

**NUKTAK ILWANGKA TING AS**

**KAU AS**

**MUIH LAWANGKA DÎ BALNA**

**LABANIT KAU**

**6<sup>0</sup>**



**ASLAH ATNAKA SUMAL KAU KALNANGTA YULKA**

**SEAR**

## **SUMAL TUNAKKA BALNA (CRÉDITOS)**

### **CIUM-BICU MUIHKA DAKKA BALNA**

MSc. Reynaldo Figueroa

MSc. Jamileth Rodríguez

MSc. Caroline Palmer Marley

MSc. Olga Taylor Obando

Lic. Edgar Salazar Francis

### **TUNAKKA SIKKA MUIHKA (COORDINADOR TÉCNICO GENERAL)**

Lic. Edgar Salazar Francis

### **AUTORES ORIGINALES**

LEYLA DE LA CONCEPCION BARBOSA MILLER

VIRGILIO TAYLOR

### **TRADUCCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN AL ULWA**

PROFESORA LORINDA MARTINEZ LACAYO

**NUKTAK ILWANGKA TING AS**

**KAU AS**

**MUIH LAWANGKA DÎ BALNA**

**LABANIT KAU**

**6<sup>0</sup>**



**ASLAH ATNAKA SUMAL KAU KALNANGTA YULKA**

**SEAR**

## SUMALTANGKA TUNAK (ÍNDICE)

<b>Nº</b>	<b>UNIDADES/ TEMAS</b>	<b>PAGINAS</b>
1	Unidad I: Elaboramos proyectos escolares y comunitarios	7
2	Proyectos escolares	8
3	Proyectos de Integración económico de América Latina	11
4	Upurka II: Takat kau îrai yul lâwang balna	13
5	Pah luh kau ampa ya mâ dakka balna	14
6	Asang sahti yaktangka wâk balna América Latina asangka kau	18
7	Amrica dapi asang luh sahti yaktangka ka	22
8	Yurup asangka sahti yaktangka balna bungpang ya	27
9	Asia asangka sikka sahti yaktangka	30
10	Africa asangka kau nau ati yamtangka balna	33
11	Oceania asangka sahti yaktangka	36
12	Antartida asanaka ya dak as	38
13	Tunak kau nau yamtangka balna	40
14	Nau 162	42
15	Asan nauka balna luh ya Muih luh raukakana	45
16	Sangkaka dasîkaka dapi Muih luh raukakana	47
17	Nau kapakka balna am atnaka ya ulnaka	48
18	Ampa am yamnaka uluhka man kau	49
19	Yamtangka yamka balna	49
20	Unidad III: Tâkat kau yawanaka di kulawingka muihka	50
21	Takat lâwangka América kau	51
22	América takat lâwi taihpangka	54
23	Yulbauni takat awasa	56
24	América anglosajona	57
25	Francia dî luh kau kal ya	58
26	Dî yamkaka nauka al ya	60
27	Dî luh kau talya tâ tukwangka	62
28	Takat yawanaka dî kanglawingka	64
29	Dî kumbi talwai	66
30	Dî bisika baka as	69
31	Unidad IV: Vivimos sanamente en armonía con el relieve Mezo Americano	71
32	La alegría de vivir	72
33	El relieve del continente	74
34	Hidrografía de América	76
35	La contaminación del medio ambiente	79
36	Aguas residuales	83
37	Acústica	86
38	Desecho sólidos	89
39	Saneamiento ambiental	92
40	Manejo de aguas servidas	

<b>Nº</b>	<b>UNIDADES/ TEMAS</b>	<b>PAGINAS</b>
41	Importancia del reciclaje	97
42	Formas de protección del suelo	101
43	Nuestro planeta y primeros	105
44	Eras geológicas	108
45	Aparición y adaptación	111
46	Los fósiles	116
47	Periodo cuaternario	118
48	Civilización azteca	121
49	Civilización inca	123
50	Legado de los primeras civilizaciones	127
51	Conozcamos los sistemas económicos	129
52	El Cristianismo	130
53	Influencia a la humanidad	132
54	El feudalismo	135
55	El Renacimiento	138
56	Unidad V: Vida, Energía y Bienestar y Ciudadanía	140
57	Sistema reproductor masculino	141
58	Sistema reproductor femenino	143
59	Células sexuales	145
60	Fecundación	147
61	Embarazo	150
62	Parto	153
63	Lactancia materna	156
64	Enfermedades de transmisión sexual	159
65	Sífilis	162
66	Gonorrea	164
67	SIDA	167
68	Medidas de prevención	169
69	Código de la Niñez y Adolescencia	172
70	Consecuencia de la paz ciudadana	175
71	La consecuencia de la primera guerra mundial	178
72	Segunda guerra mundial	182
73	Consecuencias de la guerra	184
74	Área Silvestre	189
75	Refugio de vida silvestre	192
76	Nuestra población y fuente de energía	195
77	Crecimiento y distribución	198
78	Principales actividades económicas	201
79	Formas de energía	204
80	Fuentes no renovables y renovables	206
81	Transformación de energía	208
82	Otros beneficios que se obtienen	211
83	Proyectos de Energía eléctrica	213



# UNIDAD N° I

**ELABOREMOS PROYECTOS ESCOLARES Y  
COMUNITARIOS.**



## TEMA: PROYECTOS ESCOLARES.

### ACTIVIDADES INICIALES

#### 1. Contesto las siguientes preguntas.

- ¿Qué es un proyecto?
- ¿Qué proyecto conocen en su comunidad o municipio?
- ¿Qué se necesita para la elaboración de un proyecto?

#### **Definición:**

**Los proyectos son para ayudar a construir el desarrollo para mejorar la calidad con acuerdo entre las naciones centroamericanas, impulsan los proyectos de integración económica.**

#### 2. Observo la siguiente lámina y contesto las siguientes preguntas.



- ¿Qué debemos hacer para elaborar un proyecto?
- ¿El proyecto es un desarrollo en tu comunidad? ¿Por qué?

## **2. En equipo leemos la siguiente lectura.**

Un proyecto es un propósito o intención de hacer algo para solucionar un problema, después realizarlo se convierte en una obra de bienestar familiar o social.

Las clases de proyectos son: Proyectos de hogar, proyectos de escuelas, proyectos personales, proyectos nacionales.

¿Qué debemos hacer para elaborar un proyecto?

### **Primero tenemos que hacer es:**

- Identificar un problema que nos afecta a todos.
- Recoger información sobre ese problema, escuchar opiniones y valorarlas.
- Pensar en las posibles soluciones y en los recursos que podamos obtener de parte de los padres de familia, de las autoridades o de la comunidad en general.
- Finalmente se desarrolla un plan de acción.

## **ACTIVIDADES DE DESARROLLO**

### **1. Leo la siguiente lectura y contesto las preguntas.**

En la escuela hay una gran cantidad de problemas, con el esfuerzo de la comunidad educativa se pueden solucionar. Ejemplo: Una biblioteca, la falta de materiales didácticos u otros.

También hay ocasiones que surgen problemas relacionados con la disciplina y el rendimiento académico. Algunas veces los problemas de higiene cerca de la escuela que perjudican la salud de los estudiantes y que se pueden resolver fácilmente.

Existen problemas que los estudiantes no pueden resolver solos, necesitan de la colaboración de los adultos, incluso de las autoridades. Sin embargo los estudiantes pueden tomar la iniciativa y aportar sus ideas y su trabajo de acuerdo a sus posibilidades.

La recreación y los deportes son proyectos importantes que para realizarlos se necesita la ayuda de otras personas.

### **¿Cuáles son los proyectos?**

- Identificar problemas.
- Recoger información sobre el problema.
- Búsqueda de posibles soluciones.
- Desarrollo de un plan de acción.

### **2. Contesto las siguientes preguntas en mi cuaderno de trabajo.**

- ¿Cuáles son los pasos del proyecto?
- ¿Si los estudiantes no pueden resolver los problemas quienes pueden resolverlos?
- ¿Dónde hay gran cantidad de problemas?
- Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.

### **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

#### **RECUERDE**

**En los hogares y en la escuela y las comunidades siempre hay necesidades que satisfacer, estas necesidades están relacionadas con problemas que afectan a diferentes familias.**

#### **Tarea en casa**

#### **1. Reunirse con sus compañeros y compañeras y conversar sobre los principales problemas que afectan y como se pueden solucionar.**

- ¿Dónde hay gran cantidad de problema?

#### **2. Escribo los pasos del proyecto.**

## TEMA: PROYECTO DE INTEGRACIÓN ECONÓMICO DE AMÉRICA LATINA.

### ACTIVIDADES INICIALES

#### 1. Contesto las siguientes preguntas.

- ¿Qué es el ALBA?

### DEFINICIÓN

Piense e imagine a Latinoamérica dentro de 50 años en el futuro donde todos los países decidieron trabajar en conjunto ayudándose unos con otros.

#### 2. Observo y comento la lámina con mis compañeros y compañeras.

### ACTIVIDADES DE DESARROLLO

#### 1. Leo y comento con mis compañeros y compañeras la siguiente lectura.

Se habla de integración económica a la coordinación y cooperación entre



naciones, por un intercambio económico justo e equilibrado y poder negociar como región, con los grupos de otros países que ya han desarrollado su integración económica conocido como el **ALBA (Alternativa Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América)**.

**ALBA** es una propuesta de integración enfocada para los países de América Latina y el Caribe que pone énfasis en la lucha contra la pobreza y exclusión social.

Se concreta en un proyecto de colaboración y complementación política, social económica entre los países de América latina y el Caribe promovido inicialmente por Cuba y Venezuela como contrapartida del área de Libre Comercio de América impulsada por los Estados Unidos y 37 países aliados.

ALBA otorga prioridad a la relación entre los propios países en pie de igualdad en el bien común basándose en el diálogo y abriendo campos de alianza estratégicas fomentando el consenso y el acuerdo entre naciones latinoamericanas que deseamos una Latinoamérica.

## **2. Contesto las siguientes preguntas en mi cuaderno de trabajo.**

- ¿En qué año se formó la organización de integración regional?
- ¿Cómo se llama el organismo regional?
- Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.

## **3. Tarea en casa.**

- Hago mi trabajo en casa.
- Contesto las siguientes preguntas.
- En trío describan su opinión acerca de las condiciones existentes en la actualidad para poder lograr una verdadera integración latinoamericana.
- Investigue que proyectos se han impulsado con el apoyo del **ALBA**.

## UPURKA NUNGHKA: II

UPURKA AYANGKA: MÂ BAKANA YA TING AS KAU  
ARUNGKA MUIHKA SIKKA MÂ LABÂKA KAU LUKA.



## **SUMALKA TUNAK: PAH LUIH KAU AMPA MÂ BAKANA DAKKA YA.**

### **WALTI TALANGKA**

### **DAKKA KAU TALNAKA**

#### **Ahauka yulti yaknaka**

**Mâ bakana isau dakka balna ya, mâ sangka tarat kau wâkka balna bû, lauka, dakka as ya mâ bakana tinh palka lumakka pauka dapak wâk ya wisam bungpang balna mâ bakana ya lumakka sangka balna ka âka balna ya isau palka mamâdi yapa bangka kalpakti yaka balna ayamka ya pan (via láctea) atdai mâ pihka balna raupi tâkat luh âwi watahka itka talnaka**

#### **KUITI DAKANGKA BALNA AKA YULNAKA:**

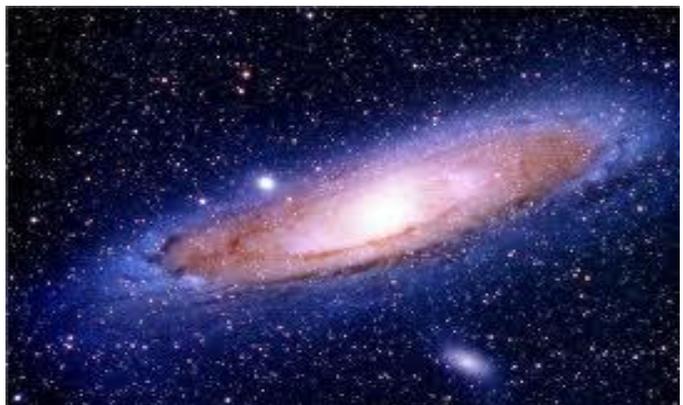
- Via láctea maka baka ya talnaka it pih?
- Yaka balna mâka bakana ya it pih mikdini karak talnaka?

### **TAKAT KAU YAWANAKA DAKKA KAU**

### **WAYAKA KAU TALI YULNAKA PÂWANIH BALNA KALPAKTI**

#### **Yulti talkuting âka ulpangka ya mâ bakana yulka.**

Mâ as lauka yaka labâka kat mâ bakana isau palka atdai lauka alas balna (di wayaka balna) atdai ya pas kat lauka pah as ayangka umâna kau yakau tali kanglawadai dadang.



Mâ ya ayau palka lauka?

- Mâ baka sikka daihka talya ya, asang wâk balna ting as kau arungka lauka asang balna kau ingka yamtai luh dapak 37 lauka (asteroide) Mâka bisika isau palka lauka milian balna takat kau ka, yapa bik mâ baka umahka karak isau palka ka.
- Mâ baka sikka as lau ya yaka pahka kau yawanama it laih waltai 150, 000,000 km. îranaka waltai asang akau pak mâ baka ya kanas sikka ingkaka ya âtai.
- Asang sikka as kau muih lawadasa pahka lauka kî sikka balna yapa bik wing as watah yapa asangka as âka asang balna ya alas muihka kat lâwai akatka muih as takat arungka kau, yapa bik alas ma mâka as ya ma 365 lauka yapa bik mâ sikka ya labâma manah lâwai âka balna ka.

#### **Kuitangka aka yulnaka:**

- Wayaka kau ai talyam?
- Man na yaka balna talyam pih?
- It man alas kanglawanaka?

#### **ASANG TING AS KAU ARUNGKA BALNA YA AKA BALNA**

**Mercurio** = Mâ baka as kanas mâ labaka kau ka.

**Venus** = Dislah mâka baka.

**Tierra** = Mining asangni

**Marte** = Asang arungkaka mâ kau pak bai palka kau ka

**Júpiter** = Asang singkaka ya mâ labâka kau ka.

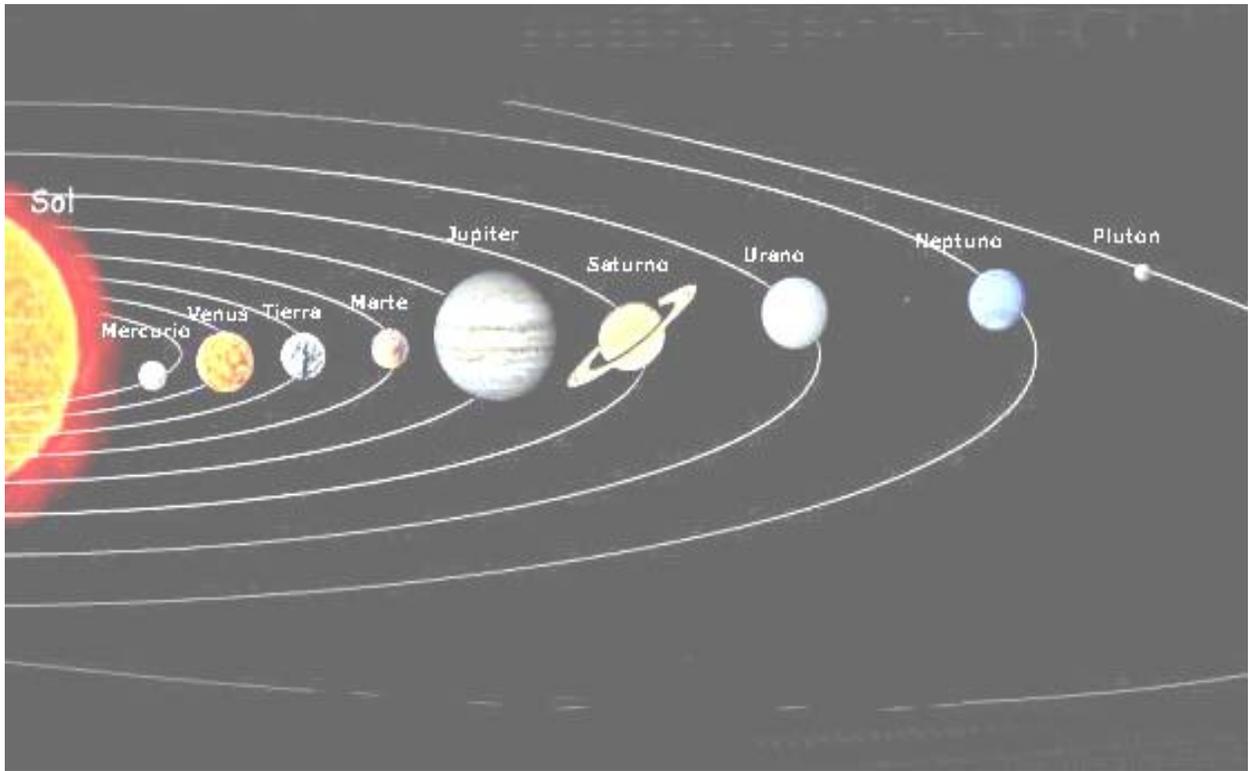
**Saturno** = Asang bû ya mâ labâka kau ka.

**Saturno** = Asang bû ya mâ labâka kau lauka.

**Urano** = Ting as kau bû mâka baka mâ paskau ka.

**Neptuno** = Asang as sikka palka watka, arungka yapa watahka sikaka ya, muih as luh tâkat salap as takat kau ka.

**Plutón** = Asang as kanas bai kau ya it talwasa mikdini karak.  
**Wayaka kau tali kalpakti yulnaka**



**Kuiti dakangka ya kalpakti yulnaka.**

Ai ya mâ baka?

Yaka mâ baka as ya umahka karak ka.

Ai ya satélite?

Asang balna kau ingka ôtai sikka balna waiku yapa mâ bakana bik ka

Asang bisîka balna isau, kî balna karak yamna lauka.

Asang balna luh ya waiku wâk wâk balna watahka.  
Mercurio dapi Venus karak ya waiku aisau watahka.

Asang mining bang yak âka dapi Plutón karak ya waiku as as watahka.

Marte dapi Neptuno karak ya waiku bû bû wahka.

Urano ya singka watahka, Júpiter 16 watahka, Saturno ya 23 watahka.

**Sumalmat kau tukki kangkatuting**

**WATI YAMTANGKA**

- Âyaka mâ baka ya waiku aisau ka?
- Ai ya via láctea?

**Û Tukka:**

**Kanglawi Tanaka.**

Mâ baka ya di isau palka yakkangkatai di luh kau âkatka mâ luh kau di wak wak bungpai aka maka kau kalpas ya bungpaika suwang waikaku kau.

**Mâ wayaka as yamnaka.**

**Asang ting as kau arungka balna yau pak singka ulnaka.**

**SUMALKA TUNAK: ASANG SAHTI YAKTANGKA WÂK BALNA (CONTINENTES) YAPA AMÉRICA ASANGKA MIDAI YA PAHKA KANGKATANGKA.**

### **WALTI TALANGKA**

**Kuitangka balna âka yulnaka kalpakti.**

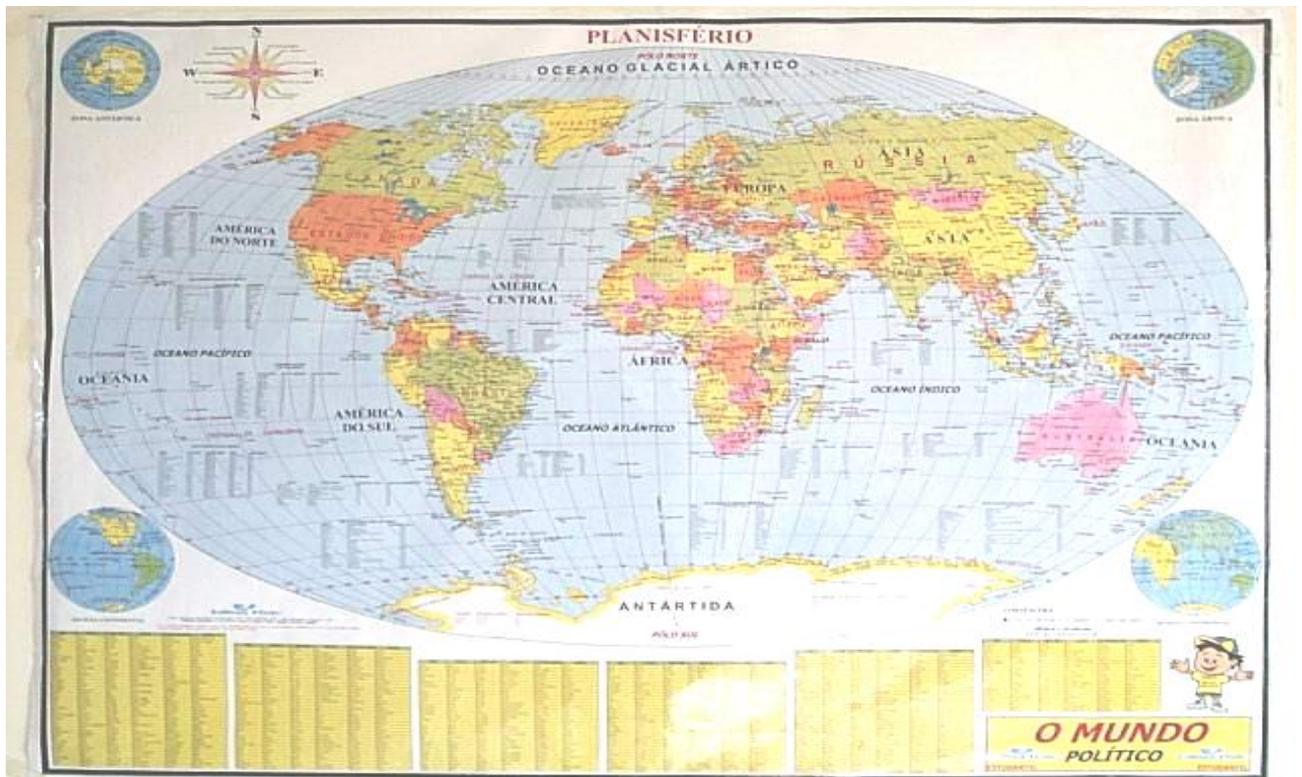
- Ai kanglâwayam asang sikka watah ya yulka?
- Asang sikka watah balna ampas lau pih?

### **AHAUKA YULTI YAKNAKA**

**Asang sikka watah balna ya was takat kau lauka, yapa ai labakat luh ya laih kuma was ka raupi taihpi watahka, yapa pas yau kalpakna lauka dapi bik dakka kau pak yakna lauka.**

**Asang sikka dakti yakna singkalauka: Amirika, Áfrika, Yurup, Asia, Oceanía yapa bik Antártida.**

### **1. Wayaka kau tali yulnaka.**



## TAKAT KAU YAWANAKA

### Dakka kau yulti talnaka

**América asangka ya tangka bahta:** Sau tunak pas kau pak. Glacial Ártico kumaka sikka kau pak, yau pak mâ ilwai dapi mâ âwai bitah kau, kuma ka sikka bû ya, Atlantik dapi Pacific kuma ka kau sîpi watah ka.

Asang dîka watah wâk balna yarak yak dakti watah ka:  
Yurup, Asia, Aprika dapi Oceanía.

Asangka sikka âka dakka ampas kau yakna pih?  
Asangka sikka âka ayangka bas kau sahti yakna ka, sau tunak pas kau dakka ya (América del Norte) papas kau asangka dakka ya (América Central), sau umahka asangka dakka kau (America del Sur).

Asangka dakka yakangka balna ampas sikkaka dapi malau ka ya watahka.

América asangka ya 42. 000,000 km<sup>2</sup> watahka Yurup asangka ya bisika palka ka 10. 531,000 km<sup>2</sup> watahka asia asangka ya kanas sikka ka alas watahka 44, 022, 000km<sup>2</sup> asangka malau ka balna ya: sau tunak pas kau Glacial Ártico kumaka mâ ilwai kau watahka Bering kumaka bisika ya yapa bik Pacifik kumaka sikka ya sau umahka bitah kau watah ka.

Aprika asangka sikka ka ya 30, 271, 000 km<sup>2</sup> malau ka ya sau tunak pas kau Mediterráneo kuma ka, mâ ilwai kau watahka kuma pauka dapi Índico kuma ka, mâ âwai bitah kau ya Atlantik kumaka, sau umahka bitah kau watah ka Indico dapi Atlantik kuma ka.

Oceanía ya sau dakka balna ka Pacifik kumaka balna pas kau. Sikka palka sa, 8,500, 000km<sup>2</sup> watah ka asangka malauka ya bû wâlik ka. Indico dapi Pacifik waska balna pas kat ka.

Asangka malauka ya dakti yaktangka bû kau sau tunak pas kau ya bisikaka, sau umahka kau ya sikka.

Australia asang ka ya Oceanía pas kau sau dakka balna sikka lauka.

## WATI YAMTANGKA

### Kangklawi Tanaka.

Âka asangka balna asangsikka pahka ya muih bik aisau palka ka.

### Kuitangka balna âka yamka tali ulnaka

Asang luh sau ka wayaka ya lati kapakka yultah.

1. Ayaka kumaka balna America kau sîpi watahka?
2. Yurup ya âyaka aranka papas dak kau lauka?
3. Asang balna ayangka ulpi labaka kau sikkaka balna ya ulpi âtah.
4. Asang luh sau ka wayaka talyam kau pak, ai talyam ya labaka kau ulpah kumaka balna lauya.

Sang sikka (continente)	Sikkika km <sup>2</sup>
Amirika	
Yurup	
Asia	
Aprika	
Oceania	

Asang sikka (continente)	Kumaka balna (Oceano)
Amirika	
Yurup	
Asia	
Aprika	
Oceania	

## **SUMALKA TUNAK: ASANG SIKKA YA AMPA KAU PAK BUNGPANG YA DAPI SAHTI YAKTANGKA ISAU YAMNA YA NAKA BALNA WALTI TALNAKA.**

- Asang sikka as ya ampa aka?
- Asang sikka as ya man asangma yapa pih?

## **TANGKA BAHTANGKA**

## **AHAUKA YULTI YAKNAKA**

### **KUITI DAKANGKA BALNA AKA YAMKA TALI YULNAKA**

- Ai kanglawayamna âka asangka yamtangka luh yulka?
- Ampa kau pak bungpang asang luh ya.
- Ai dika balna yapa asang sikka pas akau ai lauka?

## **TAKAT KAU YAWANAKA**

MUIH BÛ

**Wayaka kau tali kalpakti yulti talnaka dapi kuitangka balna ya yulnaka**



- Wayaka kau ai talyamna pih?
- Tarat kau ai talyamna?
- Mâ bakana yulka ai kanglawayam pih?

## **BUKTAK KAU ULPI NAH DAPI YULTI KANGLAWANAKA**

- Ai ya mâ bakana?

- Yaka ya asang as yapa nakabah yapa ka. Wing sikka as yapa, daihka atai bahang alas muihka kat ingka yamnaka dasika watah ka.
- Muih as bik mâ lauya pahka kau yawâdasa katka dî âti taldai dika karak kau yamka taldai.

## KANGLAWI ATNAKA

**Pak bungpang ya andih talnam buktak kau, sau ubulka yapa Dai kaupak ai bungpang ya yapa bik mâ bakana ya mikdini wâlik karak it talwasa yapa bik dî as ripkasa, daihka palka mâ bakana ya asang as yapa sikka ka.**

## WATI YAMTANGKA

### Kuitangka balna âka bukmatak kau ulnaka

- Asang ya ampa muihka yamtangka ya ampa dadang?
- Yaka sahwang kau pak ai bungpang?
- Mining âka ampa kau yak mîdi bang yak ka?

### Û kau tuk yamnaka:

Pan arungka ayangka ulpi ihwanaka ûma kau pak.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_

## **SUMALKA TUNAK: AMÉRIKA ASANGKA DAPI ASANG LUIH SAHTI YAKTANGKA YA, PUMNAKA ISAU YAMTAI YAKAU PAK.**

### **WALTI TALANGKA**

- Ai kanglâwayam pumnaka isau yamti kau pak asang balna sahti yamtangka yamna ya?
- Asang sik balna ya ampa sahti yaktangka ya yamna?

### **AHAUKA YULTI YAKNAKA**

**Asang kalpak tangka sikka watah ya.**

**Was anâkat kau pak pâti wî bungpang dakka sikka balna lauka, dapak muih balna raupi asang sik balna wâk wâk balna kau sahti yakna atdai.**

**Asang as kau pak wâk karak dakti yakna ka rauka palka malau ka kat yakti ânaka.**

**Wâk balna kau pak bungna ya: was baka, was dakka, asang sikka, sau ubulka yapa yapa.**

**Asang malau ka yam yamti dî ipti dâna.**

### **TANGKA BAHNAKA**

#### **Yulti talnaka**

Amerika asangka pas kau 35 asangka sik balna lauka it ka nauka wak wak watah atnaka.

Yau pak 17 balna ya, alas balna naukana îdasa tun â sik as raupi umphi watah ya muih wak raupi tunak na balakpi watahka madi kat bik muih as as ya muih wak kau tunak balakpai yapa.

### **TAKAT KAU YAWANAKA**

**ASANG SIK BALNA ALAS NAUKANA WATAH YA YA.**

**AMERIKA SAU TUNAK PAS KAU ASANGKA PAS KAU**

## TAKAT YAWANAKA MUIH BÛ

WAYAKA KAU TALI KALPAKTI YULNAKA PAWANIH BALNA KARAK.

## TUKWANAKA

1. Sau wayaka tunak (muihka karak yul yulti yamdai) Político, AmériKa kau.



## KUITANGKA AKA WATDI YULNAKA

- Ai talyam wayaka kau?
- Yamka laki tali yulnaka?

## YULTI TALNAKA

Âka balna dî yamkaka balna pas kau watah ka lautî yakti dika, pan balna pâtai ya, dî bakana bisîka kalka arungka balna dî sikka balna sangkakana watah balna ya.

Sau dî yaknaka it ya, yaka pan âka sauka sikka mining bang yak âka, sau tunak sau umahka bitah kau.

### Amerika papas asangka pas kau

Asangka	Asangka tunak
Guatemala	Guatemala
Belice	Belmopan
El Salvador	San Salvador
Nicaragua	Managua
Costa Rica	San José
Panamá	Panama

#### America Insular

Asangka	Asangka tunak
Cuba	La habana
Bahamas	Nassau
Jamaica	Kingstown
Haiti	Puerto Principe
Rep. Dominicana	Santo Domingo

### Amerika sau umahka pas kau

Asangka	Asangka tunak
Colombia	Bogota
Venezuela	Caracas
Guyana	George Town
Surinam	Paramaribo
Ecuador	Quito
Bolivia	La Paz
Brasil	Brasilia
Paraguay	Asunción
Chile	Santiago
Argentina	Buenos Aires
Uruguay	Montevideo

Âyaka asangka sik alas balna naukana it ihi lawadasa?

Amerika insular kau

Sau tunak pas asangka sikka pas kau

	Asangka tunak
Groenlandia	Dinamarca
San Pedro Miguelon	Francia
Bermudaz	Reino Unido

Asangka	Asangka tunak
Sau dak Virgenes ya británicas, Caiman saudak Aguila, Monserath, Turcos dapi Caicus.	Reino Unidos
Guadalupe dapi Martinica	Francia
Antillas Neerlandesa dapi Aruba	Asang sikka balna nauh

## KANGLAWI ATNAKA

**Âka asangka sikka balna âka pas kau dî isau yultida ayaka asangka balna asangka sik balna ya it man kanglawanama dapi bik sauka wayaka balna yamka tali kanas kanglawanaka it man asangka balna yulka kangkatai ya.**

### Ai kanglawikda ya wati yamtuting

- Sau wayaka Amerika asangka tunak, yau pak asangka sikka balna, ayangka ulpah ayau bungpai ya.
- Amerika sauka wayaka kau tali uskat kau, kangkata, âyaka asangka sik balna ya kanas sikka pan, yapa bik kanas bîsika balna ya, bû bû ulpa.

# SUMALKA TUNAK: YURUP ASANGKA SAHTI YAKTANGKA BALNA BUNGPANG YA.

## WALTI TALANGKA

- Ai talyam Yurup asangka sahti yaktang yulka?

## TANGKA BAHTANGKA

## AHAUKA YULTI TALANGKA

Yurup asangka ya sikka palka sa Amerika asangka dak bisika baka as yaka ka. Sau wayaka balna kau tali kanas yamka kanglâwanaka alas Yurup asangka labâka kau asang balna lau ya, kanglâwanaka ampa ya.

## Kuitangka balna ya yulnaka ai kanglawai ya:

Yurup asangka sahti yaktangka balna yamtang lau ya man kanglawayam pih?

Yurup asangka pas kau asang sikka isau lau yau pak ayangka bû ulpah?

