

MINISTERIO DE
educación

Me sikdye' kutiyeja pilon lajakhan

**Los agricultores
de Pilón Lajas**



**Nación: Tsimane' Mosestén
Educación primaria comunitaria vocacional**

Me sikdye' kutiyeja pilon lajakhan

**Los agricultores
de Pilón Lajas**

Nación: Tsimane' Mose'tén

Educación primaria comunitaria vocacional

© Organización indígena:
Consejo Regional Tsimane' - Masetén (CRTM)
EQUIPO DE INVESTIGACIÓN UMSS – PROEIB ANDES

COORDINADOR GENERAL

Fernando Prada Ramírez

COORDINADORES DE CAMPO

Juan José Bellido

Cintya Rus Ledezma

INVESTIGADORES

Clever Clemente Caimani (CRTM)

Erwin Caimani Cayuba (CRTM)

Cintya Rus Ledezma (UMSS)

COORDINACIÓN GENERAL Y ASISTENCIA TÉCNICA UNICEF

Adán Pari Rodríguez

REVISIÓN DE LA ESCRITURA MOSETÉN

Clever Clemente Caimani

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Rosario Martínez Anaya

EDICIÓN DE TEXTO

Susana Van der Veen

Naira Terceros Paz

IMPRESIÓN

SPC Impresores S.A.

APOYO FINANCIERO

Cooperación del Gobierno de Finlandia

UNICEF

El presente trabajo fue realizado en el marco del acuerdo firmado entre UNICEF y la Universidad Mayor de San Simón (UMSS), por medio del PROEIB Andes, con fondos del gobierno de Finlandia.

Este libro es propiedad de la Nación Tsimane' - Masetén de Pílon Lajas. Se permite la reproducción total o parcial de este libro sólo cuando no tenga fines comerciales ni de lucro, citando siempre la fuente.

Presentación:

La idea de texto escolar es una construcción social de las personas. En este sentido, es portadora de una significación y representación de la vida en una sociedad concreta. Tradicionalmente, este discurso ha institucionalizado la relación de saber-poder en la escuela en beneficio de la cultura dominante mestiza o criolla.

Ahora, los presentes libros escolares, elaborados a partir de los sistemas productivos de las culturas indígenas amazónicas, buscan cambiar esta idea y brindar a los niños la oportunidad de aprender y crear desde su propia cultura, con los discursos y saberes de sus abuelos, padres y parientes. Por ello, estos libros cuestionan la concepción del libro escolar tradicional, basado en la memoria y la repetición y orientan las prácticas de aula hacia el desarrollo de un currículo acorde a la realidad.

Estos libros escolares, son una apuesta para mejorar la calidad de aprendizaje de los niños y niñas indígenas que asisten a estas escuelas. Ellos aprenderán mejor a leer y escribir a partir de las historias que conocen; el razonamiento lógico matemático mejorará a través de la solución de problemas concretos que les plantea la vida comunal y productiva.

Los libros integran en su diseño dibujos creados por los niños y niñas mosetén, movima, tsimane' y takana, que intentan motivar en ellos y ellas el amor por sus libros, siendo una forma efectiva de compartir la cultura de padres y abuelos con las nuevas y futuras generaciones.

Agradecemos a los niños y niñas de las escuelas que han participado dibujando, y a sus padres, abuelos, expertos, investigadores indígenas y maestros de las comunidades takana, mosetén, movima y tsimane' que han trabajado para que el efecto discursivo de estos textos empodere a estas sociedades indígenas amazónicas y fortalezca los procesos de reproducción cultural.



La agricultura es una actividad importante para los pueblos tsimane' mosetén de Pilón Lajas, ya que nos proporciona los alimentos necesarios para preparar a diario diferentes platos de nuestra región. La mayoría de los pobladores de la Nación Pilón Lajas tenemos nuestros chacos, en los cuales sembramos, cultivamos y cosechamos con mucha dedicación diferentes productos agrícolas; en esta actividad no sólo participan los padres, los niños también somos parte, y de acuerdo a nuestra fuerza y habilidades físicas, ayudamos en la siembra, el deshierbe y la cosecha.

Tomando en cuenta la clasificación de los productos cultivados, éstos se dividen en: cítricos, frutales, cereales o granos, tubérculos y otros; cada alimento es más o menos rico en proteínas, vitaminas y minerales, nos ayudan a fortalecer nuestros cuerpos y a crear defensas en nuestro organismo para no enfermarnos.

Ser buen agricultor supone conocer todas las especies de alimentos que saboreamos; sus características, los lugares donde se producen, las épocas de chaqueo, deshierbe y cosecha. Por eso, nuestra tarea es cuidar nuestros terrenos agrícolas para tener alimentos por más tiempo, para nuestras familias y para nosotros.

Tabla de contenido

UNIDAD 1	
LOS PRODUCTOS AGRÍCOLAS DE NUESTRA REGIÓN	
El origen del plátano.....	13
Cereales o granos	17
Cultivos perennes cítricos y frutales.....	24
Tubérculos.....	34
Plagas que dañan los productos agrícolas.....	38
UNIDAD 2	
EI PROCESO AGRÍCOLA EN PILÓN LAJAS	41
¿Qué es la agricultura?.....	42
Pasos del proceso agrícola.....	43
Las herramientas que utilizamos en la práctica agrícola.....	53
La participación de la familia en el proceso agrícola.....	54
Conocimientos que los niños adquieren en el proceso agrícola.....	56
Valores que los niños adquieren durante la práctica agrícola.....	57
UNIDAD 3	
LOS SUELOS Y LUGARES AGRÍCOLAS QUE CONOCEMOS.....	59
Clases de suelos.....	60
Clases de monte.....	61

Leamos ¿qué es la rotación de suelos?.....	63
¿Cómo asociamos los cultivos?.....	64

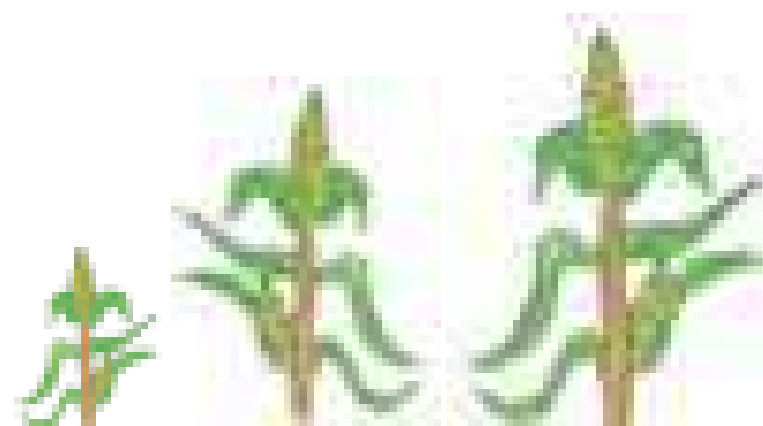
UNIDAD 4	
MITOS, RITOS, NORMAS Y LENGUAJES EN LA PRÁCTICA AGRÍCOLA.....	65

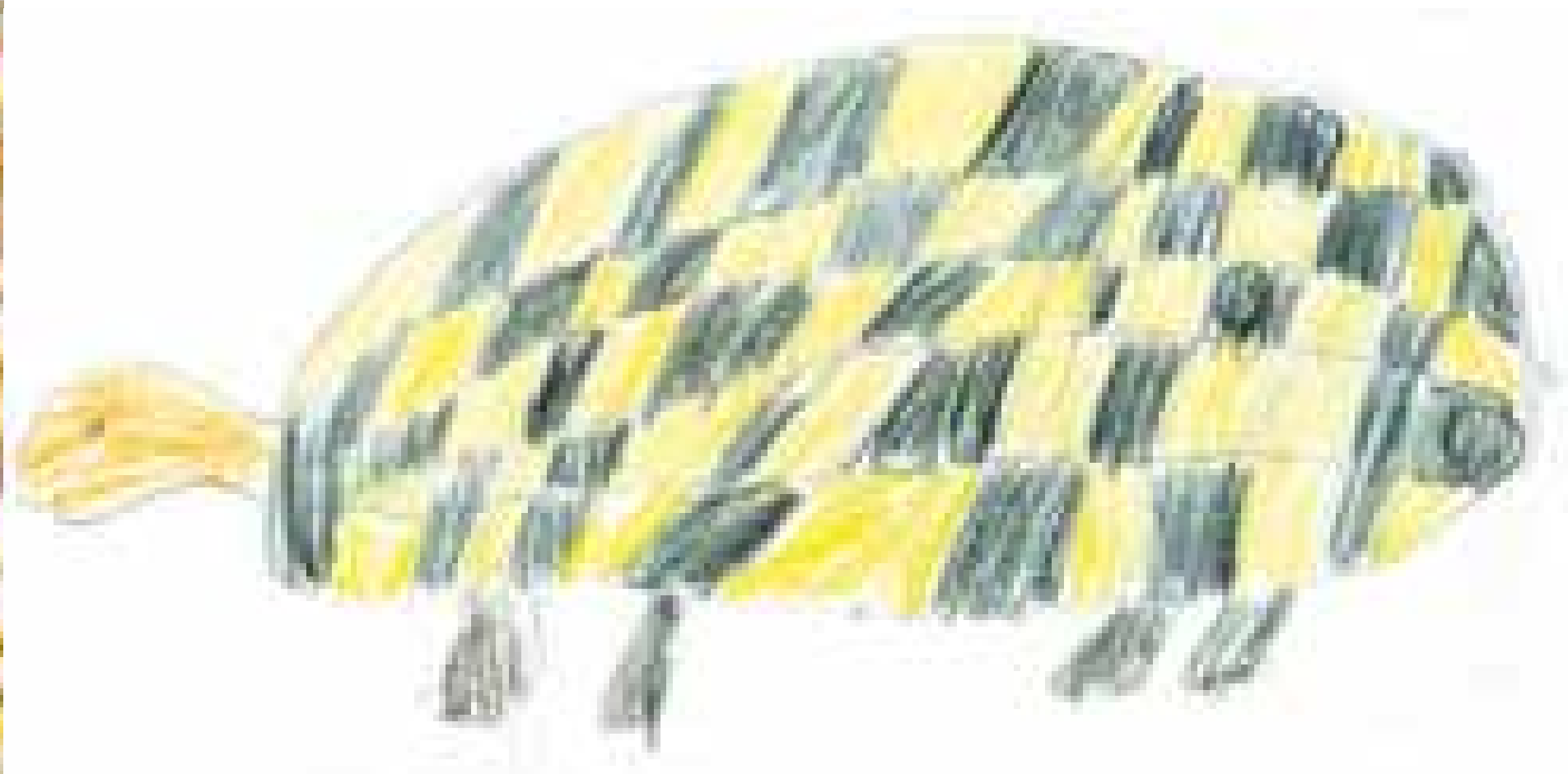
¿Qué mitos agrícolas conocemos?.....	66
Los ritos agrícolas que realizamos.....	67
Las normas agrícolas.....	68

UNIDAD 5	
¿CÓMO APROVECHAMOS LOS PRODUCTOS AGRÍCOLAS?.....	69

Los lenguajes en el proceso agrícola.....	70
Cómo aprovechamos los productos agrícolas?.....	71
Aprendamos a preparar algunas bebidas.....	73
Conozcamos los precios de algunos productos agrícolas.....	74

ANEXOS.....	77
--------------------	-----------





**MI' IN KARIITYAKITY SIKDYE' IN TSINSI' KHÄNTYI'
JÄK IN
LOS PRODUCTOS AGRÍCOLAS DE NUESTRA REGIÓN**



Unidad 1

JIRISYIS

Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan
Los Agricultores de Pilon Lajas



Pheyeja' öij irikyas pheyakdye' jämbi' dyem yakchhitim

¡Leamos la siguiente historia antes de empezar!

ME' JAKCHHTI' JIKEJ PE'RE

EL ORIGEN DEL PLÁTANO

El **Wujshu'** se hacía la burla de los mutunes, les daba semillas de plátano maduro para que siembren.

- Esto van a sembrar mutunes - les decía **Wujshu'**.

Entonces los mutunes sembraban las semillas y brotaban plantas pequeñas de plátano, no crecían buenos racimos, sino más bien pequeños. Los mutunes molestos por el consejo que les dió el **Wujshu'**, se sintieron engañados con sus mentiras.

Un día el **Wujshu'** mandó a fabricar chicha y les invitó a beber a los mutunes. Los mutunes aceptaron la invitación. Pero el **Wujshu'** les dió nuevamente las semillas de plátano maduro, aquellos que producían buenos frutos, entonces los mutunes enojados dijeron: ¡ahora vamos a pegarle!

Entonces los mutunes fueron a ver el chaco del **Wujshu'** y se dieron cuenta que su plátano daba buenos racimos porque el **Wujshu'** no sembraba la semilla, sino que plantaba el retoño del plátano, y por esa razón producía buenos racimos.

Los mutunes enojados por la maldad del **Wujshu'** que les había mentido, retiraron el retoño de las plantaciones de plátano y ya en su terreno, sembraron los retoños. Al pasar el tiempo vieron que el plátano daba buenos racimos, y así aprendieron a sembrar el plátano, ya no de las semillas si no de los retoños que crecen al pie de las plantas.



Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilon Lajas



Cuando el **Wujshu'** vió que el plátano de los mutunes ahora daba muy bien, se enfureció y dijo:

- ¡Ahora van a saber, voy a invitarles chicha, para luego pegarles y matarlos, y también destruir su sembradío!

Así fué, el **Wujshu'** los invitó a tomar chicha nuevamente; los mutunes aceptaron; ya en la casa del **Wujshu'**, los mutunes le dijeron:

- ¡Usted nos mintió!, dijo que de la semilla nacía el plátano y no era cierto, usted sembró el plátano de su retoño.

Por este motivo pelearon con el **Wujshu'**. Los mutunes ganaron la pelea y lo mataron, por causa del plátano. Si los mutunes no hubieran robado la papa del plátano que tenía el **Wujshu'**, hoy en día no hubiera plátano en esta tierra. Los mutunes han hecho el favor de sembrar el plátano.

Historia recopilada por Clemente Caimani



TRABAJEMOS:

1. ¿Qué sembraban los mutunes?
2. ¿Por qué no crecían las plantas de plátano que el **Wujshu'** les daba a los mutunes?
3. ¿Qué hicieron los mutunes cuando se enteraron que el **Wujshu'** los engañaba?
4. ¿Qué hubiera sucedido si los mutunes no hubieran robado las papas de plátano?
5. Después de responder a estas preguntas, dibujemos los personajes de la historia y describámoslos de acuerdo a su actuación, en forma oral los mas chicos y por escrito los niños que ya saben escribir.



Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilon Lajas

¡Hola niños! Soy Fidel Vie, vivo en la comunidad Asunción del Quiquibey, soy muy buen agricultor, todos los días me levanto muy temprano para ir a mi chaco y ver el arroz y maíz que tengo sembrados allí. Por la experiencia que poseo, les contaré cómo son los alimentos que comemos todos los días.

Veamos la clasificación de los alimentos de nuestra región:

Wej in
Cereales o
granos

**Ki'Kisi' in o
fi'
is in**
Cítricos o
frutales

Pe're in
Perennes

**Shishis in
jakkansi' in**
Tubérculos

Yoksi in
Otros

WEJ IN

LOS CEREALES O GRANOS

Nosotros comemos a diario alimentos que son ricos en vitaminas que nos dan los frutos silvestres y proteínas que nos brinda la carne de los animales que cazamos y pescamos. Estos alimentos son conocidos como cereales o granos, y nos dan almidón al cuerpo, que también es importante para tener una buena nutrición.

¿Qué son los cereales o granos?

Les cuento que los cereales son plantas que nacen de hierbas y se utilizan en la alimentación de las personas y de los animales. Son los principales alimentos para personas que vivimos en la Amazonía y para quienes viven en otros lugares del mundo.

El maíz, el arroz y el trigo son utilizados para fabricar “el pan” que es el principal alimento de algunos pueblos, nosotros consumimos el riquísimo pan de arroz.

Para nosotros, el principal alimento es el arroz, a veces comemos arroz seco o lo utilizamos para preparar majau.



LEAMOS LA HISTORIA DE LOS CEREALES...

Los cereales son considerados como la base alimenticia de los pueblos en el mundo, su cultivo ha sido una de las primeras actividades agrícolas humanas, era una forma de alimentación alrededor de la cual las personas podían organizarse en el trabajo. Las personas que viven en Europa produjeron trigo, las personas del Asia se alimentaron principalmente del arroz y las personas de América, nuestro continente, cultivaron el maíz.

TRABAJEMOS:

1. Dibujemos estos cereales y hagamos oraciones indicando cómo los consumimos.
2. Dibujemos un mapa con los continentes que existen y ubiquemos en cada lugar los cereales que allí se producen.



Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilon Lajas

Observemos la clasificación de los cereales o granos de nuestra región:

Jai'baty ty'ara'
Maíz duro blanco

Dyirtyi'
Maíz blando

Pipokadyety
Maíz pipoca

Biityi'
Maíz duro cubano

Arroz zambo

Arroz garrapatilla

Arroz estaquilla

Koris
Fréjol

Fuyuj
Fréjol matizado

Arosh
Arroz noventón



Arosh - Arroz

Es un cereal muy importante para la alimentación de nosotros los Tsimane' Mosetén.

El arroz crece en terrenos húmedos y calurosos como el nuestro. Las plantas de arroz necesitan mucha agua y alcanzan casi un metro de altura. Muchas personas en el mundo comemos arroz, por eso es el segundo cereal más producido en el mundo.

Podemos mantener el arroz pelado porque así podemos conservar y utilizar para nuestro consumo por varios meses después de cosechado. Nosotros los tsimane' mosetén utilizamos una variedad de arroz que no necesita que el terreno agrícola esté inundado como sucede en otras partes del mundo, como la China y otros países asiáticos.



TRABAJEMOS:

Observemos una planta de arroz.

1. ¿Qué partes tiene?
2. ¿Cómo son las hojas?
3. ¿Cómo son los flores?

Anotemos los datos en nuestros cuadernos.

Las clases de arroz que cultivamos en los suelos de Pilón Lajas son:

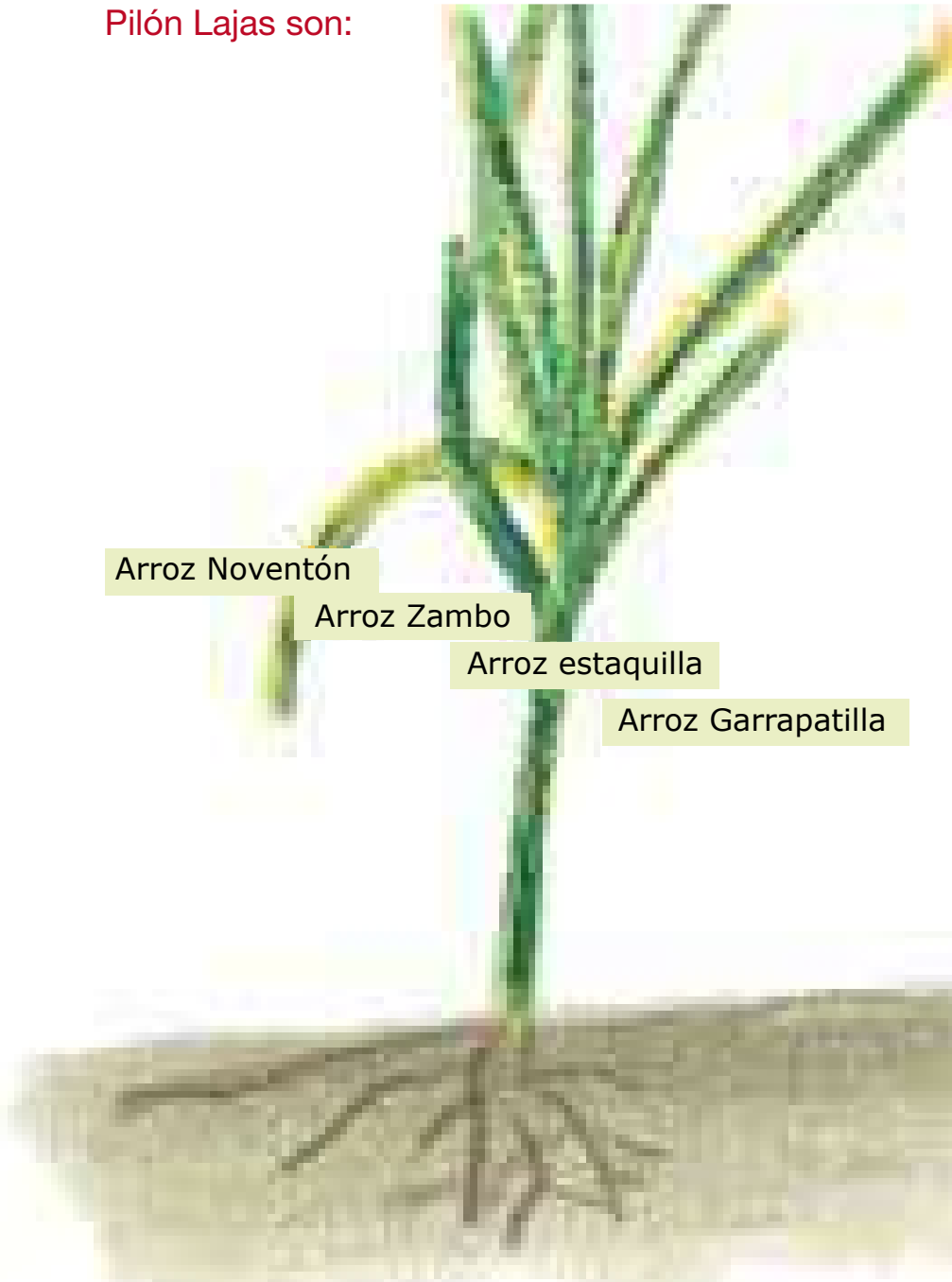
Conozcamos las características de las variedades de arroz que tanto nos gusta comer:

Aroch stakiya, - Aroch mächichi', Aroch sämbo
Arroz estaquilla, garrapatilla y zambo

Las espigas y la cáscara que cubren los granos de arroz es amarilla, los granos pelados son blancos. Estos tipos de arroz se siembran en los meses de noviembre y diciembre, en tiempo de lluvia; nosotros los agricultores sabemos que la tierra debe estar blanda para poder sembrar, y debemos guardar las semillas en chipatas para que así se conserven mejor.

Cosechamos el arroz en tiempo frío, el principal mes de cosecha es el mes de abril. Para nuestro consumo guardamos los granos de arroz en trojes (cajones de 3 X 4 metros), que estén en las cortezas del palo balsa y chipatas cerca de la cocina. Para que el humo evite que le salgan gusanos y hongos. Los platos típicos en base a arroz son: arroz seco, locro, majau y pan de arroz.

El arroz noventón es diferente a los tres anteriores porque es el que madura más rápido, se lo puede cosechar en el mes de enero; es decir en tiempo de lluvia, por eso se llama noventón, porque producen en 90 días.



Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan

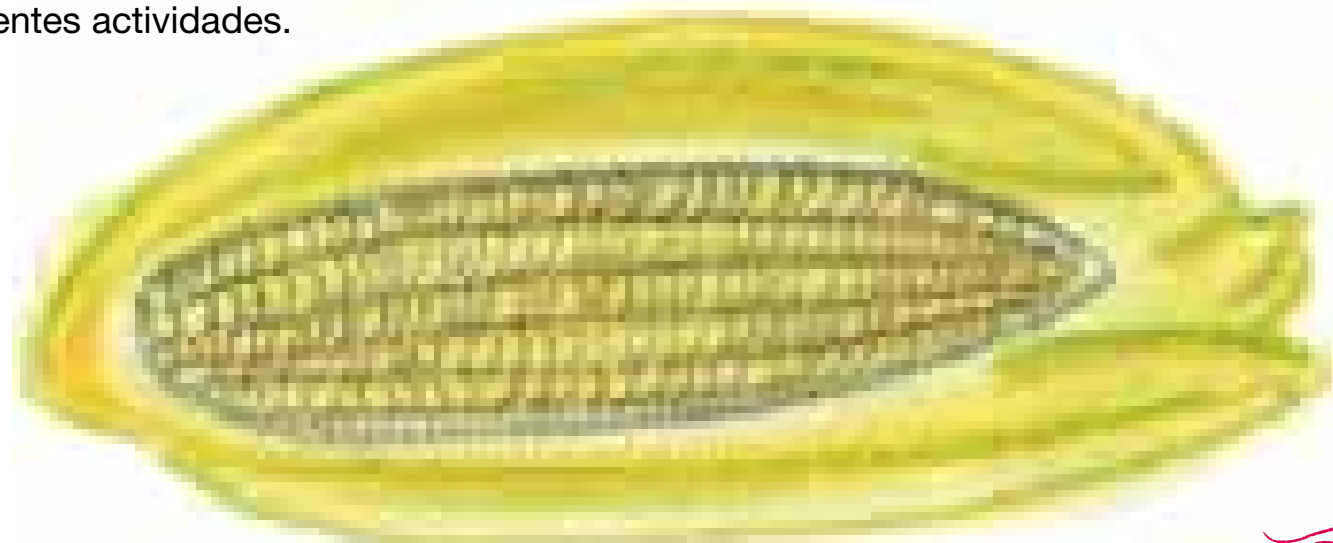
Los Agricultores de Pilon Lajas

Mi' tyä'rá' - El Maíz

Cultivamos este cereal para nuestro consumo pero también lo utilizamos como forraje para los animales. Es uno de los cereales más cultivados en el mundo y es originario de América, motivo por el cual ha sido utilizado hace miles de años por todos los pueblos indígenas.

Tiene un tallo muy alto y erguido, mide alrededor de 60 cm., en algunos casos llega a medir 3 metros de altura, pero la altura promedio es de 2. 40 metros. Sus hojas son alargadas y delgadas. El fruto de la planta es el choclo, sus granos están sujetos a la mazorca, están cubiertos por una cáscara formada por muchas hojas llamadas chala. La longitud de la mazorca madura mide aproximadamente entre 7,5 cm y 50 cm.

Es uno de los principales alimentos para las culturas americanas, por lo tanto, es un alimento importante para las personas que vivimos en Bolivia, porque gracias a este cereal podemos aportar muchas proteínas a nuestros cuerpos que nos ayudan a fortalecer nuestros huesos y el almidón que contiene nos da energía para realizar diferentes actividades.



LEAMOS LA HISTORIA DEL ORIGEN DEL MAÍZ...

El maíz es originario de América, y ha sido alimento básico de las culturas indígenas muchos siglos antes de que los europeos llegaran a este continente. El origen de esta planta sigue siendo un misterio, pero hay muchas pruebas que demuestran que el origen del maíz es en Tehuacán, un valle al sur de México, donde se lo cultivaba hace aproximadamente 4.600 años atrás.



Mi' in karijtyakity sikdye' in tsinsi' khäntyi' jäk in **Los productos agrícolas de nuestra región**

1

Conozcamos algunas características de los tipos de maíz que consumimos:

Las diferentes especies de maíz las sembramos en el mes de marzo, o sea cuando está empezando el tiempo de lluvia. Antes, los abuelos miraban cuando florecía el palo diablo para saber exactamente cuándo tenían que sembrar.

Cosechamos los distintos tipos de maíz a mediados del mes de mayo, un indicador de cosecha es la luna, ya que cuando está en cuarto creciente es bueno cosechar .

Almacenamos el maíz en sus mazorcas amarrándolas en vigas arriba del fogón para que las polillas no ataquen las diferentes especies de maíz que consumimos, en tamales, humintas, en chichas y refrescos. Cada especie de maíz es diferente. Veamos cuáles son esas diferencias:

Dyirtyi' Maíz blando

Los granos son muy blandos, por eso los consumimos poco hervidos.

Jai'baty Maíz blanco duro

Los granos son muy duros, por eso los utilizamos en la elaboración de chichas y refrescos.

Biityi' Maíz duro

Los granos de esta variedad de maíz son pequeños y de color amarillo.

Pipokadyety Maíz pipoca

Los granos son pequeños de color amarillo y naranja.



Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilon Lajas

Koris - Fréjol

El fréjol es un alimento que nace en América, pero también lo cultivan en otras regiones del mundo. Cuando observamos el fréjol vemos que estos granos están recubiertos en una vaina que les sirve de protección. Este alimento se siembra en climas cálidos como el nuestro. Es importante que en los lugares de cultivo los rayos de sol lleguen a la mitad del tallo para así asegurar que dé buenos frutos y los granos del fréjol sean más resistentes a los cambios climatológicos. Existen frejoles de diferentes colores: negros, rosados, matizados, rojos y blancos, los consumimos con frecuencia ya que nos brinda calorías y proteínas. Podemos comerlos verdes o secos.

Para poder conservarlos por más tiempo los guardamos en frascos bien cerrados y en lugares que no sean húmedos. Para consumirlos debemos lavarlos con mucha agua varias veces, así desaparecerán las impurezas que tiene.

TRABAJEMOS:

1. Averigüemos qué otras especies de fréjol existen en el país.
2. Averigüemos qué comidas se cocinan con fréjol.
3. Escribamos las recetas y dibujemos los platos de comida.

LEAMOS LA HISTORIA DEL ORIGEN DEL FRÉJOL...

Es uno de los alimentos más antiguos que el hombre conoce y ha formado parte importante de la dieta humana desde hace miles de años. Se encuentra entre las primeras plantas alimenticias domesticadas y luego cultivadas por el hombre.

Los frejoles comunes empezaron a cultivarse hace aproximadamente 7000 años A.C. en el sur de México. Desde entonces los nativos cultivaron los frejoles blancos, negros y todas las demás variedades.

Mi' in karijtyakity sikdye' in tsinsi' khäntyi' jäk in

Los productos agrícolas de nuestra región

Las especies de fréjol que cultivamos a orillas de los ríos de nuestra comunidad son:

Sembramos el fréjol en los meses de marzo y abril, al finalizar el tiempo de lluvia.

Un indicador natural de siembra que seguimos es la floración del palo de diablo que cuando tiene flores nos señala que debemos sembrar el fréjol.

Cosechamos el fréjol después de cuatro a cinco meses, no existe ningún indicador que nos dé las pautas para saber si los fréjoles están maduros, sólo debemos observar el color de la vaina.

Almacenamos el fréjol en chipatas o saquillos de yute que se acomodan cerca de la cocina y el humo del fogón no permite que las ratas se coman los fréjoles y los protege de otras enfermedades. Podemos preparar varios platos de comida con el fréjol como por ejemplo: sopa, majau, locro o también podemos comerlo aguado.

¿Sabías que?



En países como Costa Rica y Guatemala el fréjol es el principal alimento, se prepara una comida acompañada con arroz llamada "gallo pinto".

Koris
Fréjol

Fuyaj
Fréjol matizado

TRABAJEMOS:

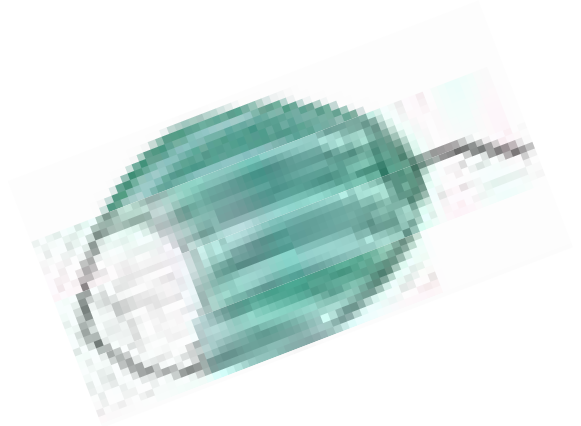
Reunémonos en grupos y conversemos:

1. ¿Por qué necesitamos alimentarnos?
2. ¿Todo lo que comemos nos alimenta?
3. Hagamos un cuadro en nuestros cuadernos para anotar cada día lo que comemos por la mañana, durante el recreo, por la tarde y en la cena. Al final de la semana nos fijamos qué alimentos comimos más veces.
4. Elaboremos un listado de los alimentos, como en el siguiente ejemplo: 1° arroz, 2° plátano, 3° yuca.
5. Revisemos los números cardinales examinando el listado que hicimos.



Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilon Lajas



PE'RE IN KĪ'KISI' IN O FI' IS IN CULTIVOS PERENNES, CÍTRICOS Y FRUTALES

Esa palabra suena extraña; los perennes son las plantas que nos proporcionan algunos de los alimentos que comemos a diario y que producen frutos durante varios años.

Son plantas grandes o arbustos pequeños que tienen muchas hojas, producen flores y semillas más de una vez en su vida. Son aptas para crecer en climas cálidos y húmedos y viven por más de dos años. Las plantas perennes absorben con mucha facilidad los nutrientes de la tierra para alimentarse.



Los cultivos perennes y los cítricos o frutales que se cultivan en nuestro territorio son:



Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilon Lajas

Los cítricos

Marakha

Naranja

Fruto de sabor dulce y agrio que tiene mucho jugo y contiene mucha vitamina "c".

Toronja

Es un fruto que tiene forma circular, la cáscara es muy gruesa y de color amarilla con manchas. Como todos los cítricos es rico en vitamina "c" y al consumirlo evitamos resfriarnos.

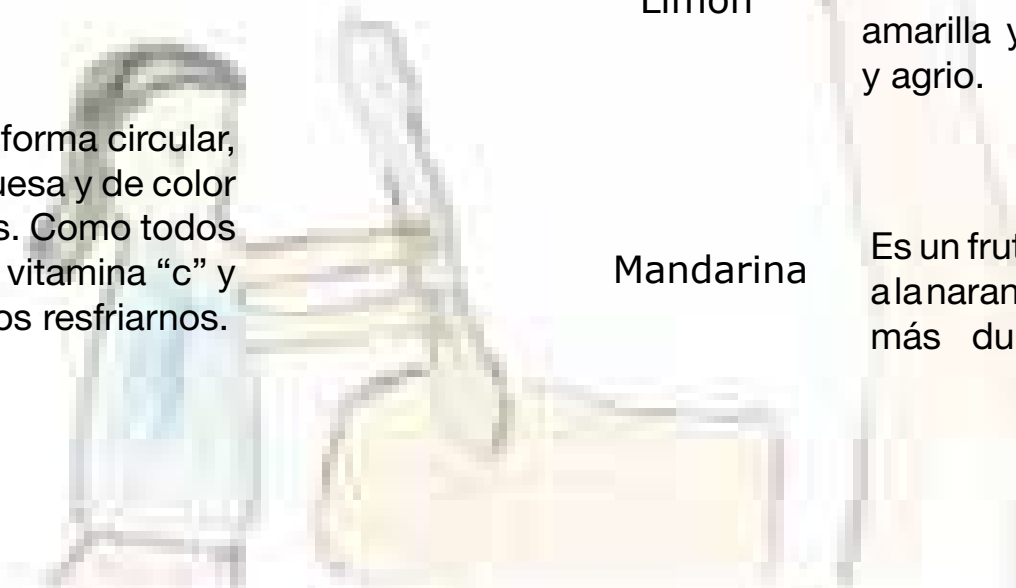
Ashashaj

Limón

Es un fruto de forma redonda, tiene la cáscara delgada, amarilla y tiene un sabor ácido y agrio.

Mandarina

Es un fruto que se parece mucho a la naranja, pero es más pequeña más dulce y fácil de pelar.



Chokrati - Cacao

Es un árbol que necesita de la humedad y el calor para crecer. Al árbol del cacao lo llamamos cacaotero. El cacaotero llega a medir 5 a 8 metros de altura. El nombre del cacao proviene del griego que significa “alimento de los dioses”. Los frutos del cacao se llaman “mazorcas”, tienen la forma alargada y miden aproximadamente 20 centímetros. El cacao que consumimos en nuestras comunidades es silvestre, tiene un olor muy rico y un sabor dulce. El cacao silvestre en muchos casos no necesita de la mano del hombre para reproducirse, porque los animales son los que se encargan de sembrar las semillas: luego de comer el fruto ellos llevan las semillas en su estómago a otros lugares del monte y facilitan la germinación, una vez que las eliminan en sus desechos.

El cacao sembrado en nuestros chacos, que algunas instituciones han entregado a nuestros padres, debe ser deyerbado, podado y abonado 4 a 5 veces al año. Cosechamos el cacao en tiempo frío, pero, debemos esperar 4 años para que el árbol empiece a producir frutos. Consumimos el cacao chupando la pulpa y de las semillas secas extraemos la pasta de chocolate que es muy ofrecida en el mundo.

Me sikdye' kutiyaja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilon Lajas

¿Cómo se convierten los granos de cacao en chocolate?

Ponemos los granos frescos de cacao en cajas grandes y tapadas con hojas de plátano. Allí los removemos cada día y los dejamos fermentar durante una semana. Así tomarán el color café y adquirirán su típico aroma. Después, los ponemos en planchas para hacer secar al sol. Muchas personas nos encargamos de remover los granos para que sequen. Los granos secos de cacao pueden ser almacenados por largo tiempo sin podrirse. Una vez seleccionados y tostados, los granos adquieren su sabor a cacao amargo. Finalmente los molemos y agregamos a este polvo mucha azúcar. Así obtenemos el delicioso chocolate.



Mi' in karijtyakity sikdye' in tsinsi' khäntyi' jäk in Los productos agrícolas de nuestra región

1

Leamos dos historias sobre el origen del CACAO. La primera historia menciona cómo Dyojity, nuestro Dios creador, inventó el árbol del CHOCOLATE. La segunda nos cuenta cómo los Aztecas, una cultura de México, crearon este alimento tan delicioso.

¡Pongamos atención en la lectura!

Dyojity' y la creación del cacao

El chocolate era un ser vivo, un humano que había llegado a existir en la naturaleza, pero Dyojity lo transformó en un alimento muy delicioso que es el “cacao”. El cacao consumido diario no solamente por los humanos sino también por los animales. Es tan nutritivo y sabroso que la gente lo aprovecha en su alimentación consumiéndolo en refresco o en pasta de chocolate.

TRABAJEMOS:

1. ¿Quién se convirtió en un alimento tan delicioso como el chocolate?
2. Averigüemos qué nutrientes aporta el chocolate a nuestros cuerpos.
3. Dibujemos la historia que leímos.
4. Escribamos un resumen de la historia que leímos.

Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilon Lajas

Los aztecas y la historia del cacao

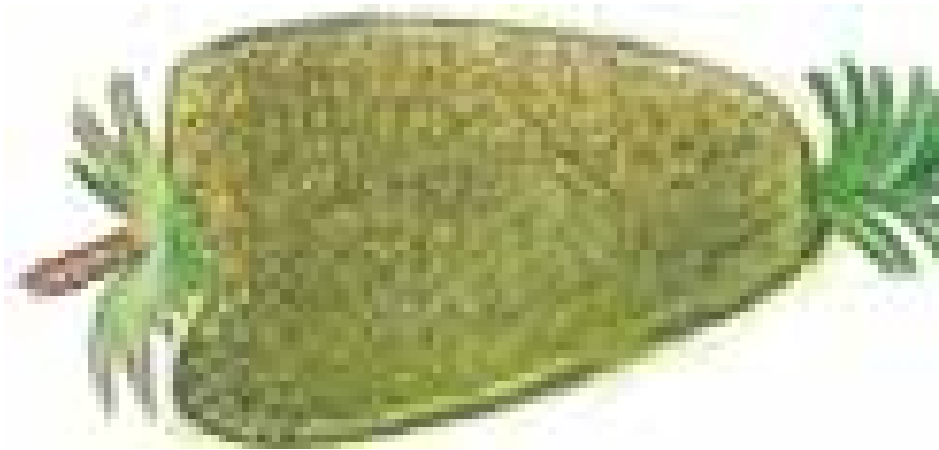
El dios Quetzalcóatl, representado por los indígenas aztecas como “la serpiente emplumada”, bajó de los cielos para transmitir su sabiduría a los hombres y les trajo de regalo: la planta del cacao.

Los otros dioses no le perdonaron que diera a conocer un alimento tan divino y se vengaron desterrándolo, de sus tierras.



TRABAJEMOS:

1. ¿Qué hizo el dios Quetzalcóatl?
2. ¿Por qué el cacao es un regalo para los aztecas?
3. Dibujemos a los personajes y escribamos qué hizo cada personaje en la historia.
4. ¿Por qué las personas valoramos tanto los regalos? Conversemos en clase.



Merikhe - Piña

Es una fruta de clima cálido. Los lugares húmedos y calientes como nuestra Amazonía son aptos para su cultivo.

El tallo de la piña puede crecer hasta alcanzar 1.20 metros de altura.

Tiene una cáscara muy dura formada por placas de color rojo con rastros amarillos y verdes.

La pulpa es amarilla, tiene un sabor delicioso y algo agridulce.

La piña puede sembrarse en cualquier época del año, pero el mejor tiempo es el de lluvia.

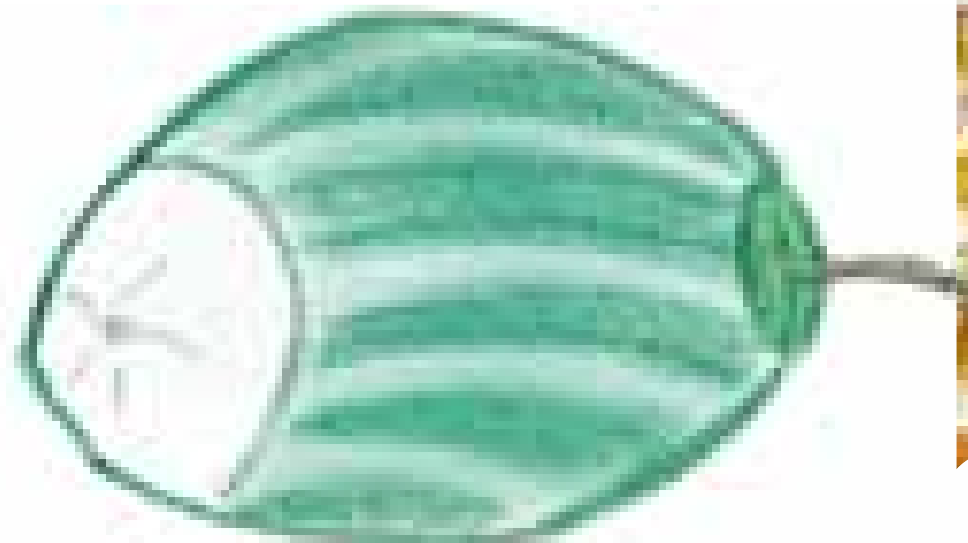
Cuando se siembra la piña en el chaco se debe desyerbar 3 a 4 veces al año. La cosecha se realiza después de un año de haberla sembrado. Se consume la fruta de la piña en jugo, macerándola o comiéndola directamente.

Mo' shandia - La Sandía

La sandía es una fruta grande, carnosa y jugosa. La pulpa es roja y tiene muchas semillas pequeñas y negras, es una fruta muy refrescante debido a que es rica en sales y contiene mucha agua.

También es muy apreciada por contener muchas vitaminas y pocas calorías.

La planta que produce sandías se siembra en tiempo frío con lluvia. Sembramos la sandía cuando hay luna llena, eso quiere decir, cuando “la luna está grande” y cosechamos sus frutos en tiempo de calor. Sacamos los frutos de la sandía cuando están pintones para hacerlos madurar en nuestras casas consumimos sus frutos en jugo, chicha y macerado.



Pe're - Plátano

Las frutas se reproducen en racimos, en cada racimo puede haber entre 400 a 500 plátanos y puede llegar a pesar 50 kilos.

La cáscara es verde al principio y cuando el plátano está maduro se vuelve amarilla.

Algunas especies de plátano tienen un sabor dulce y otras agridulce.

Podemos sembrar el plátano en época de lluvia, debemos esperar que la luna esté en cuarto menguante. Cuidamos las plantaciones de plátano deshierbando 3 a 4 veces por año. Los plátanos se cosechan de acuerdo al uso que les damos, porque consumimos algunos verdes, pintones o maduros. Los almacenamos en pencas que guardamos en la cocina para el consumo de nuestras familias. Podemos consumir el plátano asado, sancochado, frito o preparar chicha.

Pofi – äshäbä' - Papaya

Esta fruta tiene forma ovalada y alargada. La cáscara es verde, amarilla, naranja y en algunos casos rosa. El papayo es una planta que tiene flores y frutos al mismo tiempo. La papaya que comemos en Pilón Lajas nace sola en los chacos, no la sembramos. Las plantas de papaya no necesitan cuidado, porque son muy resistentes.

Las papayas no se almacenan, se sacan sólo los frutos cuando están pintones o para hacerlos madurar en pocos días. Se consume la fruta en refrescos, jugos y chichas.



¡CHİYĒJÄ JĪNIS MO' XĪTYAKDYE İWÄS ¡CONOZCAMOS CUÁLES SON LAS FASES DE LA LUNA!

Cuando mencionamos los indicadores que siguen las personas de nuestra comunidad para sembrar o cosechar diferentes productos agrícolas nos referimos a las fases de la luna.
Alguna vez nos preguntamos: ¿Cuáles son las fases de la luna? ¿Quieres saberlo?

¡Leamos el siguiente texto!

Las fases de la luna son las iluminaciones que la luna tiene durante un mes, o sea vemos que la luna es diferente, algunas noches la vemos completa e iluminada, otras veces muy pequeña y a veces sólo la mitad, esas son las fases de la luna, cada una tiene un nombre distinto.

Tyuñu'bin' iwäj - Cuarto creciente: La luna, la tierra y el sol forman un ángulo recto, por eso se puede observar la mitad de la luna y también vemos cómo está creciendo.

Miisis iwäj - Luna Nueva: Es cuando la luna está entre la tierra y el sol, por eso podemos verla.

Tyuñu' iwäj - Luna llena: Ocurre cuando la tierra está ubicada entre el sol y la luna, motivo por el que la luna refleja los rayos del sol y se la puede ver completa y brillante.

Wisi'bin iwäj - Cuarto menguante: La luna, la tierra y el sol forman un ángulo recto, por eso se puede ver la otra parte de la luna, y también se observa cómo decrece.

TRABAJEMOS:

1. ¿Qué son los ángulos?
2. ¿Cuántas clases de ángulos existen?
3. Describamos las características de cada tipo de ángulo.

Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilon Lajas

Shishis-jakkansi'in –Tubérculos

Son los frutos de las raíces que crecen de manera subterránea.

Los nutrientes y los alimentos se acumulan en estos frutos que se reproducen de dos formas: una por semillas y la otra trasplantando el tallo de la misma planta.

Las plantas más jóvenes se alimentan del almidón que tienen dentro, pero las plantas adultas desarrollan raíces que les permiten alimentarse de los nutrientes de la tierra.

El tubérculo más conocido en nuestra región es la YUCA.



O'yi - Yuca

Es una de las principales plantas alimenticias de los pueblos amazónicos. Tiene la piel de color pardo y muchas raíces pequeñas que le dan un aspecto leñoso. Una vez que se la pela, la pulpa es blanca. La yuca necesita de un terreno húmedo y caliente para desarrollarse es por esto que la Amazonía y los llanos tropicales de Bolivia son aptos para su cultivo, también es rica en almidón, no tiene grasa ni proteínas; aporta vitamina B y vitamina C.

Consumimos la yuca en: chicha, cocida, frita, la harina es utilizada para hacer chivé y sonso, que es un pastel de yuca con queso y masaco.

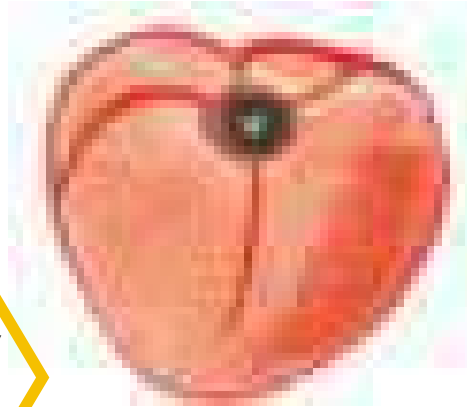
TRABAJEMOS:

1. Averiguemos sobre los alimentos formadores, energéticos y reguladores.
2. Ubiquemos los alimentos que más consumimos, como la yuca, en cada grupo de alimentos.

Mi' in karijtyakity sikdye' in tsinsi' khäntyi' jäk in
Los productos agrícolas de nuestra región

Moinfisin
Los Frutos

Tomati'
Tomate



Wojwoj
Locoto

Tyä'
Ají

Los bulbos

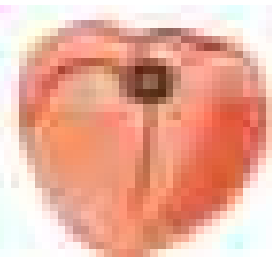
Sewoya shantim'tyi'
Cebolla en hoja

Cewoya' tibility
Cebolla en papa



Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilón Lajas



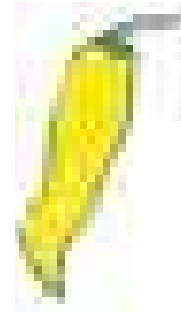
Tomati - Tomate

El tomate es una verdura colorada, tiene un diámetro de 5 centímetros y sabor ácido. Esta fruta es consumida en diferentes lugares del mundo por el rico sabor que tiene. Se siembra en tiempo de lluvia.

Los tsimane' mosetén decimos que el tomate debe sembrarse en "luna llena", para que los frutos sean tan grandes como ella.

Realizamos la cosecha después de 4 meses, por ejemplo si se sembró el tomatero en enero la cosecha se realiza en abril.

Los tomates verdes los almacenamos en cajas para después consumirlos. Consumimos el tomate en ensaladas, tomatadas y acompañamiento en las comidas.



Wojwoj - Locoto

Es una fruta muy picante, se lo utiliza para cocinar exquisitas comidas en diferentes regiones de América Latina.

El color del locoto varía de acuerdo al grado de madurez, hay locotos que son verdes, amarillos o rojos. El fruto es ovalado y alargado.

Sembramos el locoto en tiempo de lluvia (enero, febrero y marzo). Desyerbamos una vez al mes el terreno donde sembramos locoto y lo conservamos.



İnoj - Ají Solimán

El ají tiene un arbusto que alcanza una altura de 50 cm. Su aspecto varía de acuerdo a la variedad; hay ajíes de color rojo, otros son verdes y también hay algunos que son de color amarillo. Son alargados y ovalados. Sembramos este ají en tiempo de lluvia.

Para que los ajíes crezcan sanos necesitamos desyerbarlos frecuentemente y darles mucha luz. Realizamos la cosecha en los meses de septiembre, octubre y noviembre. Almacenamos los ajíes moliéndolos o guardándolos en el ajicero.

Sewoya shantim'tyi' – Cebolla en hoja

Tiene un bulbo pequeño, ovalado y alargado. Tiene pocas hojas que están unidas entre sí por el tallo.

Sembramos la cebolla en tiempo de lluvia, y debemos esperar a la luna nueva para tener una buena producción. Cosechamos esta cebolla en el mes de septiembre. La cosechamos cuando la planta está gruesa y las hojas son largas. La utilizamos para preparar distintas comidas y sazonar las sopas.



Sewoya tibility jaibaty – Cebolla blanca en papa

Tiene un bulbo grande y es también ovalado y alargado.

Sembramos este tipo de cebolla en tiempo de lluvia. La cosechamos cuando el bulbo está grueso y tiene hojas largas.



Cewoya' tibility
Cebolla en papa

Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilon Lajas

¡CHHĪYĒJÄ' MO' ĪN JAPAKJODYE' ACHI'TYES KUTIDYE' SIKDYE' ĪN!
¡CONOZCAMOS ALGUNAS PLAGAS QUE DAÑAN LOS PRODUCTOS AGRÍCOLAS!

Ya conocemos las características de los alimentos que a diario comemos.

Ahora, conozcamos algunas plagas que dañan nuestros sembradíos y los alimentos que consumimos. A continuación leamos el siguiente cuadro:

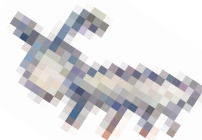
LA PETILLA

Provoca enfermedades a la yuca, al arroz y al plátano.

Para combatir esta plaga prendemos fogatas por las noches y rociamos resino de ochoo' para matar a las petillas.

EL GUSANO JUSA'

Ataca los cultivos de arroz, yuca, plátano y caña de azúcar. Para espantar a este gusano, en la noche, quemamos nidos de turiro (polillas pequeñas) durante 1 hora alrededor de los cultivos.



PLAGA animales, plantas o insectos que causan graves daños a los cultivos.

LAS INUNDACIONES

Las inundaciones han aumentado en los últimos tiempos y se debe a la deforestación del bosque que los humanos realizamos.

Debido a que se van talando y chaquendo muchos árboles, la lluvia cae directamente al suelo con más fuerza, nada la detiene y porque se van talando los árboles de las orillas de los ríos, el agua llega a la Amazonía con más fuerza que antes.

SEBOÍ O PAJARITOS PICO LORO

Atacan los cultivos de maíz, plátano, arroz y yuca.

Para atrapar a estas aves dañinas construimos trampas, preparamos un pegamento con el resino del “chicle chicle” y rociamos en los árboles que están cerca a los cultivos.

TRABAJEMOS:

1. Hablemos sobre los cambios del clima que afectan los cultivos de la Nación Pilón Lajas.
2. Conversemos sobre este tema con nuestros padres y escribamos textos sobre los problemas nuevos que tienen los agricultores.

Los Agricultores de pilón lajas

Pheyeja' jin' mo' jīsaj kō'ñetyis

Leamos el mito del gusano cogollero

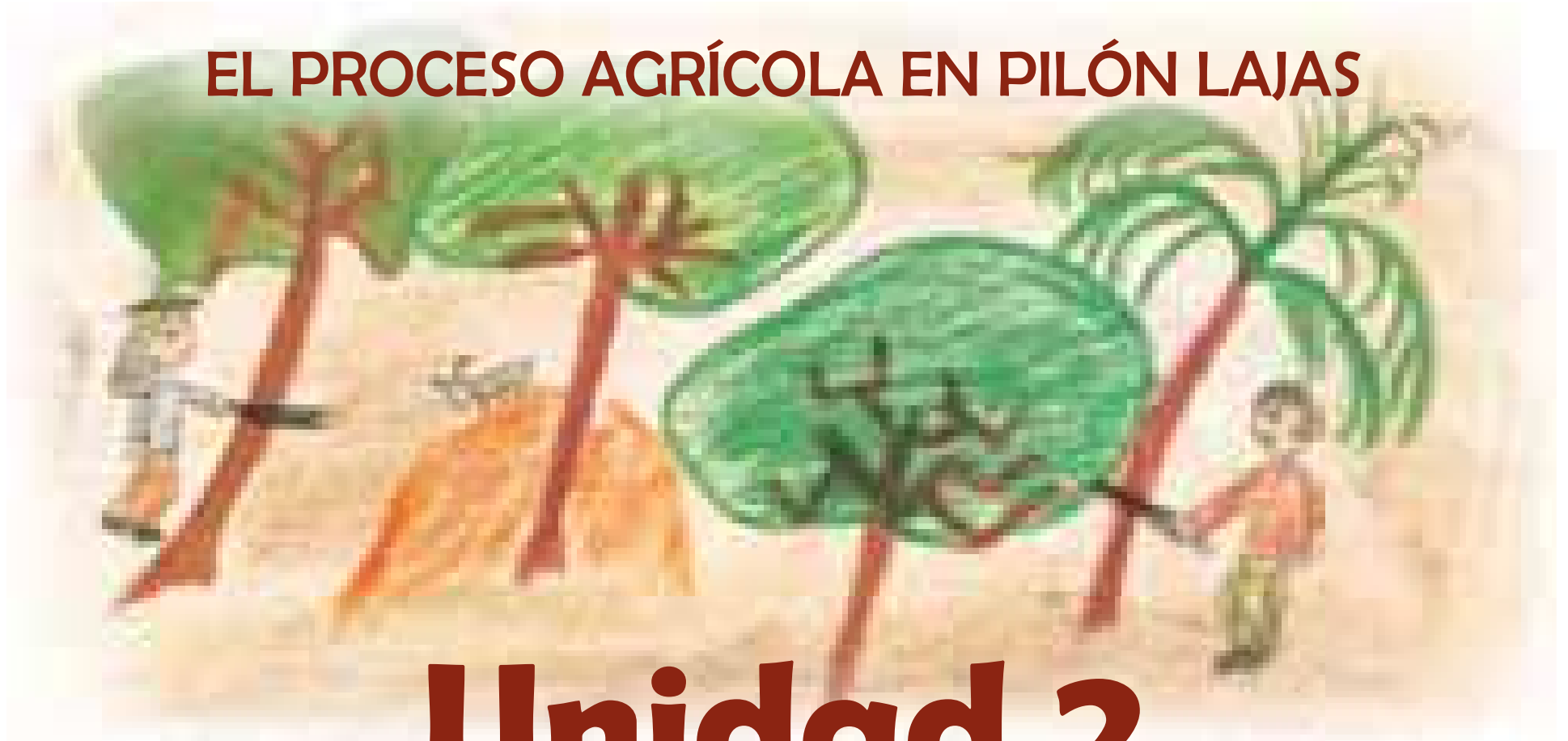
El gusano cogollero apareció cuando una persona pasó por los cultivos de maíz fumando un cigarrillo, el humo produjo la aparición de este gusano, pues, disfruta de las hojas del tabaco verde.

Por eso, si alguien pasa fumando por los cultivos seguro que el follaje se llenará de gusanos cogolleros.



**MI' IN KARIJTYAKITY SIKDYE' IN TSINSI'
KHÄNTY' JÄK IN**

EL PROCESO AGRÍCOLA EN PILÓN LAJAS



Unidad 2

PURU'YIS

Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilon Lajas

¿Qué es la Agricultura?

Para nosotros los Tsimane' Mosestén la agricultura es la labranza o cultivo de la tierra, es una práctica importante porque a través de ella cultivamos distintos alimentos que consumimos a diario.

Muchos de los alimentos que hemos cultivado en la región han sido mejorados y adaptados para vivir en un lugar cálido y húmedo.

Gracias a la práctica agrícola podemos mantenernos, porque los productos que cultivamos en nuestros chacos nos permiten alimentarnos y algunas personas obtenemos dinero mediante la venta de estos productos.

¿Por qué es tan importante la agricultura?

- Todos los miembros de la familia trabajamos en nuestros cultivos de acuerdo a nuestras capacidades físicas, así practicamos y valoramos la unión familiar.
- La producción de diferentes alimentos complementa nuestra alimentación.
- Los niños participamos con mucho ánimo y dedicación en las diferentes prácticas agrícolas y así aprendemos los saberes de los mayores.
- Obtenemos diferentes alimentos gracias al trabajo que realizamos en nuestros chacos.

TRABAJEMOS:

1. Investiguemos cuáles son los alimentos nativos que siempre han existiendo en Pilon Lajas.
2. Averigüemos qué alimentos han sido adaptados por el hombre para vivir en nuestro territorio.
3. