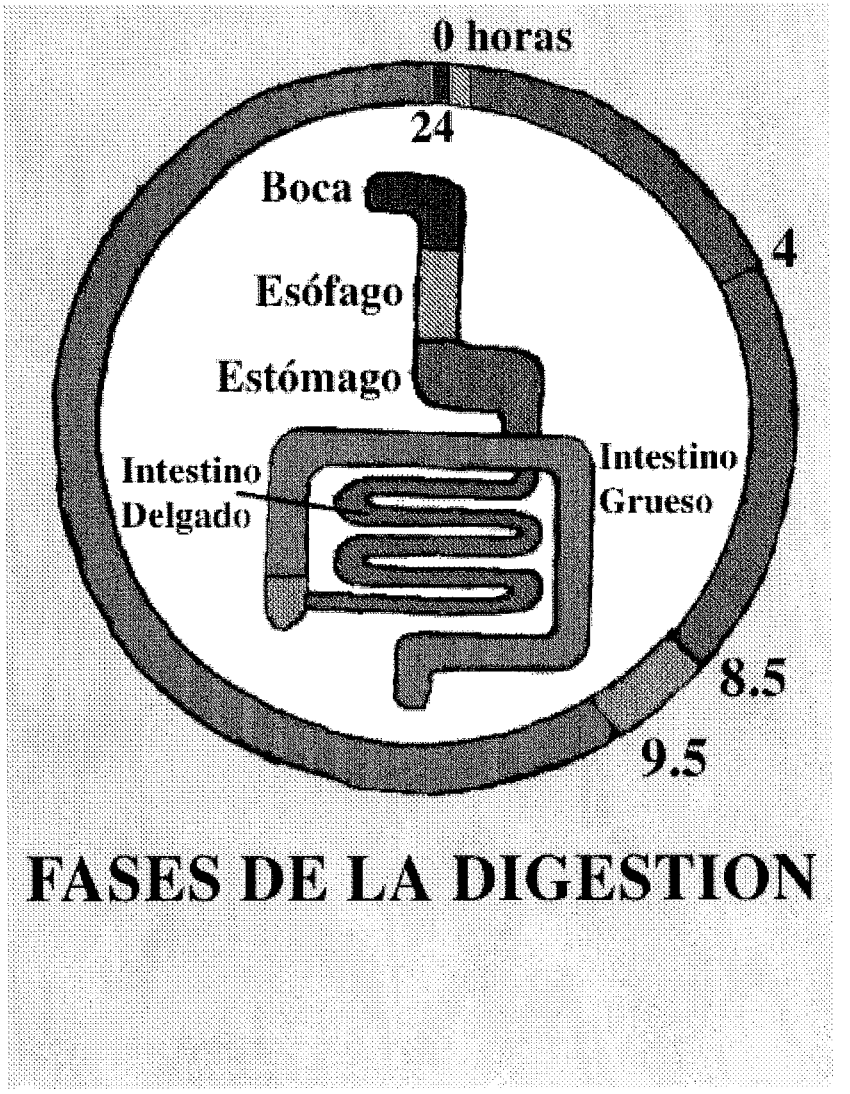


Alimentos Reguladores

Nuestro sistema digestivo

Los alimentos que ingerimos no pueden ser utilizados directamente por nuestro organismo, se requiere un proceso previo que los transforme en substancias muy simples con capacidad para ingresar a cada una de nuestras células. El proceso de transformación de los alimentos se denomina: **digestión**.

Consecuencias de la desnutrición: desarrollo físico y mental inferior al normal.



Actividades

❖ Completa las siguientes oraciones:

a. Los alimentos son mezclas de _ _ _ _ _ _ _ _
_ _
con substancias llamadas _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
_ _

b. Los alimentos pueden se de origen _ _ _ _ _
_ _ _ _ _ _ _ o de origen _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
_ _

❖ Contesta las siguientes preguntas:

a. ¿Qué son los alimentos reparadores?

_ _
_ _
_ _
_ _
_ _
_ _

b. ¿Cuál es la diferencia entre los alimentos energéticos y los alimentos reguladores?

_ _
_ _
_ _
_ _

c. ¿Qué consecuencia trae La desnutrición en nuestros hijos?

_ _
_ _
_ _
_ _

d. ¿De qué forma procesamos el alimento que ingerimos?

_ _
_ _
_ _
_ _
_ _
_ _
_ _

UNIDAD TEMÁTICA N° 3: "ENCUENTRO DE DOS MUNDOS"

La vida de nuestros antepasados indígenas cambió irremediablemente el 12 de octubre de 1492. En esta fecha llega Don Cristobal Colón a nuestro continente, al encontrar riquezas motivó la llegada de muchos europeos imitando el ejemplo de Colón. Tras mucho años de luchas, españoles y portugueses lograron dominar casi todo el territorio americano, alcanzando también a Chile. Es así como comienza la etapa colonial americana que duró más de trescientos años.

Colón, marino y soñador

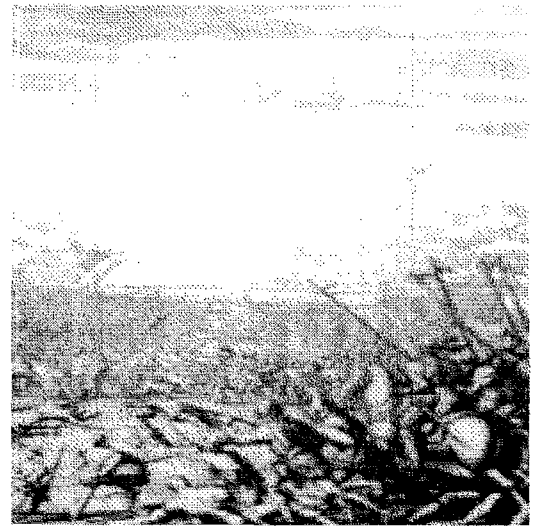
Durante el siglo XV (años entre el 1400 y 1500 D.C.) los europeos comerciaban permanentemente con el lejano Oriente. Allí adquirían especias, perlas, sedas, etc., estos preciados productos se obtenían luego de largos viajes desarrollados tanto por tierra como por mar.

Colón buscaba la manera de llegar más rápidamente al Oriente atravesando el Océano Atlántico y abrir una nueva ruta para agilizar el comercio con Asia. Es así como llegó a América.



La conquista española

Los españoles que llegaron a América durante el siglo XVI (del 1500 al 1600 D. C.) venían con sentimientos de superioridad, se sentían elegidos por Dios para imponer su palabra en el continente conquistado. Los conquistadores recibieron en América la fama y la fortuna que no tuvieron en España, sin embargo, en América hallaron muchos pueblos que heroicamente hicieron frente al invasor a través de una resistencia que, en algunos casos, se prolongó durante todo el período colonial.



Pedro De Valdivia

Luego de una expedición a Chile realizada por Don Diego De Almagro ya nadie quería venir a Chile. Sin embargo, entre todos ellos hubo un hombre que se atrevió a emprender esta empresa, nos referimos a Don Pedro De Valdivia.

Pedro De Valdivia, era un hidalgo español. Siendo muy joven recibió el grado de capitán. Viajó a América y participó en la conquista de Venezuela y Perú. Valdivia invirtió toda su fortuna para organizar este viaje, lo acompañaron sólo 10 o 12 españoles. En el valle del río Mapocho Valdivia fundó, el 12 de febrero de 1541, Santiago de la Nueva Extremadura (Santiago). Desde allí, se dedicó a explorar y conquistar las regiones vecinas. Así, funda La Serena, Concepción y otras ciudades del sur.



Actividades

❖ Contesta las siguientes preguntas:

a. ¿Qué buscaron los españoles en América Latina?

_ _
_ _
_ _
_ _
_ _

Actividades

❖ Contesta las siguientes preguntas:

b. ¿Qué buscaron los españoles en América Latina?

_ _
_ _
_ _
_ _

c. ¿Quién fue Pedro de Valdivia?

_ _
_ _
_ _
_ _

❖ Contesta con una "V" si la oración es verdadera y con una "F" si es falsa:

a. Colón, emprendió su empresa decidido a encontrar un nuevo continente

_ _
_ _

a. Don Pedro de Valdivia era un sacerdote que venía a Chile a convertir a los indígenas

_ _
_ _

b. Nuestros indígenas recibieron gustosos la presencia de los españoles en Chile

_ _
_ _

c. Nuestros pueblos indígenas fueron hombres valerosos y se resistieron a la conquista española durante trescientos años

_ _
_ _
_ _
_ _
_ _

"UNIDAD TEMÁTICA N° 4:"LA ECONOMÍA EN LA VIDA COTIDIANA"

El trabajo

El trabajo es todo a quel esfuerzo que un ser humano realiza ya sea físico, mental o ambos y por el cual recibe una remuneración que generalmente es entregada al trabajador mes a mes.

Imaginemos que tú ganas $100 al mes:

- De estos $100 pesos, $7 van a salud y sea través de FONASA o una ISAPRE (7% de ingreso)
- $13 pesos van a un fondo de jubilación que s encuentra en una entidad llamad Administradora de Fondos de Pensión, má conocida como A.F.P.(13% del ingreso)

Por lo tanto el trabajador recibe un total d $80 y no los $100. Sin embargo, este descuent asegura que el trabajador pueda ser atendid junto a su familia en un hospital y que, cuand cumpla 65 años de edad pueda recibir un jubilación que le permita sobrevivir sin trabajar.



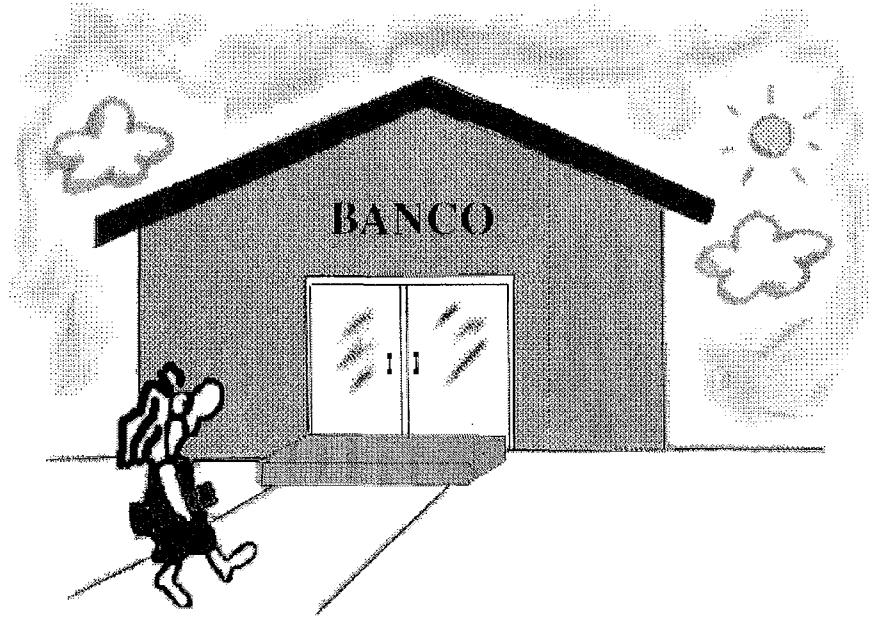
El Ahorro

El ahorro debe ser entendido como la acción mediante la cual un individuo separa parte de su dinero y lo guarda para ser usado a futuro, ya sea a través de un banco (cuenta de ahorro) o en su propia casa (alcancía).

Los impuestos

El Gobierno es capaz de destinar fondos al Ministerio de Educación, a su vez, este ministerio crea, con estos fondos, programas de educación, por ejemplo; el Programa de Nivelación Básica para Trabajadores en donde tú eres un "beneficiario". Ahora bien, el Gobierno genera estos dineros a través de una herramienta llamada "Impuestos". Por ejemplo; Cuando tú vas al supermercado y el total que gastas equivale a $ 10.000 el 18% de los 10.000 son impuestos.

Por lo tanto, si un comerciante no te da la boleta significa que este comerciante evade sus responsabilidades y además perjudica a quienes, como tú, quieren estudiar y no tienen dinero.



UNIDAD TEMÁTICA N°1: " RELACIONANDO LOS NUMEROS"

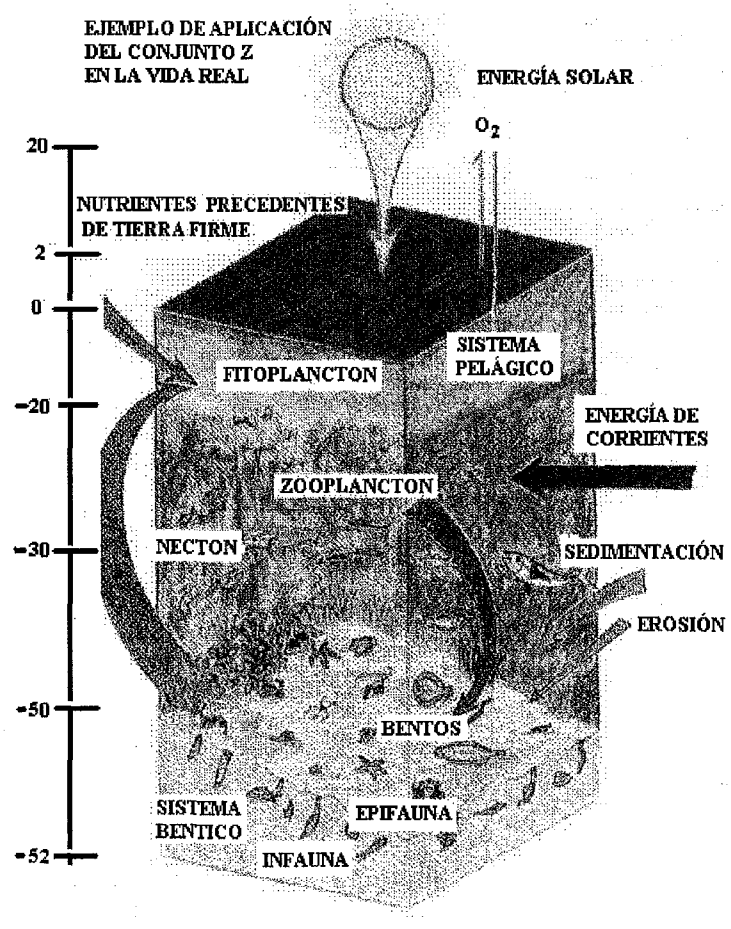
El conjunto de los números enteros (Z), está compuesto por todos aquellos números enteros (sin decimales) positivos, negativos incluyendo el número cero. En otras palabras es la suma del conjunto de los números naturales (N) + el cero "0" + los Naturales "negativos"

Dirección creciente de los números

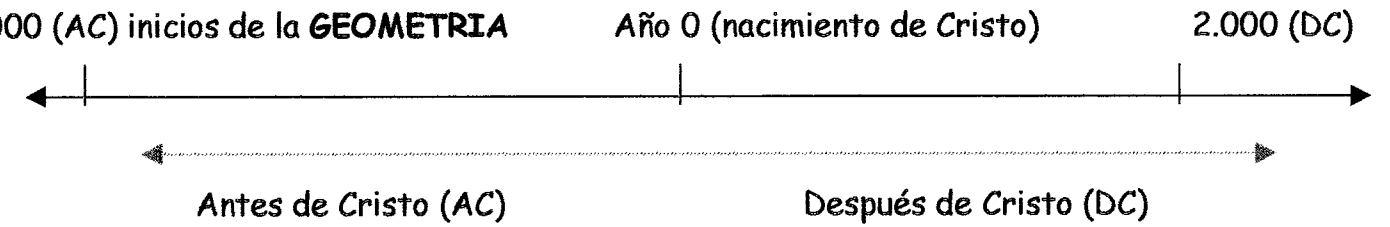
(-) ∞...-102 -101 -100...-5,-4,-3,-2,-1 **0** 1,2,3,4,5....100, 101, 102.....∞

Dirección decreciente de los números

El número cero es mayor que cualquier número negativo, por lo tanto cualquier número positivo es mayor que cualquier negativo.



(-10) es menor que (<) (-7); -2.003 < 2; -401 > -560; 10 > 7;
401 < 560



Ejercicios

Ubique de mayor a menor los siguientes números enteros

a) -5, 18, 13, -2, 5, -12, -1, 0, 15
b) 5.000, -1, -202, -35, 150, 89, -21
c) 0, -3, -52, -14, 52, 2, -5, -2000, 7

Ubique de menor a mayor los siguientes números enteros

a) 21, -74, 25, 0, 108, -18, 26, -87
b) -11, -58, -59, 0, 58, 30, 1.105, -1.104
c) 36, -87, 65, -202, -203, -302, 24, 83

Operaciones elementales en Z

Para sumar números de distinto signo, existe la siguiente regla: Se restan y se conserva el signo del mayor como número (sin considerar el signo), ejemplo: -3+15 = 12 y el signo mayor es el del número 15 (que a su vez es positivo)
Ejemplos: 22 + (-40) = -18, porque el 40 es mayor que 22; -8+ 5 = -3, porque el 8 es mayor que 5.

Para sumar o restar 2 números de igual signo, se debe sumar y mantener el signo de ambos.
ejemplo: -3+-7 = -10; 45 + 50= 95; -55 + -15 = -70

Multiplicación y división:
Para multiplicar y/o dividir 2 números enteros se debe recordar la siguiente "tabla de los signos".

(*/:)	+	-
+	+	-
-	-	+

(pedir que el profesor la explique).

Ejercicios combinados (recuerde que debe respetar el orden de las operatorias).

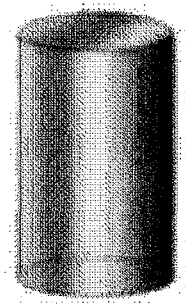
-5 * -3 + 7 =	6 * -5 + -5 =	-48/-12 + 12 =
12 + -8 + -2 =	180 * -2 + 60	20/ 4 * -1 =
-2/-1 =	-4 * -4 =	-1 * -1 + -1 =
0 * -10 =	-3 * 3 * -3 =	18/-6 + -3 =
10 + -50 + -5 + 0 =	2 * 2 * -2 =	100/-20 + -5 =
25 + -30 + -10 =	-50/10 =	55 * -3 + 15 =

GEOMETRÍA

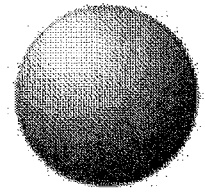
Etimológicamente la palabra GEOMETRIA significa "medida de la tierra" (geo = tierra; metrón = medida). Históricamente su origen se remonta al Antiguo Egipto, cuando las inundaciones periódicas del Nilo obligaban a reconstruir las parcelas y sembradíos de épocas remotas. La geometría tuvo sus orígenes en el año 3.000 antes de Cristo (AC).

La diferencia entre "figura geométrica" y "cuerpo geométrico", es que la primera se trata de una figura en dos dimensiones (en el plano), sin embargo, el cuerpo encierra un volumen (aunque también puede estar dibujado sobre un plano). En general, los cuerpos geométricos son la proyección en el espacio (en tres dimensiones) de las figuras geométricas.

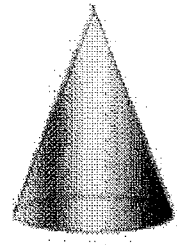
Figura geométrica	Cuerpo geométrico
Cuadrado	Cubo
Rectángulo	Paralelepípedo
Triángulo	Pirámide, Cono
Círculo	Esfera, cilindro



CILINDRO



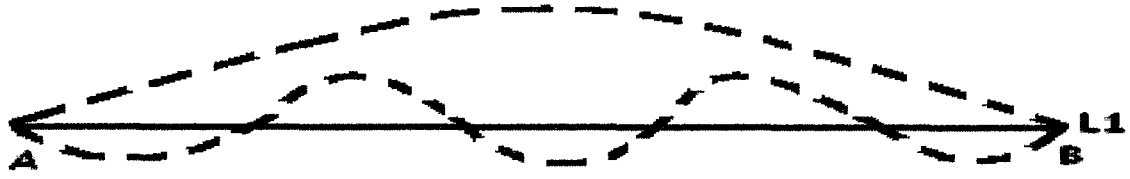
ESFERA



CONO

LA RECTA

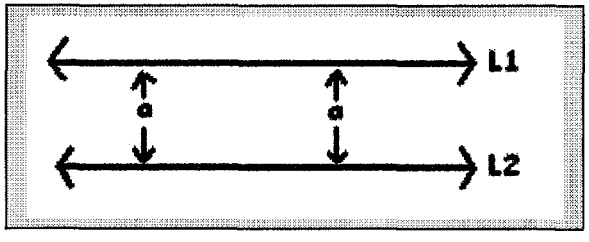
Se considera formada por un conjunto infinito de puntos que se prolongan ilimitadamente en ambos sentidos. También la recta es la menor distancia (en longitud) de separación entre dos puntos.



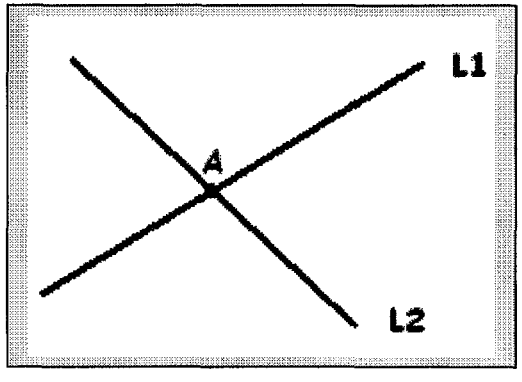
La recta L1 es la menor distancia entre el punto A y B.

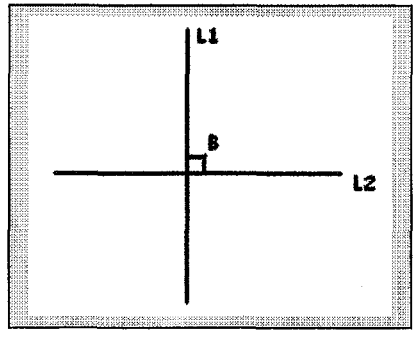
Dos "rectas" en el espacio:

Se dice que dos líneas rectas (L1 y L2) son paralelas cuando la distancia entre ellas es siempre la misma. Dicho de otro modo, cuando éstas nunca se interceptan (se "tocan"). Otra característica de las líneas rectas es que al interceptarse, siempre lo hacen en un sólo y único punto.



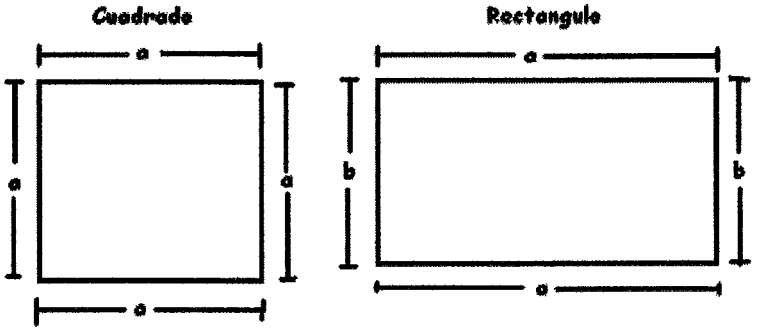
Con a : distancia de separación entre recta L1 y L2.

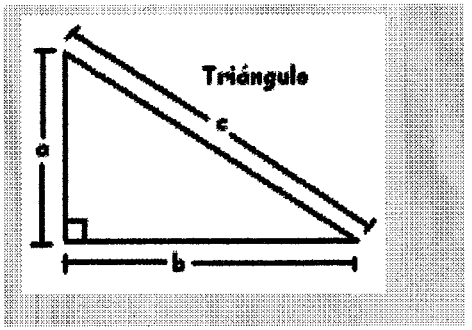


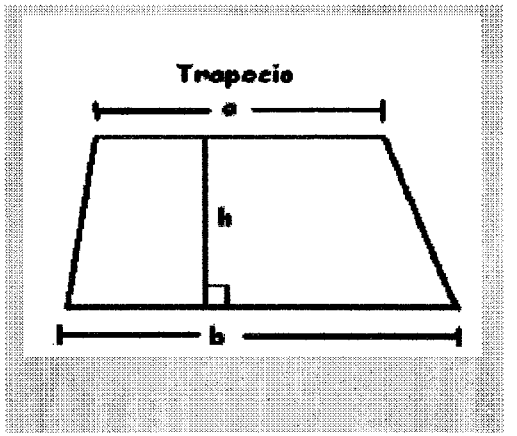


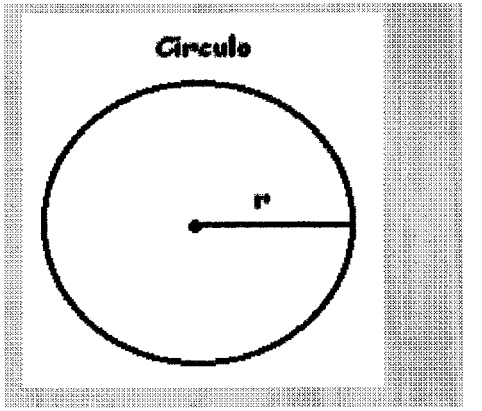
Figura/cuerpo	Area	Perímetro
Cuadrado	a*a	A+a+a+a
Rectángulo	a*b	A+b+a+b
Triángulo	A*h / 2	A+b+c
Trapecio	(A+b)*h /2	A+b+c+d
Círculo	π * r^2	π 2 r

Con A y B puntos de intersección



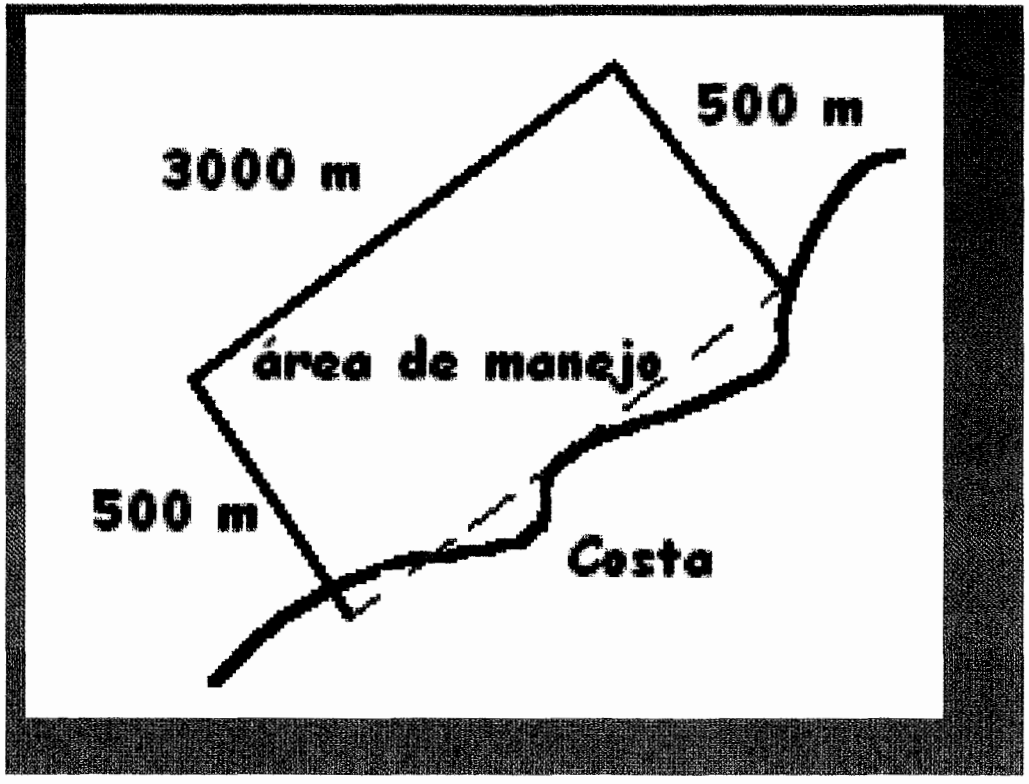




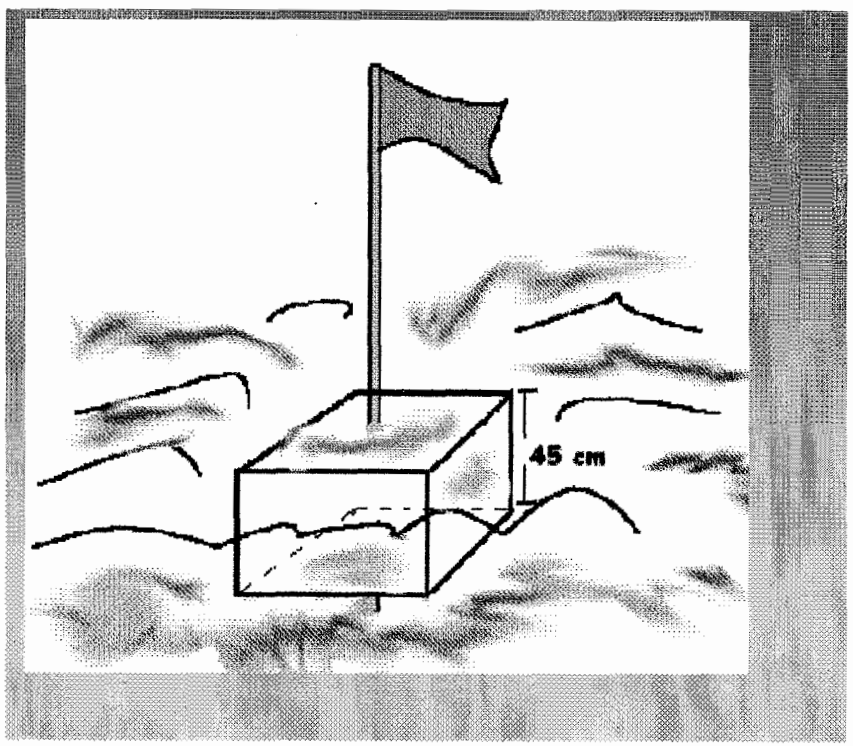


Ejercicios:

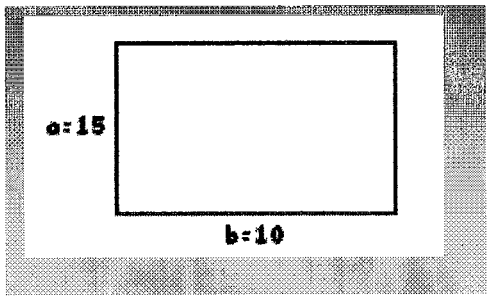
1.- Una caleta está interesada en solicitar un "área de manejo" para hacer más periódica y lucrativa la captura de lapas y erizos. Observando la figura, calcule: Area y perímetro del área de manejo

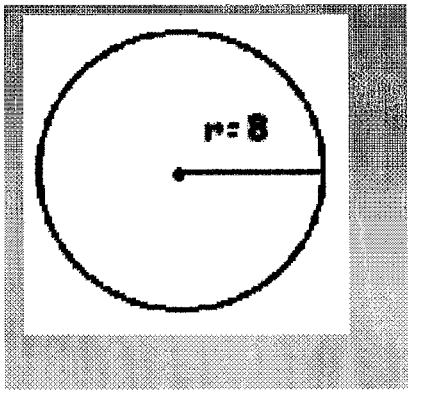


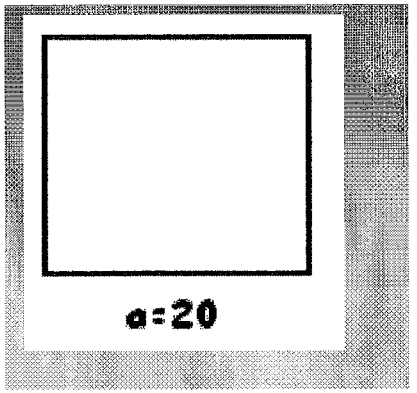
2.- Una boya de señalización de un espinel de mediagua que captura merluza común, está hecha de aislapol. Observando la figura calcule: el perímetro de una de sus caras; El área total (de todas sus caras); Su volumen.

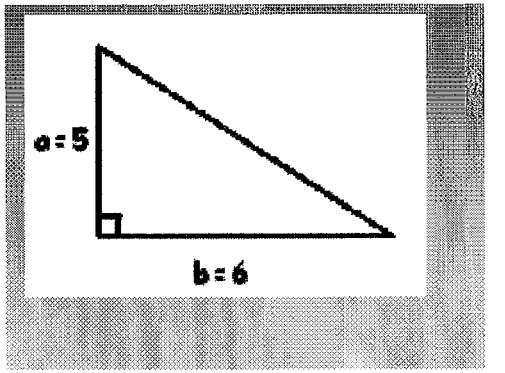


3.- Para cada uno de las siguientes figuras calcule: Area y perímetro

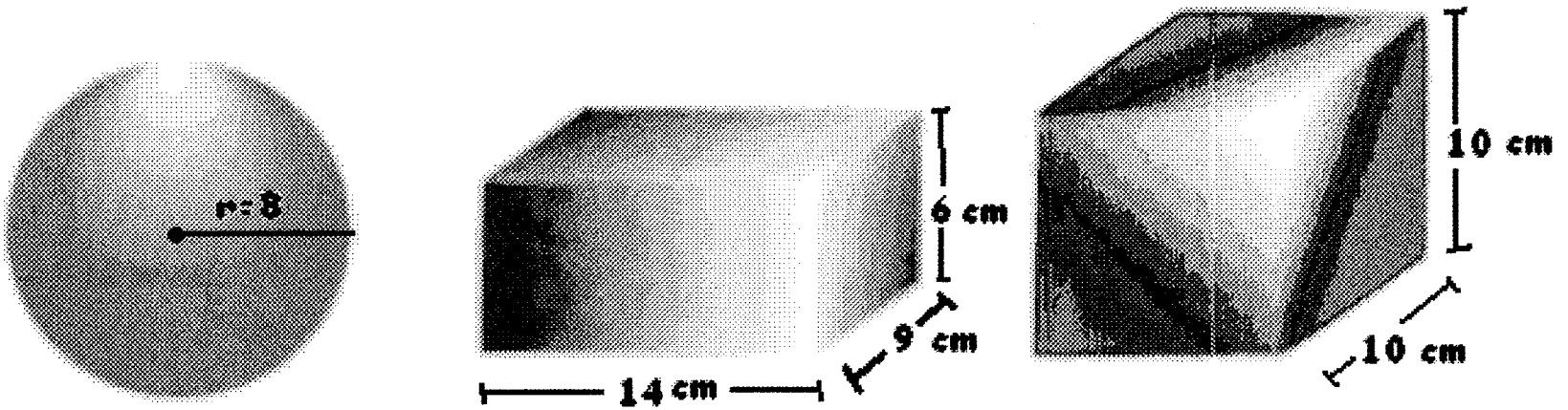








4.- Para cada uno de los siguientes cuerpos geométricos calcule:
Superficie y volumen



BIBLIOGRAFÍA

Diseño del Material

- ***Diseño/ Coordinación Didáctica, Departamento de la coordinación (Osvaldo Marín Rojas, Claudia Meneses Zenteno), Departamento de Diseño CONAPACH. Programa C.F.P. Corporación Cedipac, Confederación Nacional de Pescadores Artesanales de Chile. junio de 2001***

Textos citados

Infante, M. S.; E. Letelier y P. Sotomayor 2000. Trabajar Por La Palabra. Materia didáctico diseñado especialmente para el Programa Especial de Nivelación Básica para Trabajadores "E. B. T. ". Tomo 1, 2 y tres. Ministerio de Educación. Santiago de Chile.

CONAMA 1992 – 93. Manual de Educación y Acción Ambiental, Módulos 5, 6 y 7. Material gráfico adaptado, cuento "Matías y las Basurita". Santiago de Chile.

Carreño G. O.; V Ramírez y S. Rozas. 1992. Ciencias Integradas N ° 4. Editorial Santillana. Santiago de Chile

Águila E.; J. López; F. Madrid y M. Toro. 1997. Ciencias Naturales N ° 6. Editorial Santillana. Santiago de Chile.

Ortiz J. ; V. Ramírez y S. Rosas 1997. Ciencias Integradas N ° 3. Editorial Santillana. Santiago de Chile.

Irarrázabal M. T. ; V. Rosset, A. Trisotti y P. Varela 1997. Ciencias Integradas N ° 1. Editorial Santillana. Santiago de Chile.

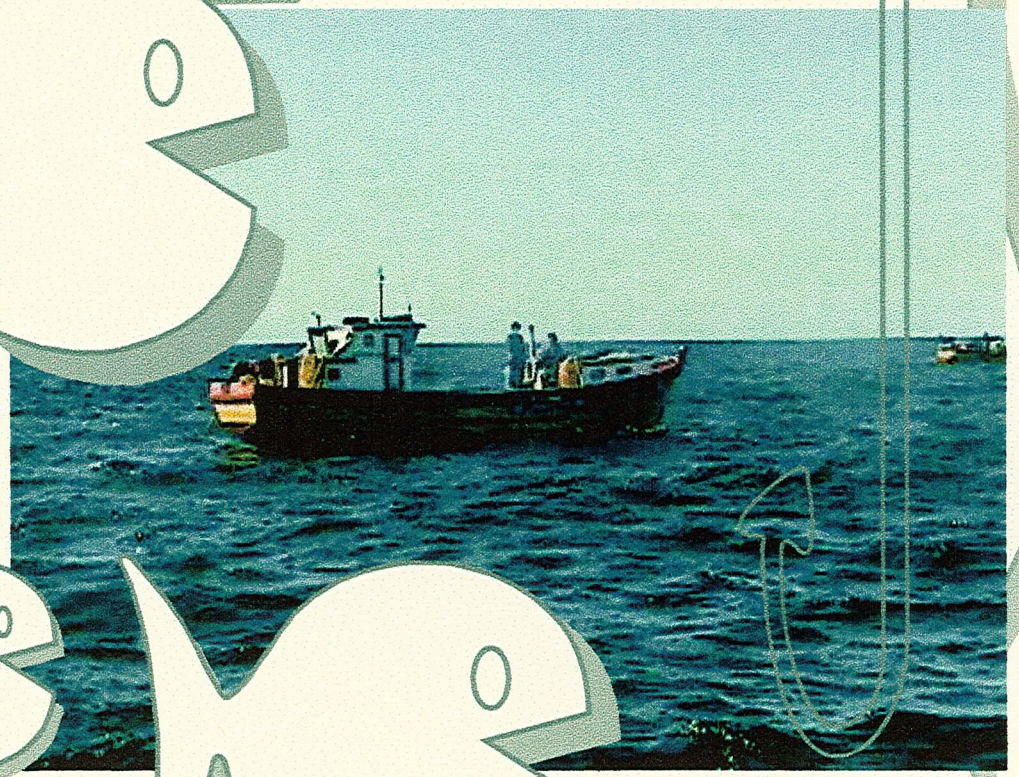
FOSIS 1995. Promoviendo el Desarrollo Social. Ministerio de Planificación. Santiago de Chile.

EDICIÓN

Pedro Avendaño Garcés; Director Corporación Cedipac. Maribel Peralta, Cecilia Covarrubias, Susana Labra; integrantes Departamento de Diseño.Confederación Nacional de Pescadores Artesanales, CONAPACH.

VALPARAÍSO, CHILE. Junio de 2001

CUADERNO DE EJERCICIOS
MODULO 4



CEDIPAC

CORPORACIÓN PARA LA EDUCACIÓN, DESARROLLO E INVESTIGACIÓN DE LA PESCA ARTESANAL DE CHILE

Conapach

CONFEDERACIÓN NACIONAL DE PESCADORES ARTESANALES DE CHILE

CISP

COMITATO INTERNAZIONALE PER LO SVILUPPO DEI POPOLI

INDICE
Módulo Cuatro

Página N°

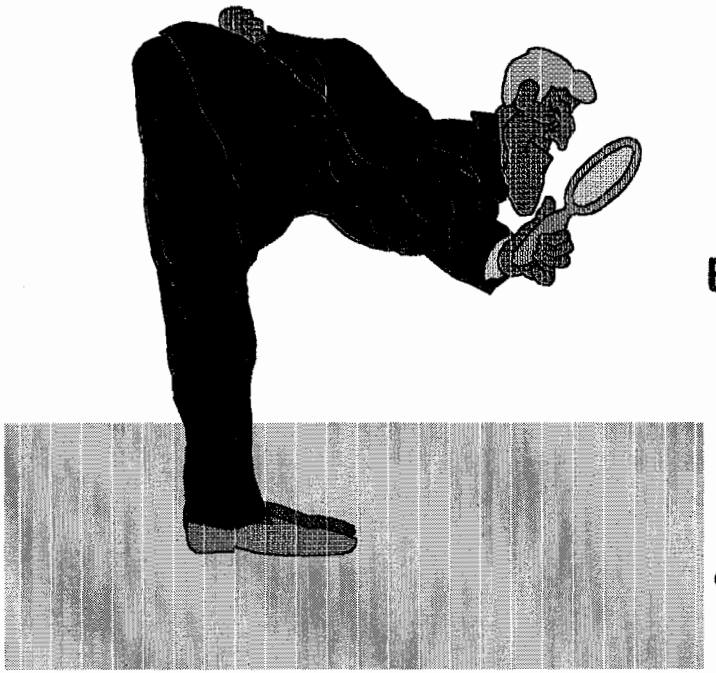
Comunicación y Lenguaje
Unidad Temática N°1: "Ubiquémonos en el Espacio"..... 1
Unidad Temática N°1: " Expresemos Nuestras Ideas"..... 9
Unidad Temática N°2: "Leemos, Entendemos, Participamos."..... 12
Unidad Temática N°3: " Escribamos Para Comunicarnos"..... 15
Unidad Temática N°4: "Lenguaje Audio - Visual, Otra Manera de Comunicarnos"..... 17

Matemáticas
Unidad Temática N°5: "Área de Cálculo y Representación del Espacio"..... 23
Unidad Temática N°6: "Interpretando Datos de la Pesca Artesanal"..... 27

Ciencias Integradas
Unidad Temática N°6: "Nuestro ambiente y Nuestros Derechos"..... 34

Bibliografía..... 43

UNIDAD TEMÁTICA N° 1: UBIQUÉMONOS EN EL ESPACIO.



El objetivo de esta unidad es que podamos tener nociones más precisas de donde nos encontramos. Desde nuestro entorno más cercano, siendo capaces también de ubicarnos en nuestro planeta Tierra.

Nosotros habitamos un país llamado Chile, éste se encuentra en la parte sur-occidental del continente Americano. (Ver Mapa). Para ubicarnos ocupamos los puntos cardinales.

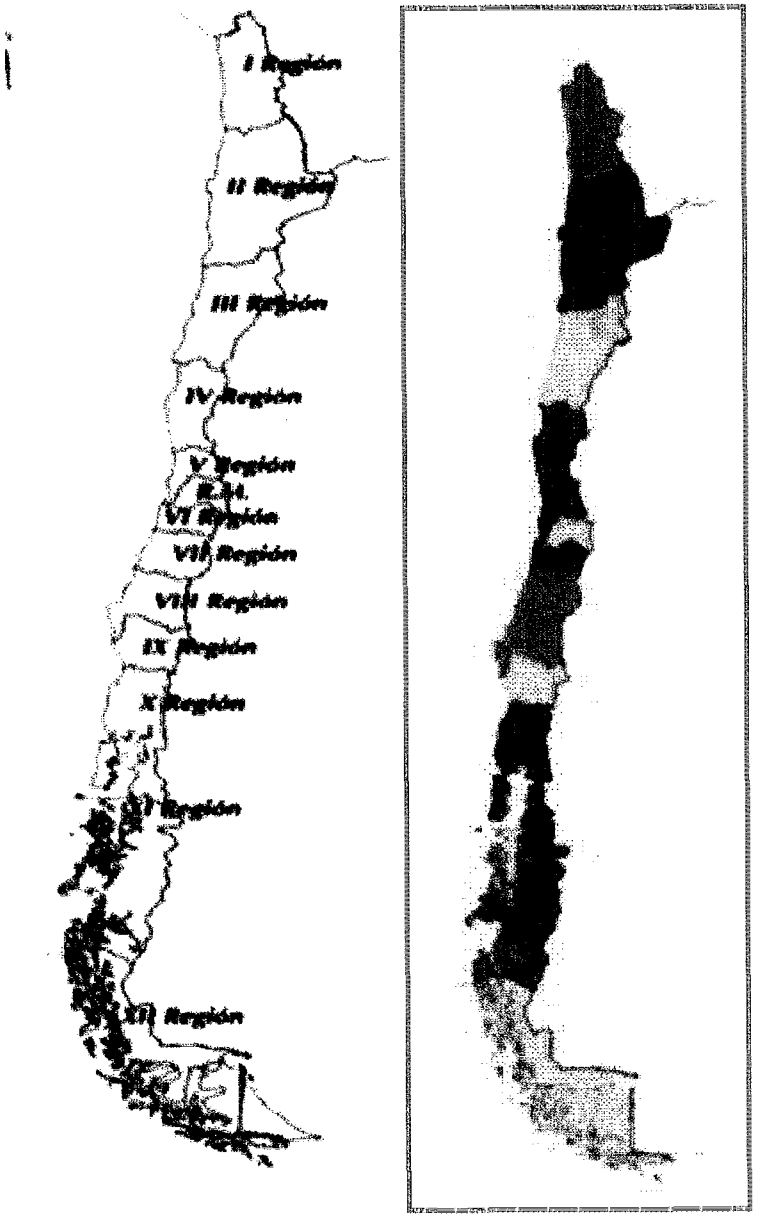


Los puntos cardinales.

Los puntos cardinales sirven para darnos una orientación en el espacio; así, podemos conocer los límites de nuestro país en el mapa.

Los límites de Chile son:

- Al Norte con Perú y Bolivia.
- Al Sur con el polo sur.
- Al Este con la cordillera de los Andes.
- Al Oeste con el Océano Pacífico.



Chile, en el Continente Americano (incluyendo sus islas), tiene una superficie de 756.626 km. Cuadrados. El país se divide en 12 regiones más la región metropolitana.(Ver mapa.)

- Averigua los siguientes datos (consultando un Atlas escolar).

La región en la que vives es la _____ _____ región.

La región tiene por nombre Región de:

_____

La Capital de la región es:

_____

Las provincias en las que se divide son:

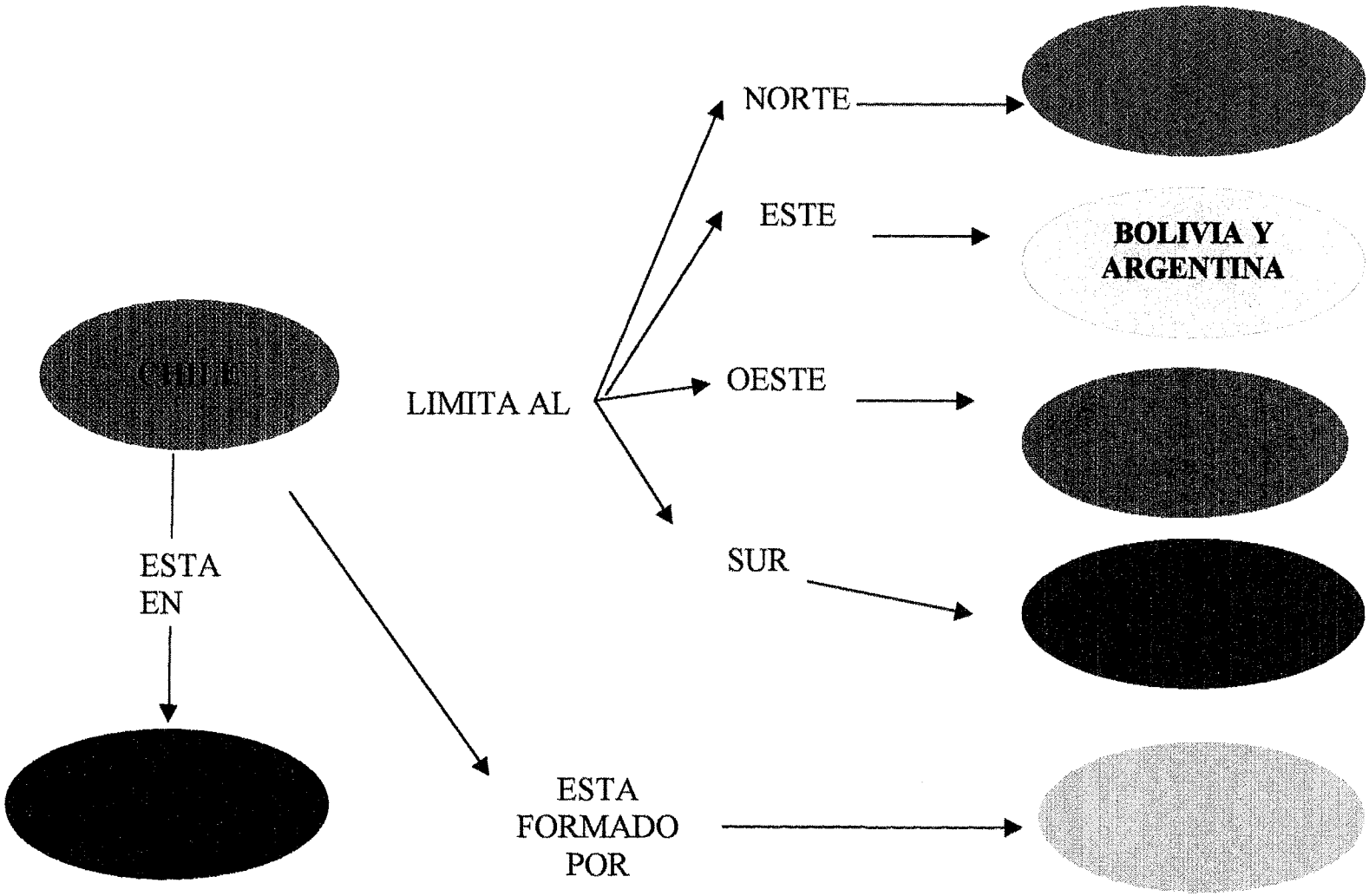
_____

_____

La superficie en km^2 es de:

_____

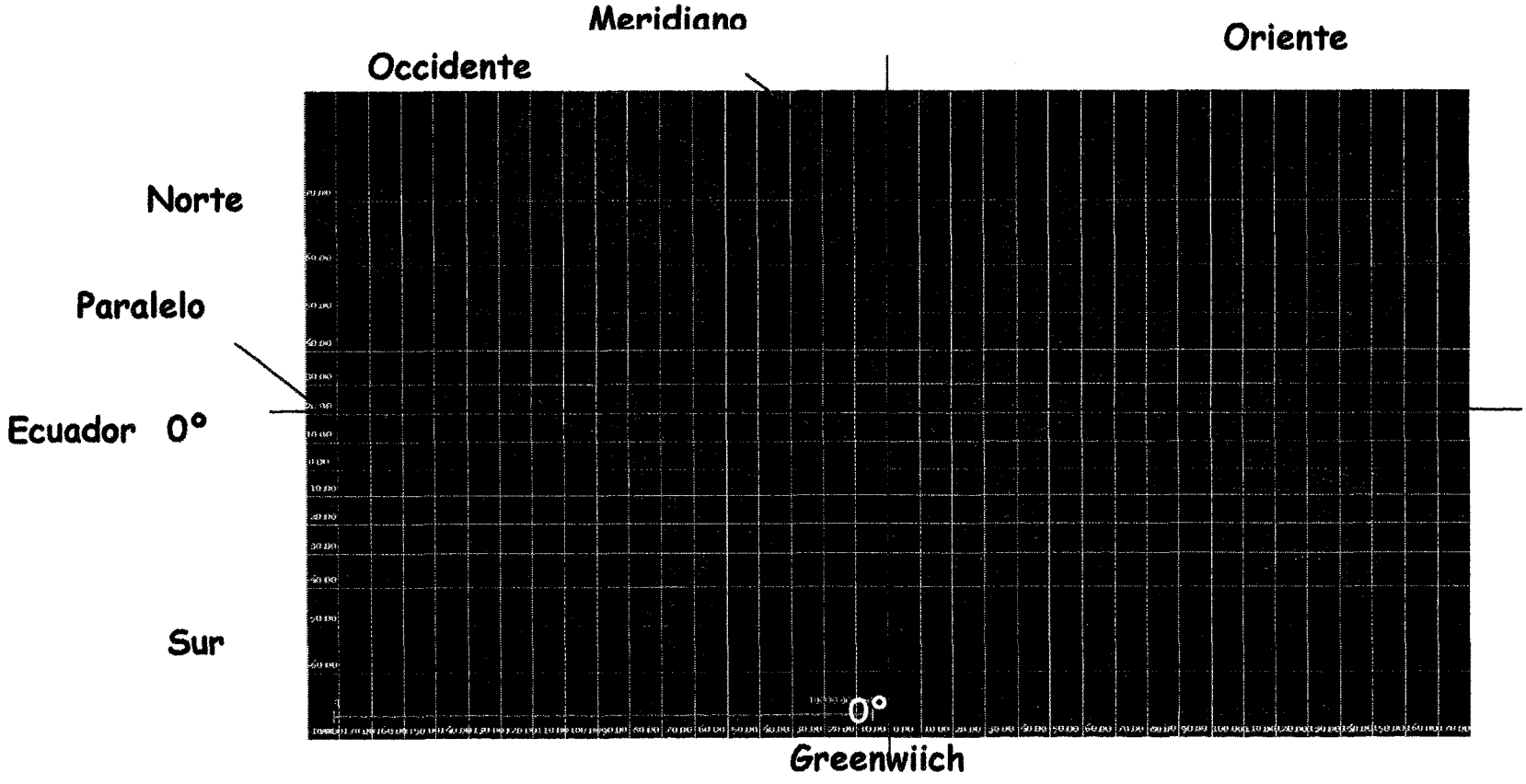
_____


CHILE
LIMITA AL
NORTE
ESTE
OESTE
SUR
BOLIVIA Y
ARGENTINA
ESTA
EN
ESTA
FORMADO
POR

Para poder ubicarse mejor en la superficie terrestre, el hombre ha inventado una representación gráfica que divide a la tierra en dos hemisferios.

La línea del Ecuador o Paralelo "0" divide a la tierra en el Hemisferio Norte y el Hemisferio Sur. Los paralelos se extienden desde el 0° al 90°, el paralelo correspondiente a los 90° es el más cercano a los polos.

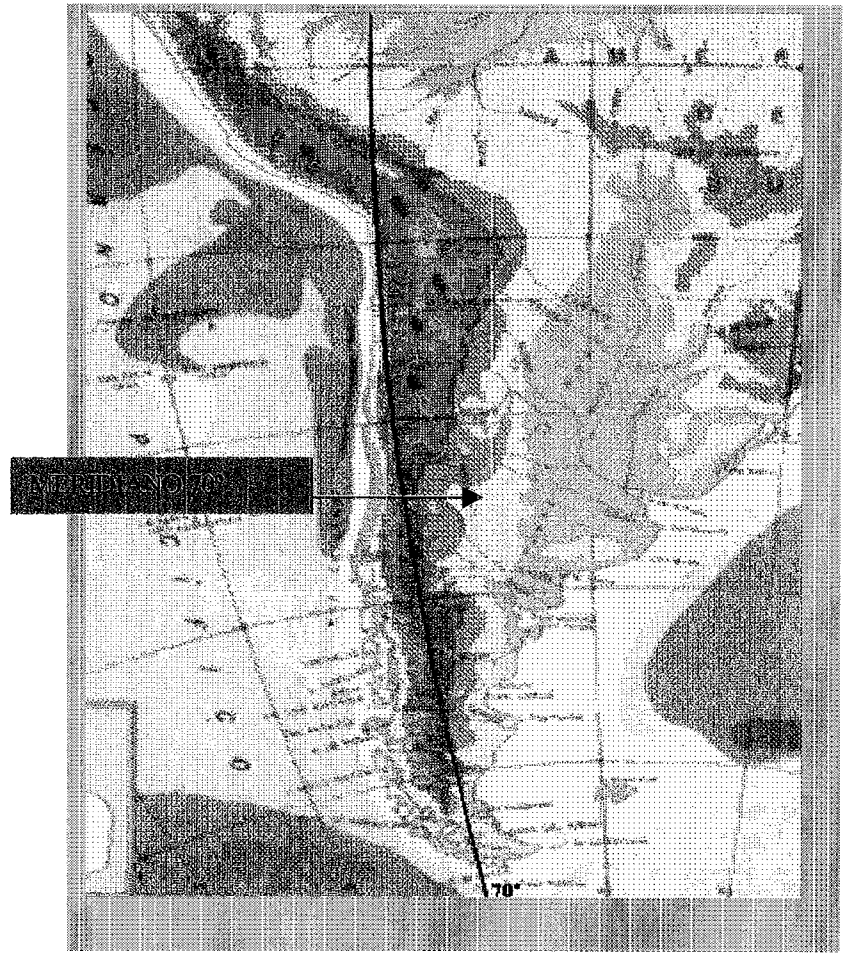
La latitud es, por tanto, la distancia medida en grados desde cualquier punto de la superficie terrestre a la línea del Ecuador.



Mirando el mapa de tu Región determina (en forma aproximada) a qué latitud se encuentra tu localidad.(Ver Mapa). Completa.

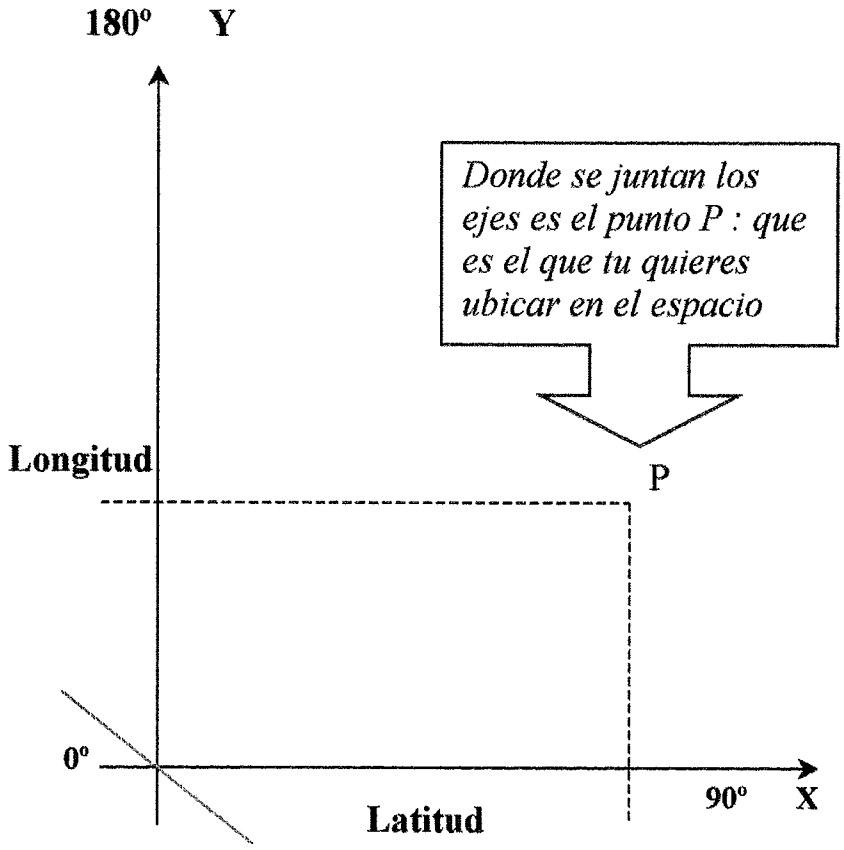
Mi localidad llamada:_____
_____ se encuentra
aproximadamente a _____
_____grados de latitud.

Ahora, para medir la longitud o "largo" de un lugar, habrá que tomar en cuenta que la tierra está también imaginariamente dividida por el meridiano de Greenwiich, o Meridiano 0°, que segmenta a la tierra entre Este y Oeste.
Chile se encuentra ubicado longitudinalmente en el meridiano 70° Oeste, este meridiano recorre a chile de Norte a Sur.



Para ubicar un punto en el espacio, se necesita saber su latitud y su longitud.
Para representarlo visualmente sería bueno construir un gráfico:
Un gráfico consta de dos coordenadas. Que dibujadas se expresan así: (Ver dibujo)
Podemos sustituir la coordenada "x" por la latitud y la coordenada "y" por la longitud.
Donde se juntan los ejes lo denominaremos punto "P" que es el punto a ubicar en el espacio.
Con la ubicación de 4 puntos "P" podemos delimitar un área de manejo.

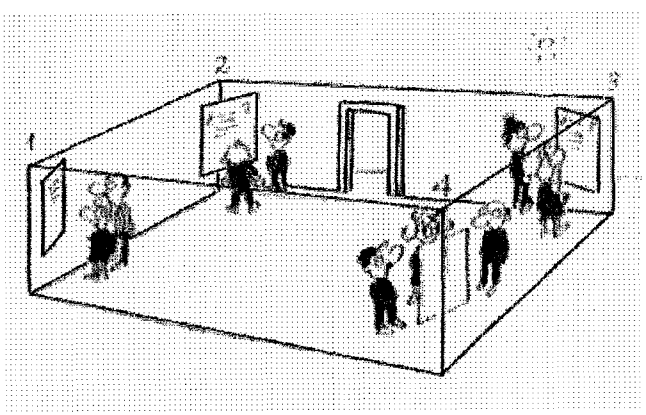
- **Las áreas son superficies ubicadas dentro de un perímetro.**
- **El perímetro es el borde o la suma de los lados de un cuerpo geométrico.(Ver dibujo).**



Ejercicio: Mide el perímetro de tu sala de clases.

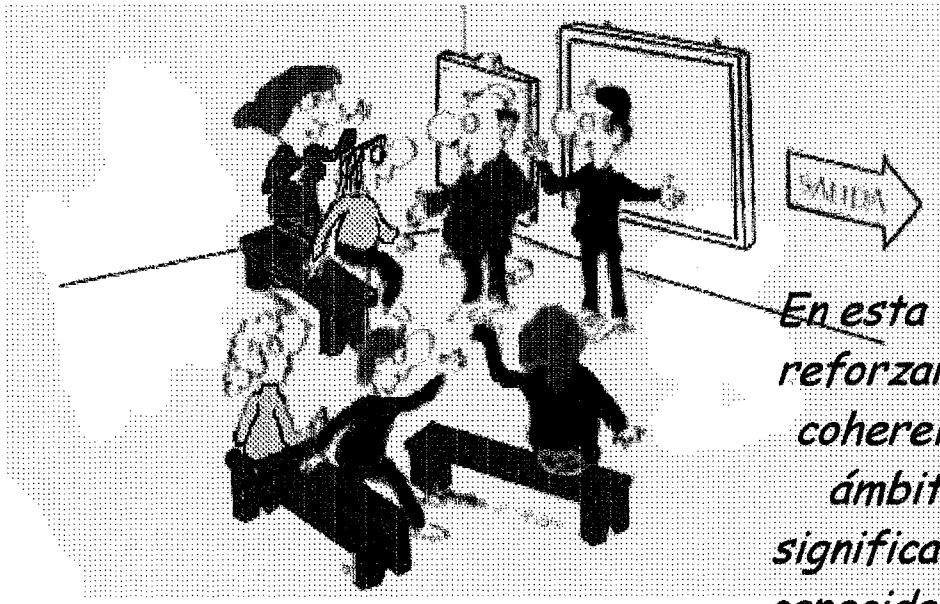
- **Para calcular el área de una zona determinada, debes multiplicar el ancho por el largo.**

Ejemplo: Si tu sala de clases mide 4 m. de ancho y 3 m. de largo, cuál sería el área:



EJERCICIOS Y CALCULOS:

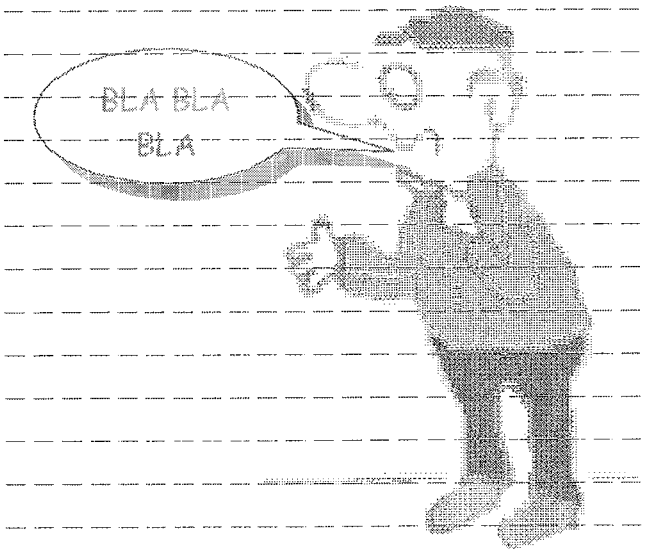
UNIDAD TEMÁTICA N°2: "EXPRESEMOS NUESTRAS IDEAS."



En esta unidad, el objetivo es que puedas reforzar la capacidad de expresar clara y coherentemente tu opinión en distintos ámbitos, sobres contenidos que sean significativos. Fortaleceremos también, tu capacidad de plantear, relacionar, analizar, sacar conclusiones y resolver problemas en situaciones formales y en aquellas que no lo son.

Piensa en alguna situación determinada que hasta ahora hayas querido comunicar a tu grupo familiar, y que sin embargo aún no has manifestado.

Escribe a continuación aquello que te preocupa y que te gustaría compartir.



¿Qué forma ocuparías para lograr comunicarte?

- ¿ Hablarías con cada persona en particular?
- ¿Reunirías a todo el grupo y les contarías lo que te sucede?
- ¿Les dejarías mensajes escritos, para que cada uno se enterase, a su manera, de aquello que quieres transmitir?

Elige la alternativa que utilizarías y escríbela

¿Qué otra forma se te ocurre para dar a conocer tu inquietud?

Imaginemos ahora que, luego de una reunión de tu sindicato, tienes la misión de consultar sobre la capacitación que otorga el Sence a las organizaciones vinculadas al sector pesquero artesanal, y en cinco días más tienes que ir a hablar con un funcionario público de este organismo y pedirle que te de toda la información necesaria:

- Organiza a continuación las palabras, las frases, las preguntas que harías al funcionario el día de la entrevista.

Saludo formal

Respuesta esperada

Objetivo de tu visita

Antecedentes que requieres

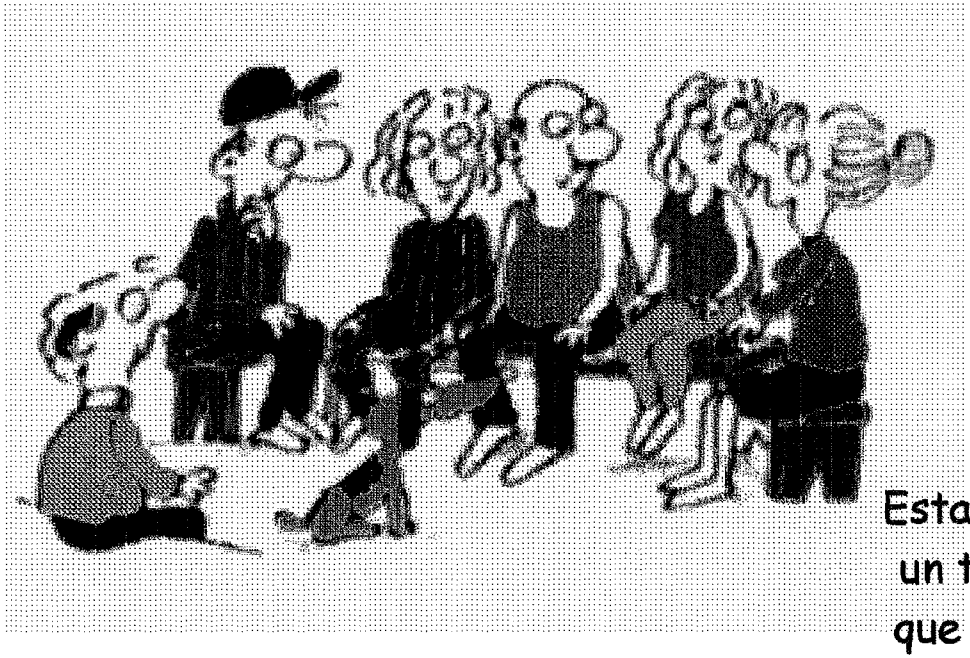
Respuesta esperada

Despedida formal

Sería muy interesante que una vez construido él diálogo pudieras practicarlo en forma oral con un compañero de clases, con un amigo, amiga o pariente que hiciera el papel del funcionario público.
Tómalo como una actuación. Siéntete actor en tu propia vida. Un papel bien ensayado puede tener excelentes resultados.



UNIDAD TEMÁTICA N°3: "LEEMOS, ENTENDEMOS, PARTICIPAMOS"



Esta unidad tiene como objetivo leer un texto periodístico o informativo, que contenga un significado real en relación a tu experiencia diaria, fortaleciendo así tu capacidad de comprensión, de retención y de recuperación de la información.

Crónica tomada del diario ***El Lider*** de San Antonio, con fecha del sábado 2 de Sept. del 2000.

Hombres de mar en estado de Alerta total

Vicepresidente dejó esperando a los pescadores.

Profundo malestar causó entre los pescadores la ausencia del Vicepresidente José Miguel Insulza, quien quedó de participar en una reunión en la Gobernación Provincial, para tratar los diferentes temas que inquietan a los hombres de mar.

El acuerdo se logró la tarde del jueves cuando en San Antonio era "vox populi" que los pescadores realizarían manifestaciones ante la alta autoridad en momentos que este participara en la inauguración de la Expo 2000.

La seguridad de que el Vicepresidente iba a escuchar sus planteamientos, aquietó los ánimos entre los dirigentes, quienes debieron que exponer el acuerdo ante las bases, para en conjunto tomar la decisión de postergar cualquier manifestación y parlamentear con Insulza.

Sin embargo, ello no se concretó y en lugar de Insulza, llegó el Triministro José de Gregorio; la situación provocó malestar entre los trabajadores.

"De haber sabido que no concurría el Vicepresidente, habríamos seguido adelante con la protesta", señalo Cosme Caraccciolo, quien mostró su disconformidad ante la ausencia del Vicepresidente.

En la reunión participaron el Gobernador Provincial Gastón Pereira Massei y la Intendenta Josefina Bilbao.

MARCHA CUSTODIADA

Los ánimos estaban más que caldeados la mañana de ayer y la decisión entre las bases de los pescadores era ir a protestar ante Insulza cuando se inaugurara la Expo san Antonio 2000.

La tranquilidad solo llegó cuando en una asamblea que termino minutos antes de la inauguración de la exposición, los dirigentes del sector se comprometieron con los pescadores a que dialogarían con el Vicepresidente.

La reunión se realizó en el Sindicato de Estibadores y en las afueras del recinto había nutrido contingente policial, incluido personal de la Fuerzas Especiales de Carabineros, que llegó desde Valparaíso.

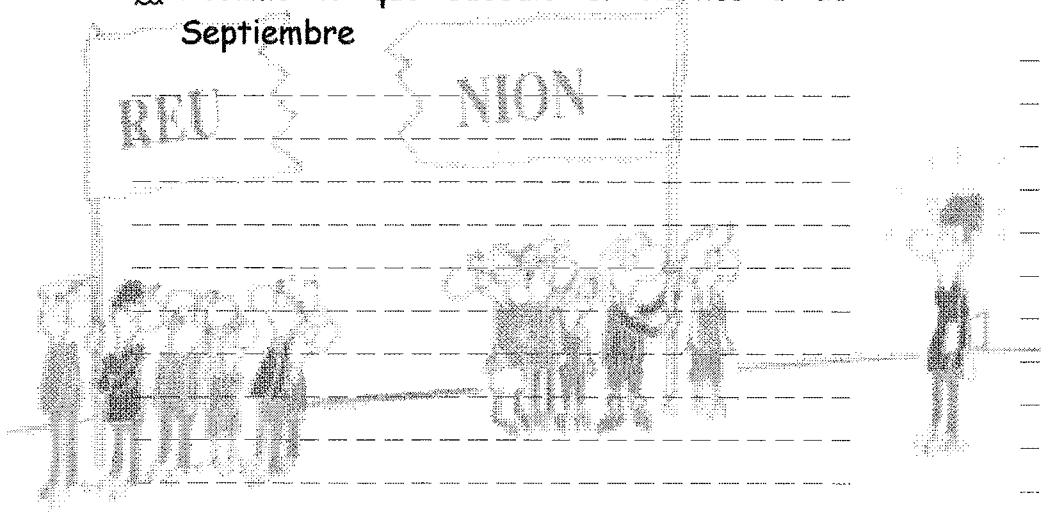
Cuando finalizó la reunión, los pescadores salieron a la calle dirigiéndose a pie hasta la Gobernación Provincial, siendo interceptados por los uniformados frente al sindicato de Montemar. Allí un uniformado de Fuerzas Especiales intento impedir el paso, lo que genero un fuerte altercado entre policía y pescadores.

Ejercicio:

- Lee cuidadosamente la noticia.
- Subraya con un color la idea principal del texto.
- Identifica los principales actores.

- Identifica el tiempo y el espacio donde suceden los acontecimientos.

- Resume lo que sucedió el viernes 1 de Septiembre



- ¿Cuál es la problemática de fondo que se discute en torno a la pesca artesanal?

- ¿Cuáles son, a tu juicio, las posibles soluciones que pudiera tener el conflicto en la situación particular del acontecimiento analizado?

UNIDAD TEMÁTICA N°4:"ESCRIBAMOS PARA COMUNICARNOS "

Esta unidad contempla la producción de textos escritos, ya sea en forma manuscrita o con procesador de textos.



A continuación definiremos el significado de la palabra "reglamento":

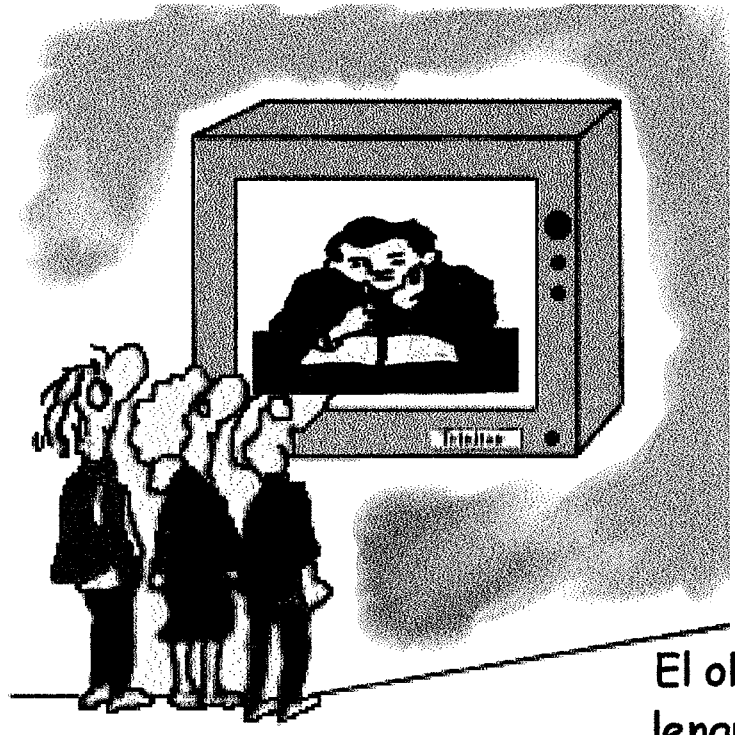
Un reglamento " es una colección ordenada de reglas o preceptos, que por una autoridad competente se da para la ejecución de una ley o para regir una corporación, una dependencia o un servicio.

Ésta es la definición que encontramos en el diccionario de la palabra "reglamento".



Como primera acción, anota el "ámbito social" sobre el cuál crees que se podría elaborar un reglamento.
Por ejemplo; "Normas de seguridad en el remolque y varado de las embarcaciones".

UNIDAD TEMÁTICA N°5: "LENGUAJE AUDIO-VISUAL".OTRA MANERA DE COMUNICARNOS



El objetivo de esta unidad es conocer el lenguaje audiovisual como otra forma de comunicación.

Por una parte, "Lenguaje" significa el conjunto de sonidos articulados con los que el hombre manifiesta lo que piensa o lo que siente.

Por otra parte, la palabra audiovisual es una palabra compuesta, que se refiere conjuntamente al oído y a la vista (los emplea al mismo tiempo). Se refiere especialmente a métodos didácticos que se valen de grabaciones acústicas acompañadas de imágenes ópticas.

De acuerdo a la explicación dada, ¿ qué medios de comunicación audiovisual conoces tú, dentro del ámbito de nuestra vida cotidiana?

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

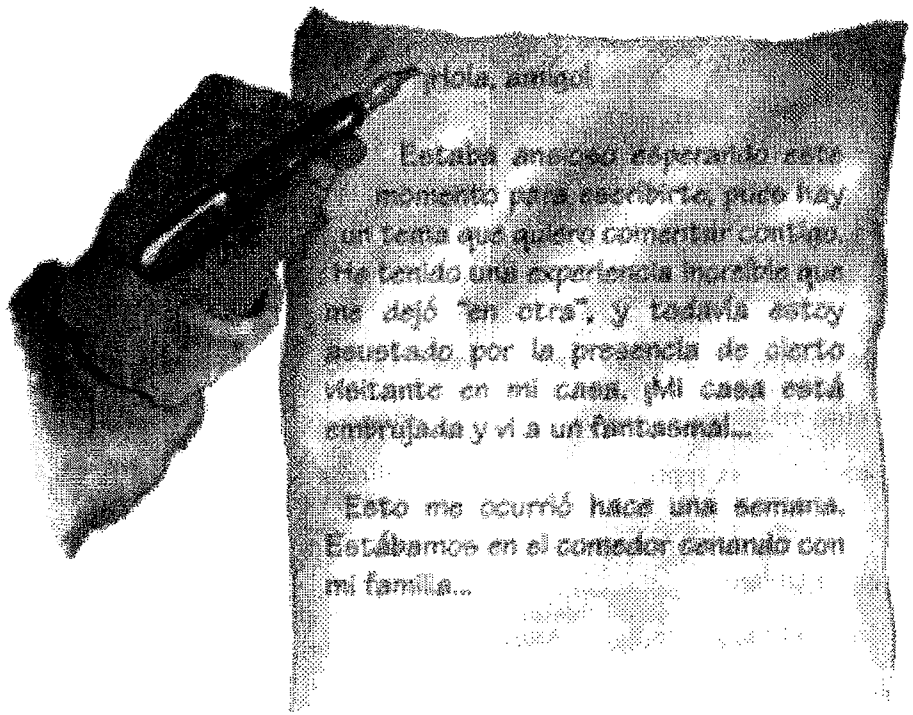
Elige el programa de televisión que más te guste o te haya gustado y explica el por qué...

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Elige un programa o película, la cuál te haya impactado y resume el mensaje que dicho programa contenga.

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Podemos escribir cartas, podemos en conjunto con otros seres humanos elaborar normas que regulen por ejemplo; cómo debemos actuar en situaciones de riesgo en el área laboral. Podemos llenar un formulario que nos permita tener mayores beneficios en cuanto a nuestra salud.



¿Qué otras formas de escritura conoces que ayuden a la comunicación entre los seres humanos?

- Te mostramos a continuación un fragmento de la poesía de Pablo Neruda, de su poema **El Gran Océano**.

El Gran Océano

Si de tus dones y de tus destrucciones, Océano
A mis manos
Pudiera destinar una medida, una fruta, un fermento,
Escogería tu reposo distante, las líneas de tu acero,
Tu extensión vigilada por el aire y la noche,
Y la energía de tu idioma blanco
Que destroza y derriba sus columnas
En su propia pureza demolida.

No es la última ola con su salado peso
La que tritura costas y produce
la paz de arena que rodea el mundo:
es el central volumen de la fuerza
la potencia extendida de las aguas,
la inmóvil soledad llena de vidas.



- Si pudiéramos ver imágenes de Pablo Neruda caminando por
  la playa en Isla Negra, y escucháramos la voz del poeta recitando su poema océano, estaríamos disfrutando de una forma de comunicación llamada:

Las respuestas correctas respecto de las Unidades desarrolladas para el Área de Comunicación y Lenguaje en el Módulo 4 son las siguientes:

1- La palabra

2- Nuestra Caleta, nuestra comunidad, nuestra localidad, nuestro entorno, nuestra vida etc.

3- La escritura.

4- Lengüaje Audio-Visual.

Si has contestado correctamente, " te felicito".

Si encuentras errores en tus respuestas, vuelve a realizar los ejercicios propuestos.



Selección de las palabras que presentan mayor dificultad es su comprensión.

1-Comprensión es la capacidad para entender y penetrar las cosas con una actitud tolerante.

2-Plantear = Tantear, procurar el acierto de algo, enfocar la situación de un problema.

3- Relacionar = Conexión, correspondencia de una cosa con otra.

4-Analizar =Separar las partes de un todo para llegar a conocer sus elementos.

5-Alternativa = Variar las acciones haciendo y diciendo ya unas cosas ya otras.

6-SENCE =Servicio Nacional de Capacitación y Empleo

7- Periodístico = Es un lenguaje, un estilo de la especialidad periodística.

8-Retención = Conservar en la memoria una cosa.

9-Recuperación = Volver a tomar lo que antes se tenía.

10- Vox populi = En Latín significa voz popular.

11- Aquietar = Apaciguar, calmar los ánimos.

12-Caldeados =Excitar el ánimo de aquellos que estaban tranquilos.

13- Nutrido = Lleno, abundante.

14-Corporación =Comunidad generalmente de interés publico y aveces reconocida por la autoridad.

15-Dependencia = Oficina pública o privada dependiente de otro superior.

16-Servicio = Satisface alguna necesidad del hombre que no tiene relación con la producción de bienes materiales.

17-Didactico= Cualidad relacionada con la enseñanza.

18- Método = Modo de decir o hacer ordenadamente una cosa.

19- Optico = Relacionado con la vista.

20- Acústico = Capacidad relacionada con el oído.



UNIDAD TEMÁTICA N°1: "ÁREA DE CÁLCULO Y REPRESENTACIÓN DEL ESPACIO"

El objetivo de esta unidad es que logres fortalecer tu capacidad de realizar determinadas operaciones matemáticas que contemplen, no sólo las operaciones con números enteros, sino también, aquellas con números decimales. Cálculos que serán aplicados por lo demás a temas apropiados a tu sector laboral



Los números decimales representan en un sentido estricto "la décima parte de un número entero". Esto quiere decir que cada número se puede dividir en 10 partes: por ejemplo el número 2 puede dividirse en el 2,1- 2,2-

2,3 - 2,4 - 2,5 - 2,6 - 2,7 - 2,8 - 2,9.

Ejercicio:

Según la explicación anterior, el número 7: ¿en cuántos decimales se puede dividir?. Anótalo.

_____

_____

Entendida esta parte, pasaremos a un ejercicio con antecedentes concretos de la pesca artesanal en el que se utilizan los números decimales.
De acuerdo a la ley N° 19.506 se faculta al Servicio de Impuestos Internos (S.I.I.) al cobro de impuestos a los "armadores artesanales" , indicando que cuando estos exploten una o dos naves, con o sin cubierta, que en conjunto no superen las 15 **toneladas de registro grueso (T.R.G.)**, deberán pagar un impuesto anual según las siguientes categorías:

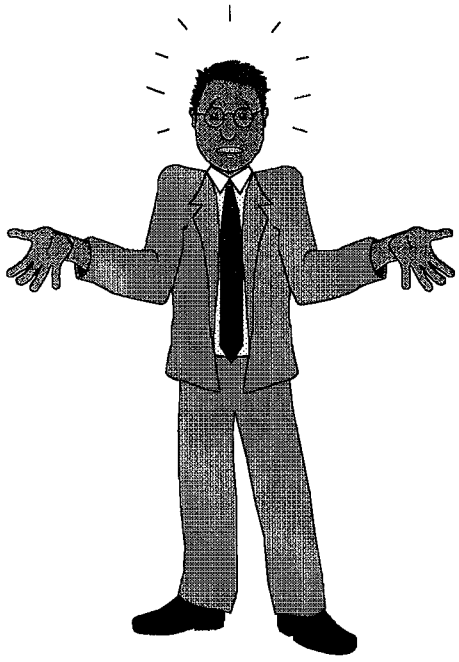
Embarcación	Impuesto
Hasta 4,0 T.R.G.	$\frac{1}{2}$ U.T.M
Entre 4,1 y 8,0 T.R.G.	1 U.T.M
Entre 8,1 y 15,0 T.R.G.	2 U.T.M



En el caso que no posean un certificado emitido por la autoridad marítima respecto de las T.R.G. de la embarcación, se deberá calcular las T.R.G mediante el siguiente procedimiento:

Para las embarcaciones sin cubierta (botes, bongos, etc.) se calculará por la siguiente fórmula:

T.R.G. = Eslora x Manga x 0,212.



Armador artesanal: es el pescador artesanal a cuyo nombre se explotan hasta 2 embarcaciones artesanales, las cuales en conjunto no podrán exceder de 50 toneladas de registro grueso. Se presume que lo es el propietario de toda embarcación artesanal inscrita en los registros a cargo de la autoridad marítima. Si los propietarios de la embarcación artesanal son 2 o más personas, se entenderá que todos ellos son sus armadores artesanales, existiendo siempre responsabilidad solidaria entre ellos para todos los efectos por el pago de multas que se deriven de las sanciones pecuniarias impuesta de acuerdo con esta ley.

Ejercicio:

Si un armador posee una embarcación de 8 mts. de largo, con un ancho de 1,9 mts; calculemos, paso a paso, el impuesto que éste debe pagar.

1- Como primer punto tiene que calcular el T.R.G., que según la formula, se puede hacer multiplicando la Eslora x La Manga, es decir:
   8 x 1,9.

Esta operación se puede hacer fácilmente con una calculadora.

Si tienes que hacerla a mano, debes multiplicar como si fuese 8x 19 = 152 y a este número ponerle la coma que llevaba el 1,9.

Es decir 15,2. Ahora, este resultado debes multiplicarlo x 0,212, que da un total de 3,22.

Vuelve a revisar la tabla mirando la cantidad de impuesto que le corresponde a un T.R.G de 3,22

Completa las oraciones:

Para un T.R.G. de 3,22 se paga un impuesto de _____ U.T.M.

U.T.M.: Unidad Tributaria Mensual.

El valor de la U.T.M. para el mes de Septiembre es de $ 27.189 (año 2000).

Con respecto al impuesto

¿Qué significa el resultado en dinero?

_____

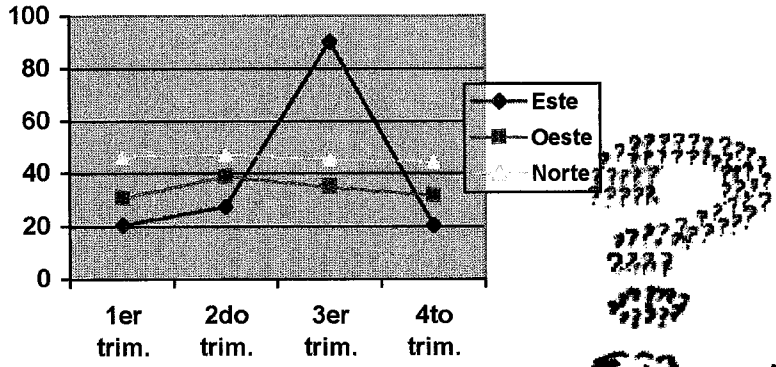
_____

¿Utilizando qué operación matemática; puedes calcular la cantidad de dinero que el armador va a tener que ocupar al año?.

_____

_____

UNIDAD TEMÁTICA N°2: INTERPRETANDO DATOS DE LA PESCA ARTESANAL.





Esta unidad tiene por objetivo que aprendamos, no sólo a confeccionar un gráfico como en la unidad anterior, sino que podamos interpretar datos, que podamos leer cuadros que contienen ciertas estadísticas, y que nos sirvan para tener más clara la realidad del sector de la pesca artesanal.

A continuación te presentamos un cuadro con algunas estadísticas. Página 23, Agenda del Pescador Artesanal Chileno del año 1989. (Ver cuadro).

COMPOSICIÓN DE LOS DESEMBARQUES. AÑO 1987
(miles de toneladas)

Tabla I

COMPOSICIÓN	VOLUMEN	INCIDENCIA (%)
Peces	4.647	94
Moluscos	108	2
Crustáceos	30	1
Algas	117	2
Otros	29	1
TOTAL	4.931	100

fuente: Sernapesca

DESEMBARQUE POR TIPO DE ACTIVIDAD AÑO 1987
(miles de toneladas)

Tabla II

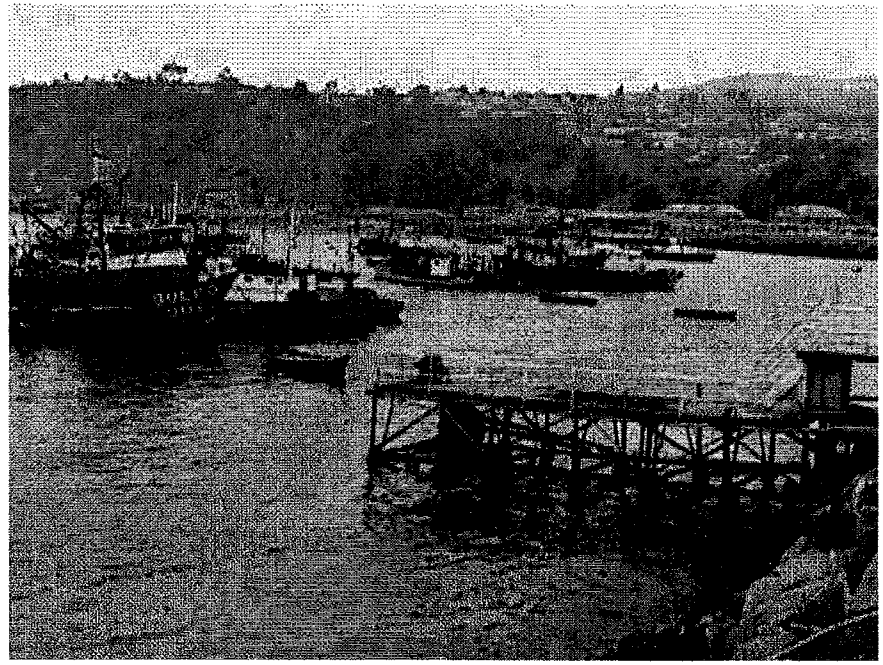
ACTIVIDAD	VOLUMEN	INCIDENCIA (%)
Industrial	4.416	90
Artesanal	438	9
B. Factoría	63	1
Cultivos	14	--
TOTAL	4.931	100

fuente: Sernapesca.

Si nos fijamos, primeramente, en la actividad, deberíamos poder definirlas claramente, aunque ya las entendamos.

- Define lo que es para ti la actividad pesquera industrial:

- Lo que significa la actividad pesquera artesanal:



- Lo que es un barco factoría:

"UNIDAD TEMÁTICA N° 4:"LA ECONOMÍA EN LA VIDA COTIDIANA"

El trabajo

El trabajo es todo a quel esfuerzo que un ser humano realiza ya sea físico, mental o ambos y por el cual recibe una remuneración que generalmente es entregada al trabajador mes a mes.

Imaginemos que tú ganas $100 al mes:

- De estos $100 pesos, $7 van a salud y sea través de FONASA o una ISAPRE (7% de ingreso)
- $13 pesos van a un fondo de jubilación que s encuentra en una entidad llamad Administradora de Fondos de Pensión, má conocida como A.F.P.(13% del ingreso)

Por lo tanto el trabajador recibe un total d $80 y no los $100. Sin embargo, este descuent asegura que el trabajador pueda ser atendid junto a su familia en un hospital y que, cuand cumpla 65 años de edad pueda recibir un jubilación que le permita sobrevivir sin trabajar.



Según la tabla II, la pesca artesanal realizó desembarques durante el año 1987, y fue de _____ toneladas. Para ese mismo año, la pesca industrial alcanzó un desembarque de _____ toneladas.

En cuanto al volumen general: ¿ Qué te parece la diferencia establecida entre los volúmenes de ambas actividades?.

Escribe a continuación tu opinión y coméntala con tus compañeros.

En cada tabla que analicemos, es importante fijarse en la "fuente" o lugar de donde procede dicha información. En este caso corresponde al Sernapesca (sigla que significa **Servicio Nacional de Pesca)**.

Toda información desarrollada en tablas, como en este caso, para que sea confiable, debe tener una fuente que es el lugar de donde se obtiene.



Para resumir lo aprendido.

Completa las siguientes oraciones:

1. Nuestro país se encuentra en la parte _____ _____ del Continente Americano.
2. El límite sur de Chile es el _____ _____
3. Chile se divide actualmente en _____ regiones.
4. Mi Capital Regional es _____
5. El paralelo que divide a la Tierra en dos hemisferios es llamado _____ _____
6. Un área de manejo se define como _____ _____
7. El área de un perímetro rectangular se calcula con la siguiente fórmula _____ _____
8. Que un número tenga decimales, significa que ese número se divide en _____ _____ partes.
9. Cuando yo obtengo un 5,6 en una prueba. Significa que me faltaron _____ _____ décimas para tener nota 6.
10. La sigla T.R.G. de una embarcación significa _____ _____
11. El T.R.G de una embarcación se calcula con la siguiente fórmula _____ _____
12. De acuerdo a la tabla que está en la unidad N°5 del Área de Cálculo y Representación del Espacio, un T.R.G. de 4,3 paga un impuesto anual de _____ U.T.M.
13. La U.T.M. se traduce actualmente en _____ _____ pesos.
14. Una forma de visualizar más claramente una información es a través de los _____ _____ _____

15. La actividad pesquera _____
    Es la que presenta el mayor volumen de desembarque para el año 1987.

16. El volumen de desembarque en el año 1987 para la actividad pesquera artesanal es comparativamente _____ que la actividad pesquera _____

17. El porcentaje correspondiente a los barcos factorías, con respecto al volumen total, representa sólo el _____ % de la actividad pesquera total.

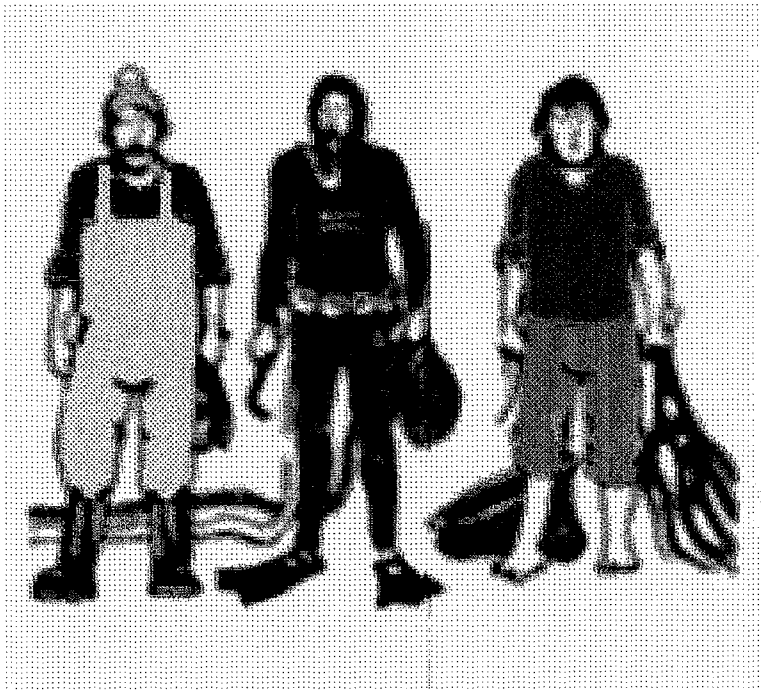
Corrección del resumen

Respuestas correctas en la completación de oraciones.

1- Sur- Occidental.
2- Polo Sur.
3- 13.
4- IV Región: Capital , La Serena. V Región: Capital, Valparaíso. X Región Capital, Puerto Montt.
5- Línea del Ecuador.
6- Como una zona geográfica determinada entregada por SERNAPESCA a una organización de pescadores artesanales para la ejecución de un proyecto de manejo y explotación de recursos.
7- Multiplicando el largo X el ancho.
8- 10 partes
9- 4 décimas.
10- Toneladas de registro grueso.
11- Eslora X Manga X 0,2.
12- 1 U.T.M.
13- 27.189 pesos.
14- Gráficos.
15- Industrial.
16- Menor - Industrial.
17- 1 por ciento.

Si tienes las respuestas correctas felicitaciones, sino: vuelve a revisar las unidades del área y te deseamos mucha suerte.

UNIDAD TEMÁTICA N°1: "NUESTRO AMBIENTE Y NUESTROS DERECHOS".



El objetivo de esta unidad, es que puedas caracterizar el ambiente en el que vives. Además, actualizar tus conocimientos en materia de derechos que tenemos como ciudadanos y ciudadanas de este país y con relación al sector de la pesca artesanal en el que estamos insertos.

El ambiente se define como las condiciones o circunstancias físicas, económicas y sociales de un lugar, una colectividad, una época.
Ejercicio:

Para definir el ambiente en el cuál estás inserto, describe a continuación las circunstancias físicas del lugar donde vives, que casi siempre hacen mención a la geografía del lugar.

Describe también las condiciones económicas de tu localidad, es decir, lo que está relacionado con la producción y distribución de la riqueza.

Podrías describir también el ámbito social que está relacionado con el "cómo están organizados los distintos estratos o capas sociales dentro de la sociedad".

Descripción :

1- Características físicas de mi ambiente.

2- Características económicas de mi ambiente

3- Características sociales de mi ambiente.

El ejercicio que acabas de realizar tiene como finalidad "analizar", o sea, separar las distintas partes de un todo (ambiente) para entenderlo mejor. Sin embargo, es necesario volver a reunir todas estas partes para tener una comprensión global del fenómeno analizado.
Juntando entonces todas las características antes separadas: Construye una descripción de tu ambiente que las reúna en una sola descripción, integrando la mayor cantidad de elementos.

4- Mi ambiente es

Distintas descripciones darán por resultado la caracterización de distintos ambientes. Por ejemplo:

Podemos tener ambientes donde predomine la actividad industrial, con un cordón de población urbana marginal como población cercana.

Podemos tener un ambiente donde predomine la actividad agrícola, con escasa población o repartida en minifundios (propiedades de pequeña extensión).

Podemos tener un ambiente donde predomine la actividad minera y se concentre la población trabajadora cerca del lugar de las faenas etc.

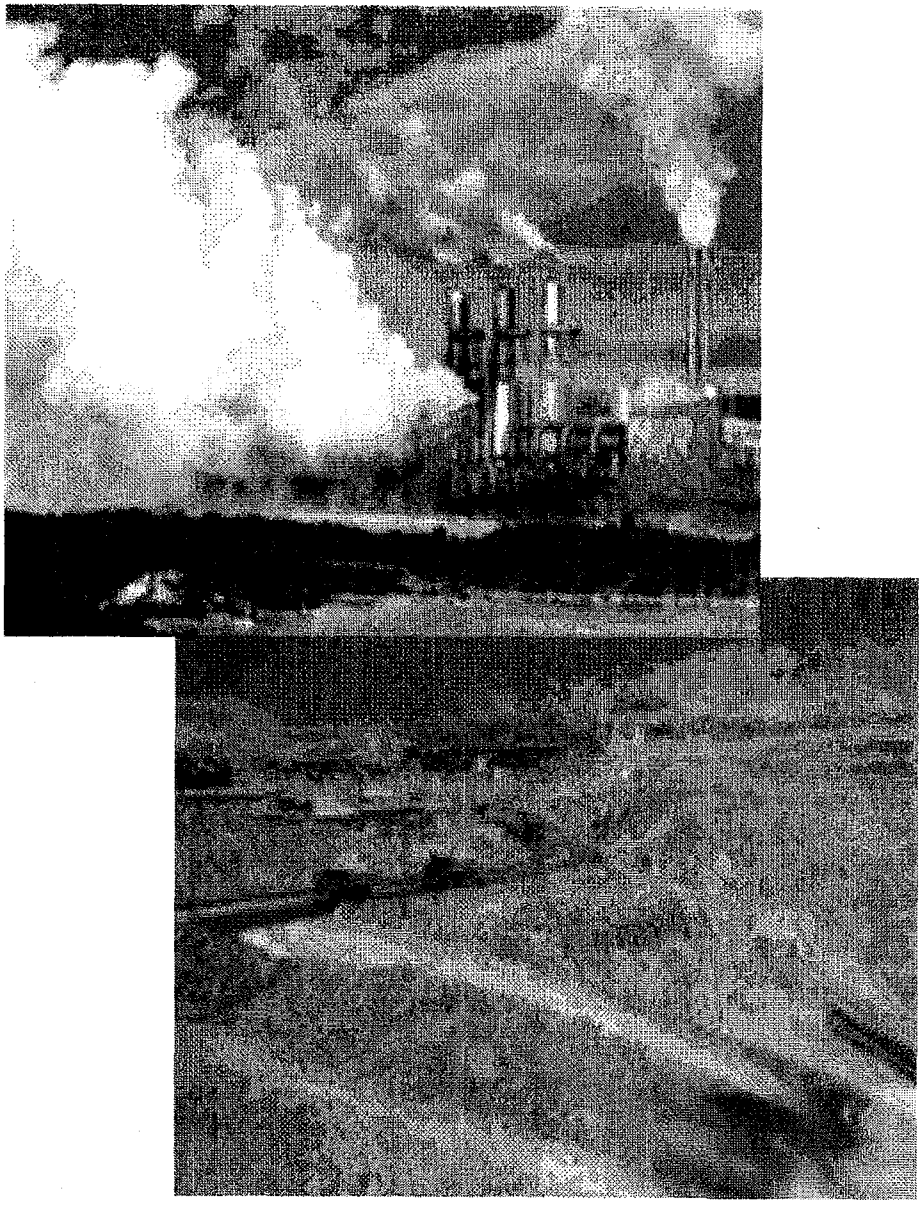
Ver tres fotos con las descripciones de los distintos ambientes.

Por otra parte, un ambiente lo podemos clasificar como contaminado o libre de contaminación.

Un ambiente contaminado es aquel que está alterado o dañado de alguna manera, por ejemplo: en sus aguas y/o en el aire y que esto afecte a los organismos que allí se desarrollan, plantas, aves, peces, animales y al ser humano. Además, esto es un ciclo que encadena a unos elementos con otros. (Ver esquema del ciclo alimentario).Pagina 139 del trabajar por la palabra 2. Por lo que si unos elementos están contaminados los otros también lo estarán

Según esta definición y la caracterización que tú hiciste de tu ambiente.

¿Tú consideras que vives en un ambiente contaminado o libre de contaminación?



La Constitución de la República de Chile, establece que todo ciudadano tiene derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación. (Artículo X, Ley de Bases del Medio Ambiente).

En la revista " la caleta" (N°9 de Noviembre de 1991, medio de difusión de la Pesca Artesanal), se establecen algunos principios que conforman la " carta de los derechos fundamentales de los pescadores del mundo".
Estos principios están planteados como una semejanza con la carta fundamental de los derechos humanos pero para el sector de la pesca artesanal.

Los pescadores de todo el mundo tenemos derecho:

1- A participar en nuestra organización como en los organismos oficiales de decisión.

2- A un medio ambiente limpio especialmente de contaminación química, bacterial y mineral.

3- A una zona exclusiva destinada a la reproducción de especies, pesca y cultivos artesanales.

4- A la participación como mujeres en nuestras propias organizaciones y en las actividades de pesca.

5- A recibir los beneficios de la modernización, créditos, educación y tecnología.

6- Que sean respetadas nuestras tradiciones, costumbres y tecnología.

7- A una adecuada previsión y seguridad laboral.

Examinando los derechos de los pescadores; Haz una comparación entre lo que se pretende con los derechos para el sector de la pesca y la realidad que vives. Clasificando los derechos en las tres categorías que se señalan a continuación:

_ _ _ _

Nombra los derechos que realmente puedes ejercer:

Nombra aquellos derechos en los que tengas una mediana participación:

Nombra aquellos derechos que estén más lejos de ser alcanzados:

En grupo comenta tus apreciaciones personales, **escuchando** y respetando las diversas opiniones, **tratando de** llegar a acuerdos sobre los tres **puntos anteriormente** señalados.

¿Qué pasa en especial con el derecho a un medio **ambiente** libre de contaminación química, **bacterial y mineral?.**

Si nos informamos, también podremos mejorar **nuestro ambiente**

Así como el Estado de Chile se regula por una ley fundamental llamada Constitución Política Del Estado De Chile, que está en vigencia desde 1980. La actividad de la pesca artesanal está regulada por la ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA), que originalmente se denominó como la ley N° 18.892, publicada en el Diario Oficial por medio del Decreto Supremo N° 430, del 21 de enero de 1992.

Si queremos conocer nuestros derechos y deberes como ciudadanos y poder opinar sobre las leyes y sobre la constitución política, deberemos, al menos enterarnos de su contenido. Si queremos conocer como se regula actualmente la actividad pesquera deberemos conocer al menos los aspectos fundamentales de la ley de pesca. Esta ley ha sufrido modificaciones que no siempre benefician al pescador y armador artesanal.(Ver cuadro revista caleta pag 17).

Calidad de vida

Como lo señalamos en la unidad anterior, si nos informamos podemos mejorar nuestro ambiente. Si la contaminación ambiental la dividimos en contaminación de las aguas, en contaminación del aire y en contaminación del suelo como parte del fenómeno, vemos en nuestro ambiente, "como estos tres sectores están siendo contaminados":

Agua: _____

_____

_____

Aire: _____

_____

_____

Suelo: _____

_____

_____

Esta contaminación puede ser en términos generales, vale decir, en mi cuidad o localidad el agua la contaminamos votando el petróleo de los motores al mar o no teniendo una red de desagüe apropiada en nuestras caletas.

Pero también podemos distinguir acciones personales concretas con las cuales nosotros estemos contribuyendo a la contaminación de estos tres niveles.

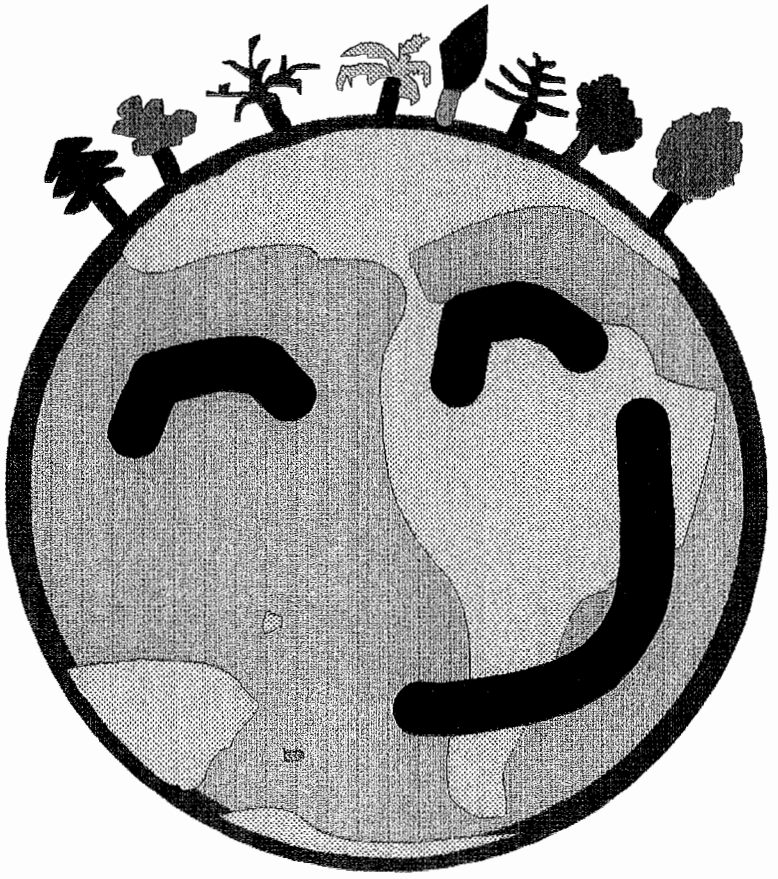
En mi accionar diario yo contamino el agua con las siguientes acciones:

Contamino el aire de la siguiente manera:

Contamino el suelo al



Las acciones que yo puedo realizar para no seguir contaminando son las siguientes:



Y con esto puedo mejorar la calidad de vida de mi entorno.

BIBLIOGRAFÍA

Diseño del Material

- *Diseño/ Coordinación Didáctica, Departamento de la coordinación (Osvaldo Marín Rojas, Claudia Meneses Zenteno), Departamento de Diseño CONAPACH. Programa C.F.P. Corporación Cedipac, Confederación Nacional de Pescadores Artesanales de Chile. junio de 2001.*

Textos citados

Infante, M. S.; E. Letelier y P. Sotomayor 2000. Trabajar Por La Palabra. Materia didáctico diseñado especialmente para el Programa Especial de Nivelación Básica para Trabajadores "E. B. T. ". Tomo 1, 2 y tres. Ministerio de Educación. Santiago de Chile.

CONAMA 1992 - 93. Manual de Educación y Acción Ambiental, Módulos 5, 6 y 7. Material gráfico adaptado, cuento "Matías y las Basurita". Santiago de Chile.

Carreño G. O.; V Ramírez y S. Rozas. 1992. Ciencias Integradas N ° 4. Editorial Santillana. Santiago de Chile.

FOSIS 1995. Promoviendo el Desarrollo Social. Ministerio de Planificación. Santiago de Chile.

Águila E.; J. López; F. Madrid y M. Toro. 1997. Ciencias Naturales N ° 6. Editorial Santillana. Santiago de Chile.

Ortiz J. ; V. Ramírez y S. Rosas 1997. Ciencias Integradas N ° 3. Editorial Santillana. Santiago de Chile.

Irarrázabal M. T. ; V. Rosset, A. Trisotti y P. Varela 1997. Ciencias Integradas N ° 1. Editorial Santillana. Santiago de Chile.

EDICIÓN

Pedro Avendaño Garcés; Director Corporación Cedipac. Confederación Nacional de Pescadores Artesanales, CONAPACH.

VALPARAÍSO, CHILE. Junio de 2001.