## TAKAT KAU YAWANAKA

## KALPAKTI TALNAKA

## WAYAKA KAU YAMKA TALI YULNAKA



**ASANG AS AYANGKA ZONA POLAR AYANDAI BÎTAH YAUH YURUP SEPTENTRIONAL YA LAUKA, YAKA ASANGKA KAU ÂKA ASANGKA BALNA BANGKA.**

<b>Asangka</b>	<b>Asangka tunak</b>
Finlandia	Helsinki
Suecia	Estocolmo
Noruega	Oslo
Dinamarca	Copenhague
Islandia	Reykjavic

<b>Asangka</b>	<b>Asangka tunak</b>
Monaco	Monaco
España	Madrid
Portugal	Lisboa
Andorra	La Vella
Francia	París
Luxemburgo	Luxemburgo
Bélgica	Bruselas
Holanda	Ámsterdam
Reino Unido	Londres
Irlanda	Dublín

Yurup asangka papas kau miidadai âka Asangka balna ka.

<b>Asangka</b>	<b>Asangka tunak</b>
Rumania	Bucarest
Moldova	Kisiner
Ucrania	Kiev
Belrus	Minsk
Lituania	Riga
Estonia	Tallin
Federación Rusa	Moscu

Yurup mâawai bîta kau yaka sikka asangka balna ka.

<b>asangka</b>	<b>Asangka tunak</b>
Polonia	Varsobia
Eslovaquia	Bratislava
Hungria	Budapest
Austria	Viena
Suiza	Berna
Liechtenstein	Vaduz
República Checa	Praga
Alemania	Berlin

Kuma pas bitah kau lauka asang balna.

<b>asangka</b>	<b>Asangka tunak</b>
Grecia	Atenas
Albania	Tirana
Macedonia	Skopje
Bulgaria	Sofia
Yugoslavia	Belgrado
Bosnia	Sarajevo
Croacia	Zagres
Eslovenia	Liubliana
San Marino	San Marino
Italia	Roma
Malta	Valleta
Estado Vaticano	Ciudad vaticano

## KANGLAWI ATNAKA

**Yurup asangka sahti yaktangka mâ ilwai bitah kau yaka paskau, yapa bik Zona Polar atdai yaka pahka kau bik asangka balna ya lauka.**

## WATI YAMTANGKA BALNA:

**Yurup sauka wayaka kau pak tali watdi yulka balna âka ulnaka.**

- Yurup asangka sik balna pas kau pak âyaka ya kanas bisîka ka?
- Âyaka asangka sik balna ya kuma kung kau lauka Atlantik kumaka bîta kau.
- Mediterraneo kumaka kung kau ayaka asangka balna lauka?
- Ayaka asangka balna kuma was aisau ka Yurup asangka kau?

# SUMALKA TUNAK: ASIA ASANGKA SIKKA SAHTI YAKTANGKA YA NAU IPTANGKA BALNA KAU PAK.

- Asia asangka ya man talyampih?

## TANGKA BAHTANGKA

### AHAUKA YULTI YAKNAKA

Asia asangka ya asang as sikka palka labâka muhka balna ya isau palka bang ka luh dapak asang 48 yapa lauka wâk ya asangka dapi tunak bik lauka.

### KUITANGKA BALNA WATDI YULNAKA.

- Asia asangka paskau asang ampas lauka?
- Asia asangka pas kau asang bu ayangka ulpa?

## TÂKAT KAU YAWANAKA DAKKA KAU

### WAYAKA KAU TALI YULNAKA KALPAKTI



**WAYAKA KAU TALKUTING AMPA ASANG ISAU KA PALKA LAU YA AAYAKA ASANG KA YA KANAS SIKKA PAN DAPI KANAS BAKA YA YAMKA TALNAKA.**

Asang dapi asangka tunak balna luh ya.

**Sau tunak dapi papas kau bitah kau aaka asang balna aaka lauka.**

Asangka	Asangka tunak
Mongolia	Wlanbatos
Rusia	Moscu
Kazajstan	Almaly
Tayekistan	Dushembe
Kraguistan	Bishkit
Uzbekistan	Tashkant
Turkinemiston	ashkhabasld

**Asia maa ilwai biitah kau asangka balna ka.**

Asangka	Asangka tunak
Taiwan	Taipan
Japon	Tokio
China	Pekin
Corea	Seul
Rep. Democrática de Corea	Pyong Ynag

**Sau umahka maa ilwai kauh ya**

Asangka	Asangka tunak
Malasia	Kualalumpar
Filipinas	Manila
Camboya	Phnompeh
Vietnam	Hanoi
Indonesia	Jakata
Singapur	Singapur
Tailandia	Bangkok
Loas	Vientiane
Myanmar	Yangon
Brunel	Bandar

**Asia asangka balna kau aka balna ya pah yamka watah ya**

Asangka	Asangka tunak
Yemen	Sanoa
Oman	Maseate
Árabes Unidos	Abudabi
Qatar	Oha
Bahreïn	Manama
Kuwait	Kuwait

Afganistan	Kabul
Iran	Teheran
Irak	Bagdad
Siria	Danasci
Jordania	Annab
Libano	Beirut
Israel	Telauid
Arabia saudita	Riyad
Tuquia	Ankara
Chipre	Nicasia
Georgia	Tbilisa
Alemania	Yerevan
Azerbayan	baku

**WATI YAMTANGKA  
BÂS BÂS, KARAK**

**KANGLAWI ATNAKA**

**Asia asangka pas kau asang sikka balna lauka kanas ya sau wayaka kau pak yamka kanglawaramgna âyaka asangka ya kanas sikkika yapa bik ayaka kanas asang sikka ya bik ampa lau ya.**

**Asia sauka wayaka ya ampa sahti yaktang uskat kau kuitangka balna âka watdi yulnaka bukma tak kau.**

- Ayaka asangka ya kanas sikka ka Asia asangka pas kau?
- Ayaka ya kanas asang bisika lauka Asia asangka kau?
- Asia ya luh dapak asang ampas watahka?

# SUMALKA TUNAK: APRIKA ASANGKA KAU NAU ATI YULTANGKA BALNA, YAPA KAU SAHTI YAKTI YAMNA YA.

## WALTI TALANGKA

- Aprika asangka ya kanglawayamna pih?

## AHAUKA YULTI TALANGKA

Aprika asangka ya asang ya sikka ka yapa bik malau ka bik andih lauka it man talnaka Afrika sauka wayaka kau tali yaknaka ampa aya.

## TANGKA BAHTANGKA

## KUITANGKA BALNA AKA TALI WATDI YULNAKA

- Afrika asangka yulka andih yuldak dakam pih?
- Ai kanglawayam Afrika asangka yulka?
- Âyaka asangka balna lauka Afrika kau?

## TÂKAT KAU YAWANAKA

## AS, AS

Wayaka âka talnaka sau wayaka yakau pak talkuting.



**Ecuador malau ka ya Afrika asangka sikka labaka kau ka dakka bû kau sahti yakti dâpang, asang kanas isau alas pas kau watah ka it yak talnaka asangka dapi asangka tunak balna ampa lauya.**

Africa sau tunak pas kau

Asangka	Asangka tunak
Egipto	El Cairo
Libia	Tripoli
Argelia	Argel
Tunez	Tunez
Maruecos	rabat

Ma ilwai kau asangka balna

Asangka	Asangka tunak
Malawi	Lilongwe
Tanzania	Dar es Salaam
Kenia	Nairobi
Ungala	Kampola
Ruanda	Kigali
Burundi	Bujubura
Seychelle	Victoria
Djibouti	Djibouti
Somalia	Mogadishu
Etiopia	Addis Abeda
Eritrea	Asmara
Sudan	jortoum

Africa asangka papas bita kau asangka balna:

Asangka	Asangka tunak
Zaire	Kinshasa
Garbon	Librevilla
Congo	Brazzaville
Camerun	Yaounde
Guinea Ecuatorial	Malabo
Centro Africano	Bangui
Chad	N`Djamena
Santo Tome y Principe	Santo Tome

Asang sik balna africa sau umahka bita kau

Asangka	Asangka tunak
Mosambique	Maputo
Namibia	Windhock
Zambia	Lusaka
Angola	Luanda
Zimbawi	Harare
Botswana	Gaberonos

República de Sud Africa	Pretoria
Lesotho	Maseru
Madagascar	Antananariuo
Swazilandia	Mbabane
Islas Camoras	Moroni
Mauricio	Port Louis

## **WATI YAMTANGKA**

### **KUITANGKA BALNA ÂKA WATDI YULNAKA**

- Mediterráneo kumaka kungka kau asang balna lau ya bukmatak kau ayangka balna ulpanauh.
- Atlantik kumaka labaka asangka lau ya ayangka ulpah.
- Ayaka dakka kau Afrika asangka bisika balna ya ayangka ulpa.
- Âyaka asangka ya kanas sikka ka Africa asangka pas kau.

# SUMAL TUNAK: OCEANÍA ASANGKA YAKTANGKA YAMTANG YA KAPAKKA BALNA.

## WALTI TALANGKA

- Oceanía asangka ya man kanglawayam pih?
- Oceanía muihka balna ya näka ampa ka?

## TANGKA BAHTANGKA

- Oceanía ya ai kapakka watahka ka?
- Ampa kau pak upurka yamtang ka Oceanía ya?
- Ayauh bitah Oceanía asangka ya?

## AHAUKA YULTI TALNAKA

Oceania atdai ya asang dak bakana isau palka lauka 10 tausin yapa lauka yapa bik kanas ya sau wayaka kau pak yamka kanglâwanaka.

## TAKAT KAU YAWANAKA

### BÛ, BÛ KARAK

Oceanía labaka kau asang balna lau ya talnaka.

#### Australia asangka balna ya äka

Asangka	Asangka tunak
Australia	Cambera
Nueva Zelandia	wellington

#### Melanesia asangka balna

Asangka	Asangka tunak
Paua Nueva Guinea	Port Moreby
Fiji	Suva
Vanuata	Port Vila
Salomon	Haniara
Maura	yaren

Polinesia asangka balna

Asangka	Asangka tunak
Samua Occidental	Apia
Tonga	Nukualoja
Tuvalu	Funafuti
Kiribati	Tarawa

Micronesia asangka dak balna aaka asangka balna lauka.

Asangka	Asangka tunak
Marianas	Saipan
Estados fed. De Micronesia	Palikir
Marshall	vajuro

## **WATI YAMTANGKA**

### **AS AS**

**Oceanía sau wayaka kapakka kat yamtang ya tali kuitangka balna ulpi atah.**

- Ayaka kumaka kau Oceanía asangka dak balna ya lauka?
- Oceanía Guinea asangka tunak ya ayaka pih?
- Salomón asangka ya ayau bitah lauka?

## **SUMAL TUNAK: ANTARTIDA ASANGKA YA DAK AS.**

### **WALTI TALANGKA**

- Âka asangka ya andih kanglawayam pih?
- Man talampih?

### **AHAUKA YULTI YAKNAKA**

**Antartida ya asang as sikka kau mining balna ya mîdai sau umahka bita kau tangka palka Antartida asangka baka ya lauka.**

### **TANGKA BAHTANGKA**

### **KUITANGKA AKA WATDI YULTUTING**

- Antartida asangka ya ayah bitah midi lauka?
- Wai balna ya Antartida asangka kau midadai?

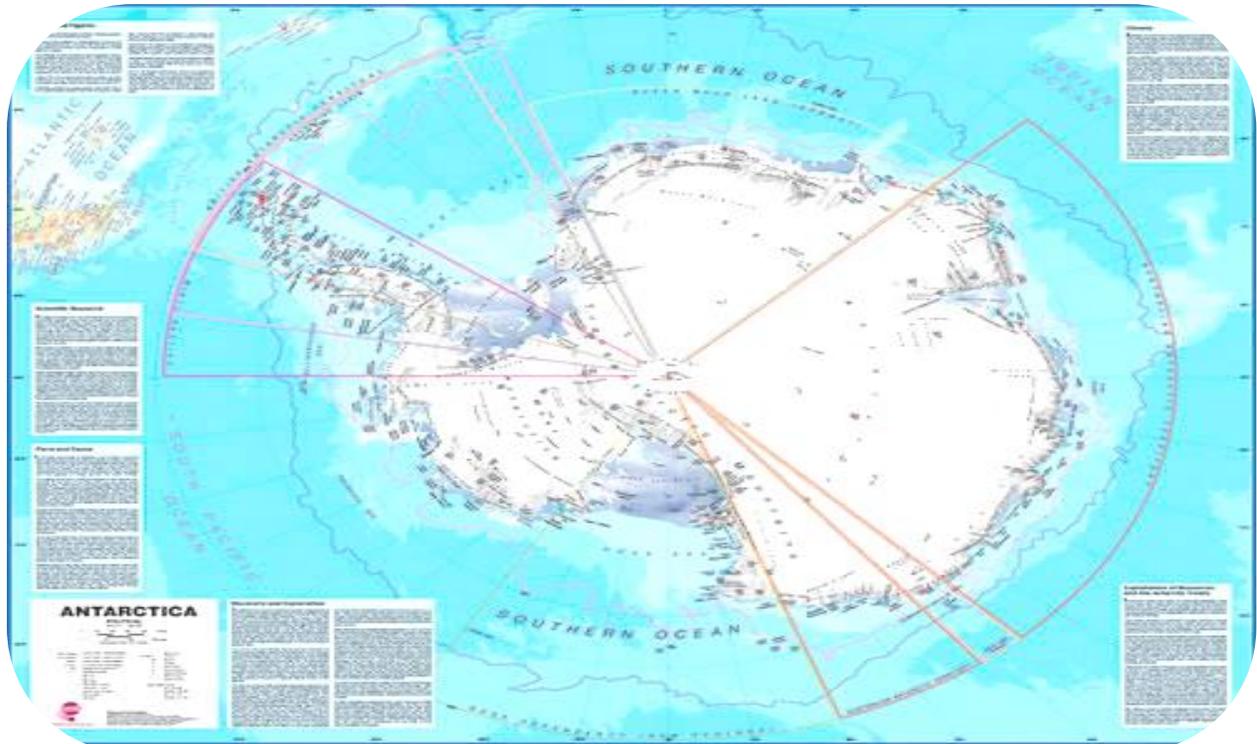
### **TÂKAT KAU YAWANAKA**

### **BÛ, BÛ KAU TALNAKA**

### **ULPANGKA ÄKA KALPAKTI YULTI TALNAKA**

- Mining asangka sikka sau umahka kau bangya alas balna bang ya ya yaka tangka palka ya bik was dasi isau palka lauka luh dapak 14, 200, 000 km<sup>2</sup> yakau muih it yawâdasa kuma panka bisika balna wâlik lauka kanas palka ripka yaka asangka yapa bahangh muih lawadasa.
- Kumaka dakka as as ya was dasi aisau ka, yakau bilam sikka balna walik lauka. Asang as as ya asang kuidai muihka balna ôka Australia, Nueva Zelandia, Argentina, Chile, Reino Unido, Noruega dapi Francia.

## 1. Wayaka kau tali kuitangka balna yamnaka sau wayaka kau bik talnaka.



- Ai talyam wayaka kau?
- Ai kanglawayam ya bukkmatak kau ulnama.

### WATI YAMNAKA

Sumalmatki kau kangkatuting tukki

### KANGLÂWI ATNAKA

Asang as as ya was dasi ya kanas palka lauka, muih as as ya it sa yapa kau mîdanaka mining yapa it yak mîdasa was dasi pas kau itka yak îwanaka mining yapa laih.

### KUITANGKA BALNA ÂKA WATDI YULNAKA

- Was dasi ya ampas km<sup>2</sup> watah ka?
- Antartida ya kuma was balna watahka ayangka balna ulpa?

## **SUMALKA TUNAK: TUNAK KAU NAU YAMTANGKA BALNA.**

### **WALTI TALANGKA**

- Mana i kanglawayam tunak kau yulka?
- Aka kalhangta asangka maspak âdai pih raukaka înaka yulka?

### **AHAUKA YULTI YAKNAKA**

**Tâkat kau yulti talangka balna as as yamna dadang dî lauti, asang as kau ampa lawanaka dî lauti yaka wâlik sa dî wâk wâk kau bik umh sikka yak âtai, mamaka balna lâwang kau.**

### **TANGKA BAHTANGKA**

#### **Ulpangka bisika as aka yulti talnaka.**

Indian asangka balna tâkat asangka ya kasna lauti yakti kasdai yaka wâlik bik sa katka sangnika yulka dapi ai walwai ya âtai yapa bahang sauka âka umh isau palka lauka.

### **TÂKAT KAU YAWANAKA**

#### **KALPAKTI TALNAKA**

##### **Aka ulpanka aka waya yulti kanglawana ka**

Mamâka lâwang upurka balna isau yamti yawana mamâka wâk wâk kau yulti tali mamâka 1967 kau kal upurti ACARIC ya aslah bungna, wâk ya. Mamâka 1973 kau Alpromisoati kal upurna ampa asang yamka ih yawanaka yulka yapa bik tâka wâk wâk yam yamnaka yulka.

1979 mâkama kau MISURASATA aslah bungna upurka balna balna yamti âpa pumna, asang balna ai waldai ya, raukakana yulka yulti talna. 1990 mamakaka kau YATAMA ya bungpang.

Nauka ya yultai ma ilwai bîtah kumaka kungka kau balna kau tâkat talnaka ampa kau nauka yam yamnaka ya.

Dî as ya dutka palka yamtayam kau nau tâkat lâwi it ka sipah dutka kau mâ lânaka mâ înaka katka usti yakna ya nunghka 211 dapi 212 ya yultai dai muih alkamuk dapi yalka pas ka âwayam laih dutka palka ma înaka yapa bik mamâka isau kau atnaka sipah ka mâ lânaka dika dadang.

**WATI YAMTANGKA  
KANGLAWI ATNAKA**

**Âka nauka balna âka dî isau asang kau umhpai sumal kau dî luh ka  
yulni yulnaka kau luh umh sikka palka kapah kau pak mâ subitpi yakti  
nau as as kau pak.**

**Tuk yamanaka ûkau pawanihma wâk balna karak kalpakti yamtanauh.**

- Ai mamâkaka kau nau 162 ya tun â sikka yalka ya kiwispang dai yaka yalka ya ayangka aika?
- Ai nunghka kau bungpang lauka kapah dutka kau awanaka dapi nungh ka usti yakna ya?

## SUMAL TUNAK: NAU 162

### WALTI TALANGKA

- Ai yulka yultai nau 162 ya yamka ka indian asangka kau?
- Ai iptangka watahka âka nauka kau?

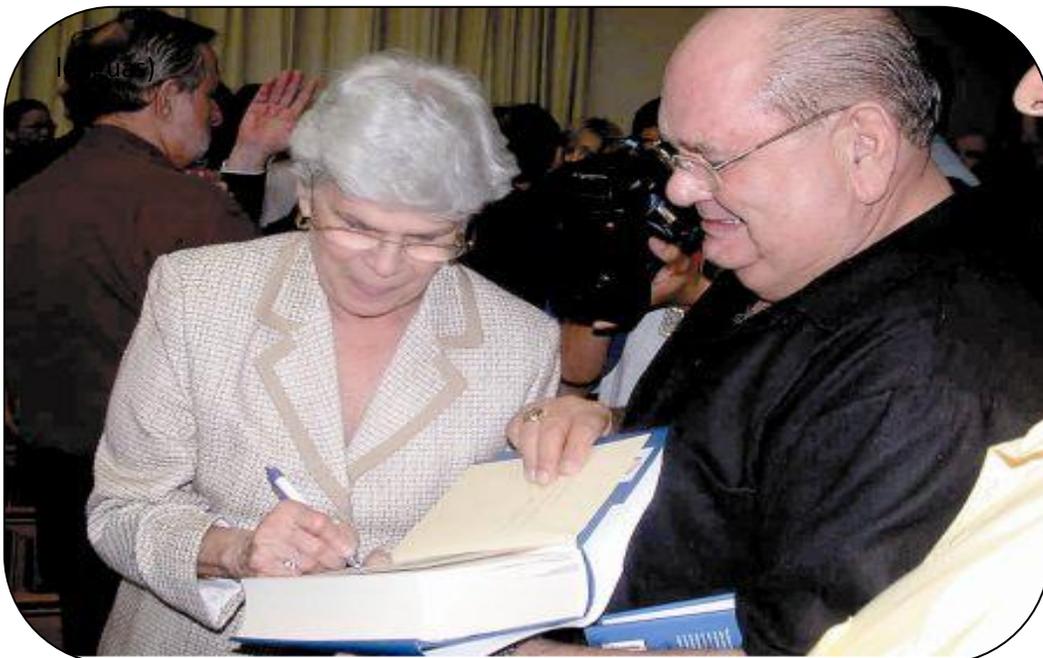
### TANGKA BAHTANGKA AHAUKA YULTI YAKNAKA

Nau 162 kau yultai tapaka isau lau ya yulka it ka yulka ya yam yamnaka âka asangka kau aka nauka yulka yultai kalnangta asangka balna kau yul balna as as lukdi yawai ya yulka.

### TÂKAT KAU YAWANAKA YULKA DAKKA KAU TALNAKA YULTI TALNAKA ULPANGK BALNA YA:

- Aka nauka âka bungpang sau umahka mâ ting as kau arungka kau (9) mamâka 1996 mamâkaka kau kiwispang ya tun â yal Violeta Barrios de Chamorro alas yaka balna mâka kau Nikarawa asang sik tuk yamtai dai.

### Wayaka kau talnaka.



- 1993 mâtakaka kau nau yamnaka pahka as yamna Nikarawa asangka pas kau yamka pumna muih balna tunak kau pak sangkana kau bang ya dapi tapaka balna yulkana kat yulnaka.
- Mamâka 1995 kau yulka balna wâk wâk lau ya tangka ihi nauka yam yamnaka ati ulpang MINED yapa iptangka as pas kau watahka ai yultang ya kat. EIB kau yapa umhpi yawanaka.
- Sumalmat balna isau palka pumnakana kau âti yawâdai sumal sikka URACCAN yapa bik BICU kau sumal âwi taihpi bungdai.

## WATI TALANGKA AS YAMNAKA

### TAKAT LÂWANGKA BALNA BÛ YAPA WALTİ TALI ULPAH MAKAMA LUIH.

1. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

## WATI YAMTANGKA

Sumalmatki kau kankatuting tukki balna.

### Kanglawi atnaka

**Kanglâwi ati nau tak 28 kau ai yultai ya indian asang balna kau tapaka balna luh ya sikka pumnaka yulni yulnaka dapi sumal sikka âwi aimatak sikka yaknaka URACCAN kau dapi BICU kau bik suinka balna watahman awanaka.**

### Kuitangka aka yulnaka

- Ai yulnaka pumtai nau 28 ya? Ulpah.
- Ai nâka tunak lâwang balna yapa?

Muih balna asang as kau yapa bang asangka balna luh ya yulkana balna kat yuldarang laih yamka palka atrang alas raukaka isau palka watahka. Asang kau tunak ihingga muihka ting ka kau bik yulka wâk wâk ilti ihyawanaka nauka balna (di dau kau rauka punti yamtingka balna) (religiôn) yamtingka yapa.

Kuma kung lawingka muihka balna raukakana yapa watah atnaka ampa bang ya kanas alâwi yawanaka yulkana yulnaka kau dapak ai pumnaka kau watah ya danaka sa yapa yawanaka.

Ai kangkatai nau muih as luh tâkat ting as kau bâs # 28 kau?

Nau # 28 kau yultai kanas kanglâwai yamka yamnaka kanas ihyawanaka, lawanini balna tunak kau pak ampa yak bangwai ya, yulka balna bûna ampa ya ulpangka ting as kau bâs kau # 8 kulangka bû kau yakau yultai, ampa sumalnaka tapâka luh ya yulka kat âka tukka balna âka tangka îya latangka tun â sikka dapi MINED karak.

Ai nâka takat lawangka as watang ka âka nauka muih as luh ting as kau bâs nungh ka kau?

Takat lawangka as as ya âka balna ka:

- Mamâka 1984 kau tangka bahtang mamah yulka kat sumal kau sumalnaka.
- 1990 dapi 1997 pas kau tangka bahtang sumal sikka âka balna (BICU dapi URRACAN).
- **Bukkmatak kau ulpi ihwaram**
- Ai yultai nau 28 kau?
- Ai maka ma kau tangka bahtang mamah yulkaka?
- Ayaka maka BICU dapi URACCAN karak bungpang pih?

## **SUMALKA TUNAK: ASANG NAUKA BALNA LUIH YA MUIH LUIH RAUKAKANA, INDIAN BALNA YA ALAS NAUKANA WATAH BANG YA.**

### **WALTI TALANGKA**

- Ai yamti nau 28 ya indian muihka balna tâkat kau yamka ka?
- Ai nâka tâkat lawang balna yapa watahka, nau 28 kau.

### **AHAUKA YULTI YAKNAKA**

**Asang luh ya naukana balna watahka asang balna mâ ilwangka kumaka kung bîtah kau yapa bik muih tûka wâk wâk yultingka muihka balna lauka yapa ampa lawangka balna luh ya alâwi yawanaka dapi raukakana balna ya bik kanglawanaka.**

### **TANGKA BAHTANGKA**

#### **KALPAKTI TALNAKA**

**Ulpangka bisika as aka yulti talnaka.**

Asang naukaka ya iptang ting as kau arungka lauka asangni kau tapaka balna wâk wâk lauka tûka wâk wâk yuldai yaapa bik lawangka balna wâk wâk lauka.

**TÂKAT KAU YAWANAKA**

**DAKKA KAU**

**Wayaka kau tali kalpakti yulka**



Bukmatak kau ulnaka pumnaka nauka b as ulpah sumal uka nauka?

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Nau bâs ulpah ûma pas kau ai yamtayam ya:

---

---

---

- Was kau minisih naka sa.
- Pan balna ya dâti abalnaka sa.

Nau iptangka as ya ka pan nau balna, muih yamtangka balna ya nau kat âtak watdanaka, yamka bang atnaka sumal âwi kalpakti yamka atnaka.

- Ai ya sumal ûka nauka?

Muih wâk karak yamka lawanaka âka nauka karak.

- Muih balna luh kau maspak înaka.
- Muih wâk dika balna kau maspak ânaka.
- Sumal ûka yamka katalnaka.
- Sumal muihka dapi pawanihma balna karak yamtang ma yamka kangkanaka.
- Man nauma yamka atnaka sumal ûka kau dapi ahauka kau bik.

## **WATI YAMTANGKA**

## **KANGLÂWI ATNAKA**

**Kanglawi atnaka nauka balna isau ya lauka ya kanglâwanaka yamka palka bikiska balna sumal nauka ampa ya, maspak yulka yapa bik tukwanaka pahka luh ya nauka balna watah ka barangka ihyawanaka yulka.**

**Sumalmatki kau tukki ya kangkatuting.**

Ai kanglâwidam ya yamnaka?

- **Pawanihma balna karak bangwi yul baunaka nau yamka dapi ayaka ya nau dutka ya**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_



**Sumal ûka kau ai nauka balna waya talkuting.**

- Sumal ûka pas kau autim kau parasnaka?
- Yul yulnaka kau tunak kau tingma ilnaka?
- Sumalmat dapi pâwanih balna yul yuldai kau dahnaka.
- Sumal muihka dapi pâwanih balna kau mining yamka pumnaka.

**Nau wâk ya yamtangka balna yamka kangkanaka.**

- Yul rauka ya yulnaka.
- Dî mauka dapi dî barangka watah atnaka.
- Muih wak dika balna kau maspak înaka.
- Minisihka ya pahka kau ânaka.
- Ai tukka watah ya mâ luih kau yamnaka.
- Kal bilnaka sa.
- Muih wâk kau yul dutka balna yulnaka sa.

**Mining yak mîdai pahka ya ampa kau watah atnaka ya.**

- Minisihka rumnaka sa, sumal uka balna kau tâ balna kau, wassik kau pah as kau bik rumnaka sa.
- Dî balna dapi pan alawai balna kau dutka katatnaka sa.

## **SUMALKA TUNAK: NAU KAPAKKA BALNA, AMPA ATNAKA YA ULNAKA ASANG SIK YAPA BIK YAK MÎDAI ASANGKA PAS KAU NAU LAU YA.**

### **WALTI TALANGKA**

- Ai ya nau balna?
- Nauka kau muih yamka tal dai?

### **AHAUKA YULTI YAKNAKA**

**Nau balna ya isau palka lau ya tuk pahka luh kau nauka watahka ampa atnaka ya yulka tuk pahka kau.  
Asang nauka balna ûka nauka. Wâk wâk balna lauka muih mining ûni kat luh nauka watahka.**

### **TANGKA BAHTANGKA**

- Ai ya naupan kanglawayampih?
- Ayaka pahka kau nau balna lauka?
- Nau kapakka balna yaka ampa atnaka ya tuk balna kau yapa bik tuk pahka balna kau bik lauka nauka lauka ampa tuk muihka as atnaka ya.
- Sumal tangka bahtai kau nau balna lauka it ka yulnaka laih sumal akatkaka, sumal kau barang atnaka, yapa bik sumal suinka balna bikiska adak waya (Kal adai) pah wâk kau atrang bik nauka lauka.

### **TAKAT KAU YAWANAKA BÛ BÛ KAU TALNAKA**

### **WAYAKA KAU TALI YULNAKA**

- Dî wâk it ka yamti atnaka uluhka yak kau waya yak balna kanas yamka balna ya talnaka, yapa bik pah wâk, wâk balna kau yawi watdangka as yamnaka asang yamtang pahka balna ya kanglâwanaka yulka.
- Yapa bik unbauna balna dahnaka, abânaka balna yamtai pahka kau yawânaka.

- Âka balna luh ya uluhka watah yak kau yamnaka ya kau pak bûna mâ luh kau tukni watah ya yamnaka kau dasinika yamka yak âtai.
- Ulmana aikatak kau âka ûkala pas kau taihpi âtak tukka balna yapa bik audanaka yamtai dika balna.

**Ulmana aikatak kau aaka ukala pas kau taihpi aatak tukka balna yapa bik audanaka yamtai dika balna.**

Taihpi atak yamtai tukka balna	Audanaka kau yamnaka dika balna

**Aka ulna dakka aka yulti talnaka pawanih balna karak**

Muih balna karak yulbautangka

- Muih karak yulbautangka yaka pah as kau kalpakti. Yul baudai luh pumnaka wâk wâk yakdai, katka luh yau kulnaka ka ya yamkaka maspak âti karak.
- Asang tun â balna asang pas kau lau ya dî luh yuldai ya yulka dakti yamdai.

**WATI YAMNAKA**

**Sumalmat kau tukki kangkatuting**

- Aimatak kau asangma tun â muihka bas ayangka ulpah muih luh maspak âti yulka dahya balna ya?
- Ampa yam yamnaka uluhka man kau.

## **SUMALKA TUNAK: AMPA YAM YAMNAKA ULUHKA MAN KAU.**

### **WALTI TALANGKA**

- Ai ya uluhka?
- Mining uluhka yakau ai yamwai pih?

### **AHAUKA YULTI YAKNAKA**

**Uluhka kau yamyam wai yaka laih kalnaka audanaka ya yulka, âyaka dika yamnaka waltayam ya yaka swingka kau yamtayam, kat taihpi yak katatsa aka yamnaka yulka.**

### **TANGKA BAHTI YAWANAKA**

### **WAYAKA KAU TALI KALPAKTI YULNAKA**



### **WAYAKA KAU TALI KUITANGKA BALNA YULNAKA YAUPAK ULNA AS YA YULTI TALNAKA.**

## **Ai talyamna âka wayaka akau?**

### **TÂKAT KAU IHYAWÂNAKA**

#### **BÛ BÛ KAU YULTI TALNAKA**

- Muih luh ya waltai ka asung aslah kau audi palka lau talnaka mâ luh ya, muih ya tukwadai tukwanaka pahka wâk, wâk balna kau, sumal uka kau. Yapa bik û tukka balna yamti sakat bik asang paskau.
- Katka tuk pahka luh kau ya mâ as watah ka yakau, ya swuinka uluhka as yak atai kau, pâwanih ni balna ûkana kau yawi talnaka yapa yulbauti talnaka.
- Pâwanih as ya yamtangka yamka watah atnaka.

Pawanih as watah yak kau, mining dalâka palka tali atnaka, asingni luh karak umhnaka, yapa kapah balna kau awai luh kau ya rumpi danakasa, mâ luh balna kau ya kapah ka balna kalpakti umhpi takat lawanaka.

### **KANGLAWI ATNAKA**

Pâwanih luh ya pâsa, as as ya mining ai kapah ka as watah yak kau labanit kau lawi yak yulbauti karak audanaka yak atai yul balna karak, lâti as as ya yapa sa, katka yamka palka atrang mining pâwanihni balna luh kau ya dalaka palka tali dî luh kau tâkat îri kalpakti atnaka.

### **KUITI DAKANGKA ÂKA WATDI YULTAH**

- Man pâwanih as watahman pih?
- Ulpi yulka ampa man pâwanihma karak kalpakti lauwayam pih?

### **WATI YAMTANGKA**

- Pâwanihma balna karak yulbauti yultah pawanih ya dapi yamtangka yamka ya yulka.
- Pâwanihma al sakat yal kanas karak yamka watah man ya ayangka.
- Aitakma kau ulpah pâwanihma as yamtangka yamka watah ya yulka.

## **SUMALKA TUNAK: YAMTANGKA YAMKA BALNA.**

### **WALTI TALANGKA**

- Ai ya pawanih?
- Ai yamti yamka ka pawanih watah atnaka ya?

### **AHAUKA YULTI YAKNAKA**

**Pâwanih yaka pan muih balna karak kanglâwanaka, yaka walik sa, katka ya kau pak muih yamtangka yamka balna kanglawai dalaka dahdai ya dapi bik dutka balna ya bik barangpi yawanaka asang pas kau ampa lawanaka ya yulka.**

### **TANGKA BAHTI YAWANAKA**

**Wayaka kau tali yulnaka kuitangka balna ya**

- Âka muihka bu aka ai yulta yuldai?
- Alas balna ya kalamika pih?
- Wayaka yau pak tali yulnaka?
- Âka bikiskika balna ya ai yuldai pumtayam pih?

### **TAKAT KAU IHYAWÂNAKA**

#### **DAKKA KAU BUNGNKA**

Pâwanih as watah man kau, muih wâk balna karak, alas kau kanas waltayam kalpaknaka, dî luh pumnama kau watah man ya yulka bik yul bauti talyam.

#### **1. Kulangh yuhka as karak ulpi barangnaka:**

- Nau

Bikiska di waltangka ya.



## **WATI YAMNAKA**

### **AKA BUKKA TAK KAU ULPANG LAUKA, AI NAKA BIKISKA BATÂKA SIRAU KAU UMHNAKA BALNA AANAKA.**

1. Asang pas kau dasîka atnaka anâka. Yaka raukaka ya amangka kat yawânaka, sumal naka kau û yamka balna watah atnaka, was yamka, dapi kasna balna.
2. Bikiska balna dî waldai dika ya. Bikiska yul al balna ya al batâsa yal sirau balna makun nâka karak bang ya yaka balna kau umhnaka.
3. Ampa bikiska kau katalnaka ya. Bikiska yal al balna al batâka yal sirau muihka kau kapah, watah balna ya sakahwa, yul yulbautasa tâ dutka kau wâlîk tung laih yapa bik warau balna ya raukakana kau kuldasa laih umhnaka.

## TAKAT TALNAKA NAKA BALNA WAYAKA KAU TALI YULNAKA

### BIKISKA YAL SIRAU AL BATAKA BALNA YA NAUKANA YA BÂS WATAH KA. BUKTAK KA TUNAK YA ANÂPI YAKNA YA ÂKA BALNA KA:

- Bikiska alas balna naukana anâpi yakna alas balna muihkana kau raukakana watah ya, lawangka muih wâk karak yapa bik pumnaka balna bik yamka watah atnaka.
- Bukkatak bû ka ya: Anâpi yakna ai nâka katalnaka dapi umhka ânaka.
- Bukkatak baska ya: Yultai al batâka balna ampa ya, yamtangka balna dutka ya yulka, raukaka yulka.



### BUKKATAK AS YA WATAHKA:

1. Muih yapa raukaka watahka sangka atnaka, sûwai mâka kau pak baka bisika ya, ayangka ânaka buktak kau ulpi dâpai, alas asang as watah atnaka, ai yultai dika yulnaka.
2. Lauwânaka raukaka dapi pumnaka naka watah atnaka ya.

Bikiska al dapi ya itka muih dakka as yamnaka it ka pâpangh mamah atnaka yapa kau pak alas alas bungnaka watah atnaka audi karak yamka katalnaka.

1. Nau balna as as pumnaka iptangka bu ka:
  - Âka karak yulnaka pumtai bikiska al yal balna ya raukakana balna watahka asang pas kau muih yapa tunak na muihka anâpi yaknaka ampa bang ya.
2. Bikiska balna ampa atnaka kanglâwanaka yulka. Aka iptangka kanas yamka yultai kal wanih paskau asang â kau tun â muihka ai yultang ya bikiska al yal ampa atang ya kanglawanaka.
3. Asang ya umhnaka âka iptangka kau bikiska balna ya kanas yamka alâwanaka, asang muihka ya bikiska balna kau kanas dî dutka yamnaka sa ati sumal naka it laih û ânaka dî yamka wâk balna bik.

## TAKAT KAU YAWANAKA BÂS, BÂS KAU WAYAKA KAU TALI YULNAKA



### KUITANGKA BALNA ÂKA WATDI YULNAKA

- Bikiska balna ya ai yulka yuldai?
- Alas balna ai yamnaka pumdai?
- Yaka dika balna yamdai ya alas balna kau umh parang pih?

## **TUNAK AYANGKA: SANGKAKA, DASIKAKA DAPI MUIH LUIH YAMKAKA YULKA.**

**SUMALKA TUNAK: BIKISKA AL BATAKA DAPI YAL SIRAU NAUKANA.**

### **WALTI TALANGKA**

- Bikiska dapi al bataka yal sirau naukana ampa ka?
- Pumnakana ya ampa watahka?
- Al bataka dapi sirau balna ai pumdai pih?

### **AHAUKA YULTI YAKNAKA**

**Bikiska balna yal al balna ya naukana ya alas balna wâk palka, dî pumti kuihdasa yamka yamdai dutka pan katka luh ya yamka wâlik pumdai yapa kapah âwadai yal sirau dapi al bataka karak pâ ka, tâkat kau ampa atnaka ya pumdasa.**

### **TANGKA BAHTANGKA**

#### **BÛ, BÛ KARAK TALNAKA**

#### **Ulpangka dakka aka yulti talnaka pawanihma karak**

Nikarawa asangka ya pumnaka as ihang asang balna wâk tâkat na kau bikiska al yal balna naukana ya amangka pumti yawanaka.

Aka nauka balna âka wati yam yamtang mâmaka 1998 mâka balna kau âka karak pan bikiska raukaka yamka pumnaka muih almuk balna pumnakana ya âka balna ka.

**UPURKA NUNGKA: III (BÂS)**

**TÂKAT KAU ÎRAI YUL LÂWANG BALNA AMÉRIKA DAPI  
PAH LUIH KAU.**



## WALTI TALANGKA

- Ai yamti muihka balna ya tâ wâk walna di bakan naka yulka.
- Ahauka yulti yaknaka
- Tunak kau Yurup muihka balna ya dî bakannaka yulka tâ balna walti kau pak dî wâk wâk balna yapa kau yawi bungna.

## TANGKA BAHTANGKA

### 1. Wayaka kau tali kuitangka ya yulnaka.

- Ai talyam wayaka kau?
- Muihka balna ya ampa ka?
- Kuring ka balna ya ampa ka?

### 2. Yulti talnaka ulpangka balna âka.

Yunip muihka balna ya dî walti kau pak tâ yakna aka dîka balna walti kau pak yasamah walap yapa, mak baras daih, yaka dîka balna walti tâ ya yakna.

Alas balna tâkat kau yawana sau talka ai kangkatai yaka karak tâkat kau yawana.

**Tâkat kau yawanak:** (Yul ulna ya talnaka)

Yapa bik España tunak muihka karak nah al Cristóbal Colón alas tâ wisam yaktang dadang dî bakanti yawanaka yulka. Alas balna Amérika kau yawana kau muih indian balna kau kuima muih pihka balna kau alas balna pumna andih indios orientales kau.



## **AI YAMTI TAKAT KAU YAWANA**

Alas yawi tâkat lakwana kau América kau España yaka tunak palka lihwan yulka kal kapahna mamâka 1493 yakau kiwispang alas asang dakka kau yakna dadang.

Ampa dadang tâkat lâwang kau América asangka balna ya?

Atmalh balna karak warauna arak bus balna karak asang muihka balna takat lawana dapi una balna muhka kau yawi rauhwana âka dî as dasika palka dadang.

Una balna ya yawana Catholic finit yultingka balna kau alas balna ya sumaltingka balna ya indian muihka sumalnaka yulka.

Yapa bik ihyawana Amérika pamkih balna kalbauna kau.

## **WATI YAMTANGKA**

### **1. Kuiti dakangka âka buktak kau ulnaka**

- Yurup muihka balna ampa kau pak ta yakna?
- Ai dîka karak tâ yakna pih?

## SUMALKA TUNAK: AMÉRIKA YA TAKAT LÂWI TAIHPANGKA.

### WALTI TALANGKA

- Una balna ya ai mākama kau yawana?
- Ampa yawana?

### AHAUKA YULTI YAKNAKA

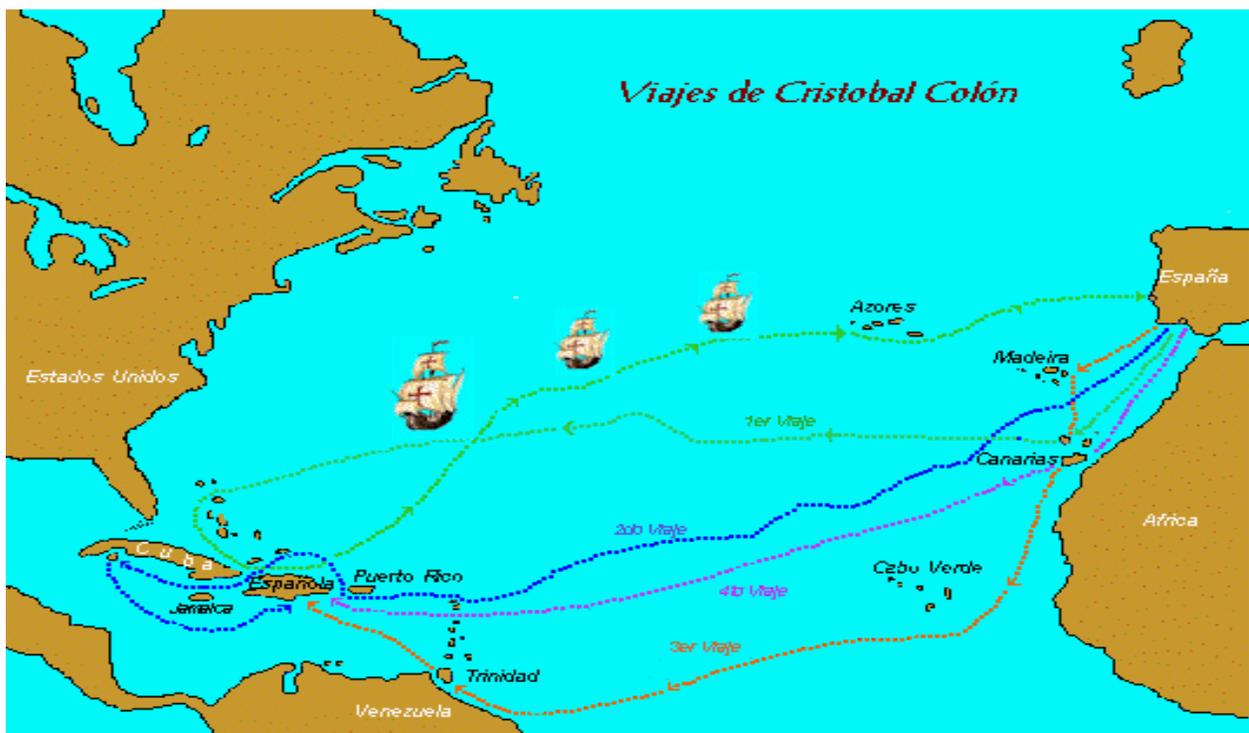
Una balna ya yawana alas dī walti kau pak yawi bungna sau talka balna watah dadang yapa yawana.

### TANGKA BAHTANGKA

#### 1. Kuitangka āka watdi yulnaka.

#### Tâkat yawanaka:

- Wayaka kau talnaka kalpakti yulti talnaka.



Ulpangka ya yulti talnaka yau pak bukmanatak kau ulnaka.

Âka mâkama tangka bahtang Cristóbal Colón América asangka kau yawang mâmaka 1492 kau tâkat yaka mâka portugueses muihka ûna balna andih yawana Yurup manah yawana ya Colon karak dakat at i dī rumna waya dalaka îhang yawadai luh kanas bai kau yawana.

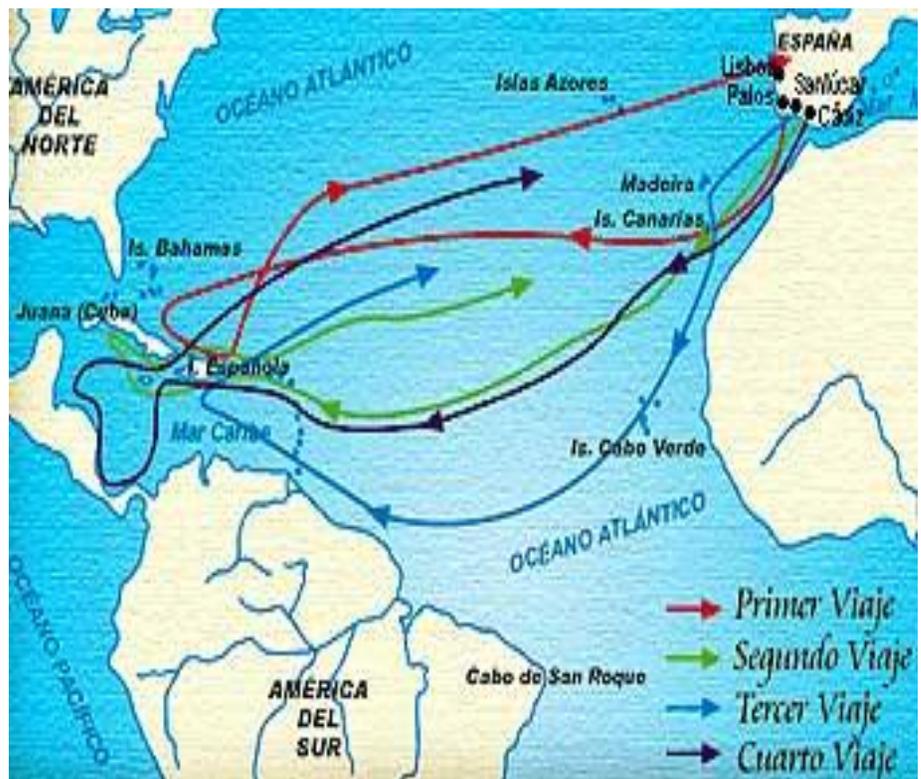
Colón América kau yawang ya mâ salap tâkat bû waslalamah waikaku mâmaka pan sik as pan ka Arungka takat ting as Arungka takat bû 1992 kau.

Sau wayaka âka talnaka kalpakti

En el cuarto viaje, en este viaje se descubrió América central salió de Cádiz el 9 de marzo del año 1502.

Sucesivamente descubrió la Isla de Guanajo en el Golfo de Honduras (30 de junio) cabo Caxina Honduras (14 de agosto), Cabo Gracias a Dios Nicaragua el 12 de septiembre el río al

que por perder una barca llamo desastre, el poblado indígena también en Nicaragua y las costas a la que pretendió colonizar y no pudo por la hostilidad de los indios.



### **Kuitangka aka watdi yulnaka:**

- Ayaka asangka labaka manah lâwi yawang?
- Colon ya América kau mâ ampas kau yawang yapa bik ai mâkama ya yawang.

### **WATI YAMTANGKA**

#### **1. Sumalmat ki kau tukki kangkatuting.**

#### **Kanglawi ati**

**Una balna ya pah bai kau pak wâna Amérika kau kuring karak, yapa Nicarawa kau wâna dî waraupi pakna Nicarawa asangka kau.**

{ Sau wayaka yamnaka buktak kau walti talnaka rutas de grandes expediciones de los siglos XV y XVI.

#### **Kuitangka âka watdi yulnaka**

- Âyaka maka ya Honduras kau wî âwang?
- Ai mâka waikakau dapi makama karak Nicaragua asangka kau.
- Ai mâka América Central kau âwang pih?

**SUMALKA TUNAK: YUL BAUNI MINING TÂKAT AWASA DAPI**  
**AMÉRIKA LATINA: NAUTAK PUMNAKA ISAU YAM YAMTAI.**  
**WATDANGKA ALAS AI YAMNAKA WALTAI YA.**

### **WALTI TALANGKA**

- Ampa âtang âka tukka Amérika kau?
- Ayaka balna alas kapakka?

### **AHAUKA YULTI YAKNAKA**

**Amérika ya watdangka tuhka palka takat kau yawang mâmaka isau palka kau.**

### **TANGKA BAHTANGKA**

- Kuitangka balna ya watdi yulnaka.
- Muih baraska balna ya ai pumna?
- Ai tukka watang dai nau yapa?

### **TAKAT KAU YAWANAKA**

- Muih baraska balna mîdadai bai kau yaka dasîkaka Pumna isau karak rumpi dâna yaka baudai dîka balna yam yamdai España kau lihwan yulka.
- Alas balna nau yapa luh yulka tâkat talnaka yaka dakka pas kau. Katka yaka yawanaka kau waltai palka takat awasa dadang alas aisau yamnaka puntang yaka dasîkaka balna ya.
- Âka muihka baraska mulato balna ya bai kau dâna pah wâk wâk kau yapa bik taldai dadang sangkaka ampa ya.

### **Kuitangka balna ya watdi yulnaka:**

- Ampa kau mîdadai dadang muih baraska balna ya?

### **WATI YAMTANGKA BALNA**

- Sumalmat ki kau kangkatuting tukki balna ya.

## **Kanglawi atnaka**

**Amérika ya barang palka kapah îhang dadang muihka balna kalpakti yapa takat kau yawana.**

**Tuk yamnaka kau û kau alas ûma muihka umhka karak.**

- Yul balna as aisau ya kulangh kau buktak umhka karak ulpah.
- Aka \_\_\_\_\_ baraska mulato balna \_\_\_\_\_ kau.
- Dâna \_\_\_\_\_ wâk wâk yapa \_\_\_\_\_ taldai dadang \_\_\_\_\_ ampa \_\_\_\_\_.

## **SUMALKA TUNAK: AMÉRICA ANGLOSAJONA**

Amérika anglosajona ya ayangka palka yam yamtai pahka lau ya kat ayangpai Canadá dapi Estados Unidos karak pah as kau pak pah wâk kau yawi mîdanaka yulka yakau.

Âka ayangka palka dî as yulnaka laih sikka palka ka sauka sikka balna kalpakdai ya California, Nuevo México, Arizona, Texas, Nevada, Utah, Colorado, Wyoming, Florida, Luisiana yakau pak Canadá kau balna lihwan yulka francesa española yaka balna ya anglosajona.

Tâ kau pak aka ayangka “latino” kau pak alas tûka yultangka luh ya Pumnaka as pâ palka tuka yuldai balna.

Wâk ya asang sik aisau palka América kau yakau yapa bik yawana colonias británicas balna Belice América papas kau. Guyana, was dak as as Malvinas atdai ya América sau umahka kau, Barbados, Jamaica asang sik wak balna caribe kau.

### **Kuiti dakangka balna âka watdi yulnaka**

- pah sikka as as ya ayangka ulpah?
- Belice ya âyaka dakka kau mîdai?

# **SUMALKA TUNAK: FRANCIA YA DÎ LUIH KAU TALYA.**

## **WALTI TALANGKA**

- Ai yulka Francia ya dî luh kau tal ya?

## **AHAUKA YULTI YAKNAKA**

**Francia ya asang sik as alas sahti yaktangka balna watah ka dakka kau balna lau ka muih ampas ya, dîka balna yamka watah ya luh.**

## **TANGKA BAHTANGKA**

### **1. Kuitangka balna âka watdi yulnaka.**

- Francia asangka sik ya ampa kau sahti yaktang?
- Sahti yaktangka bâs kau ai atya?

## **TAKAT KAU YAWANAKA**

### **Ulpangka dakka ya yulti talnaka:**

- Francia ya tunak as yapa tunak îya nah as yapa alas yawang asang sik kanas balakpi inaka Europa kau.
- Asangka âka sahti dakka kau yaktang nau ampa luh watah ya ilwangka.
- Yaka ilwangka luh dapak muih 10% watah dai dî yamka balna.
- Dakka bâs ya muih laudai luh dapak 90% yaka tukwingka balna ting kau dî yamdai muihka balna.
- Yapa bik kalpaktang burgueses dapi dî bakantingka balna muih kau pak lihwan daktingka muihka yapa bik dî wauhpi bakantingka muihka yapa dî kangkati sumaltingka muihka balna bik.
- Francia asangka ya dî as kapahka mâ luh kau pah as as kau kasna balna înaka dasîka dapi yuh bik wauhdai palka pahka kanas kau yaka kapahka lauka.

- Mâmâka 1789 ya muih ya dî balna ya waltasa yapa bik tunak muihka balna kuina upurka balna muih balna sikka lau ya kal upurna Paris kau.
- Ampa pahka ihang dî atak kanglawanaka ya?
- Dî Kanglâwanika ya âpa pahka watahka?
- Upurka balna umhpi âka yulka balna yulti tâkat âwi dî balna raukaka asang kau lau ya, muih kau, uluhka nau dîka balna pah as yamka kau atnaka.

### **Kuiti dakangka âka watdi yulnaka**

- Âyaka mâkama kau muih ya dî waltasa ka?
- Ai kapakka watah ka Francia asangka ya?

## **WATI YAMTANGKA**

### **1. Sumalmat kau tukki kangkatuting.**

**Francia tunak as sikka palka mâdi yapa ampa tunak muihka balna watah yak madi asangni balna kau.**

- Û kau tuk yamnaka aslah aslah kau.
- Tuk yamnaka
- Burguesa ya wai balna karak kalpaktang.
- Man âka yulka ai kanglâwayam ya ulpah.

## **SUMALKA TUNAK: DÎ YAMKAKA NAUKA BALNA.**

### **WALTI TALANGKA**

- Ai ya dî yamkaka nauka?
- Man dî yamka wâlik yamtayam?

### **AHAUKA YULTI YAKTANGKA**

**Muih balna ya dî yamka yamdai muihka balna ya kanas waldai yaka muihka balna ya muih kau maspak watah balna ya.**

### **Kuitangka balna ya watdi yulnaka.**

- Muih as as ya muih kau maspak âdai yaka waldai?
- Muih wâk karak tung man bik yapa maspak watah atnaka ampa ka?
- Man bik nau yamka ya kanglâwayam?

### **TAKAT KAU YAWANAKA**

### **DAKKA KAU BUNGPI YULTI TALNAKA.**

Pah luh kau maspak nauka ya lauka, man muih kau yamka kulpayam kau muih luh yamka ma pumdai.

Ayau man alas tung man kau muih ya ma rumdasa.

Muih kalpakti tung atram bik mâ tali wâlik mâ dadasa katka dî baka as bik was ripka wâlik bik mâdai.

Asang pas kau muih luh ya man yulma yuldai.

**Wayaka âka yulti talnaka kalpakti pâwanihma balna kalpakti.**



Kuitangka balna watdi yulti buktak kau ulpi aitak pihka kau ulnaka yapa kangkanaka pawanih balna kau.

- Ai talyam wayaka kau?
- Bikiska balna ya ampa talyam?

Bikiska al bataka balna ya muih kau kul dai yamka palka yapa bik kanas maspak înaka yapa kau laih muih luh bik dalaka tali atdarang alas balna kau.

### **WATI YAMTANGKA**

#### **1. Sumalmat ki kau kangkatuting tukki balna Kanglawi ati**

**Muih yamka dalaka mâ talnaka waltayam laih man maspak watah atnama muih luh yal sirau kau al bataka kau muih wâna balna kau bikiska kau luh yapa talnama.**

#### **2. Kuitangka balna ya buktak kau ulnaka**

- Ai ya maspak nauka?
- Man muih luh kau maspak talyam pih?
- Aitak pihka kau ulpah dî yamka nauka balna singka ulpanauh.

---

---

---

---

---

# **SUMALKA TUNAK: DÎ LUIH KAU TALYA TUK TUKWANGKA KAU.**

## **WALTI TALANGKA**

- Man ai kanglâwayam dî luh tuk yamnaka kau?
- Man it man yapa atnaka?

## **AHAUKA YULTI YAKNAKA**

**Âka dî luh kau tuk balna yamnaka kau talingka tuk kau ampa kanas yawanaka ya dî lauti yaknaka tuk wisam balna yulka luh.**

## **TANGKA BAHTANGKA**

**Kuitangka balna âka yulnaka tunak kau.**

- Ai mākama kau âka di luh tuk tukwangka kau.

## **TAKAT KAU YAWANAKA**

**1. Wayaka kau tali yulnaka**

**2. Kuitangka ya watdi yulnaka kalpakti.**

- Ai talyam wayaka kau?
- Man kanglâwayam pih ai yulka pan?

**Ulpangka âka buktak kau ulnaka.**

Dî luh kau tali ya tuk balna yamnaka kau māmaka isau palka kau yul lāwang ya yulka.

Âka tuk sikka balna bungpang mamaka 1740 kau asna balna yamtangka kau, yaka mākaka balna kau kanas ingleses muihka balna ya yam yamdai dadang dî balna paunah ukatak karak yamna dîka balna mamāka handat lāwang kau, pauna ûkatak ya wāk kau lāwang pan lās karak yamdai dai.

Âka dî as yamka wisam kapakka balna âka watdangka kau bînaka waknahka yaka ya Francia ya mamâka 1801 Joseph Jacquard alas bînaka maha ka yam yamtai ânaka kara wâkka balna ya karak asna bik yamdai marapi kau.

**Kuitangka balna âka watdi yulnaka dapi buktak kau ulnaka.**

- Ai mâkama kau âka tukka balna âka bungpang?
- Ayaka muihka balna kanas yam yamdai?

## **WATI YAMTANGKA**

### **1. Tukki sumalmat kau kangkatuting.**

#### **Kanglawi atnaka**

**Pah sikka dî isau palka lauka maha wâkka balna wâk wâk lauka luh ya kanglawanaka dîka balna.**

### **2. Tuk yamnaka ûka pawanih bû bû karak**

- Ai kapakka as talang wâtangka kau.
- Man asangma kau muih dî bîtingka lau pih?

# **TUNAK AYANGKA: TAKAT YAWANAKA DÎ KANGLAWINGKA MUIHKA BALNA MUIH PUMNAKA SIKKA DÎ YAMNA BALNA LAWANGKA BALNA MINING SANGNIKA KAU.**

**Sumal tunak: Takat kau yawi dî kanglawingka balna bang ya mamâka XIX madi palka kat.**

## **WALTI TALANGKA**

- Ayau tangka bahtang dî luh kau tuk yamnaka ya.
- Ayaka dî kapakka luh watahdai asang ya?

## **AHAUKA YULTI YAKNAKA**

**Aka asangka sik âka umh watahka muih wâk balna raupi kanas sikka bungpai dapak bik kanas tâkat kau yawai sumalka papas kau tangka bahtang Gran Bretaña kau.**

## **TANGKA BAHTANGKA**

- Kuitangka balna âka yulnaka pawanih balna karak.
- Ampas karak tangka bahtang âka asna yamtangka kau?
- Ai yam yamdai dadang alas muihkana kau yaka mâka balna kau?

## **TAKAT KAU YAWANAKA**

### **1. Yulti talnaka âka ulpangka dakka âka.**

Âka di luh tukwangka tangka bahtang Inglaterra kau, âka asangka watahka tunak muihka balna umh as sikka dî bakantingka balna kau kanas sikka yamnaka.

Lihwan yulka dî sikka palka yupi lâtang dîka yamka balna, kapakka sikka ya lukdang sau kau dî as tuhka palka dî yamka balna watah ya bakannaka yulka âka dîka balna tangka bahnaka Gran Bretaña kau kalpakti âka dî bûka kau mamâka papas dak kau XVIII tangka bahti kau yakau pak tunak kau XIX yaka balna mâka kau Inglaterra ya tunak pahka îhang yau pak Europa ya witka,

barang palka kapah îhang muih bu karak lihwan yulka, yapa bik dî wâk balna lau lau ya luh.

Aka dî luh tukka balna bahtang asna yamnaka tukka kau âwang dapi kau yawang tâkat kau kanas waknah balna bik luh ya atang.

Yaka balna luh tâka balna ampa walti tali dâpang maha balna kanas yamka dadang ya dî maha waska balna yamtai dîka (máquina de vapor) kuitang Spining Jenny, yaka ya maha as sikka palka asna yamtai maha ka.

Yau pak dî launaka bik ampa alawi takat kau yawanaka yapa kau dî luh barang balka yawan tâkat kau muih balna bik tukwana.

Katka watpi lati talang muih tukwangka balna.

Dî luh kau talya yamnaka waltai ya talang âpa kau

Dî kanas yamka ya lihwan kau: alas kanas dî yamtingka muihka balna, yapa dî wak balna wisam bungpai dîka balna yapa kanglawi yawadai âka asang ka kau kanas maha balna laudadang kanas kanglawanaka sangnika kau yamka atnaka yulka (Ventaja).

Dî aisau ya lihwan yulka: Âka dîka laih kanas dî balna abaldi yawang kanas. Kangkâna as kubalamh tunak kau pihka bakana dai pan balna kau limdi lâwi katka bûna wâk bungpida lumakka puputka mâdi laih kubalamh pihka dapi puputka ya kanas isau wayu pihka ya raupi lumakka wâk lâtang.

### **Kuitangka balna watdi yulnaka**

- Inglaterra ya ai pahka yawi watang?
- Europa ya ai kapahka îhang?

### **WATI YAMTANGKA**

#### **1. Sumalmat kau tukki kangkanaka.**

#### **Kanglâwi atnaka**

**Akau kanglawanaka ai sumalka tunak kau kangkanaka ampa dî isau kau talang ya asna yamnaka maha ka balna yapa bik maha waska balna yulka bik. dî wâk wâk yamka palka tâkat kau yawan dadang.**

Ô tukka balna yamna pawanih karak yamnaka aitak pihka ulpi lati kangkanaka sumal kau.

- Ai dîka balna yapa tangka bahtang?

- Dî waska maha ya yulka wai kau kuitang?
- Dî bu yau pak as ulpah as ulnama ayaka waltayam ya.
- Dî kumhpi talyam dîka ya dapi burupangka

## **SUMALKA TUNAK: DÎ KUMHPI TALYAM DÎKA.**

### **WALTI TALANGKA**

- Ai ya dî kumhpi talyam dîka?

### **AHAUKA YULTI YAKNAKA**

**Dî yapa lau ya wak karak burupai kau dî wâk kau lâwai yapa bik kasna dîka bik lauka.**

### **TANGKA BAHTANGKA**

- Kuitangka balna âka watdi yulnaka
- Tarat kau asang balna ya ai karak yamtang?
- Ai dika kumhpi talyam ayangpah?

### **TAKAT KAU YAWANAKA**

#### **1. Wayaka kau tali yulnaka kalpakti kuitangka ya yulnaka.**



- Ai talyam wayaka kau?
- Wâk ai lauka ai pumtayam yaka yulka?

## 2. Ulpangka ya yulti pawanihma balna kalpakti.

Mâ bakana tarat kau ingka yaktasa ya yaka balna luh ya dî luh lau yarak yamna bati talya dapi wâk ya bik bâti talsa.

Dî kumhpi talyam lauya alas yamtang muihni kau yaka ayangka dî yapa lau ya alas it ka kangkanaka dî luh yapa kumhpi taldai dî as bik bādasa alas wâlik dapi dî buruna karak.

Âka wâk kanas isau buruka yamtangka lauka yaka ya kumhpi taldai dîka alas wâlik watahka it abaldasa wâk kanas munka yapa (kangkatangka a) waknah kîyaring dapi wing.

Dî bisîka balna lau ya, burupang ka isau karak kangkatai yapa bik dî wâk ya ayangka tangka wâlik kangkatai yaka dî bisîka balna lau ya (kangkâna as ya) carbono (c) dapi oxigeno (o) wâk ya uldai tangka yapaska karak kangkanaka katka ulpangka sikka karak.

Wâk ya yapaska wâk as karak katka as ya ulpangka bisîka karak (kangkatangka a) cesio (cs) y magnesio (mg).

## 3. Kuitangka balna âka wadi yultangka

- Ai pumtayam burupangka yulka?
- Ai wâkka watahka burupangka dapi burupangka isau yaka rak.
- Ai ya buruka? Dî wâk balna karak kalpakti aslah kau pûti yamdai ya burupangka ya dakka bû ka as ya bu pak pâ dî wâk karak.

**Bû pâ ya:** Man makdama karak Dî wâk karak ya it man talnah it talsaman (kangkâna as) tarat asang kau talnama sau ya dapi waska yaka burupang as was kîmak karak. dapi urum karak.

## WATI YAMTANGKA

### 1. Tukki sumalmatki kau kangkatuting

#### Kanglawi atnaka

**Âka dîka balna âka dî wâkka yapa kangkatai dî wâk karak burupangka yapa bik alas wâlik dî wâk karak bātasa palka.**

### 2. Ū tukka balna ū kau yamnaka, bukmatak kau ulmana:

- Ai ya bu pak pâ?
- Ai ya dî wak karak?

### 3. Yamti talangka as yamnaka ai bungparang kau buktak kau ulnama was dapi dî auhka karak.

## SUMALKA TUNAK: DÎ BISIKA BAKA AS (ÁTOMO). WALTI TALANGKA

### 1. Man dî bisika palka yulka dakam pih (Átomo)

- Ayau dakam dai?

### AHAUKA YULTI YAKNAKA

Âka dîka aka dî dakka bisika palka yulka yaka ayangka ya yapa ayangdai (Átomo).

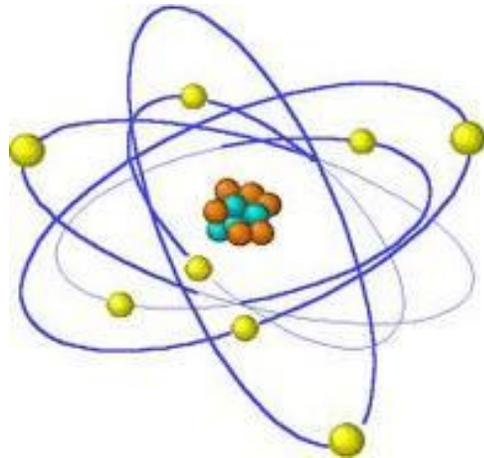
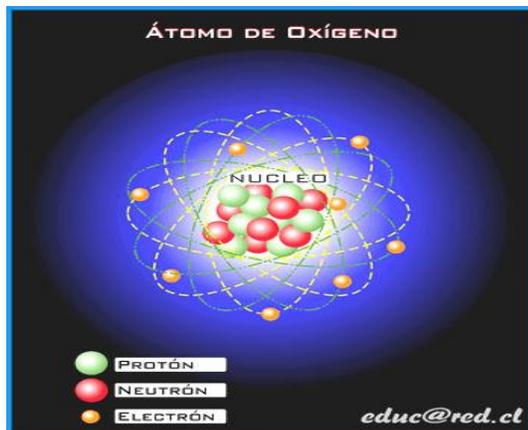
## TANGKA BAHTANGKA

### 1. Kuiti dakangka balna ya.

- Man it man dî as ayangpai yulnaka (atomo) yulka?
- Ai kanglawidam ya ulpah?

### Tâkat kau yawanaka

### 1. Wayaka kau tali yulti talnaka kalpakti pawanih balna karak.



### Yulti talnaka buktak kau

Atómicos (yaka dî bisika palka dakka as kanas bisika ya dî lui kau dî balna as kau isau lau ya luih kau ya yaka watahka.

Dakka bisika balna ya luih bâtang kau ayangka ya (molécula)

Dî yapa lau ya kapakka (materia)

## SUMALKA TUNAK: DÎ YAPA LAU YA.

### WALTI TALANGKA

- Ai wâkka balna talyam?
- Ai talyam wayaka kau.

### AHAUKA YULTI YAKNAKA

Aka dî yapa lau ya dî kau yamtai ka ai ai kau yamtai ma tarat balna wing kau tarat wayaka kau luh.

### TANGKA BAHTANGKA

#### 1. Kuitangka âka yamka tali yulnaka:

- Âyaka dîka balna ya luh yamtangka pih?
- Dî luh asang kau lau ya ai karak yamna?

### TAKAT KAU YAWANAKA

#### 1. Wayaka kau tali yulnaka kalpakti.

- Ai talyam wayaka kau?
- Ai pumtayam yaka wayaka talyam kau?



#### 2. Ulpangka âka yulti talnaka

- Asang pas dî balna lau ya luh ya, dî yapa lau yarak yamna. Dî isau palka lauka luh ya wâk ka balna watahka.
- tarat wayuka, wing, damaska balna, pan balna, sau dî kalka Arungka, limdingka balna luh bungpang ya dî luh yapa lau yarak yamna.
- Dî balna bik lumakka, walapka balna luh ya wâkka muihni ya yapa bik fikaka balna, dî luh pûtang lau ya luh ya.

### Dî yapa lau ya dîka palka

Lâti talnaka dî yapa lau ya yak âtai lâti talnaka.

**Kangkâna as:** Yulnaka pan mak as ya watahka alas muhka luh ya  $200\text{cm}^3$ . Yapa kau it ka Kanglâwanaka ai nâka pankamak pan.

**Dî luh dîkana balna:**

Dî luh dîkana balna ya yaka balna luh sangkaka watah ya yak umhpai kanglawanaka alas ya dî luh karak yamna ya, katka yak âtasa wâkka balna yulka, âka balna ka, dî as alas palka kau pak bungpai dî luh lau ya pûtang, dapi fikaka balna.

- Dî as alas palka kau pak bungpai ya (masa)
- Dî pahka as lau ya dî luh yaka paskau (volumen)
- Dasîkaka ampa ya muihni luh sau kau (peso)
- Ai ya dî as alas kau pak bungpai ya.

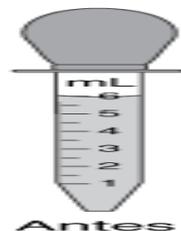
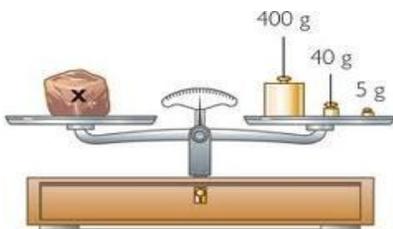
**3. Waya kau talnaka**

Dî luh alas kau pak bungpai ya kul dai kilogramos kau o gramos kau, kilogramo as ya 1000 gramos.



- Dî pahka as lau ya dî yaka pas kau:
- yaka pah watahka dî luh lau ya kangkâna as balun as kal tumulka pahka isau palka watah ka yaka kul dai (litros o mililitros) waska yapa kul dai.
- Dasîkaka ampa ya muihni luh:

**4. Wayaka kau talnaka.**



**-Yulfi talnaka ulna dak as ya.**

Dasikaka ai karak ihwaya muihni ya sau kau fikaka ya pah as kau lauka muihni, kangkâna as: Wing tarat kau muihni ya fikika ya kanas nauh.

**5. Kuitangka âka buktak kau ulnaka.**

- Ai taldam wayaka tunak kau ulpah?
- Wayaka wâk kau ai ya ulpah?
- Uskat kau ya yulka ulpah?

**WATI YAMTANGKA**

**1. Sumalmat kau tukki kangkatuting sumalmat kau:  
Kanglawi atnaka**

**Aka dî bîsika balna âka dî wâk kau lawai burupi kau pak yapa bik maha dasikaka karak bik lauka.**

**2. Kuitangka balna ya buktak kau ulnaka**

- Sumalti yulnaka ai ya (moléculas) yulka ulmana buktak.
- Aitak pihka kau ulnaka dapi kangkanaka sumal ûka kau.
- Ai ya wahdaih dasika pan?

---



---



---

- Ai ya wah daih munka?
- Ai pan (atómico) dapi (moléculas) karak wâkka ya ulpah.
- Ai nâka pan bukmatak kau ulmana ayangka ya.
- Aka laih dî as kau kau pak dasikaka îsa alas muihka kat dasikaka watah ka (aipan ayangka ulpa)\_\_\_\_\_
- Ulpah buktak kau aitak pihka kau aka balna

**Wayaka dapi ai yulka yultai ya dî bâs buktak kau lauka.**

**Kuitangka aka walti yamnaka**

- Ai ya dî luh dîkana balna?

**UNIDAD No. IV: VÍVAMOS SANAMENTE EN ARMONÍA CON  
EL RELIEVE Y EL MEDIO AMBIENTE.**



# TEMA: LA ALEGRIA DE VIVIR EN UN AMBIENTE SANO Y SALUDABLE.

## ACTIVIDADES INICIALES

### 1. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿Cómo esta formada la superficie terrestre?
- ¿En cuántas masas continentales esta dividida la tierra?

## DEFINICIÓN

**América es un continente muy especial, inicialmente por su forma de longitudinal característica ya que abarca la tierra desde el Polo Norte hasta casi hacer contacto con el territorio de la Antártica.**

### 2. Contesto las siguientes preguntas del texto y los escribo en mi cuaderno.

- ¿Qué actividad ha provocado los cambios en el medio geográfico?
- ¿Cuáles son los continentes que tienen grandes masas?

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

### 1. Describamos la siguiente lámina y contestamos las siguientes preguntas.



¿Qué observan en la lámina?

¿Qué piensas de ella?

## **2. Leo la siguiente lectura y juntos comentamos.**

La superficie terrestre esta formada aproximadamente 29% por tierras emergidas y su extensión es de aproximadamente 136 millones de km<sup>2</sup> en ella vivimos mas de 6 mil millones de seres humanos.

Las masas continentales forman cuatro grandes continentes: America, Eurasia, África y la Antártida sin embargo por razones culturales, Políticas y Económicas actualmente se consideran cinco continentes America, Europa, Asia, África y Oceanía.

Los continentes son grandes masas de tierras emergidas convencionalmente hay siete: Asia, África, America del Norte, America del Sur, Europa, Australia y la Antártida.

Para la mayoría de los geógrafos sin embargo no es simplemente un termino físico, también connotaciones culturales, ejemplo Europa y Asia son físicamente párate de la misma masa terrestre, pero las dos áreas son culturalmente diversas.

Cada continente esta caracterizado por los aspectos: posee por un lado antiguas regiones geológicamente estables y por otro lado, áreas de más jóvenes geológicamente activas, las mayores cadenas montañosas de los continentes.

## **3. Contesto las siguientes preguntas, además las escribo en mi cuaderno.**

- ¿Cuánto es el porcentaje de la superficie terrestre?
- ¿Cuánta es la extensión territorial y en ella cuantos habitantes viven?

## **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

### **1. Presento individualmente mi trabajo a mi profesor o profesora.**

#### **RECUERDO**

**El continente americano es el sentido y la orientación en el desarrollo de sus tierras alineado de Norte a Sur, con una alineación que representa un hecho geográfico.**

## TRABAJO EN CASA

**1. Contesto las siguientes preguntas con el apoyo del texto. Escribo en un papelón y lo presento en plenario.**

- ¿Cuántas masas continentales se forman?
- Cada continente por cuantos aspectos están caracterizados.

**2. Completo las palabras que hacen falta en la oración.**

Por su posición \_\_\_\_\_, América representa la mayor autonomía \_\_\_\_\_ individualizada el resto de otros conjuntos continentales y \_\_\_\_\_ de ella por las dos \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ y del \_\_\_\_\_.

## TEMA: EL RELIEVE DEL CONTINENTE.

### ACTIVIDADES INICIALES

#### 1. Leo las siguientes preguntas.

- ¿Cómo es el relieve de América?
- ¿Qué forma de relieve existen en América?

#### 2. Leo la siguiente definición y comento con mis compañeros.

Debido a su gran extensión, el continente americano presenta una gran variedad de forma de relieves: montañas, escudos, montes, cordilleras, llanuras, valles y desiertos entre otros.

#### 3. Describo del siguiente mapa con mis compañeros y compañeras de clase y leo la siguiente lectura.



Al observar el mapa físico del relieve del continente americano se puede notar que al oeste del continente, en un recorrido del norte a sur, se va extendiendo una franja de un sistema montañoso joven, paralelo al océano pacifico, sobresalen las montañas rocosas, mas hacia el sur en



## **SUBTEMA: HIDROGRAFÍA DE AMÉRICA**

### **ACTIVIDADES INICIALES**

#### **1. Leo las siguientes preguntas:**

- ¿Cómo se caracteriza la vertiente del atlántico?
- ¿Cómo esta formado la vertiente del Pacífico?

#### **2. Leo las siguientes definiciones con mis compañeros y compañeras.**

Observo el mapa hidrográfico de la vertiente del continente americano que presenta en generalidad tres grandes vertientes que se relacionan con sus océanos.

#### **3. Describo el dibujo de la hidrografía de América.**



## **ACTIVIDADES DE DESARROLLO**

### **EN EQUIPO**

#### **1. Leo la siguiente lectura y analizo con mis compañeros y compañeras.**

La vertiente del atlántico se caracteriza por tener los ríos más largos y caudalosos del continente, cruzando extensas llanuras. Sus ríos se van extendiendo de norte a sur bajando de las montañas con una declinación hacia el Este.

Entre los principales ríos de esta vertiente están el Hudson, San Lorenzo, Coco, San Juan, Magdalena, Amazonas, Paraguar y Pilcomayo.

La vertiente del Pacífico está formada por ríos más cortos y menos caudalosos, cubren toda la costa del Oeste, bajando desde las montañas que se levantan paralelos a la costa del mismo.

Tiene como principales ríos a: Yukon, Fraser, Snoke, Columbia, Sacramento, Grande, Colorado, Suchiate, Michatoya, Los Esclavos, Lempa, Choluteca, Tuira, Doule, Guaya, Chimbo Naraujo, Jubanes, Chira y Píera.

La vertiente del Océano Glacial Ártico se ubica en la parte norte del continente, se caracteriza por tener ríos helados en la mayor parte del tiempo debido a su ubicación geográfica. Se destacan los siguientes ríos: Mackenzie, Churchill y el Saskatchewan.

#### **2. Hago mi trabajo en pareja en mi cuaderno y contesto las siguientes preguntas.**

#### **3. Observo un mapa hidrográfico mundial las principales vertientes del mundo.**

#### **4. Calco en mi cuaderno, coloreo los bordes y escribo los nombres de las grandes vertientes hidrográficas de la tierra.**

## **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

- Realizo mi trabajo con la ayuda de mis compañeros y compañeras.
- Presento mi trabajo a mi profesor o profesora en mi clase.
- Elaboro un mapa con los ríos, lagos y lagunas.
- Escribo tres beneficios que recibimos de los ríos y lagunas.
- Observo en el mapa hidrográfico de América y elaboro una lista de lagos, ríos y lagunas.

# TEMA: LA CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

## SUBTEMA: FORMAS DE CONTAMINACIÓN.

### ACTIVIDADES INICIALES

#### 1. Leo y analizo sobre la contaminación del medio ambiente.

- En tu comunidad hay problemas sobre la contaminación del medio ambiente?
- ¿Qué es la contaminación?

#### LEO LA SIGUIENTE DEFINICIÓN

El medio ambiente nos da alimentos, agua, protección y muchas cosas mas, cuando no cuidamos nuestro medio ambiente, lo destruimos o contaminamos nosotros mismos sufrimos las consecuencias.

#### 2. Observamos en la lámina que aparece la contaminación del agua.



### 3. Contestamos las siguientes preguntas.

- ¿Qué se observa en el río?
- ¿Quiénes botan la basura?

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

### EN TRÍO

#### 1. Leemos el siguiente párrafo sobre la contaminación del medio ambiente.

La contaminación ambiental es uno de los mayores problemas actuales, ya que la mayoría de las actividades que realiza el hombre para satisfacer sus necesidades genera algún tipo de desecho, que, al no ser manejado adecuadamente, se convierte en contaminante.

La contaminación es la adicción al aire, agua o suelo de cualquier material (o calor) que usualmente no se encuentra ahí, o que hay mas de lo normal comparado a las cantidades que normalmente se encuentran en condiciones naturales.

Casi todas las actividades humanas pueden generar contaminación. Los hogares generan varias clases de desperdicios, sobretodo basura y aguas residuales y cantidad de desechos sólidos, líquidos y gaseosos.

La fuente principal de contaminantes gaseosos y de partículas sólidas que quedan suspendidas en el aire son alguno motores. En áreas agrícolas se producen contaminantes derivados de los plaguicidas, fertilizantes y otros productos químicos que se usan para incrementar los cultivos y protegerlos de insectos y plagas.

### RECUERDE

**La contaminación es la acumulación excesiva, en un lugar determinado de elementos en cantidades superiores a las que la naturaleza es capaz de asimilar y transformar.**

## ACTIVIDADES DE APLICACIÓN

### 1. Hago mi trabajo con mis compañeros y compañeras.

- ¿Cuáles son las fuentes de contaminación?
- ¿Los recursos de mi comunidad están contaminados? Si contesta Si porque y si la respuesta es no Porque?
- Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.

### 2. Complete las siguientes oraciones.

- La industria produce \_\_\_\_\_ residuales y cantidad de \_\_\_\_\_ sólidos \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.
- En las áreas \_\_\_\_\_ se produce \_\_\_\_\_ derivados de los \_\_\_\_\_ fertilizantes y otros productos \_\_\_\_\_ que se usan para incrementar los \_\_\_\_\_ y protegerlos de \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.

## TEMA: DESECHOS SÓLIDOS

### ACTIVIDADES DE INICIALES

#### 1. Contesto las siguientes preguntas.

- ¿Qué son desechos sólidos?
- ¿Toda basura es desecho sólido?

### DEFINICIÓN

**Son aquellos desechos sólidos en nuestro país desechamos la basura en un solo lugar de la casa o en la calle, escuelas y en todas partes.**

#### 2. Leo y comento la siguiente lectura.

### EL MANEJO DE LOS DESECHOS SOLIDOS

El manejo inadecuado de los desechos en nuestros países es un serio problema. La mayoría de las empresas, fincas, mercados entre otros, lanzan sus subproductos indeseables a los ríos, lagos, causes, lagunas, predios vacíos, sin darle un tratamiento adecuado.

Basura son aquellos desechos sólidos que se consideran inútiles e inservibles por falta de información para su utilización, desechamos basura en la casa, escuela, trabajo, campo, calle, mercado, fabrica, hospitales, etc.

De esta manera podemos decir que toda basura es un desecho sólido, pero no todo sólido es basura. Uno de los problemas en el mundo es el mal manejo que nosotros y nosotras le damos a la basura.

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) anualmente en todo el mundo se arrojan cerca de 20 mil millones de toneladas de basura al mar y el 90% de esta permanece en las costas dañando todo el sistema ecológico.

En Nicaragua, una persona produce aproximadamente una libra de basura por día. La basura contamina, trae enfermedades y ensucia, las basuras que hemos creado en todas partes, debido a las actitudes negativas de tirar la

basura en las calles, escuelas, patios y fuentes de agua son un medio ideal para el cultivo de bacterias y virus que provocan enfermedades, además de ser un hábitat para roedores e insectos como las moscas, por lo que debemos manejarla adecuadamente en los lugares y espacios donde habitemos y donde esta se encuentre, la limpieza constante evita la acumulación de basura.

### **3. Contesto las siguientes preguntas.**

- ¿Dónde podemos echar la basura?
- ¿Por qué se pierde todo el sistema ecológico?

## **ACTIVIDADES DE DESARROLLO**

**En Trío**

### **1. Describimos la lámina y comento con mis compañeros y compañeras.**



### **2. Leo la siguiente lectura.**

El manejo adecuado de la basura implica una serie de acciones que permite reducir al máximo las afectaciones de la basura.

Reducir, rechazar, repasar, rehusar y reciclar la basura son cinco formas para el manejo adecuado de los desechos sólidos.

**Reducir:** implica producir menos basura, se logra cambiando nuestros hábitos de consumo especialmente aquellos que hacen comprar productos evitando botar objetos que estén en buena condición.

**Rechazar:** Es la no aceptación de alguna cosa, es decir, no comprar ni aceptar los productos con mucho empaque.

**Rehusar:** es volver a usar las cosas viejas en forma de nuevas ejemplo con los vestidos rotos o toallas se pueden hacer paños para la cocina y mechas de lampaso.

**Reparar:** Implica el mejoramiento o restauración de cosas para alargar su vida útil, se pueden repara pantalones, mochilas, camisas, cortinas, etc.

**Reciclar:** Consiste básicamente en volver a procesar un desecho para un nuevo uso.

En Nicaragua existen empresas que comercializan aluminio, hierro y papel para ser reciclados, también existen lugares donde utilizan la basura orgánica para hacer aboneras.

### **3. Contesto las siguientes preguntas.**

- ¿Cuántas formas de basura hay?
- ¿Cuáles son?

## **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

### **1. Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.**

#### **RECUERDE**

**La basura no debe de quemarse, ni enterrarse porque contamina el aire y el suelo. Es peligrosos quemar plásticos, envases o bolsas porque estos resultan ser sustancias peligrosas contaminando el aire y provocando danos en la capa de ozono, además de provocar daño a los seres vivos como el cáncer en la piel y malformaciones genéticas en los descendientes.**

## **2. Contesto las siguientes preguntas en casa.**

- ¿Que contamina la basura?
- Escriba tres formas de basura según la lectura.

## **3. Completo los espacios en blanco con las palabras que hacen falta.**

- Basura son aquellos \_\_\_\_\_ sólidos que se considera \_\_\_\_\_ e irreversible por falta de información para su \_\_\_\_\_. Desechamos basura en la \_\_\_\_\_, escuela, trabajo, campo, calle, \_\_\_\_\_, fabrica \_\_\_\_\_.

# TEMA: AGUAS RESIDUALES.

## ACTIVIDADES INICIALES

### 1. Contesto las siguientes preguntas.

- ¿Qué se entiende por contaminación del agua?
- ¿Cómo se contamina?

### DEFINICIÓN

**Cuando el agua esta contaminada no podemos usar como beber, cocinar porque nos afecta a los seres humanos y también a los seres que viven debajo del agua.**

### 2. Escribo en mi cuaderno la lectura siguiente.

#### EL MANEJO DE LAS AGUAS SERVIDAS

El agua es un compuesto imprescindible para la vida. Su contaminación es sin duda uno de los mayores problemas actuales, y se afecta tanto en países industrializados como los no industrializados.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que el agua esta contaminada cuando ha perdido las propiedades que le corresponden en su estado natural, por estar alterada su composición.

Las ciudades, las industrias y las explotaciones agropecuarias son las más importantes fuentes de contaminación de las aguas continentales (superficiales y subterráneas) y de las marinas según los contaminantes se clasifican en tres.

### 3. Contesto las siguientes preguntas.

- ¿Cuándo el agua esta contaminada que pierde?
- ¿En cuánto se clasifican los contaminantes?

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

### 1. Describo la lámina y escribo la lectura en mi cuaderno.



**Aguas residuales:** Proceden de los desagües de las casa y alcantarillas de las ciudades como veremos al estudiar el caso particular urbano, sus principales contaminantes son el exceso de materia orgánica y de detergentes, unido a la falta de oxígeno.

Son los que llegan procedentes de las aguas de riego de los cultivos, cargados de plaguicidas y de las procedentes de limpieza de los establos cargados de excrementos y orinas.

Tanto en aguas negras como en desechos agrícolas, Nicaragua esta sufriendo una contaminación constante y en algunos casos irrecuperable para lo recurso naturales.

### 2. Contesto las siguientes preguntas.

- ¿Qué hacen a los cultivos?
- ¿Por qué sufre Nicaragua?

### 3. Describo la lámina y contesto las siguientes preguntas.



¿Qué hacen las personas?  
¿En qué trabajan?

## LAS INDUSTRIAS

**Industriales:** son las procedentes de la actividad industrial de fábricas de papel, refinerías de petróleo, lavado de refinado de minerales, construcciones, industrias químicas, curtidos de pieles centrales.

A los ríos y lagos llegan habitualmente las aguas residuales agrícolas e industriales. Si los vertidos no son alarmantes en cantidad y periodicidad estos ecosistemas acuáticos tienen capacidad para realizar su auto recuperación debido a la presencia de microorganismos descomponedores.

A las aguas subterráneas llegan contaminantes por infiltración a través de los suelos. Es un proceso mucho más lento y menos visible, por lo que resulta más peligroso dado que se trata más tiempo en detectarlo que en las aguas residuales siendo además prácticamente irreversible.

A los mares llegan las aguas procedentes de los ríos, cargados de contaminantes, junto con las aguas residuales de las poblaciones costeras que, si no son depuradas, aportan grandes cantidades de virus y bacterias patógenas.

Cada persona tiene la obligación y la responsabilidad de prevenir la contaminación del agua y su desperdicio innecesario para poder poseer y heredar a las futuras generaciones una naturaleza más pura y más limpia.

- ¿A dónde llegan las aguas residuales?
- ¿Qué llegan a los mares?

## **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

**1. Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.**

### **RECUERDE**

**Siempre las cosas que te detallamos a continuación para los niños que van a nacer y a vivir después de nosotros gocen de los beneficios de la naturaleza.**

**2. Realizo mi trabajo en casa individualmente:**

- Hago una lista de actividades que realiza el hombre y la mujer mediante las cuales contaminan el agua.
- **Dibujo una lamina en la cual esta contaminado un río.**

# TEMA: SANEAMIENTO AMBIENTAL

## ACTIVIDADES INICIALES

### 1. Contesto las siguientes preguntas.

- ¿Qué entendemos por saneamiento ambiental?
- ¿Qué significa vivir en un ambiente sano?

## DEFINICIÓN

**Todos nosotros queremos vivir en un ambiente sano, pero uno mismo causamos en las actividades que hemos realizado.**

### 2. Copiamos en nuestros cuadernos de trabajo la lectura luego la comentamos.

¡Si todos y todas hacemos, todos y todas podemos!

El ser humano cada día se alarma mas frente a la situación de peligro que corre al enfrentarse a un medio ambiente destruido y contaminado.

Voces de alerta se escuchan en el mundo llamando la atención sobre los gravísimos problemas que causa y pueden causar en el medio ambiente el impacto de las actividades humanas.

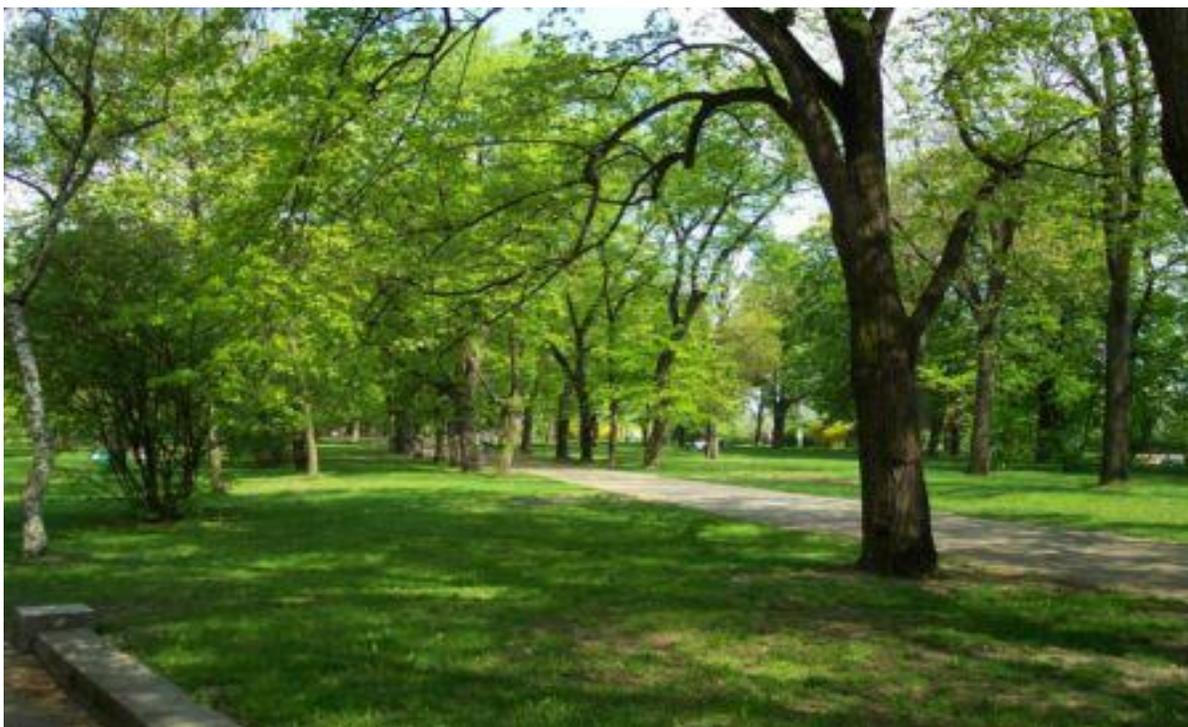
### 3. Contesto las siguientes preguntas.

- ¿Qué podemos hacer para disfrutar en un ambiente sano?
- ¿Quiénes pueden causar las situaciones de peligro?

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

### En Grupo

#### 1. Describimos la lámina y contestemos.



#### 2. Leo la siguiente lectura.

### **SANEAMIENTO AMBIENTAL**

Es muy importante un cambio de actitud, un compromiso de todos los habitantes del mundo por defender un medio ambiente idóneo para la vida.

No es necesario con amar la naturaleza. Es necesario tener un conocimiento básico sobre cuales son sus elementos, como interactúan, que tenemos al protegerlos y que pasa si los destruimos.

Es fundamental que todos, sin excepción, usemos una actitud responsable con la naturaleza para conservar su estructura y funcionamiento, su calidad, su equilibrio y por su puesto su riqueza, una vez mas observando la lamina. El saneamiento ambiental es un conjunto de medidas dirigidas a controlar, reducir o eliminar la contaminación para mejorar la calidad de vida.

La contaminación perjudica a todo el planeta, desde los ecosistemas hasta los seres vivos que habitan en ellos. Es vital que todas las personas participen en la lucha contra la contaminación, para poder gozar de un ambiente sano.

### **MEDIDAS QUE CONTRIBUYEN AL SANEAMIENTO AMBIENTAL**

- Agua es fuente de vida todas las actividades de los seres vivos necesitan del agua, pero la contaminación provocada por los seres humanos termina por deteriorar este valioso recurso.
- Por tal razón se hace relevante la necesidad de conservar, proteger y recuperar los recursos hídricos.
- Reforestación.
- Construyendo letrinas lejos de las fuentes de agua.
- Aplicando insecticidas orgánicos.
- Manejando adecuadamente la basura.
- Evitando echar desechos tóxicos en las fuentes de agua.

### **3. Conteste las siguientes preguntas**

- ¿Qué podemos hacer para evitar el saneamiento ambiental?
- ¿Cómo está el paisaje, escriba un párrafo?

### **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

#### **1. Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.**

#### **RECUERDE**

**Todos debemos cuidar o proteger nuestro saneamiento ambiental es para tener un ambiente sano y saludable.**

#### **2. Hago mi trabajo en casa individualmente.**

**Escribo cinco medidas para proteger al saneamiento ambiental.**

---

---

---

## **TEMA: MANEJO DE AGUAS SERVIDA.**

### **ACTIVIDADES INICIALES**

#### **1. Contesto las siguientes preguntas.**

- ¿Qué es agua servida?
- ¿Podemos cocinar con el agua?

### **DEFINICIÓN**

**Evitar toda la basura en un solo lugar mantengamos limpia la comunidad y todos los rincones en la cocina, lavanderías, inodoros que hayan parásitos.**

#### **2. Leo la siguiente lectura.**

### **USO DEL AGUA**

Las aguas servidas a aguas negras son los desechos líquidos provenientes del uso doméstico, comercial e industrial, llevan disueltos o en suspensión en una serie de materias orgánicas e inorgánicas. Proviene de la descarga de sumidores inodoros, cocinas, lavanderías (detergentes), residuos de origen industrial, (aceites, grasas, curtidumbres), etc.

En lugares donde las plantas de tratamiento son escasas no existen; por lo general, las aguas servidas son vertidas al mar, los ríos, lagos y lagunas dando origen a la contaminación de las aguas, la materia orgánica y por los patógenos contenidos (bacterias, virus, huevos de parásitos).

Para evitar la contaminación y contribuir con el saneamiento ambiental, las aguas servidas deben tratarse antes de ser vertidas en el ambiente y para esto existen sistemas adecuados.

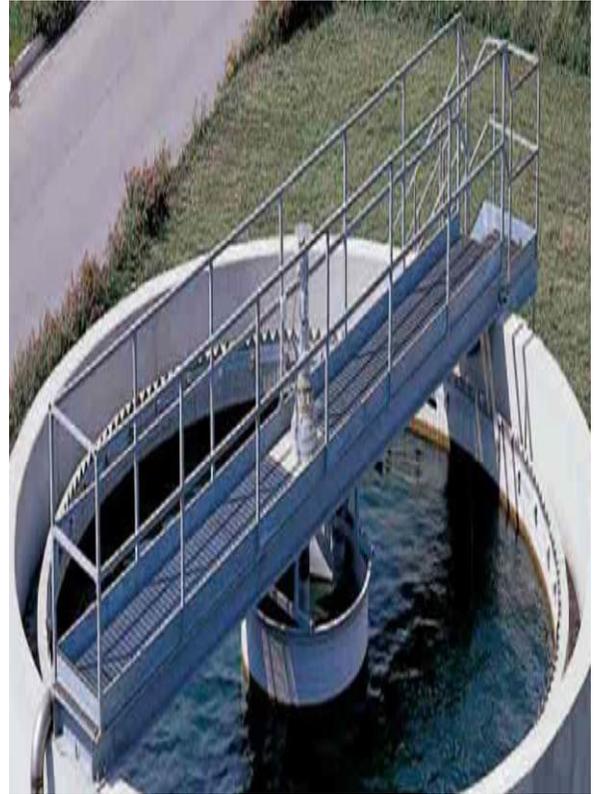
#### **3. Conteste las siguientes preguntas.**

- ¿Qué son aguas servidas?
- ¿En que nos afectan?

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

En pareja

1. Observamos la lámina y comentamos con mis compañeros y compañeras.



2. Leamos la siguiente lectura.

En las zonas rurales y en algunas zonas urbanas donde no existen sistemas de evacuación de las aguas servidas deben tomar algunas provisiones e implementar prácticas de tratamiento de agua y restos orgánicos para impedir la dispersión de enfermedades contagiosas especialmente parasitarias.

Para tal fin se puede re utilizar el agua e instalar letrinas seguras.

### Veamos algunas prácticas

- Utilización y disposición de las aguas servidas.

- Las aguas provenientes de la cocina y el lavado de ropa se pueden utilizar para regar el jardín y árboles. Especialmente en las costas y zonas áridas donde existe una deficiencia de agua y áreas verdes.
- Con esta misma agua, cada hogar puede mantener a los árboles, pero no es recomendable regar verduras o frutales a los rastreros porque pueden ser contaminadas. De esta forma en las zonas urbanas se pueden mejorar las áreas verdes y embellecer las calles, hogares y obtener productos alimentarios.
- **Letrinización:** En las zonas rurales y urbanas marginales que no cuentan con sistemas de colectores, es imprescindible instalar letrinas para la disposición de los restos fisiológicos. Esto es una necesidad para evitar la proliferación de enfermedades especialmente parasitarias y enfermedades gastrointestinales.
- Disposición de desechos orgánicos de animales: en las zonas rurales se pueden tener chiqueros, establos, gallineros que generan desechos orgánicos. Estos deben estar dispuestos adecuadamente para evitar la contaminación del agua y la proliferación de enfermedades.
- Los desechos sólidos se pueden transformar mediante composteros.
- Los líquidos deben de ser tratados en estanques de purificación generalmente tres sucesivos con participación d plantas acuáticas (totora, lirio de agua, carrizo) que ayudan a purificar el agua.

### **3. Conteste las siguientes preguntas individualmente.**

- ¿Para tal fin como se pueden utilizar las aguas?
- ¿Con las aguas servidas que se puede mantener?

## **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

### **1. Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.**

### **2. Realizo el trabajo en casa:**

Elaboramos proyectos que contribuyan al saneamiento ambiental de su escuela o comunidad.

Elabore un mapa de su comunidad y señal en el:

- a) Los lugares donde se encuentran los focos de basura que presentan mayor peligro para la salud de la comunidad.
- b) En la parte inferior del mapa escriba las consecuencias que trae la basura para la salud.

**3. Escriba en su cuaderno la diferencia entre los siguientes términos.**

Reducir y rechazar

Reparar y reciclar

**4. Resuelva el siguiente caso.**

Si usted fuera nombrado alcalde de una localidad donde el medio ambiente esta contaminado por no darle tratamiento a las aguas servidas que medida tomaría al respecto.

# TEMA: IMPORTANCIA DEL RECICLAJE.

## ACTIVIDADES INICIALES

### 1. Contesto las siguientes preguntas.

- ¿Qué es reciclar?
- ¿Qué se recicla?

### Definición

**Es un proceso mediante el cual son nuevamente utilizados una y otra vez.**

### 2. Leemos y comentamos en grupo.

Reciclar es un proceso mediante el cual productos de desecho son nuevamente utilizados. Este proceso lo podemos compararlo con el ciclo del agua que se utiliza una y otra vez.

### Entre los beneficios que se obtienen al reciclar tenemos:

- Evitar el despilfarro de los recursos naturales. Ejemplo: en vez de tirar toneladas de metales lo recolectamos y lo volvemos a utilizar nuevamente.
- Menor volumen de residuos para eliminar y por lo tanto menos contaminación. Ejemplo: Al fabricar envases de aluminio se produce en este proceso dos toneladas de un lodo altamente contaminante y difícil de eliminar con el reciclado se evita esta contaminación.

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

### 1. Describimos las siguientes láminas.





**Leemos y comentemos la lectura.**

## **LOS DESECHO SÓLIDOS**

En nuestro país, existen empresas que comercializan aluminio, hierro y papel para ser reciclados se ocupa el 92% menos de energía eléctrica en su obtención a partir del mineral natural disminuyendo también la contaminación del aire en un 95%.

Existen formas de ayudar al reciclamiento en nuestra escuela, casa y comunidad.

Guardando revistas, periódicos viejos cada semana para regalarlos o venderlos a una persona o empresa que se dedique a reciclar papel. De esta manera ayudamos a preservar los árboles, debido a que el papel se produce usando como materia prima la pulpa de los árboles.

Construir y/ o destinar recipientes para basura con latas de envases que ya no se ocupan. Un recipiente solo para materia orgánica y otro para basura orgánica.

Recoger envases de vidrio, plástico y metal para ser vendidos a compradores de envases. Se debe tener cuidado de guardar, ni vender envases de productos tóxicos, pues estos no se deben reciclar.

Con la ayuda de mis compañeros y compañeras realizo la siguiente actividad:

**Escribo un ejemplo de despilfarro de los recursos naturales.**

La acumulación de envases metálicos contamina el suelo fértil.

### **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

**Recuerde**

**Que los productos de desechos son nuevamente utilizados después de ser reciclados.**

**1. Subraye las frases que expresen los beneficios que se obtienen al reciclar.**

- Evitar el despilfarro de los recursos naturales.
- Materiales mas adornos y livianos.
- Ahorro de energía.
- Menor contaminación.

**2. Elabore un listado de materiales que en su escuela, casa y comunidad puede recolectar para ser reciclado.**

**Casa:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Escuela:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Comunidad:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

# TEMA: FORMAS DE PROTECCIÓN DEL SUELO.

## ACTIVIDADES INICIALES

### 1. Contesto las siguientes preguntas.

- ¿Qué es protección del suelo?
- Diga las acciones que puede realizar para proteger el suelo.

## DEFINICIÓN

**El suelo es un medio donde se desarrolla la vida de numerosas especies y constituye la base para la prosperidad de las actividades agrícolas, forestales y ganaderas, por tal razón debemos de conservarlo poniendo en práctica diversas formas de protección tales como: agricultura ecológica, reforestación y regeneración natural.**

### 3. Observa la lámina presentada en el recuadro.



El suelo es uno de los elementos fundamentales del medio. La presión que las actividades ejercen sobre ellos.

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

### 1. Lea la lectura en trío.

#### LA AGRICULTURA ECOLÓGICA

La fertilidad de la tierra, la salud humana, la salud animal y la sanidad vegetal, no puede ser mantenida a costa de la contaminación del suelo, el, de los alimentos, de las personas dedicadas a la producción y de la población que consume productos



agropecuarios.

Es necesario aplicarles tecnologías mas blandas, mas limpias y menos dependientes de productos agroquímicos que ocasionan los inaceptables inconvenientes antes mencionados, este es el objetivo de la agricultura ecológica. Utilizar abonos, insecticidas naturales y técnicas de siembra que no dañen los suelos.

### **Representación:**

Es otra de las formas que permite la conservación y protección de los suelos para llevar a cabo esta acción es necesaria:

- Formar viveros centrales para mantener una red de producción local de plantas.
- Viveros rurales, para la producción de plantas en las comunidades.
- Reforestación de cuencas de ríos.
- Plantaciones de árboles, en escuelas, caminos, caminos públicos y centros comunitarios.

## **GENERACIÓN NATURAL**

Consiste en aplicar medidas que permitan la restauración de zonas segregadas donde la vegetación natural ha sido eliminada por practicas inadecuadas como el sobre pastoreo, las quemas, la tala indiscriminada de los bosques, etc. Estas prácticas han contribuido a que los suelos se erosionen y pierdan su fertilidad.

### **Responde:**

- ¿Por qué es importante proteger el suelo?
- Presenta el trabajo al profesor o profesora.

## **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

### **Recuerde**

**La protección del suelo es muy importante, ya que las diferentes actividades que realiza el hombre se ejercen sobre ella.**

**Con ayuda del docente preparamos un vivero de plantas en la escuela.**

# TEMA: NUESTRO PLANETA Y SUS PRIMERAS CIVILIZACIONES.

## NACIMIENTO Y EVOLUCIÓN DE LA TIERRA.

### ACTIVIDADES INICIALES

#### 1. Respondo las siguientes preguntas.

- ¿Cuáles son las principales características de nuestro planeta?
- ¿Cuáles semejanzas presenta la tierra con otros planetas?

### DEFINICIÓN

La historia de la tierra se han dividido para su estudio en etapas llamadas eras, a su vez las eras se encuentran divididas en periodos las eras se emplean como unidades de medición.

#### 2. Describamos la lámina y comentamos.



### 3. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿Desde que se formó la tierra cuantos años tiene?
- ¿Cómo se originó la tierra?

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

### 1. Leo la siguiente lectura.

La tierra se formó aproximadamente 4,600 millones de años. Su origen exacto se desconoce, sin embargo los científicos siguen investigando. Resultado de esto se pueden mencionar algunas teorías sobre su origen.

**Hipótesis del encuentro:** esta hipótesis dice que el sol ya existía y que otra estrella pasó cerca de él, en su trayectoria a través del espacio. La atracción gravitacional producto de ese encuentro, ocasionó el desprendimiento de materia gaseosa en ambas estrellas, el material desprendido quedó girando alrededor de él se condensó y dio origen a la tierra y demás planetas.

Tal creencia no tiene crédito ya que resulta poco probable el acercamiento de otra estrella al sol. Además se ha demostrado que el paso de otra estrella no pudo originar la fuerza necesaria para que la materia desprendida del sol quedara en órbita.

**Hipótesis Nebular:** esta hipótesis dice que el sistema solar se formó a partir de una nebulosa, es decir, de una nube de gas y polvo que giraba lentamente. Por la fuerza gravitacional la nube se condensó y su movimiento de rotación se aceleró.

Cuando la velocidad de rotación fue muy elevada. Se desprendieron grandes masas gaseosas en forma de anillos. Estos se condensaron y formaron los planetas y los satélites.

Si esta teoría fuera cierta, el sol estaría girando muy rápidamente lo cual no es la realidad.

**Hipótesis Protoplanetaria:** La teoría que defiende esta hipótesis es la más aceptada entre los científicos. Supone la existencia de una masa fría de gases y polvo cósmico que se movía lentamente en el espacio.

La mayor parte de la masa sufrió transformaciones que la convirtieron en una estrella caliente: el sol.

Parte restante siguió grande en torno a esta estrella y luego se formaron condensaciones de gas y polvo denominadas protoplanetas o nuevos planetas.

Los protoplanetas se movían alrededor del sol y aumentaron sus masas al captar más gas y polvo. Uno de ellos fue la tierra que se calculo poco a poco.

Cada una de las eras describe y representa fenómenos evolutivos que han ocurrido en tiempos determinados en la naturaleza.

Las eras tienen nombre cuya terminación es "zoica" que significa vida, así:

**Azoica:** significa sin vida

**Paleozoica:** significa vida antigua.

**Mesozoica:** significa vida intermedia

**Cenozoica:** Significa vida nueva

## 2. Hago mi trabajo en clase.

- ¿Desde cuando se formo la tierra cuantos años tiene?
- ¿Por qué no tiene crédito el acercamiento de otras estrellas?

## ACTIVIDADES DE APLICACIÓN

### 1. Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.

#### RECUERDE

**Los nombres de los periodos tienen s origen e el lugar o región donde abundado las rocas de cada periodo donde se hallaron por primera vez.**

### 2. Realizo el trabajo en casa:

Completo las siguientes palabras de la lectura.

La mayor parte de la \_\_\_\_\_ sufrió transformaciones que la \_\_\_\_\_ en una estrella: el sol.

**3. Completo el siguiente cuadro.**

<b>Teoría del origen de la tierra</b>	<b>En que consiste</b>
Hipótesis del encuentro	
	El sistema solar se formo a partir de una nebulosa por la fuerza gravitacional la nube se condensa y su movimiento de rotación se acelera desprendiéndose masas gaseosas en forma de anillos, los cuales se condensaron y se formaron los planetas.

# TEMA: ERAS GEOLÓGICAS.

## ACTIVIDADES DE INICIALES

### 1. Contesto las siguientes preguntas.

- ¿En cuantas están divididas las eras geológicas?
- ¿Cuándo se cambio el clima en que se afecta?

### Definición

Los científicos han dividido el tiempo geológico en grandes épocas llamadas eras geológicas.

### 2. Observo la lámina.



### 3. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿Qué se observa en la lámina?
- ¿En tu comunidad han visto animales?

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

1. En equipo leamos el siguiente cuadro y luego lo escribo en mi cuaderno.

<b>La historia se divide en cinco periodos denominados eras geológicas</b>		
<b>Era geológica</b>	<b>Antigüedad</b>	<b>Característica</b>
<b>Cenozoica</b>	65	Era actual, dominio de mamíferos y plantas con flores surge el ser humano. Los continentes adoptan su forma actual.
<b>Mesozoica</b>	280	Predominan los reptiles, destacan los dinosaurios. Aparecen aves, mamíferos y plantas con semillas. La Pangea se fragmenta.
<b>Paleozoica</b>	600	Desarrollo de los invertebrados, surgen los peces, anfibios y reptiles. Los seres vivos colonizan la Pangea. Aparecen plantas con semillas desnudas.
<b>Protozoica</b>	3,200	Surge la vida en los océanos en forma de seres unicelulares. Algunas bacterias comienzan a realizar la fotosíntesis.
<b>Azoica</b>	4,500	Se forma la tierra. Ausencia de vida.

## 2. Leo y comento la lectura del texto.

**Cenozoica:** Ocupan sus posiciones actuales, aparecen y evolucionan el ser humano y se divide en dos grandes etapas o periodos que son: Terciaria y cuaternario.

En la era mesozoica se conoce como la edad de los reptiles en ella habitaba una gran diversidad de estos animales la mayoría vivía en tierra, otros en el mar, algunos eran voladores.

**Paleozoica:** De esta era los continentes estaban unidos en una gran masa denominada Pangea las algas en el mar empezaron a aparecer los licopodios de los helechos.

**Protozoica:** En esta era los mares se volvieron salados y la atmosfera no contenía oxígeno. Las primeras formas de vida que aparecieron fueron bacterias y cianobacterias. Las bacterias y las algas dieron origen a una gran variedad de grupos de invertebrados como esponjas, celenterados, estrellas, erizos, lirios del mar.

**Azoica:** La atmosfera esta conformada de vapores y gases distintos a los actuales.

## 3. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿En cuantas etapas se presenta la era?
- Explica sobre una de ellas.

## ACTIVIDADES DE APLICACIÓN

### 1. Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.

#### Recuerde

**En la era geológicas son los que se divide los planetas en la primera vida, que se forma en el fondo del mar, sobre los árboles y otros.**

## 2. Realizo mi trabajo en casa:

- ¿En la era Cenozoica en cuantas etapas se divide el periodo?
- Escribo las características de la era.

## 3. Completo las oraciones en mi cuaderno con las siguientes palabras.

**Pangea**

**ser humano**

**azoica**

**bacteria**

**Paleozoica**

1. En la era \_\_\_\_\_ hay ausencia de vida.
2. El gran continente se domina \_\_\_\_\_
3. En la era cenozoica surge \_\_\_\_\_.

# TEMA: APARICIÓN Y ADAPTACIÓN DEL SER HUMANO EN NUESTRO PLANETA.

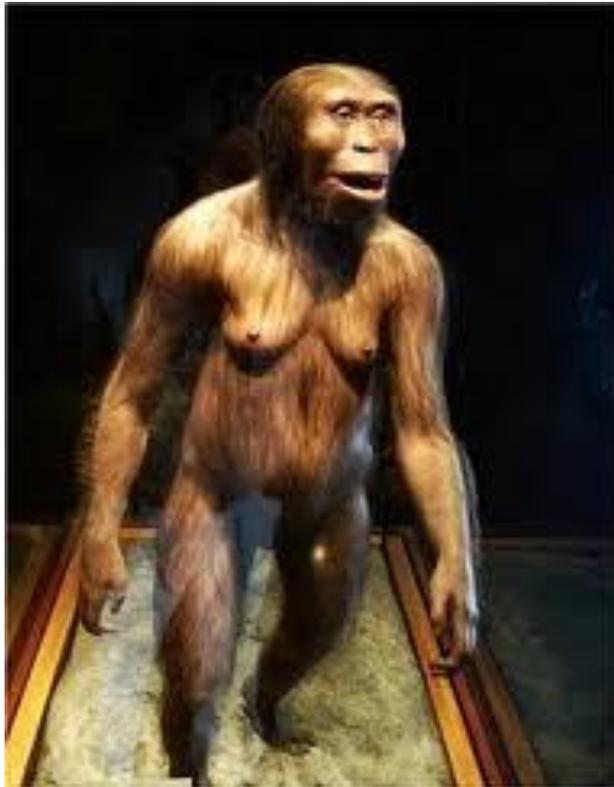
## ACTIVIDADES INICIALES

1. Leo la siguiente definición y la escribo en mi cuaderno.

### Definición

El acontecimiento más notable de la era cenozoica es la aparición del ser humano.

2. Describo la lámina y comento con mis compañeros y compañeras.



Contesto las siguientes preguntas.

- ¿Qué observa en la lámina?
- ¿Han visto en su comunidad lo que aparece en la lámina?

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

### 1. Leo la siguiente lectura del texto.

#### LA APARICIÓN DEL SER HUMANO.

La adopción de los primeros seres humanos el medio ambiente fue un proceso difícil que se prolongo por centenares de miles de años.

Nuestros primeros antepasados tuvieron que soportar periodos de intenso frio. Conseguir alimento era una actividad riesgosa pues las presas de caza eran grandes mamíferos como el mamut, rinocerontes lanudos, oso, etc.

Además existían grandes fieras que superaban al ser humano en altura y peso y las únicas armas para enfrentarlas eran sus manos y algunos objetos, como piedras, palos y garrotes.

### 2. Describo la siguiente lámina



#### Sigo leyendo el texto

El ser humano comparado con los mamíferos se veía como el más débil y desprotegido frente a las difíciles circunstancias del medio, su organismo no estaba adaptado a las exigencias ambientales. Pero los seres humanos contaban con dos cualidades con lo que superarían a todos los demás que poblaban la tierra: Una curiosidad insaciable y la capacidad para aprender y recordar.

Estas dos cualidades sumadas a las ventajas de vivir en grupos permitieron a los seres humanos crear herramientas de piedra y hueso, descubrir el fuego, la agricultura, inventar la rueda, la pala, el arado de metal y otros artefactos que le sirven no solo para adaptarse a la naturaleza sino también para dominarla y transformarla.

### **3. Contesto las siguientes preguntas.**

- ¿Con qué esta comparado el ser humano?
- ¿Con cuántas cualidades se superaban los seres humanos?

## **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

### **1. Presento mi trabajo en clase.**

#### **RECUERDE**

**Al principio de esta era aparecen las primeras manifestaciones de vida que se desarrollaron en el agua. Al finalizar este periodo aparece el ser primitivo.**

### **2. Realizo mi tarea en casa.**

#### **Contesto en mi cuaderno**

- ¿Cómo fue el proceso del ser humano?
- ¿Cómo existía el ser humano en su estatura y que tenía en sus manos?
- ¿Qué cualidades tenía para vivir?
- Explica sobre el acontecimiento de la era cenozoica.

# TEMA: LOS FOSILES COMO PRUEBA EVIDENTE DE LA EVOLUCIÓN.

## ACTIVIDADES INICIALES

### 1. Contesto las siguientes preguntas.

- ¿Qué es un fósil?
- ¿Cómo se llama la ciencia que estudia los fósiles?

## DEFINICIÓN

Los fósiles son los fragmentos petrificados de animales o plantas que existieron hace muchos millones de años y que se encuentran en diversas regiones.

### 2. Describamos la lámina.



### 3. Contesto las siguientes preguntas

- ¿Cómo es un fósil?
- ¿Cómo existieron la mejor prueba de los seres vivos?

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

### 1. Lea la siguiente lectura de los fósiles.

Fósil es una huella o prueba de existencia de vida sobre la tierra, sería encontrar ahora esos animales y plantas pero no es fácil porque los seres vivos formados por materia orgánica duran muy poco tiempo cuando murieron su materia se descompone y se mineraliza pasando a formar parte de la tierra.

## 2. Describo la lámina.



## 3. Leo los siguientes textos.

- Los animales enteros que por casualidad quedaron en perfecto estado de conservación. Ejemplo: algunos insectos que accidentalmente quedaron envueltos en resina y permanecen sin cambiar a pesar de estar así hace miles o millones de años también han encontrado mamut entre los hielos de Siberia (Rusia) estos son antecesores de los elefantes.
- Partes duras de animales como dientes, huesos, conchas y caparazones.
- Pero lo que se encuentra con más frecuencia son las piedras con huellas de la forma de animales o plantas.

## 4. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿Qué se observa en la lámina?
- De un ejemplo

## ACTIVIDADES DE APLICACIÓN

### 1. Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.

## RECUERDE

**La historia de las rocas equivale a la historia de la tierra y en ellos es posible encontrar fósiles.**

### 2. Hago mi trabajo en casa

- Busco láminas de fósiles, las recorto y las pego en mi cuaderno.
- Elabore un mapa de Nicaragua señalando los departamentos donde se han encontrado fósiles.

## TEMA: PERIODO CUATERNARIO.

### ACTIVIDADES INICIALES

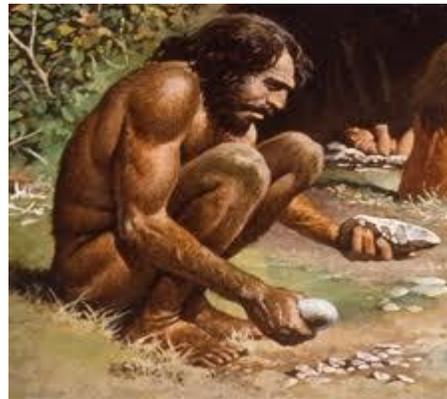
#### 1. Conteste las siguientes preguntas

- ¿Qué entiende por periodo cuaternario?

#### Definición

**El periodo cuaternario es el último periodo de la historia de la tierra, y es el periodo más cercano a la época actual.**

Observo la lámina y comento con mis compañeros y compañeras.



### ACTIVIDADES DE DESARROLLO

#### 1. Leo la lectura en equipo y lo escribo en mi cuaderno.

#### CUATERNARIO

El periodo cuaternario, dura cerca de un millón de años y en este período no hay cambios en la descomposición océanos, continentes y montañas.

El clima cambia bruscamente. A las épocas templadas le seguían épocas muy frías. Algunas regiones de Europa, Asia y América del Norte se cubrían masas de hielo alcanzando en algunos lugares hasta kilómetros de espesor, esto origino cuatro épocas glaciales.

Estas masas de hielo al derretirse ayudo a la formación de ríos, las cuales al desembocar en los mares elevo su nivel.

## **2. Responde a las siguientes preguntas en parejas.**

- ¿Durante cuántos años dura el periodo cuaternario?
- ¿Cómo era el clima del periodo cuaternario?

## **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

### **1. Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.**

### **RECUERDE**

**El hecho más sobresaliente de esta época, de una duración muy pequeña comparada con las anteriores, es el gran cambio climatológico que se produjo en el transcurso de los tiempos cuaternarios.**

### **2. Tarea en casa:**

- Investiga en el centro de recursos más sobre la historia del periodo cuaternario.

## TEMA: CIVILIZACIÓN MAYA.

### ACTIVIDADES INICIALES

1. Comente las ideas que tiene acerca de la civilización maya.

### DEFINICIÓN

La civilización maya se asentó en la península de Yucatán al sur de México desde el año 2,500 A.c. al siglo XVI de nuestra era. La historia de la civilización americana se desarrollo a través de dos imperios.

2. En pareja observa la ilustración, converse con sus compañeros o compañeras acerca de la ubicación geográfica en que se establecieron los mayas.

Período viejo del imperio: abarca aproximadamente entre el año 2,500 A.c. al 200 A.c. en la cual la cultura maya alcanza un enorme grado de desarrollo.



## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

1. Lea la lectura en pareja y transcribe en tu cuaderno.

### LOS MAYAS

La sociedad se caracterizaba por tener una completa desigualdad. Se distinguía cuatro clases sociales: Nobles, sacerdotes, plebeyos y esclavos. Los sacerdotes eran la clase mas poderosa debido al alto poder teocrático imperante, ellos cuidaban el culto, interpretaban el aspecto de los astros, ejercían la medicina y eran los que trazaban los jeroglíficos.

La mas baja de la escala social se encontraban los esclavos por hurto, prisioneros de guerra, orfandad o por venta cuando eran niños.

#### Políticas

Era la monarquía absoluta, que practica una intensa tiranía. La monarquía se heredaba al primogénito. Los jefes de aldeas eran nobles con poder político y judicial, encargados de hacer cumplir las órdenes sacerdotales sobre la recolección y operaciones de la milpa.

Como el resto de las civilizaciones antiguas fueron agricultores, cazadores y pescadores entre los instrumentos de caza y pesca se encontraba el arco, la flecha, la cerbatana, la red, los anzuelos, los arpones y la canoa.

**La Economía:** los mayas dependían del comercio, eran comerciantes por excelencia hacían trueque con pescado, miel, conchas, sal, cacao, plumas y algodón. Su imperio comercial se extendía desde América central hasta el centro de México y mas allá.

#### Culturales: Tradiciones y religión



Es sus manifestaciones artísticas sobre sale la arquitectura y la pintura. La arquitectura esta representada especialmente por el templo pirámide del truncado que los mayas usaban como tumbas.

Usaron el sistema vigesimal. Los mayas contaban del 1 al 19 y el 0. La forma gráfica de expresar los números por medio de puntos y rayas.

Imagen de los signos utilizados por ellos

### **Religión**

En lo religioso conservaban el recuerdo de un antiguo dios universal creador de todas las cosas. Los religiosos se encargaban de la astronomía, ellos conocieron la redondez de la tierra, la altura polar, el lugar del horizonte donde se ponía el sol. Las causas de los eclipses entre otros.

El calendario religioso tenía 260 días distribuido en 20 meses de 13 días cada uno.

- **Escriba su opinión acerca de la organización social de los mayas.**

### **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

**1. Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.**

#### **RECUERDE**

**Los mayas forjaron una civilización que hoy esta considerada entre las más importantes del mundo antiguo. Con un extraordinario impulso creativo que duro alrededor de 600 años, los mayas erigieron grandes ciudades, templos y pirámides, crearon una gran de intercambio comercial y lograron avances trascendentes en las artes y las ciencias que los colocaron muy delante de sus contemporáneos.**

**2. Comprueba tus conocimientos**

- **Escriba una numeración maya del 20 al 30.**

# TEMA: CIVILIZACIÓN AZTECA

## ACTIVIDADES INICIALES

### 1. Contesto la siguiente pregunta.

- ¿De dónde provienen los aztecas?

### Definición

Los aztecas provenían del noreste de America, hacia el año 1,200 d. de C. llegaron al valle de Mexico y se establecieron en una isla de laguna de Texcoco en el año 1325 fundaron la ciudad de Tecnochtitlan.

Eran pueblos generosos, poco a poco fueron sometiendo a los pueblos vecinos, se fortalecieron y organizaron un poder ejercito, lograron dominar todo el valle central.

### 2. Observa la lamina y en pareja conversa acerca del territorio que abarco la ciudad Azteca.



## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

### 1. En equipo lea y comenta.

La organización política y social de los aztecas.

Los aztecas estaban organizados en clases sociales, el jefe supremo llamado el gran Tloto era el jefe que ejercía gobierno.

Los jefes militares sacerdotes y funcionarios del grupo dominante desempeñaban las funciones mas importantes en el gobierno el ejercito y el culto religioso debajo de este grupo estaban los maceguales y comerciantes.

Los maceguales se dedicaban a la agricultura y la construcción de canales y acueductos.

### El comercio

Los pochtecas o grandes comerciantes, realizaban viajes para intercambiar sus productos y negociar con otros pueblos. La familia se agrupaban en comunidades llamadas calpulli. A estas familias se les asignaba tierras para trabajarla en forma colectiva y la producción se repartía entre ellas.

### La religión

Los aztecas eran politeístas era su dios supremo, tenían otros dioses como Tlaloc dios de la lluvia, Quetzalcoatl dios del viento y Tezdatilipoca dios de la guerra.

Los aztecas creían que los dioses eran los creadores del universo y de las vidas ofrecían a sus dioses sacrificios humanos y otros tipos de ofrendas para obtener su protección y evitar calamidades.

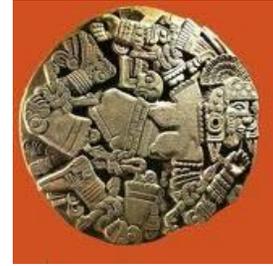
**La economía:** La economía de los aztecas se basaba en la agricultura, el comercio y el pago de tributo.

Los aztecas elaboraron un calendario que contaba con 365 días agrupados en 18 meses de 20 días y un lapso de 5 días.



## **El arte**

Los aztecas se destacaron en la pintura con fines religiosos y decorativos, fabricaban objetos de oro, plata, platino también elaboraron delicadas esculturas y finas artesanías.



## **2. Responda**

- Haga un resumen del texto leído.

## **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

**1. Presento ante plenario el trabajo realizado.**

### **Recuerde**

**Entre los productos que cultivaban los aztecas tenemos el maíz, cacao, tomate, chile, aguacate, vainilla y maguey.**

## **2. Tarea**

- Investiga al centro de recursos y trae información sobre los aztecas.

# TEMA: CIVILIZACIÓN INCA.

## ACTIVIDADES DE INICIALES

### 1. Contesto la siguiente pregunta.

- ¿De dónde provienen los Incas?

## DEFINICIÓN

La cultura inca se desarrollo y se estableció en los Andes lo que actualmente comprende Colombia hasta Chile. Alcanzo aproximadamente una extensión de 1, 736, 710 km<sup>2</sup> y una población de doce millones de habitantes.

### 2. Observo la lámina y haga comentario entre sus compañeros y compañeras de clase.



## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

### 1. Lee en equipo de 5 personas.

#### LA ORGANIZACIÓN POLÍTICA Y SOCIAL DE LOS INCAS

El imperio inca era una monarquía, es decir, un sistema de gobierno en que el jefe de estado es un rey, este reinado era hereditario y vitalicio, es decir de por vida.

Los Inca tenían un concejo imperial, formado por cuatro personas, representantes de cada región del imperio. En cada caso había gobernadores locales.

En la parte intermedia están los sacerdotes, funcionarios y guerreros el pueblo era la clase social, mas baja integrada principalmente, por campesinos, los cuales vivían en las afueras de las ciudades.



#### ECONOMÍA DE LOS INCAS

La vida social y económica del incario se desarrollo entorno al ayllu y no a la familia. El ayllu lo formaba un conjunto de personas (trescientos) que vivían permanentemente en una tierra que les pertenecía. La mayoría del pueblo practicaba la agricultura. Dividieron el territorio del imperio en las siguientes partes: tierras incas, tierras del sol, tierras del pueblo.



Las tierras incas eran las del estado, cuya explotación se hacia para alimentar a los funcionarios y a la nobleza. Las del sol estaban destinadas a producir para los sacerdotes. Las tierras del pueblo eran de los ayllus.

Existían dos formas principales de trabajo en el cultivo de la tierra:

- El ayni, cultivo común de las tierras del ayllu.
- La minga o trabajo por el pueblo, turnándose de las tierras del inca y las del sol.

La ganadería se relaciona con la crianza de la llama, la alpaca, y la vicuña que facilitaron al indio un magnífico material industrial: Lana y cueros. En la costa usaban el algodón y la lana en la sierra.

## LA RELIGIÓN DE LOS INCAS

Los incas eran politeístas, es decir tenían muchos dioses. Inti dios del sol, era el mas importante de sus dioses. Quilla, diosa de la luna, Huiracocha, creador del universo. La diosa pochmama era la madre de la tierra, se le representaba con la imagen de una niña. Tenían otros dioses que simbolizaban la lluvia, la tormenta, las estrellas, el rayo, el trueno, el granizo y el arco iris.

El dios Pochamac tenía el poder de producir temblores y dar alimentos.



Los incas desarrollaron conocimientos de astronomía, crearon un calendario solar y lunar, usaron un sistema matemático decimal, construyeron enormes edificaciones de piedra.

## Arte

Los incas se destacaron en la arquitectura, construyeron la Huiracocha, el templo del sol en Cuzco y la ciudad fortaleza de Machupichu en el valle de la Urumbamba.

Los incas hacia sus construcciones de piedras y adobe. Antes de construir diseñaban maqueta, las hacían sobre madera, barro o tela para construir utilizaban rampas.



Los instrumentos musicales eran de venados. Actualmente existen la zomponna y la quena, ambos instrumentos de viento.

## **2. Conteste en pareja.**

- ¿Cómo era la religión de los incas?

## **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

### **1. Presento mi trabajo en plenario.**

#### **Recuerde**

**En lugar de escritura usaron los quipus, sistema de cordones de colores y nudos. Se usaban para cuentas y estadísticas o para conservar el recuerdo de algún acontecimiento.**

### **2. Tarea**

- Haga un pequeño resumen de la lectura leída.

# TEMA: ACÚSTICA

## ACTIVIDADES INICIALES

### 1. Contesto las siguientes preguntas.

- ¿Qué entiendes por acústica?

### Definición

**El sonido se produce por propagación de ondas en el aire u otros sonidos.**

### 2. Describimos los objetos de la lámina con nuestros compañeros y compañeras.



### 3. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿Qué observa en la lámina?
- ¿De que nos sirven?

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

### EN TRÍO

#### 1. Leo la siguiente lectura.

### LOS INSTRUMENTOS

Aquellas partes de la física que estudia el origen, la propagación y las propiedades del sonido y sus aplicaciones.

El sonido se produce por vibración de los cuerpos que se transmite al aire que los rodea.

Dos experiencias sencillas permitirán confirmar lo dicho.

- a) Se forman dos panderetas, se colocan paralelas, enfrentadas y cercanas de una de ellas, se suspende un pequeño péndulo. Al golpear la otra, el péndulo de la anterior comienza a vibrar.
- b) Se coloca un despertador dentro de una campana de vacío, cuando aquel suena no se oirá desde el interior.

Según la experiencia a) el sonido se produce por vibración de un cuerpo, y según la b) se propaga en el aire, nunca en el vacío.

- La vibración se transmite de zona en zona en el aire, hasta llegar a nuestro tímpano, el cual vibra transmitiendo dicho movimiento a los huesecillos que se apoyan suavemente sobre el, lo que da por resultado la sensación que llamamos sonido.
- El sonido se caracteriza por la intensidad, la altura y el timbre.
- La intensidad es determinada por nuestra percepción, pues decimos fuertes o débiles en forma subjetiva, pero científicamente la intensidad del sonido aumenta cuando la hace la amplitud de la vibración.
- La altura da origen a la clasificación en graves y agudos (bajos o altos) este en función de vibraciones como experiencia comparece el sonido al acercar un trozo de cartulina a una rueda dentada, y el que produce otra rueda con mayor número de dientes. De esto se

deduce que a mayor frecuencia se corresponde sonido alto o agudo.

- El oído humano es capaz de captar sonido de cualquier frecuencia, los límites inferiores y superiores son aproximadamente 16 y 45000 hertz respectivamente.

## **2. Conteste las siguientes preguntas.**

- ¿Cómo se produce el sonido?
- Explique una de las experiencias sencillas.

## **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

### **1. Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.**

#### **RECUERDE**

**El sonido se produce por la propagación de ondas en el aire a otros medios. El diagrama muestra la frecuencia imitada por varios instrumentos musicales y las que el oído humano es capaz de captar.**

### **2. Escriba en tu cuaderno en tu casa.**

- ¿Cómo se caracteriza el sonido?
- Dibuja en tu cuaderno otros instrumentos que se usan en tu comunidad.
- ¿Cuándo usan estos instrumentos?

# TEMA: LLEGADA DE LAS PRIMERAS CIVILIZACIONES A LA HUMANIDAD.

## ACTIVIDADES DE INICIACIÓN

1. Leo la siguiente definición y la escribo en mi cuaderno.

### DEFINICIÓN

Una persona que tiene mucha autoridad puede autorizar a otra para hacer el trabajo.

2. Describamos la lámina.



3. Contesto las siguientes preguntas

- ¿Qué observan en la lámina?
- ¿En tu comunidad cuantos templos existen?

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

1. Leo la siguiente lectura y la analizo.

Las aportaciones de las primeras civilizaciones tienen gran significado aun para civilización actual. Sobresalieron en los estudios astronómicos, construyeron templos, y ciudades, lograron grandes avances en la agricultura, escultura, alfarería y tejidos.

## OTRAS CULTURAS DEL AREA MESOAMERICANA

¿Cómo es la cultura Olmeca?

La cultura Olmeca es una de las civilizaciones mas antiguas de mezo América, habitaron la región donde actualmente es Veracruz y Tabasco en México.



### Leo la lectura.

Los Olmecas construyeron muros, canales, diques y presas, debido a que esta región era pantanosa y frecuentemente se inundaba.

### Agricultura

Cultivaban frijol, maíz, calabazas y cacao, practicaban la pesca y la caza, fueron grandes escultores y artesanos. Tallaban gigantescas cabezas en roca volcánica. Se destacaron en tejido y la cerámica algunas ciudades Olmecas son: La venta tras zapatos de otras culturas.

Los Olmecas eran comerciantes se trasladaban a los lugares muy lejanos para intercambiar sus productos esculturas, objetos de cerámica y cacao a la vez recibían objetos de otras culturas.

## OTRAS CULTURAS DE SUDAMERICA

¿De donde proviene la cultura Paraca?

Los paracas habitaron la desértica costa sur del Perú y sobresalieron en el tejido tenían hasta 190



matices derivados de siete colores. También cultivaban la cerámica.

Realizaban asombrosas intervenciones quirúrgicas en el cráneo con cuchillos y obsidiana para el hueso dañado.

Las paracas vivieron de la agricultura, la pesca la caza y la recolección de frutas. Para sobrevivir en el desierto, desarrollaron la técnica de campos hundidos la cual consiste en cavar un agujero hasta alcanzar la tierra húmeda para cultivar. Construyeron canales de irrigación y muros de contención.

¿Cómo era la cultura Aymara?

Los Aymaras se ubicaron en el altiplano boliviano, cerca del lago Titicaca los Colla y los Lupaca fueron los grupos más importantes.

Se adaptaron a los climas extremos de esta región para sobrevivir, se trasladaban de un lugar a otro en busca de mejores recursos, fueron pastores, agricultores y guerreros.



Su economía se basaba en la ganadería y los cultivos de altura como la papa, de la cual derivaron más de 200 variedades.

Los Aymaras quedaron bajo el dominio de Cuzco, al iniciarse la expansión del imperio Inca.

**Conteste las siguientes preguntas.**

- ¿Qué cultivaban los Olmecas?
- ¿Qué construyeron?

## **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

**1. Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.**

**Recuerde**



# TEMA: CONOZCAMOS LOS SISTEMAS ECONÓMICOS, POLÍTICOS, SOCIALES Y CULTURALES DEL SIGLO VIII Y SU INFLUENCIA EN EL PRESENTE.

## EL CRISTIANISMO

### ACTIVIDADES INICIALES

1. Contesto la siguiente pregunta.

- ¿Qué es el cristianismo?

### DEFINICIÓN

**El cristianismo es la vida de Jesús Cristo y su doctrina.**

2. Observa y luego comenta.



- ¿Por qué Jesús recibe Santa Cena con sus discípulos?

### ACTIVIDADES DE DESARROLLO

1. Lea la lectura con sus compañeros de clase.

## JESUCRISTO: SU VIDA Y SU DOCTRINA.

- Israel (Palestina) donde sus orígenes, trato de mantener su unidad, a través d una religión monoteísta. Los israelitas tenían la esperanza de la llegada de un Mesías, salvador del pueblo, de un caudillo que vendría a liberarlos de la opresión que sufrían bajo el dominio del imperio romano, como sucedió con Moisés que los había liberado de la esclavitud del faraón egipcio.
- En este momento nació Jesucristo, en Belén (Lucas 2:1-6) un pequeño pueblo de Judea, al sur de Palestina. El afirmaba ser el hijo de Dios, su misión en el mundo era de dar la vida para remediar a la humanidad. La doctrina de Cristo esta recopilada en el Nuevo testamento, segunda parte de la Biblia.
- El nacimiento de Jesús es un hecho histórico que revoluciono la historia de la humanidad, hasta el punto de establecerse la cronología en dos etapas: Antes de Cristo (A.c.) y después de Cristo (D.c.) que se inicia en el año 1 en que nació. toda la humanidad para que todo
- Jesús Cristo predico la igualdad de los hombres y las mujeres ante Dios. Por ser hijos de un mismo Dios creador y padre que perdona llama a toda la humanidad. De tal manera amo Dios al mundo que les dio a su hijo unigénito para que todo aquel que crea en el no perezca sino tenga vida eterna. (Juan3:15). Dad al Cesar lo que es del Cesar y a Dios lo que es de Dios. (Lucas 20:25). No crean que yo he venido a destruir la Ley de los Profetas. No he venido a abolirla, sino a darle cumplimiento. (Mateo 5:17).

### 2. Responda en pareja de la lectura

- ¿Cuál era la misión del hijo del hombre?
- ¿En que parte de la Biblia esta recopilada la Doctrina de Cristo?

## ACTIVIDADES DE APLICACIÓN

### 1. Presentar el trabajo realizado a mi profesor o profesora.

Recuerde

Jesús dijo a los seguidores después que el resucitó: “Vayan y hagan discípulos míos en todos los pueblos, bautizándolos en el nombre del padre, del hijo y del Espíritu Santo y enseñándoles a guardar todo lo yo les he amado, y sepan que yo estoy con ustedes todos los días hasta el fin del mundo”. (Mateo 28:19-20).

## 2. Tarea

- Traiga de la tabla de la Biblia del Viejo testamento y del nuevo Testamento.

## SU INFLUENCIA EN LA HUMANIDAD

### 1. Observa la lámina y comenta.



### 2. Describa la lámina.

- ¿Qué hace Jesús?

## SOLO Y SOLA

Después de la muerte de Jesús, los apóstoles emprendieron su labor de evangelización. Predicando la buena nueva y creando iglesia en diversas regiones del imperio romano.

Durante los tres primeros siglos la iglesia cristiana desarrollando un labor clandestina y sufrió los embates de la persecución, demostrando una fe inquebrantable en el resucitado.

### **3. Investiga en equipo**

- Los puntos más sobresalientes de la religión cristiana.
- Prepara un resumen de lo investigado.

Presenta la investigación en plenario.

## TEMA: EL FEUDALISMO.

### ACTIVIDADES INICIALES

#### 1. Contesto las siguientes preguntas.

- ¿Dónde vivía el señor feudal?
- ¿Qué fue el feudalismo?

### DEFINICIÓN

**En el tiempo de la edad media es un sistema que tenía un gran tamaño de terreno de un territorio, tenía la obligación de trabajar y darle producción.**

#### 2. En pareja observo y describo la lámina. Comparte con tus compañeros y compañeras.



#### 3. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿Qué trabajo realizan los compañeros y compañeras?

### ACTIVIDADES DE DESARROLLO

## En grupo

### 1. Leo la siguiente lectura.

## EL FEUDALISMO

El feudalismo es un sistema socioeconómico basado en las relaciones de servidumbre que se desarrolló durante la edad media en Europa. El feudo era un territorio de considerable tamaño que pertenecía a un señor noble, mientras era fiel al rey o al señor más poderoso que le había entregado las tierras.

En el feudo el señor ejercía todos los poderes: administraba, juzgaba, dictaba leyes y otros. El vasallo que recibía la tierra tenía la obligación de trabajarla y darle la producción (usufructo) de la misma al señor feudal, el vasallo solo tenía derecho a una parte de la producción para la alimentación de su familia.

### Economía Feudal

La economía feudal se basaba en la agricultura de subsistencia, es decir se sembraba para consumir los productos y así sobrevivir, las formas de sembrar eran tradicionales y los implementos agrícolas eran sencillos.

En cuanto a la artesanía elaboraban objetos para la labranza y útiles cotidianos. A mediados de la época feudal, los artesanos formaron organizaciones llamadas cofradías las cuales estaban relacionadas con la iglesia, también crearon gremios que reglamentaban la producción y el aprendizaje.



En cuanto al comercio este desapareció totalmente, no había comercio entre ciudades, ni entre feudos, la producción se consumía y había parte que era almacenada por los señores feudales para las situaciones de emergencia.

## **2. Conteste las siguientes preguntas.**

- ¿Qué ejercía el señor feudal?
- ¿Qué es lo que obligaba a hacer?

## **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

**1. Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.**

### **RECUERDE**

**Al desarrollarse el comercio la actividad de los campesinos tuvo que variar, no solamente para el consumo y dar al señor feudal, sino también producir para la ciudad que necesitaba consumir.**

**2. En equipo y con la ayuda del profesor o profesora elaboren una historieta acerca del feudalismo.**

# TEMA: EL RENACIMIENTO.

## ACTIVIDADES INICIALES

### 1. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿Qué significa el renacimiento?
- ¿Dónde nació el renacimiento?

## DEFINICIÓN

**Durante el renacimiento los pensadores dieron importancia a la observación de la naturaleza y a la experimentación científica.**

### 2. Leo la siguiente lectura.

## EL RENACIMIENTO

La edad media, duro 1000 años (siglo VI al XV) finalizo con la llegada de los españoles a América. Desde finales del siglo XIV e inicio XV algunos científicos y artistas empezaron a despertar del largo sueño de la edad media.

- Valoraron a los seres humanos y no solamente a los valores religiosos, empezaron a renacer las artes la ciencia y las letras.
- El renacimiento es el movimiento artístico, literario y científico que se dio y en esa época.
- El renacimiento nació en Italia en el siglo XV se prepagó por toda Europa, durante el siglo XVI.

### 3. Conteste las siguientes preguntas en su cuaderno.

- ¿En la edad media cuantos años duro?
- ¿En que siglos algunos científicos y artistas empezaron despertar?

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

En pareja

### 1. Leo la siguiente lectura.

- ¿Por qué se dice renació?

Se dice renació porque estas ideas habían nacido varios siglos antes en Grecia. El humanismo fue motor de arranque del renacimiento.

¿A que se llama renacimiento?

Se llama renacimiento a la etapa histórica de transformación de la vida científica, literaria y artística que se vivió en Europa durante los siglos XV y XVI. En esa etapa se hizo renacer la cultura clásica como se llama a las culturas de Grecia y Roma.

El significado de Renacimiento

Fue un movimiento cultural literario y científico que restauró los valores culturales de la antigüedad griega y romana que se habían visto opacadas en la edad media.

### La importancia

Durante el renacimiento hubo mucha creatividad artística. La literatura, escultura, pintura y arquitectura imitaban modelos de las culturas clásicas de la antigüedad (Grecia y Roma) el movimiento renacentista tuvo tres expresiones: El renacimiento literario, con el movimiento humanista, el renacimiento artístico y renacimiento científico.

En cada una de las ramas del arte y las letras destacaron artistas que legaron a la posteridad obras de valor incalculable.

### 2. Conteste las siguientes preguntas

- ¿Por qué se dice renació?
- ¿A que se llama renacimiento?

## **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

**1. Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.**

### **RECUERDE**

**Estas verdaderas obras de arte son admirables aun en la actualidad la idea fue rescatar la belleza que había alcanzado la cultura de Grecia y Roma.**

**2. Conteste las siguientes preguntas.**

- ¿Qué significa renacimiento?
- ¿Cuántas expresiones renacentistas existieron?

## UNIDAD: 5 “VIDA ENERGIA Y BIENESTAR CIUDADANO”

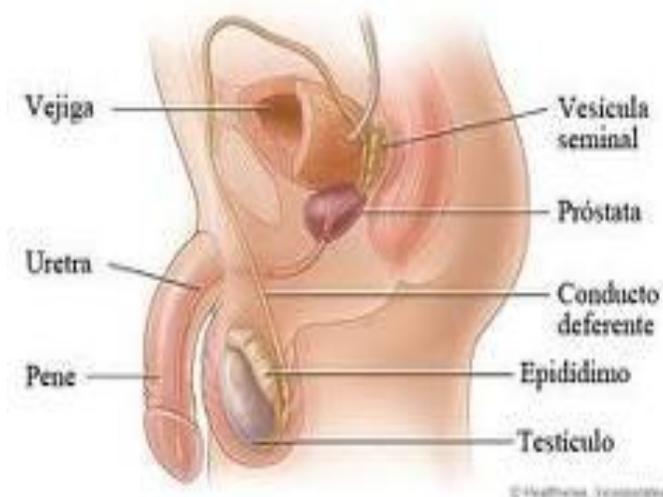


# TEMA: NACEMOS CON DEBERES, DERECHOS Y VALORES CIUDADANOS.

## ACTIVIDADES INICIALES

1. Dibujo en mi cuaderno un sistema masculino como el de la lámina.
  - ¿Cuál es la función del sistema reproductor masculino?
2. Leo la siguiente definición.
3. Observo la lámina con mis compañeros y compañeras.

**El sistema reproductor masculino esta formado por órganos genitales internos y externos.**

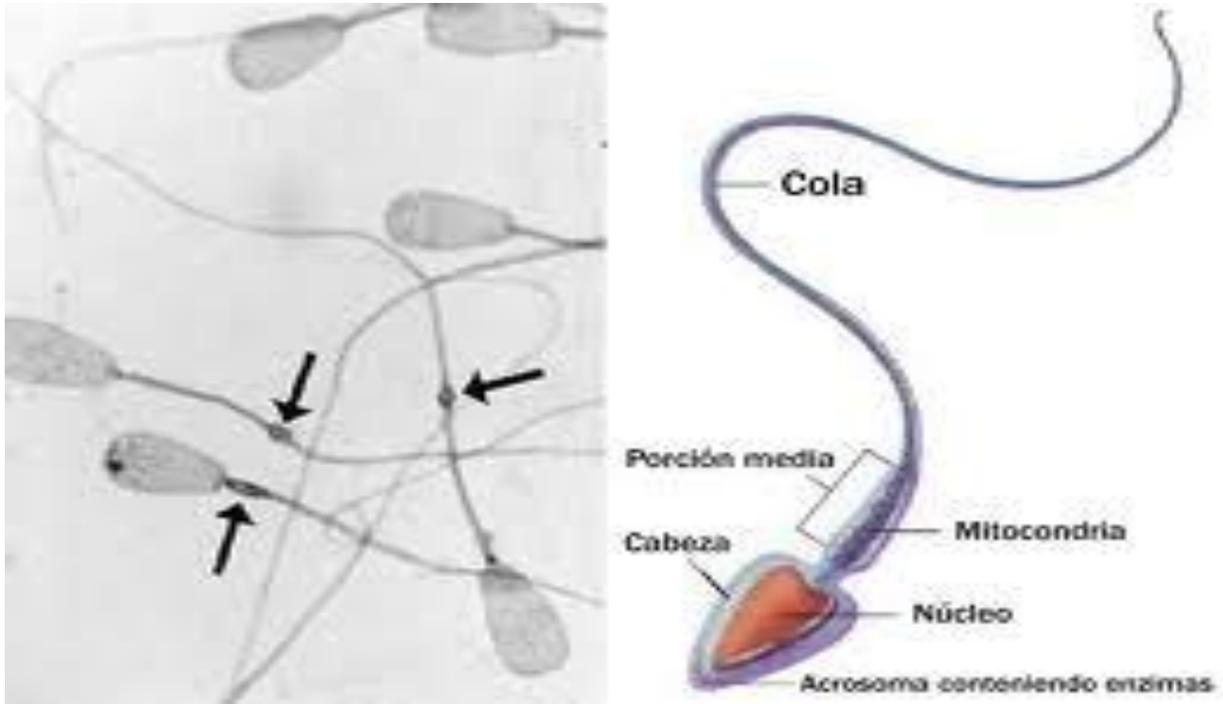


4. Leo la siguiente lectura y analizo con mis compañeros y compañeras de clase.

Es sistema reproductor masculino se encarga de producir espermatozoides, es decir, las células reproductoras masculinas. También intervienen en la determinación de caracteres sexuales que identifican al sexo masculino como el vello facial y el tono de voz.

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

### 1. Describo la lámina y escribo en mi cuaderno.



### 2. Leo la siguiente lectura y comento con mis compañeros y compañeras.

Los espermatozoides inician su formación en los testículos y pasan al epidídimo. Allí permanecen inmóviles hacia las 18 horas adquieren movilidad y se dirigen hacia el conducto deferente donde son almacenados. En el momento de la eyaculación pasan de las vesículas seminales a la glándula prostática y finalmente al conducto eyaculador, allí se unen con el líquido seminal y el líquido prostático conformando el semen, que inmediatamente sale por el pene por medio de la uretra.

### 3. Contesto las siguientes preguntas en mi cuaderno.

- ¿Dónde inician los espermatozoides su formación?
- ¿Cuántas horas permanecen en el epidídimo?
- ¿Cómo se llaman los líquidos que se unen?

## ACTIVIDADES DE APLICACIÓN

### RECUERDE

**El esquema del aparato reproductor masculino, la parte inferior se muestra un corte muy amplificado de una porción de la pared de un tubo seminífero.**

- Hago mi trabajo en pareja.
- Paso el dibujo del sistema reproductor masculino a mi cuaderno y escribo a un lado la siguiente lista.
- Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.

### Tarea en casa

- Completo las palabras que faltan en la oración.

El sistema reproductor \_\_\_\_\_ esta formado por \_\_\_\_\_  
genitales \_\_\_\_\_y \_\_\_\_\_.

El \_\_\_\_\_ es un conducto \_\_\_\_\_ donde se acumulan los  
\_\_\_\_\_.

# TEMA: EL APARATO REPRODUCTOR FEMENINO

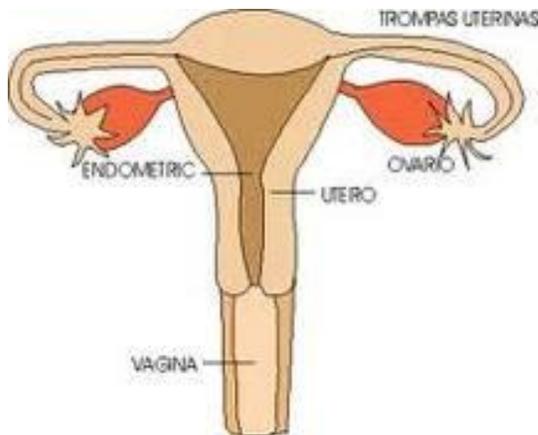
## ACTIVIDADES INICIALES

### 1. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿Qué es un sistema reproductor femenino?
- ¿Qué es un óvulo?

## DEFINICIÓN

**El sistema reproductor femenino consta de órganos genitales internos y externos. La parte externa por la vulva.**



### 2. Leo la siguiente lectura

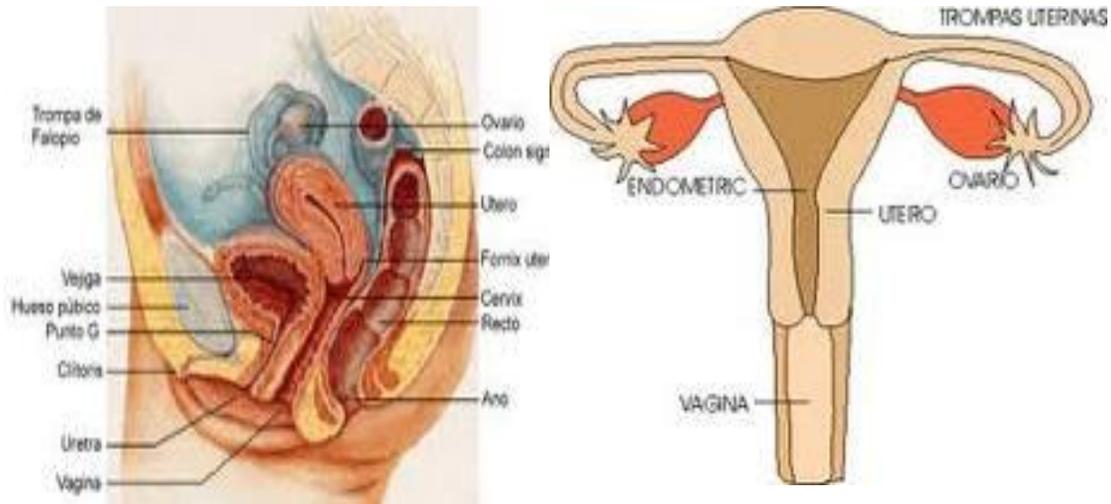
Los óvulos comienzan a formarse antes del nacimiento de la mujer. Al tercer mes de desarrollo fetal y en el momento en que nace la niña ambos ovarios poseen unos 2º millones de óvulos inmaduros.

Al iniciar la primera menstruación madurara un ovulo alrededor de 28 días hasta transcurrido los 50 años aproximadamente.

La maduración completa de un oocito se presenta únicamente cuando ocurre la fecundación.

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

1. Describo el dibujo del sistema reproductor femenino y escribo el nombre de cada parte.



2. Busco en el diccionario el significado de las siguientes palabras:

Ovario                      vagina                      utero                      vulva                      trompa                      de Falopio                      Glándulas mamarias

## ACTIVIDADES DE APLICACIÓN

- Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.
- Recuerde
- El aparato reproductor femenino con el útero, la vagina, las trompas de Falopio y el ovario derecho cortado para mostrar su estructura interior.

### Tarea en casa

- Escriba cinco líneas sobre el sistema reproductor femenino.

## TEMA: CÉLULAS SEXUALES.

### ACTIVIDADES INICIALES

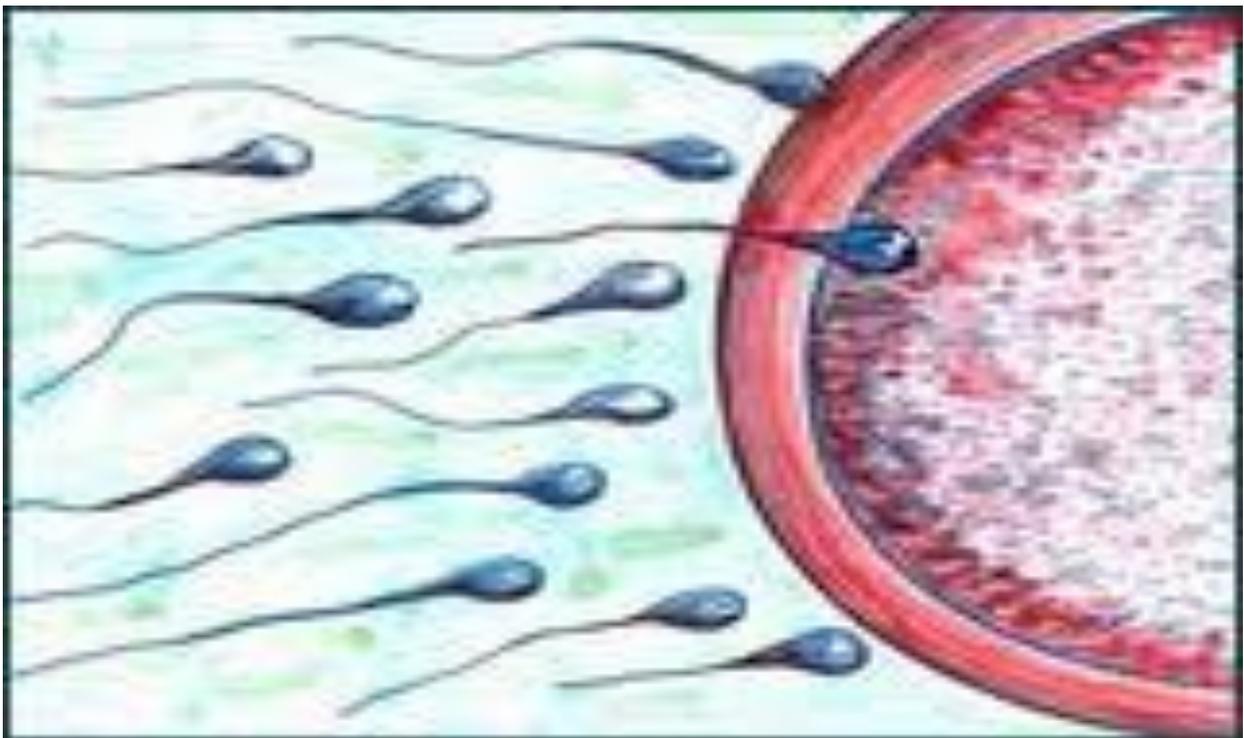
#### 1. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿Qué es la célula sexual?
- ¿En todo cuantas células sexuales hay?

#### 2. Leo la siguiente definición.

**Las células están diseñadas para cumplir con un fin específico que culminara en la fusión de ambos**

#### 3. En pareja describimos y analizamos la lámina.



Gameto masculino

gameto femenino

Esperma

ovulo

#### **4. Contesto la siguiente pregunta.**

- ¿Qué observo en la lámina?

### **ACTIVIDADES DE DESARROLLO**

#### **1. Leo el siguiente texto y copio en mi cuaderno.**

El sistema reproductor humano produce células especializadas para la reproducción. Estas se llaman células sexuales. Las células reproductoras masculinas se conocen como espermatozoides y las femeninas son los óvulos.

El espermatozoide es de tamaño pequeño, pero suficiente para almacenar. Esta maravillosa célula, la más pequeña de todas las células humanas, posee una cola que se mueve enérgicamente alcanzando una velocidad aproximada de 3mm por minuto. Su propósito es alcanzar, compitiendo con cerca de cuatro millones de células semejantes, un único objetivo el ovulo.

#### **2. Contesto las siguientes preguntas de manera oral.**

- ¿Cómo se llaman las células especiales de para la reproducción?
- Conteste el nombre de las células masculinas y la femenina.
- Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.

### **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

- Realizo un mapa conceptual con las siguientes palabras: ovarios, testículo, ovulo, espermatozoide, gameto hombre y mujer.
- ¿Cuál es la parte más enérgica de la célula masculina?

# TEMA: FECUNDACIÓN.

## ACTIVIDADES INICIALES

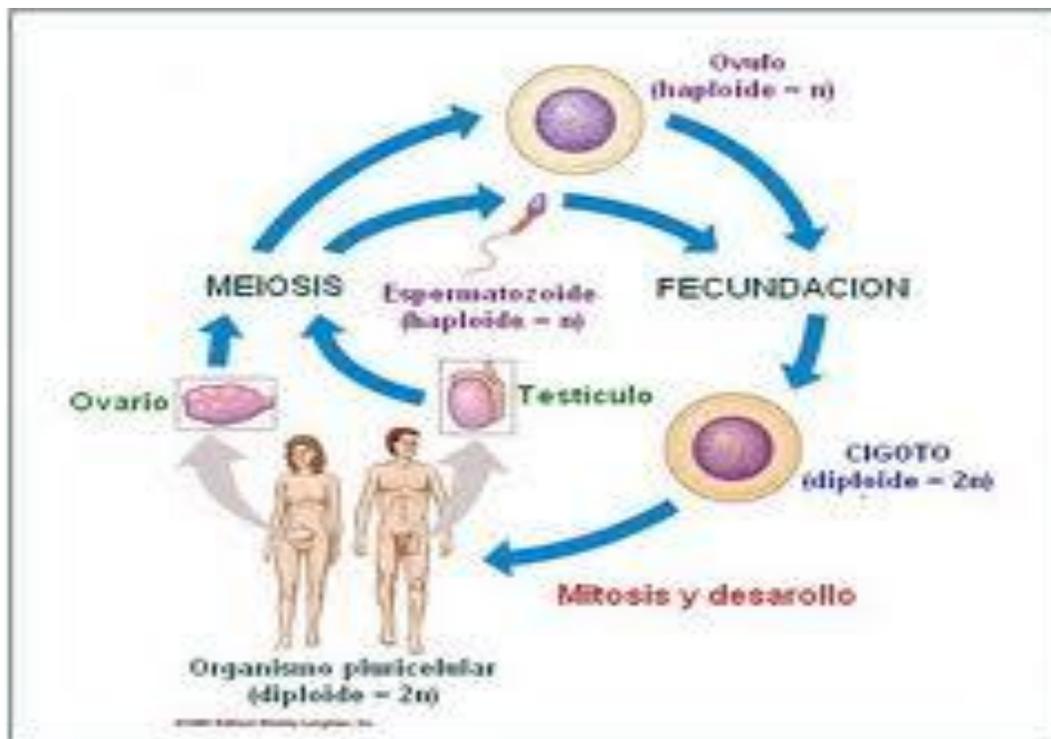
### 1. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿Qué es la fecundación?
- Leo la siguiente definición

## DEFINICIÓN

**Es unirse el elemento reproductor masculino con el femenino.**

### 2. Describo la lámina y analizo las preguntas con sus respuestas.



¿Qué es la fecundación?

La reproductora masculina el (espermatozoide) se une con la célula femenina (ovulo) es necesario que el espermatozoide pase el cuerpo del hombre a la mujer. Este proceso de fusión de ambas células se realiza durante el acto sexual.

¿Dónde ocurre la fecundación?

La unión del ovulo con el espermatozoide ocurre en las trompas de Falopio y se llama fecundación.

## **ACTIVIDADES DE DESARROLLO**

### **1. Observo y analizo el dibujo.**



### **2. Leo y analizo la siguiente información.**

En las mujeres entre 12 y 13 años aparece por primera vez la menstruación. A partir de ese momento aproximadamente cada 28 días se repite el ciclo menstrual.

Un óvulo madura y se desprende de las paredes del ovario, esto se llama ovulación. Si el óvulo se encuentra con un espermatozoide será fecundado en las trompas de Falopio. Como producto de la unión de ambas células, o sea de la fecundación se origina otra llamada célula huevo o cigoto este el inicio de una nueva vida.

### **2. Conteste las siguientes preguntas.**

- ¿Ha cuantos años a parece la menstruación?
- Si un ovulo se encuentra con espermatozoides que sucederá?
- Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.

## ACTIVIDADES DE APLICACIÓN

- Hago mi trabajo en clase.
- En las mujeres entre \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ aparece la primera \_\_\_\_\_ a partir de ese \_\_\_\_\_ aproximadamente cada \_\_\_\_\_ días se repite \_\_\_\_\_ menstruación.

## TEMA: EL EMBARAZO.

### ACTIVIDADES INICIALES

#### 1. Contesto las siguientes preguntas.

- ¿Qué es el embarazo?
- ¿Cómo se puede alimentar la madre?

### DEFINICIÓN

**El embarazo es un periodo de 280 días que comienza con la fecundación y comprende el desarrollo del nuevo ser hasta su nacimiento.**

#### 2. Describo la lámina y contesto las siguientes preguntas.



## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

### 1. Describo la lámina.



### 2. Leo la siguiente lectura.

Al final del primer mes de embarazo el tamaño de la criatura es mas o menos de un centímetro (como el tamaño de un frijol) y principian a formarse sus órganos internos como el corazón, el cerebro, el hígado a su alrededor se empieza a formar la placenta.

A los dos meses se principia a formar la cabeza los brazos, las piernas y se forma el sexo.

A los cuatro meses empieza a mover la criatura y se le desarrolla la cabeza, los ojos, la nariz y la boca, a esta edad casi está formada, mide 17 centímetros más o menos lo que mide una mazorca mediana y pesa entre media y cuatro onzas.

Al sexto mes el cuerpo está completamente formado y en adelante siente lo que pasa a su alrededor a través de la madre.

### 3. Contesto las siguientes preguntas.

- ¿Cómo se sabe cuándo una mujer está embarazada?
- ¿Cuidado cuando una mujer esta embarazada que debe de hacer?
- ¿Qué tiene la mujer que esta sentada?
- ¿Cómo se siente cuando una mujer esta embarazada?

### 4. Leo la siguiente lectura.

Se llama embarazo al periodo de nueve meses que transcurre desde la fecundación hasta el nacimiento del nuevo ser. El ovulo fecundado se desarrolla y transforma dentro del útero de la madre. Durante los dos primeros meses el nuevo ser se llama embrión. Este se desarrolla en el útero unido mediante el cordón umbilical a la placenta y a través de ese cordón el embrión recibe alimento y el oxígeno que necesita a partir de dos meses de embarazo el embrión se llama feto.

- Comer todo tipo de alimento
- Tratar de descansar una hora diaria.
- Asistir al control prenatal o centro puesto de salud.
- Mantener limpio el dormitorio donde duerme.
- La mujer debe de usar ropa limpia.
- Debe bañarse todos los días para evitar enfermedad de la piel.
- Mantener limpios los pechos especialmente las puntas.

### 5. Observo la lámina y analizo con mis compañeros y compañeras.



### 6. Leo la siguiente lectura y contesto las siguientes preguntas.

La madre debe tener una alimentación rica y balanceada y visitar al médico durante el embarazo

Para evitar problemas de salud y de la madre y el feto.

La madre es bueno que tome leche diario y frijol en todos los alimentos que son proteínas y diferentes frutas, además diferentes tipos de verduras, etc,

¿Cómo se debe de alimentar una mujer embarazada?

¿Por donde se alimenta la criatura?

## ACTIVIDADES DE APLICACIÓN

### RECUERDE

**Si la madre tiene problemas de salud debe ser tratada con rapidez. Si necesita tomar medicamentos, estos deben de ser recetados por un médico.**

- Investigue en el diccionario las siguientes palabras:

Recetados          feto          fecundado          placenta          prenatal

Balanceada          útero

- Ponga una v si es verdadero y una f si es falso en las siguientes aseveraciones.
- Indica peligro en el embarazo \_\_\_\_\_
- Hinchazón en los brazos y la espalda. \_\_\_\_\_
- Dolores en la parte baja del estomago. \_\_\_\_\_
- La mujer que espera un hijo debe usar ropa sucia. \_\_\_\_\_
- La mujer embarazada tiene ardor al orinar. \_\_\_\_\_

## SUBTEMA: EL PARTO.

### ACTIVIDADES INICIALES

#### 1. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿Qué es el parto?
- ¿Cuánto tiempo dura el parto?

#### 2. Leo la siguiente definición.

Los futuros padres deben recordar que el embarazo no es una enfermedad común, pero exige vigilancia y control médico para proteger la salud de la madre y del niño y esta forma de prevenir la mortalidad infantil se llama control prenatal.

#### 2. Leo el texto y luego lo copio en mi cuaderno.

El parto consiste al final de nacer al interior de la madre en forma espontánea o provocada.

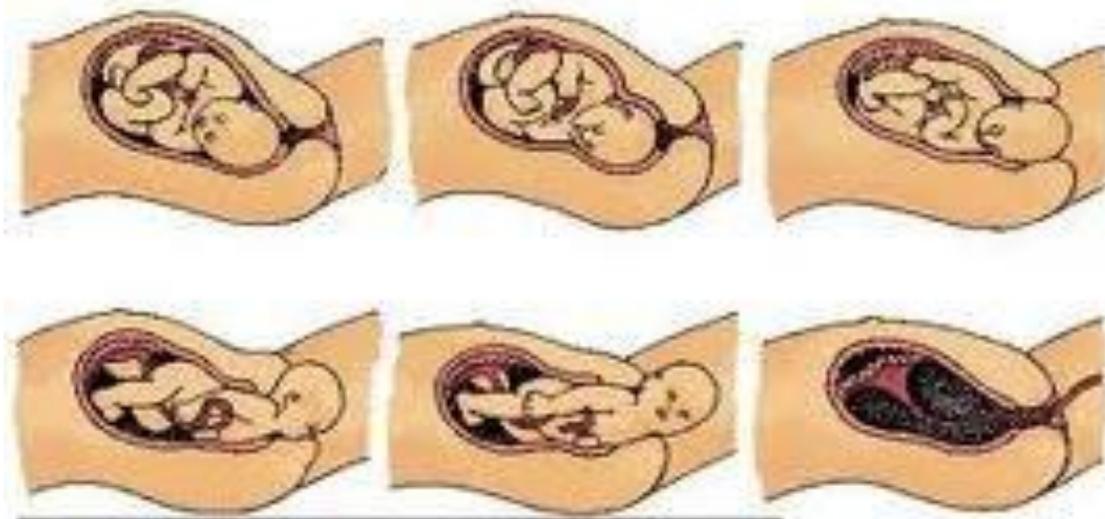
Al cabo de 9 meses de embarazo, aproximadamente se producen fuertes contracciones en el útero que empuja el feto, para salir. Así el feto nace el cuerpo materno este momento se llama parto.

#### 3. Conteste la siguiente preguntas.

- ¿Dónde nació el niño?
- ¿En cuantos meses se formo el feto?

### ACTIVIDADES DE DESARROLLO

#### 1. Observo la lámina y la analizo con mis compañeros y compañeras.



## **2. Leo la lectura y contesto las siguientes preguntas.**

El acto de nacimiento se llama parto. Para que el nuevo ser humano nazca es necesario que previamente se dilata el útero y que adopte la postura más conveniente para atravesar el hueco que dejan los huesos del pubis.

Primero cuando el niño aparece inmediatamente se corta el cordón umbilical y se hace un pequeño nudo y poco después se expulsara la placenta.

El llanto del recién nacido, es señal clara de que sus pulmones se abren y funcionan perfectamente, es el primer signo de vida externo del bebe.

Si durante el embarazo eran precisos cuidados e higiene, durante el parto y días sucesivos mucho más aún.

A las pocas horas del caimiento, el niño ya está en condiciones de alimentarse mamando la leche de su madre.

## **3. Contesto las siguientes preguntas orales.**

- ¿Cuándo el niño nace que hace inmediatamente?
- ¿A las pocas horas cuando el niño nace que hace el niño?

## **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

- Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.
- Tarea en casa
- Realizo mi trabajo en casa con la ayuda de mi mama y otros.
- ¿Cuándo la madre tiene contracciones como se siente?
- ¿Al terminar el parto que hacen en la última?
- Ponga una V si es verdadero y una F si es falso en las siguientes aseveraciones.
- La madre debe dar a luz en un lugar sucio.\_\_\_\_\_
- Cuando un parto esta con alta presión se puede acudir a un hospital.\_\_\_\_\_
- Los utensilios de cocina se pueden usar en un parto.\_\_\_\_\_
- La mujer embarazada puede cargar una carga pesada.\_\_\_\_\_

## SUBTEMA: LACTANCIA MATERNA

### ACTIVIDADES INICIALES

#### 1. Conteste la siguiente preguntas.

- ¿Cuántas horas el niño puede mamar después de nacer?
- ¿Cuándo amamanta el pecho como se siente en su vida?

### DEFINICIÓN

**Al nacer el bebe, la madre no debe negarse a darle alimento de su seno. Es muy normal, muy natural que la madre, que quiso la naturaleza que concibiera un nuevo ser, lo continúa alimentando.**

#### 2. Describo la siguiente lámina.



#### 3. Leo la siguiente lectura

La leche materna es el mejor alimento para el bebe. Además de alimentarlo le da inmunidad contra las enfermedades. La primera leche se llama colastro.

La secreción de que el líquido depende de que él o la infante succione el seno materno. La cantidad de leche producida por la madre varía de acuerdo a la cantidad de líquido que ella beba.

La lactancia materna ayuda al bebe para que tenga una mejor salud y nutrición. También permite el acercamiento entre la madre y el niño. Esto le da mayor seguridad emocional al infante.

#### 4. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿Cómo se llama la primera leche?
- ¿En que se ayuda el bebe con la leche materna?

### ACTIVIDADES DE DESARROLLO

#### 1. Leo la siguiente lectura del texto.

La leche materna tiene mejor salud y están más fuertes para resistir los ataques de productores de infecciones y enfermedades.

Dentro de las ventajas que tiene el niño amamantado con la leche materna para su mejor subsistencia.

La leche materna contiene sustancias llamadas anticuerpos que son defensas contra organismos productores de dolencias de origen bacteriano.

La leche materna contiene sustancias llamadas anticuerpos también ayuda a su organismo para crear proteínas y destruir agentes infecciosos, la leche materna tomada por el bebe da otra sustancia contra enfermedades virales llamadas interferón.

#### 2. Describo las láminas y analizamos lo siguiente.



#### 3. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿Qué se observa en la primera lamina?
- Compare las láminas y escriba en su cuaderno.

## **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

- Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.

## **RECUERDE**

**El alimentado con leche materna tiene más capacidad para resistir las enfermedades y esta menos expuesto a la muerte.**

- Hago mi trabajo en mi cuaderno

## **Ordeno las siguientes oraciones.**

1. Materna el bebe mejor la leche es para el alimento.
- Investigo palabras en el diccionario.
  - Busco en el diccionario las siguientes palabras:

Inmunidad, Hormonas, Hipófisis, succionar.

# TEMA: LA GONORREA.

## ACTIVIDADES INICIALES

### 1. Contesto las siguientes preguntas.

- ¿Qué es la gonorrea?
- ¿Qué es gonococo?

## DEFINICIÓN

**Nuestro sistema reproductivo esta expuesto a muchas enfermedades si es usado en forma irresponsable.**

### 2. Describo la lámina.



### 3. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿En que se produce la gonorrea?
- ¿Es contagiosa la enfermedad de gonorrea?

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

### 1. Leo la siguiente lectura con mis compañeros y compañeras de clase.

La gonorrea es producida por la bacteria comúnmente llamada gonococo, es muy frecuente cuando la persona tiene relaciones sexuales con varias personas o individuos y algunos de ellos o ellas pueden estar infectadas.

Se caracteriza por una ulcera local producida por el microorganismo.

¿Cuál es la consecuencia?

Puede causar esterilidad, puede afectar en muchos casos órganos importantes como el corazón y el cerebro.

### **Síntomas en el hombre:**

Los primeros síntomas aparecen a los 3 a 5 días después de haber realizado contacto sexual directo con una persona contagiada con la enfermedad.

### **Los síntomas más notorios son:**

Inflamación del sistema reproductor, en el recto y en ocasiones en los ojos.

Ardor al orinar, Secreción pura lenta, Fiebre

Consulta al médico que te dará tratamiento correspondiente.

## **2. Conteste las siguientes preguntas.**

- ¿Cómo se llama la bacteria que produce la gonorrea?
- ¿Cómo se caracteriza?
- ¿Cuáles son las consecuencias?

## **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

**Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.**

**Hago mi trabajo en casa**

Investigo en el diccionario las siguientes palabras:

- Gonococo
- Microorganismo
- Esterilidad

## **TEMA: EL SIDA.**

### **ACTIVIDADES INICIALES**

#### **1. Contesto las siguientes preguntas.**

- ¿Qué es el SIDA?
- ¿Con esa enfermedad un se cura?

### **DEFINICIÓN**

**Promover acciones de educación preventiva y servicio relacionados con el VIH y SIDA dirigido de manera específica a la población de centros titulares penitenciarios y de salud mental.**

#### **2. Contesto las siguientes preguntas.**

- ¿Qué se observa en la lámina?
- ¿SIDA es una enfermedad contagiosa?



#### **3. En equipo leemos el siguiente texto.**

En Nicaragua se cuenta con la Ley de Promoción, Protección y Defensa de los derechos Humanos ante el SIDA (Ley 238) que en su artículo 1 establece

que la presente ley tiene como objeto garantizar el respeto promoción y protección y defensa de los derechos humanos (VIH) y en el tratamiento del síndrome de inmuno deficiencia adquirida (SIDA).

#### **4. Conteste las siguientes preguntas.**

- ¿En qué Ley habla sobre la protección de defensa de los derechos humanos ante el SIDA?
- ¿El SIDA es una enfermedad común como la calentura?

### **ACTIVIDADES DE DESARROLLO**

#### **1. En equipo leo las siguientes preguntas con respuestas y comento clase.**

- ¿Qué entiende por SIDA?

El **SIDA** es una enfermedad causada por un virus que ocasiona la destrucción del sistema inmunitario de la persona que lo padece.

¿Qué significa la sigla VIH-SIDA?

**VIH:** Virus de la inmunodeficiencia adquirida humana.

**SIDA:** Síndrome de inmunodeficiencia adquirida.

Todos los derechos establecidos en esta ley son efectivos para todas las personas que viven en Nicaragua, ya sean nicaragüenses o personas extranjeras que viven el país, una tarea muy importante de los y las nicaragüenses es prevenir el VIH-SIDA para ello se debe desde el Estado , la familia, la escuela, organizaciones del gobierno y no gubernamentales, desde la comunidad y sociedad en general, realizar acciones que brinden información científica, actualizada y para la prevención de esta enfermedad.

Informar, comunicar y educar en la prevención del VIH-SIDA es aportar a que la población se desarrolle sana y feliz.

#### **2. Conteste las siguientes preguntas.**

- ¿Qué entiendes por sida?
- ¿Qué significan las dos siglas?

## ACTIVIDADES DE APLICACIÓN

Es parte de los derechos de todas las personas independientemente de su edad, sexo, origen, condiciones económicas, religión y forma de pensar e ideología tener acceso de una educación en la prevención d enfermedades como el VIH-SIDA desde que se es niño o niña las acciones de prevención debe ser respetuosas de la diversidad cultural.

- Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.
- Realizo el siguiente trabajo en mi casa
- Identifico las acciones que previenen el contagio del sida, las escribo en mi cuaderno.
- Ponga una V si es verdadero y una F si es falso en las siguientes oraciones.
- Ser fiel a su pareja \_\_\_\_\_
- Evitar compartir objetos que pueden estar en contacto con la sangre. \_\_\_\_\_
- Abstenerse de tener relaciones sexo genitales sin protección. \_\_\_\_\_
- ¿El VIH cuantas etapas tiene?

## **TEMA: MEDIDAS DE PREVENCIÓN.**

### **ACTIVIDADES INICIALES**

#### **1. Contesto las siguientes preguntas.**

- ¿Qué es medida de prevención?
- ¿Cómo podemos prevenir?

### **DEFINICIÓN**

**Brindar educación sanitaria, dirigida al personal de hospitales, bancos de sangre, laboratorios clínicos, centros y consultorios médicos.**

#### **2. Describa la siguiente lámina y conteste las siguientes preguntas.**

- ¿Qué observan en la lámina?
- ¿De qué se trata la charla?

### **ACTIVIDADES DE DESARROLLO**

#### **1. Leo el siguiente texto en quipo y comento con mis compañeros y compañeras.**

**Para prevenir el VIH-SIDA se establece en la Ley 238 en sus artículos 12 y 15:**

En el artículo 1 establece que la presente ley tiene como objeto garantizar el respeto promoción, protección y defensa de los derechos humanos en la prevención de infección por el virus de la inmunodeficiencia humana.

Para ayudar a informar, comunicar y educar en la prevención de VIH-SIDA es aportar a que la población se desarrolle sana y feliz.

La educación preventiva y servicios relacionados con el VIH-SIDA dirigido de manera específica a la población de centros tutelares penitenciarios y de salud mental.

Para el cumplimiento de los derechos es importante contar con asignación financiera en el presupuesto General de la Republica que permita a la

comisión impulsar las tareas de prevención y atención a las personas que viven con VIH-SIDA.

El SIDA es mayoría de las enfermedades de transmisión sexual. Las (ETS) se pueden curar si es tratado a tiempo.

## **2. Conteste las siguientes preguntas**

- ¿Qué está escrito en el artículo 1 de la Ley 238?
- ¿Para prevenir el VIH-SIDA en que artículo aparece?

## **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

- Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.
- Hago mi trabajo en casa con la ayuda de mis padres de familia.
- ¿En qué artículo está escrito sobre la prevención?

# TEMA: EL CÓDIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA.

## ACTIVIDADES INICIALES

### 1. Contesto las siguientes preguntas.

- ¿Qué es el código de la niñez y adolescencia?
- ¿En qué libro lo podemos encontrar?

## DEFINICIÓN

Los adolescentes cuyo edad, se encuentren comprendidas entre 15 y 18 años de edad se les comprobara responsabilidad se le aplicara medidas establecidas en el presente libro.

### 2. Leo los siguientes libros.

**El primer libro:** Donde se recogen todos los derechos individuales, económicos, sociales y culturales.

**El segundo libro:** Se refiere a la política de atención y protección especial que deben tomar con niños y niñas, adolescentes que se encuentran situación de riesgo.

**El tercer libro:** Está dedicado al tema de los derechos y garantías de los adolescentes que han cometido hechos delictivos, es decir, el aspecto de la justicia penal de adolescentes.

### 3. Describo la siguiente lámina.



## **ACTIVIDADES DE DESARROLLO**

### **1. Contesto las siguientes preguntas.**

- ¿Qué hacen las personas en la lámina?
- ¿Qué hacen los niños y las niñas?

### **2. Leo la siguiente lectura.**

El artículo 45 del tercer libro del código de la niñez y la adolescencia se refiere a la justicia penal especial la cual se aplicara a los adolescentes que tuvieron 13 años cumplidos y que sean menores de 18 años al momento de la comisión de un hecho tipificado como delito o falta en el código penal o leyes fiscales especiales.

El artículo 98 estipula que son principios rectos de la justicia penal especial del adolescente el interés superior de conocimiento y respeto a sus derechos humanos, la protección y formación integral, reinserción en su familia y en la sociedad.

El artículo 99 se refiere a la aplicación de la disposición de la justicia penal del adolescente, tanto a nivel procesal como de ejecución, estará a cargo del órgano especializado en materia de adolescentes.

El artículo 100 establece que la interpretación y aplicación de las disposiciones de la justicia penal especial del adolescente deberá hacerse en armonía con sus principios generales del derecho penal con la doctrina y normativa internacional en materia de niñez y adolescencia en la forma que mejor garantice los derechos establecidos de la constitución política.

### **3. Conteste las siguientes preguntas**

- Escribe en su cuaderno el artículo 98
- Escriba los libros 1 y 2 del código de la niñez y adolescencia.

## **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

- Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.

## RECUERDE

**El código de la niñez y adolescencia está dividido en tres libros. En ellos se abordan los derechos que deben ser cumplidos y respetados desde las autoridades civiles y judiciales, teniendo en cuenta la integridad en interés superior de los niños, niñas y adolescentes.**

- Realizo mi trabajo en casa con la ayuda del texto.
- Completa las siguientes oraciones.
- Está dedicado al tema de los \_\_\_\_\_ y garantías de los adolescentes que han \_\_\_\_\_ hechos delictivos, es \_\_\_\_\_, el aspecto de la \_\_\_\_\_ penal de adolescentes.
- Leo la siguiente lectura de la justicia penal de los adolescentes.

La justicia penal del adolescente es aplicada solo en el territorio nacional.

Las niñas y los niños que no hubieran cumplido los 13 años de edad, no serán sujetos a la justicia penal especial del adolescente, están exentos de responsabilidad penal, quedando a salvo la responsabilidad civil, la cual será ejercida ante los tribunales jurisdiccionales competente.

# TEMA: LA PRIMERA GUERRA MUNDIAL.

## ACTIVIDADES INICIALES

### 1. Contesto la siguiente pregunta

- ¿En qué siglo inició la primera guerra mundial?

## DEFINICIÓN

**Estados Unidos y Japón luchaban por una nueva distribución territorial del planeta, ya que el desarrollo industrial de Alemania superaba a Francia e Inglaterra.**

### 2. Lee y comenta con sus compañeros y compañeras.

A inicios del siglo XX, las principales potencias dominaban al planeta era Inglaterra y Francia. Quienes ya se han distribuido el mundo. Las nacientes potencias como Italia, Alemania, Rusia, Australia y otros.

Este primer conflicto mundial sucede durante el periodo comprendido entre agosto de 1918 cabe destacar que este conflicto venia iniciando a final del siglo XIX.

El desarrollo económico no solo se estaba dando en Europa, sino que en otras potencias mundiales de los otros continentes, los Estados Unidos y Japón a la par de otros países reclamaban mayores áreas de influencia y dominación.

Las decisiones económicas y políticas mas importantes que afectan a toda la humanidad se tomaban en Europa, los Estados Unidos estaban pendientes de lo que ocurría en Europa.

### 3. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿En qué año y fecha hubo conflicto en esta guerra?
- ¿A quiénes se les estaba dando un desarrollo económico?

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

### 1. Describa el mapa de Inglaterra.



## 2. Leo la siguiente lectura.

La carrera armamentista sirvió de justificación a los países europeos, para enfrentarse en la primera guerra mundial. Los alemanes desarrollaron su industria naval para igualar a los ingleses.

La lucha por los territorios ocupados se convirtió en otro denotado de este acontecimiento en la historia universal, Alemania por sus posesiones en África Italia reclamo a Francia por sus territorios en el norte de África. Alemania había anexionado a su imperio generando un sentimiento de revancha entre Francia y Alemania.

La primera guerra mundial se desarrollo en tres etapas teniendo como escenario geográfico el continente europeo.

## 3. Describa la lámina.



## 4. Leo la siguiente lectura de las etapas

a) En la primera etapa de enfrentamiento se caracterizo por la guerra de movimientos que consistió en formar dos frente, uno para retener a Rusia y poder penetrar a Francia eran planes rápidos este tipo de plan fracasó.

b) La segunda etapa el enfrentamiento se conoce como guerra de trincheras o de posesiones (1915-1917) todas las actividades militares se realizaban en zanjas. Para esta etapa Estados Unidos entra a la guerra como aliado del triple intento. a lo intento Rusia salía triunfante la revolución.

c) La tercera etapa de esta guerra se caracteriza por una segunda guerra de movimientos, vuelve a fallar esta forma de guerra y se dan enfrentamientos entre las alianzas. El 11 de noviembre de 1918 Alemania firmo su redención, y poniendo fin así a la primera guerra mundial.

**5. Escriba en su cuaderno la segunda etapa de la primera guerra mundial.**

### **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

**El desarrollo económico no solo se estaba dando en Europa sino que en otras potencias mundiales de los otros continentes.**

#### **RECUERDE**

- Conteste la siguiente pregunta.

¿En qué año Alemania firmó su redención?

- Dibuja un mapa de Alemania.

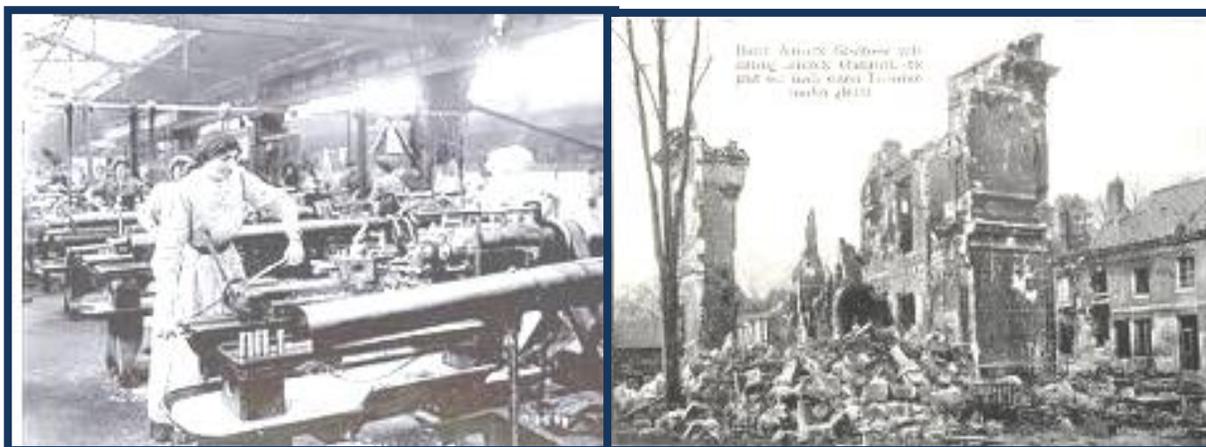
# TEMA: CONSECUENCIAS DE LA PRIMERA GUERRA MUNDIAL.

## ACTIVIDADES INICIALES

### 1. Conteste la siguiente pregunta.

- ¿Qué consecuencias resulto de la primera guerra mundial?

Observa las láminas y responde a las interrogantes.



- ¿Qué se observa en la lámina?
- ¿Qué piensan del primer cuadro?
- ¿Por qué trajo tantas destrucciones?

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

### 1. En equipo lea la lectura y comenta con tus compañeros y compañeras.

#### 1. Sociales

Las mujeres mejoraron su condición social al poder participar en actividades productivas y las trabajadoras obtuvieron un mejor trato laboral (salarial, condiciones de trabajo, estabilidad laboral, indemnizaciones, seguridad social y reducción de la jornada de trabajo). Se creó la organización internacional del trabajo (OIT).

Los enfrentamientos militares en los campos de batalla dejaron a 12 millones de muertos y 16 millones de heridos aproximadamente, además

de muchas personas fallecidas víctimas de hambre y enfermedades, se produjeron millones de personas huérfanas y viudas.

## 2. Económicas

En lo económico los daños dejados por la guerra fueron incontables, pero podemos señalar algunos como: destrucciones de miles de fábricas, pérdida de calificación de sus obreros, plantaciones de cultivos destruidos y la infraestructura totalmente dañada en algunas ciudades.

## 3. Políticos

Las repercusiones globales de la primera guerra mundial fueron entonces la pérdida de la hegemonía política y económica de Europa, mientras Estados Unidos como gran potencia en el ámbito internacional.

Se dio cambio en la geografía política de Europa, surgieron la unión soviética, Finlandia, Estonia y Lituania. Polonia surge como estado independiente, Serbia se convirtió en la República de Yugoslavia.

## ACTIVIDADES DE APLICACIÓN

- Transcriba en el cuadro en su cuaderno y complételo con sus posibles causas y consecuencias de la primera guerra mundial.

Causas	Consecuencias

- En pareja conteste las siguientes preguntas
- Explique porque la guerra hizo que la mujer obtuviera mejores derechos.
- ¿Cuáles son las consecuencias... se relacionan con América?
- Investigue la participación de América en la primera guerra mundial.

# TEMA: SEGUNDA GUERRA MUNDIAL.

## ACTIVIDADES INICIALES

### 1. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿En que se tenían que enfrentar?
- ¿Han observado este tipo de guerra?

## DEFINICIÓN

**Esta guerra se desarrolló en diferentes escenarios: El Pacífico, el lejano Oriente, el Norte de América y Europa.**

### 2. Leo y comento con sus mis compañeros y compañeras.

Nuevamente la humanidad tendría a enfrentar una guerra mundial con la participación de países de diferentes partes del mundo. Esta tuvo como escenario geográfico Europa, Asia y África. Teniendo como raíz, los problemas no resueltos durante la guerra mundial de 1914.

A pesar de los altos costo humanos sociales y económicos de la primera guerra mundial, los líderes políticos y militares de momento no habían aprendido la lección que de una guerra no hay vencedores solo perdedores.

### 3. Describo la lámina con mis compañeros y compañeras.



## **ACTIVIDADES DE DESARROLLO**

### **1. Leo y comento el siguiente texto**

#### **Causas**

Las causas que permitieron que el mundo entrara en este doloroso hecho histórico son las siguientes:

- Las respuestas nacionalistas a la crisis económicas mundial cada país quería resolver la crisis desde su propia visión.
- Las nuevas potencias económicas cuestionaban el orden aparente, tenían que buscar materias primas y tener acceso a mercados controlados por potencias coloniales.
- El resentimiento de revancha en los alemanes por la derrota en la primera guerra mundial.
- El acenso de fascismo en algunos países europeos.
- La guerra duro seis años, durante los cuales fueron empleados todos los recursos disponibles y se contó con más elementos técnicos perfeccionados como los tanque y la aviación.
- Dos nuevas alianzas será llamadas por las potencias mundiales:
  - Los aliados formados por: Inglaterra, Francia, Polonia, Checoslovaquia, Bélgica, Holanda Luxemburgo, Noruega, Yugoslavia, Grecia, Estados Unidos, Unión Soviética y China.
  - Durante estos seis años los hechos más relevantes de este acontecimiento histórico y que hizo más daño a la humanidad tenemos los siguientes:
    - 1938 Alemania inicio su expansión invadiendo Austria.
    - 1939 Hitler ocupo Checoslovaquia y Polonia están no dispuestos a ceder sus posiciones territoriales dando una declaración de guerra.
    - La Unión soviética firmó un acuerdo de no agresión con Alemania.

- 1940 Dinamarca, Holanda, Bélgica, Luxemburgo y Francia son atacados por Alemania ocupando sus territorios. Italia le declara la guerra a Francia e Inglaterra.

## 2. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿En qué año Alemania inicio su expansión?
- ¿Quién firmó un acuerdo con Alemania?

## 3. Leo la siguiente lectura y la escribo en mi cuaderno.

En 1940 se da la guerra entre Alemania y la Unión Soviética siendo el punto más sangriento de conflicto. Japón declara la guerra a los Estados Unidos cuando ataca la base militar de Pearl Harbor en el Pacifico.

En 1942 Japón llevo a sus tropas hacia China, los Estados Unidos lanzan una ofensiva hacia los japoneses en el Pacifico. El eje es atacado en África por los aliados de Inglaterra y Estados Unidos.

En 1944 los aliados desembarcan en las costas norte de Francia siendo conocida esta fecha como el día "D" en agosto en Francia es liberada. Estados Unidos inicio un bombardeo sobre las ciudades japonesas, ante rechazo del gobierno japonés de entregar las armas y darse por vencido.

En 1945 son vencidos Alemania e Italia, los Estados Unidos utiliza bombas atómicas en Japón acelerando la rendición de este país.

Esta guerra se desarrolló en diferentes escenarios, el Pacifico, El lejano Oriente, el Norte de África y Europa.



## ACTIVIDADES DE APLICACIÓN

1. Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.

2. Tarea en casa

Complete el siguiente párrafo.

En \_\_\_\_\_ se da la guerra entre \_\_\_\_\_ y la \_\_\_\_\_ siendo el punto más sangriento del conflicto. Japón le \_\_\_\_\_ la guerra a los \_\_\_\_\_ cuándo ataca la base \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ en el Pacífico.

3. Conteste las siguientes preguntas.

¿En qué año fue vencida Alemania?

¿Qué utilizaban los Estados Unidos en Japón?

## TEMA: CONSECUENCIAS DE LA GUERRA.

### ACTIVIDADES INICIALES

#### 1. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿Qué entiende por consecuencias en la segunda guerra mundial?
- ¿Por qué hubo división?

### DEFINICIÓN

Estados Unidos no sufrió más que las bajas del frente ya que su territorio no fue campo de operaciones, por el mismo motivo o su capacidad productiva permaneció intacto y su industria en plena producción.

#### 2. Describo el mapa de Alemania.



### 3. Leo las consecuencias de la guerra y comentamos en equipo.

Este conflicto iniciado por las potencias mundiales tenía causas que no justifican lo ocurrido y todavía paga la humanidad.

Participaron en la guerra más de setenta millones de seres humanos aproximadamente.

Gran cantidad de habitantes del planeta sufrieron muertes, mutilaciones, hambre y miseria.

Las fuerzas aéreas cambiaron sus tecnologías militares.  
Cambio la geografía política de Europa, Alemania se dividió en dos: Alemania Federal Alemania Democrática.

Se produjeron movimientos de independencia en las colonias desde las potencias europeos.

Estados Unidos y la Unión Soviética se convirtieron en las nuevas potencias que deciden en el mundo.

En Europa, África y Asia se dio la destrucción de ciudades, fábricas, carreteras y áreas de agricultura.

Las pérdidas humanas se calcularon en 50 millones, de esta pérdida correspondió a la URSS, mientras que Estados Unidos no sufrió. Por el mismo motivo su capacidad e industria en plena producción.

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

### 1. Observo la siguiente lámina.



## **2. Leo la siguiente lectura.**

Aproximadamente 21 millones de personas fueron torturados y encerrados en campos de concentración por los alemanes.

El daño y persecución hecho por los alemanes contra los judíos quienes fueron sometidos a las torturas son difíciles de describir, además deportaciones y asesinatos atroces.

## **3. Contesto las siguientes preguntas.**

- ¿Cuántas personas fueron torturadas?
- ¿Qué hicieron los alemanes en contra de los judíos?

## **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

### **RECUERDE**

**En las últimas décadas del siglo XIX los primeros años del siglo XX las potencias europeas emprendieron una carrera armamentista.**

**Realiza las actividades en casa.**

**Conteste las siguientes preguntas.**

- ¿En cuántas partes se dividió la geografía política y cuáles son?
- ¿Cuántos hombres tuvieron heridas y cuántos están desaparecidos?

# TEMA: ÁREA SILVESTRE PROTEGIDA.

## ACTIVIDADES INICIALES

### 1. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿Qué son áreas silvestres?
- ¿Cómo podemos contribuir a la protección de las áreas silvestres?

## DEFINICIÓN

**Espacio de tierra que se cría o crece sin cultivo y se protege o ayuda en todas las áreas.**

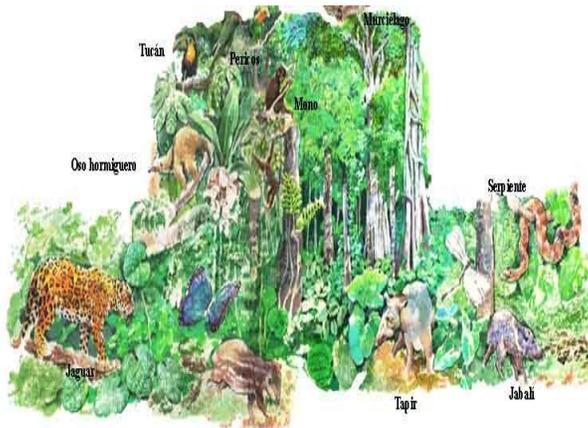
### 2. Leo los siguientes puntos del texto.

¿En que contribuyen las áreas silvestres?

La contribución de las áreas silvestres se presenta de forma de usos diversos:

- Conservaciones de los diferentes ecosistemas naturales.
- Oportunidades de recreación.
- Oportunidades de investigación y educación ambiental.
- Protección y puertos para la construcción y leña.
- Explotación de la fauna silvestre para su exportación, comercio y producción de carne para el consumo local.
- Producción del suministro de agua para centrales hidroeléctricas, consumo de la población y uso agropecuario.
- Productos del bosque no maderables, como frutas, miel, plantas medicinales y ornamentales, etc.

### 3. Describa la lámina.



A principios de 1981 se inició en Nicaragua el proyecto Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas (SINASIP) en el cual se pretende integrar a todas las áreas silvestres del país no alteradas o poco intervenidas por el hombre.

Las áreas silvestres protegidas en estas dos regiones se dividieron en Humedales y Costeras y Áreas Continentales.

### ACTIVIDADES DE APLICACIÓN

#### 1. Presento mi trabajo al profesor o profesora.

#### RECUERDE

**Las áreas silvestres protegidas son espacio que por lo general está poco intervenido o no están intervenidas por el ser humano y que albergan diversidad de flora y fauna.**

- Hago mi trabajo en mi casa
- Completo el siguiente párrafo con la ayuda del texto.
- A principios de \_\_\_\_\_ se inició en \_\_\_\_\_ el proyecto Sistema Nacional de áreas Silvestres \_\_\_\_\_(SINASIP) en el cual se \_\_\_\_\_ integrar todas las \_\_\_\_\_ silvestres del \_\_\_\_\_ no alteradas \_\_\_\_\_ intervenidas por el hombre

# **TEMA: REFUGIO DE LA VIDA SILVESTRE.**

## **ACTIVIDADES INICIALES**

### **1. Contesto las siguientes preguntas.**

- ¿Qué se entiende por refugio?
- ¿En tu comunidad existe refugio de animales?

## **DEFINICIÓN**

**Todos los ecosistemas dependen uno del otro y sobretodo de la energía para su funcionamiento. El sol es fuente de energía, la cual circula dentro del ecosistema y sale de esta en forma de calor.**

### **2. Leo y analizo el siguiente texto.**

En el sector Pacífico, aquí se presenta el problema de extracción de huevos de tortuga como una alternativa económica de muchos pobladores, pero año con año a través de campañas de educación ambiental a los pobladores y establecimiento de periodo de veda se está logrando que ese recurso sea utilizado más racionalmente y sea sobreexplotado.

en Laguna de Perlas, La Desembocadura de Rio Grande, así como en el resto de la Costa Atlántica de Nicaragua se encuentra dentro de un ambiente de bosque tropical húmedo, que es un ecosistema rico en especies de plantas y animales, dentro de cualquier alteración puede provocar un desequilibrio.

### 3. Describo la lámina.



### 4. Leo la siguiente lectura y la analizamos.

Los bosques tropicales húmedos son de alto valor ecológico y socioeconómico, que bien aprovechados pueden darle múltiples beneficios a los seres humanos. Entre ellos, la madera, las frutas, los tintes y muchos otros beneficios, algunos de los cuales aún no son conocidos.

Los mares forman parte del extenso ecosistema por ocupar la mayor parte de la superficie de la tierra, son fuente de vida de gran cantidad de animales, de vegetales y de minerales. Son asimismo utilizados como medios de transporte. Por lo anteriormente dicho es indispensable evitar su contaminación y proteger la vida de los organismos que los pueblan, así como la calidad del agua y permanencia de todos los organismos que hacen uso de este recurso.

### 5. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿Cómo son los bosques tropicales?
- ¿Cómo se encuentra la Costa Atlántica de Nicaragua?

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

### 1. Leo la siguiente lectura.

Áreas apropiadas para la investigación de ecosistemas naturales, esto en coordinación con las universidades nacionales.

Áreas potenciales para el establecimiento de zoocriaderos con las especies de valor valiosas para la producción de carne para el comercio. Recursos de flora y fauna desconocidas que podrían ser utilizadas en un futuro, por lo general en los bosques tropicales húmedos.

Reserva recursos marinos, como la del los Cayos Miskitus, recién establecida, con el objetivo de preservar la rica fauna marina sitios donde vive la indígenas Miskitu.

Es importante comprender que la interacción que ocurre en los ambientes marinos no están aislados de las interacciones que ocurren en otros ambientes como por ejemplo mantener el flujo de energía y en justamente esto le permite mantener el flujo de energía y hacer más eficiente la productividad de los ecosistemas.

De un determinado organismo pueden ser un mar, una laguna, pero también en la parte interior de un tronco de árbol podrido o un charco. por tanto, es un espacio papable que naturalmente puede estar habitado por muchos tipos de organismos.

### 6. Complete el siguiente párrafo.

Los recursos marinos, como las de \_\_\_\_\_, recién establecida, con el objetivo de \_\_\_\_\_ la rica fauna \_\_\_\_\_ son los sitios donde \_\_\_\_\_ la etnia \_\_\_\_\_.

## ACTIVIDADES DE APLICACIÓN

Presento mi trabajo mi trabajo en clase.

### Recuerde

**Cada organismo vivo desempeña una función específica en el ecosistema, por lo tanto es responsabilidad de todos respetarlo y conservarlo.**

- Realizo mi trabajo en casa.
- Dibuja en su cuaderno el refugio de animales silvestres.

# TEMA: NUESTRA POBLACIÓN Y SUS FUENTES DE ENERGÍA.

## FUENTES DE ENERGÍA.

### ACTIVIDADES INICIALES

#### 1. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿Cuál es la principal fuente de energía?

#### DEFINICIÓN

**En la actualidad efectivamente, todos los seres humanos y cosas que representados necesitan energía para su trabajo.**

#### 2. Describamos la lámina y comentamos.



#### 3. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿Qué observa en la lámina?
- ¿Con que navega el bote?

## **ACTIVIDADES DE DESARROLLO**

### **1. Leer la lectura del texto y luego compilara en su cuaderno.**

La energía y sus fuentes

La energía es aquello que hace posible la realización de un trabajo.

Para realizar cualquier actividad los hombres y demás seres necesitamos energía.

Para que funcionen las maquinas, para que se muevan los medios de transporte es necesaria la energía.

La energía es la capacidad de los cuerpos de realizar un trabajo, el cual puede provocar un cambio en el estado o movimientos de materia.

La energía no la podemos ver, pero si vemos los cambios que produce.

Todos los cuerpos tienen energía es la cantidad de trabajo que realizan.

Se realiza un trabajo cuando las fuerzas externas actúan, cuando un cuerpo haciendo que cambie la posesión en que se encuentra, es decir poniéndolo en movimiento.

La energía se necesita para realizar cualquier trabajo. o actividad.

La energía cambia las propiedades de los cuerpos.

Cuando reciben energía o cuando liberan energía, los cuerpos cambian, así cuando reciben calor los cuerpos aumentan de tamaño.

### **2. Conteste las siguientes preguntas en su cuaderno.**

- ¿Qué es la energía?

## ACTIVIDADES DE APLICACIÓN

1. Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.

### RECUERDE

**Todos los cambios que se observan en el entorno se producen por la acción de la energía. el crecimiento de los seres vivos, el cambio de posición de los objetos, la evaporación del agua.**

Realiza el trabajo en casa

- Conteste las siguientes preguntas
- ¿Qué necesita la energía?
- ¿Qué cambia la energía?
- ¿Cuándo un cuerpo recibe calor que pasa?
- ¿Cómo funcionan las máquinas?

# TEMA: CRECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN MUNDIAL.

## ACTIVIDADES INICIALES

### 1. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿A qué se le llama población mundial?
- ¿Cuántos factores determinan el crecimiento de la población?

### DEFINICIÓN

**Cada una de la población siempre se conoce el total de los habitantes y la ubicación que se lleva un control sobre la natalidad y la mortalidad.**

### 2. Observamos la lámina y la describimos.



### 3. Leo la siguiente lectura del texto y comento con mis compañeros y compañeras.

Se conoce como población al total de habitantes de un área específica (ciudad, país o continente) en determinado momento.

Los factores que determinan el crecimiento de la población son la natalidad y mortalidad.

¿Qué es natalidad?

Es el número de una determinada población durante un periodo de tiempo.

¿Qué es la mortalidad?

**Es el número de fallecimientos en una determinada población a lo largo de un periodo establecido.**

## **ACTIVIDADES DE DESARROLLO**

### **1. En pareja leo el siguiente texto.**

Las variaciones en el tamaño de la población son determinadas por el número de nacimientos, fallecimientos, inmigrantes y emigrantes estos son los factores de cambio de crecimiento de la población.

En la actualidad la población mundial es alrededor de 6,000 millones de habitantes. El acelerado crecimiento de la población mundial es el resultado de múltiples causas.

El principal factor fue la disminución de la mortalidad, esto se alegró debido a los avances sanitarios, económicos y tecnológicos que posibilitaron la desaparición de las epidemias.

¿Cómo está distribuida la población mundial?

La población está distribuida de forma uniforme sobre la superficie terrestre, aproximadamente el 30% está poblado permanentemente.

¿A qué se debe la desigualdad de la población?

La desigualdad de distribución de población es el resultado de la interacción de distintos factores.

### **Factores físicos:**

El relieve llano es el más adecuado para el asentamiento de la población. El clima templado es el más apropiado para la vida y sus actividades económicas.

Naturaleza de los suelos y su mayor o menor aptitud para la agricultura.  
Disponibilidad de agua potable.

## **ACTIVIDADES APLICACIÓN**

- Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.
- Hago mi trabajo en casa haciendo uso del texto.

- Escribo en mi cuaderno
- ¿Qué es natalidad?
- ¿Qué es mortalidad?
- ¿A qué se debe la desigualdad de distribución de la población?

# TEMA: PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS.

## ACTIVIDADES INICIALES

### 1. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿Qué estudia la economía?
- ¿En qué quieren mejorar los países de América Latina?

### Definición

**Canadá y Estados Unidos han alcanzado un muy alto nivel de desarrollo económico debido a las modernas maquinarias y a la avanzada tecnología que poseen.**

### 2. Leo el siguiente texto.

La economía estudia las formas en la que los seres humanos utilizan los recursos naturales para satisfacer las necesidades.

En cambio las principales actividades económicas de América se apoyan en dos pilares básicos, la agricultura y la ganadería.

La agricultura se desarrolla en las llanuras y mesetas de todo el continente, se cultivan frijoles, trigo, maíz, café, algodón, banana, caña de azúcar, cítricos, cacao, arroz, caucho, uvas, peras, manzanas, etc.

La ganadería es una actividad muy importante, se cría ganado bovino, vacuno, porcino y ovino, lo que permite a la industria lechera, los embutidos y el cuero.

### 3. Observo la lámina con mis compañeros y compañeras.



#### 4. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿Qué se observa en la primera y segunda lámina?
- ¿Qué hacen las personas en la primera lámina?
- ¿En su comunidad existe la ganadería?
- ¿Quién apoya en su comunidad en las actividades económicas?

#### 5. Escriba en su cuaderno la lectura.

América del Norte es la región más industrializada del continente, esta industria se destaca en automóviles, maquinarias, barcos, aviones, alimenticia, farmacéutica, química y agricultura.

La América Central el desarrollo es muy lento, producen y exportan productos como madera, azúcar, alimentos, tejidos, alfarería y materia prima.

En Antillas se ha desarrollado la industria de azúcar, cigarrillos y bebidas alcohólicas, productos que son exportados.

En los países de América del Sur en los últimos años han impulsado su desarrollo. La industria que más se destaca es la textil, la petrolífera y la alimenticia.

#### 6. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿Cómo se desarrolla la industria en Centro América?
- ¿Qué abundan en América?

#### ACTIVIDADES DE APLICACIÓN

- Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.

#### RECUERDE

**En aquellos países donde las materias primas son escasas, tales como Italia el desarrollo se debe a la iniciativa privada.**

- Escriba en su cuaderno y la pregunta y la respuesta.

¿Qué es comercio?

Es la actividad que permite el intercambio de productos entre los países de América y otros del mundo.

¿Qué es comercio?

Es la actividad que permite el intercambio de productos entre los países de América y otros del mundo.

- **En su cuaderno complete el cuadro**

<b>Términos</b>	<b>Concepto</b>
	Total de habitantes de un área específica
Natalidad	
	Es el número de fallecimientos en una determinada población a lo largo de un periodo establecido.
Natalidad mortalidad	

- **Una con una línea los productos con el país correspondiente**

Esmeraldas                      Centroamérica

textil                              México

plata                                Colombia

alimentos                        América del Sur

- Complete el esquema siguiente en su cuaderno

Región	Producto industrial
América del Norte	
Centro América	
Las Antillas	
América del Sur	

# TEMA: FORMAS DE ENERGÍA.

## ACTIVIDADES INICIALES

### 1. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿Cuáles son las formas de energía?
- ¿Qué son formas de energía?

### Definición

**Hay diferentes formas de energía para producir movimientos que poseen los cuerpos capaces de mover.**

### 2. Leo el siguiente texto.

La energía se presenta de diferentes formas cada una de las cuales produce distintos cambios en la materia.

Algunas son:

**Energía Mecánica:** Es la forma de energía que poseen los cuerpos capaces de producir movimiento, sus fuentes son agua en movimiento y el viento, ejemplos el agua al caer produce energía mecánica cuando su movimiento provoca que las turbinas de una planta hidroeléctrica se mueven.

**Energía Cinética:** Es la que posee cualquier cuerpo en movimiento. Ejemplo la energía que tiene un automóvil que circula por las calles, la de una lancha que navega por el río, una pelota, etc.

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

1. En parejas observamos la lámina y comentamos con nuestros compañeros y compañeras.

### 2. Leo y luego escribo la información en mi cuaderno.

**Energía Potencial:** es la que todo cuerpo en reposo tiene, ejemplo un atleta que espera la orden de salida para empezar a correr, el agua almacenada en una represa, un pedazo de carbón o un fósforo.

**Energía Solar:** El sol constituye la principal fuente de energía del planeta, la energía que irradia calienta la superficie de la tierra y evita su congelamiento, permite la visibilidad durante el día y participa en procesos muy importantes para la vida tales como: la fotosíntesis, el ciclo del agua y el ciclo del carbono.

**La energía solar puede ser:**

**Calórica:** Se manifiesta como el calor indispensable para evitar que el planeta se congele y permite por ejemplo que las iguanas regulen su temperatura.

**Lumínica:** Se manifiesta como la luz y calor, por ejemplo las plantas necesitan la luz del sol para realizar la fotosíntesis, el calor producido por la luz del sol también puede ser utilizado para cocinar.

**3. Observo la lámina.**



**4. Conteste las siguientes preguntas.**

- Ponga un ejemplo sobre la energía potencial.
- ¿En cuántas partes puede ser la energía solar?

## ACTIVIDADES DE APLICACIÓN

1. Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.

### RECUERDE

**Toda energía tiene su propia función para tener su cuerpo en reposo, para ser capaces de producir movimientos y circular por todas partes.**

- Copie en su cuaderno y responda si son verdaderas o falsas justifique su respuesta.
- La energía se necesita para realizar cualquier actividad.\_\_\_\_\_
- La energía potencial es la energía producida por el movimiento.\_\_\_\_\_
- Los alimentos nos brindan energía cinética al igual que los combustibles brindan energía a los vehículos.\_\_\_\_\_
- Un cuerpo no cambia cuando recibe o pierde energía.\_\_\_\_\_
- Escriba a la par de cada caso la forma de energía que posee.
- Cinética
- Potencial
- Calórica
- Lumínica

## TEMA: FUENTES RENOVABLES Y NO RENOVABLES.

### ACTIVIDADES INICIALES

#### 1. Conteste las siguientes preguntas.

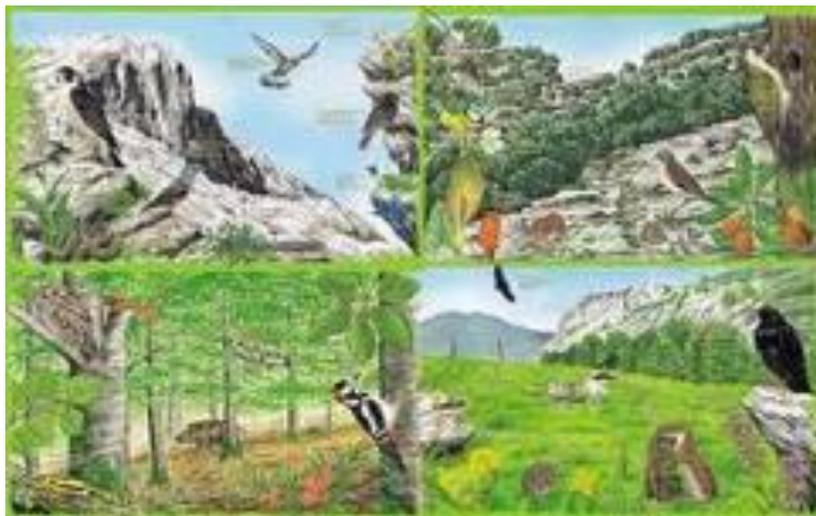
- ¿Qué son fuentes renovables?
- ¿Para que sirven las fuentes de energía?

### DEFINICIÓN

**Todas las fuentes renovables son las plantas y animales y las no renovables son el petróleo, el carbón y el gas.**

#### 2. Describo de la siguiente lámina y copio en mi cuaderno la información.

Las fuentes de energía renovable son aquellas cuya existencia no se agotara en miles de años, como el sol, el viento, las corrientes de agua magna entre otras. Son menos nocivas en el ambiente.



#### 3. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿Qué observan en la lámina y explique que son fuentes renovables?
- Escribe un ejemplo de fuentes renovables.

### ACTIVIDADES DE DESARROLLO

#### 1. En trío copia la siguiente lectura en su cuaderno y comenta con tus compañeros y compañeras.

Los recursos no renovables: Son aquellos que después de haber sido utilizados no se reponen.

Estos recursos si no se usan en forma racional se agotan y en algún momento pueden desaparecer.

El carbón, minerales metálicos, arena, piedra cantera, cobre, piedras preciosas, el petróleo, minerales no metálicos.  
Nicaragua no tiene carbón ni petróleo.

El carbón se usa en las cocinas de los hogares nicaragüenses, se obtiene de la quema d madera. Muchos bosques han desaparecido por el uso irracional dela madera para hacer carbón.

El petróleo que consumimos en forma de gasolina, de diesel y de gas lo compramos en dólares a otros países. El alto costo de este producto tan necesario para el desarrollo del país, pesa mucho sobre nuestra economía.

Al final de esta unidad ampliaremos más sobre los recursos no renovables, especialmente sobre los metálicos y no metálicos.

## **2. Describa la lámina y comenta.**



## **3. Conteste las siguientes preguntas.**

- ¿Qué son fuentes no renovables?
- Escribo tres ejemplos de fuentes no renovables.

## ACTIVIDADES DE APLICACIÓN

1. Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.

### RECUERDE

**Las fuentes renovables y no renovables son los que están cultivados y son cultivados todos los recursos que nos benefician a todos.**

### 2. Conteste las siguientes preguntas

¿Qué son recursos no renovables?

Mencione 4 nombres de recursos no renovables y 4 renovables.

Renovables

---

---

---

---

No renovables

---

---

---

---

# TEMA: TRANSFORMACIÓN DE LA ENERGÍA

## ACTIVIDADES INICIALES

### 1. Conteste las siguientes preguntas.

¿Qué es la transformación de energía?

¿Después de cambiarse el oxígeno que contiene?

## DEFINICIÓN

**Cuando la energía se combina con el oxígeno se convierte en otro tipo es para mantener nuestro cuerpo o temperatura tibia y adecuada.**

### 2. Leo la siguiente lectura.

La energía se transforma constantemente de un tipo a otro. La energía química de los alimentos por ejemplo, al combinarse con el oxígeno se convierte en energía mecánica.

Cuando se corre, se piensa o se realiza otra actividad una parte de la energía también se transforma en energía calorífica para mantener nuestro cuerpo a una temperatura adecuada.

El ser humano también transforma la energía para su beneficio por ejemplo, la energía mecánica de las caídas del agua y del viento se convierte en electricidad en las centrales hidroeléctricas y las eólicas.

### 3. Conteste las siguientes preguntas.

- ¿Cuándo uno piensa o realiza otra actividad que energía se transforma?
- ¿Cuándo el agua se cae al viento en que se convierte?

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

1. En equipo describamos la lámina.



2. Copio en mi cuaderno y luego leemos juntos.

Muchos de los aparatos que se usan en los hogares utilizan electricidad y la transformación en luz (foco) calor (una parilla), sonido (radio) o movimientos (una licuadora).

## ACTIVIDADES DE APLICACIÓN

1. presento mi trabajo a mi profesor o profesora.

**Recuerde**

**Todos los instrumentos y electrodomésticos en los hogares son los que utilizan electricidad.**

**Realizo mi trabajo en casa**

Mencione 5 nombres de electrodomésticos que se utilizan en su hogar.

Mencione un ejemplo de la energía mecánica.

## TEMA: OTROS BENEFICIOS QUE SE OBTIENEN CON EL AHORRO DE ENERGÍA.

### ACTIVIDADES INICIALES

#### 1. Conteste las siguientes preguntas.

¿Qué otro beneficio se obtiene?

### DEFINICIÓN

**Hay todos beneficios grandes que realiza en los países grandes que dependen de las combustibles que cuenta más caro de Centroamérica**

#### 2. en equipo leo el siguiente cuadro.

Plantas hidroeléctricas saltos Grandes	Plantas geotérmicas Momotombo
Molinos de vientos	Energía solar

La dependencia de los combustibles fósiles para generar mas de la tercera parte de energía eléctrica, hace que Nicaragua cuente con un sector eléctrico mas caro de Centroamérica.

Por lo tanto existe la imperiosa necesidad de promover y desarrollar proyectos de energía renovable (hidráulicas, eólica, geotérmica biomasa) para abaratar costos y propiciar un medio ambiente saludable.

#### 3. Conteste las siguientes preguntas.

Mencione 4 proyectos que obtiene beneficios de ahorro de energía.

¿Qué cuenta Nicaragua con el sector eléctrico?

## **ACTIVIDADES DE DESARROLLO**

### **1. En trío describo la lámina y comentamos en clase.**

Tomando ella en cuenta el alto potencial que tiene Nicaragua para el desarrollo de proyectos de energía renovables, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) Y La Comisión de Nacional de Energía (INE) en el año 2003 firmaron un proyecto de cooperación por 140,000 mil dólares anuales, con la finalidad de impulsar este tipo de proyectos en Nicaragua.

En bajo proyectos de energía renovables en comparación con los combustibles fósiles (petróleo) permitirá que la electricidad vaya a puntos del territorio nacional.

### **2. Conteste las siguientes preguntas.**

Mencione un proyecto que nos ayude en nuestra comunidad.

¿Además que otra cosa hizo ese mismo proyecto?

## **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.

### **RECUERDE**

**En Nicaragua presenta unos proyectos para un desarrollo de cada comunidad.**

### **Conteste las siguientes preguntas.**

¿En tu comunidad en que te ayuda?

¿En que año se firmó el proyecto de las cooperaciones y por cuántos dólares?

# TEMA: PROYECTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

## ACTIVIDADES INICIALES

### 1. Conteste las siguientes preguntas.

¿Qué es energía eléctrica?

¿En tu comunidad existe energía hidroeléctrica?

### 2. Describo la lámina y luego leo la lectura.



Proyecto de energía eléctrica

Proyecto Hidroeléctrica de Asturias localizado en Apanas-Jinotega.

Planta hidroeléctrica Santa Bárbara, localizada entre Santa Bárbara Sebaco y mina la India.

Planta hidroeléctrica del Salto Grande y Siempre Viva, localizado en el municipio de Bonanza.

## ACTIVIDADES DE DESARROLLO

1. Describo de la lámina y luego contesto las siguientes preguntas en forma oral.



El viento es una de las formas o fuentes de energía natural rentable, es decir ilimitada. Esta energía no produce contaminación y tiene bajos costos.

En el departamento de León tenemos un bello recurso turístico también son una fuente maravillosa de energía renovable, localizado en la carretera a Poneloya, energía que mayoritariamente abastece al Instituto politécnico.

### **ENERGÍA GEOTÉRMICA**

Los volcanes, además de un bello recurso natural turístico también es fuente maravillosa de energía renovable.

Ejemplo de la energía geotérmica es nuestro país, es el Proyecto Geotérmico Momotombo ubicado en las faldas del volcán que lleva su nombre **Energía térmica.**

En nuestro país tenemos varias plantas que producen energía térmica entre ellos tenemos:

- En Puerto Sandino 2 plantas.

- En Nuestro Corinto 1 planta.
- En Managua 1 planta.
- En Puerto Cabezas 1 planta.
- En Bluefields.

## **LAS MEDIDAS PREVENTIVAS**

¿Qué son medidas preventivas?

Las medidas que deben tenerse al usar la energía. Al usar cualquier tipo o forma de energía deben de tomarse algunas medidas como:

1. No tocar cables eléctricos en mal estado.
2. Protegerse de quemaduras en la piel utilizando filtro solar.
3. Utilizar con precaución materiales combustibles como gas, gasolina, diesel, alcohol, etc.
4. Encender o conectar con precaución los electrodomésticos y la cocina.
5. Cuando tenga que manipular sustancias químicas debe utilizar guantes, mascarillas y otros instrumentos que le impidan contacto con estas sustancias.

## **ACTIVIDADES DE APLICACIÓN**

**1. Presento mi trabajo a mi profesor o profesora.**

### **RECUERDE**

**En nuestro país existen diferentes beneficios que dependen de los combustibles de la energía como plantas hidroeléctricas en diferentes formas que realiza cada uno.**

### **Tarea en casa**

**Contesto las siguientes preguntas.**

¿En tu comunidad que trabajo existe, menciona uno de ellos?

¿Cómo se llama el proyecto que se construyo la escuela primaria?

¿En lugar donde vives hay plantas hidroeléctricas? Si ¿Por qué? No ¿Por qué?

## Kangkanaka yulka (Glosario)

<b>Agresión:</b>	Propenso a faltar el respeto, a ofender o a provocar a los demás.
<b>Biomasa:</b>	Masa total de seres vivos, animales, vegetales de un biotopo.
<b>Fósil:</b>	Los restos mineralizados de un organismo que se encuentra en la corteza terrestre.
<b>Idóneo:</b>	Que tiene disposición o aptitud para una cosa.
<b>Proliferación:</b>	Aumento en numero
<b>Saciar:</b>	Satisfacer el hambre o la sed.
<b>Gremio:</b>	Conjunto de personas que se dedican a la misma profesión u oficio.
<b>Galaxia:</b>	Vía láctea.
<b>Armonía:</b>	Arte de formas de acordes musicales.
<b>Equilibrio:</b>	Estado de un cuerpo o sistema cuando la resultante de las fuerzas que actúan sobre él es nula.
<b>Legado:</b>	Mando que deja un testador a una o varias personas.
<b>Imprescindible:</b>	De aquello que no se puede prescindir.
<b>Sencilla:</b>	Que no tiene artificio ni composición.
<b>Sólido:</b>	Aplicase al cuerpo cuyas moléculas tienen entre si mayor cohesión que la de los líquidos.

<b>Acústico:</b>	parte de la física que trata de formación y propagación de los sonidos.
<b>Carrizo:</b>	planta gramínea de raíz larga, tallo, alto de hojas lanceoladas y flores en películas grandes.
<b>Prescindir:</b>	Hacer caso omiso.
<b>Nebular:</b>	Oscurecido por las nubes.
<b>Protón:</b>	Núcleo del átomo de hidrogeno con electricidad positivo.
<b>Omiso:</b>	Flujo y descuidado.
<b>Maha wal:</b>	Yaka wahka ya dî sikka maha dasîkaka karak tukwi atak daihtai.
<b>Muih dasîkaka:</b>	Dasîka as ayaua lawanaka dî ai yamnaka ya yamnaka ya bik.
<b>Kutdi lakwangka:</b>	Was daihka kutdai kau daihka ya raupi buhtai.
<b>Dî as bisika palka:</b>	Ya dîka ya dî luih karak kanas bisika ka dî ampas ya pas kau lauka.
<b>Mâ bakana isau palka:</b>	Mâ isau palka lau ya dî wayaka isau palka lau ka.
<b>Dî as pahka isau îtka punaka:</b>	Kal tumulka ya wing isau palka pas kau punaka it ka.
<b>Kapakka walnaka:</b>	Dî as yamka kanglawasam kau it man walti kanglawanaka.
<b>Yapuki:</b>	Mâ luih kau yasma ya dalapai dî as kasyam kau kau.
<b>Ririp sahti yaktangka:</b>	Sumal tukka balna as as ya ririp kau ulpi yawanaka.

## **Bibliografía**

Asamblea Nacional de la Republica de Nicaragua. Reforma total de la Constitución Política y demás Leyes Constitucionales. Decreto No. 1914. Aprobado el 31 de Agosto de 1970. Publicado en la Gaceta No. 200 de 03 de Septiembre de 1971. Disponible en <http://legislación.asamblea.gob.ni>

Canal de la Salud: El Embarazo, Disponible en <http://www.mafre.com/salud/es/cinformativo/> definición de embarazo, shtml castanio García Javier y otros. Autonomia (Filosofía) y Psicología) <http://www.oel.org.co/oeivirt/rie/3a09.lhtm>.

Construcción cultural del concepto de "Sexualidad". Disponible en <http://psychology.ouvaton.org>

Punto; Prevención del embarazo adolescente. Disponible en <http://www.punlij.compe/infojota/jotainformate/20060818d.asp>.

República de Nicaragua Código de la Niñez y la Adolescencia 2004.

República de Nicaragua. Ley de Promoción, Protección y Defensa de los Derechos Humanos ante el SIDA.

Sexualidad humana. Disponible en <http://es.wikipedia.org>.  
[es.wikipedia.org/wiki/humanismo](http://es.wikipedia.org/wiki/humanismo)  
[www.monografias.com/trabajos2/renacimiento/renacimiento.shtml](http://www.monografias.com/trabajos2/renacimiento/renacimiento.shtml).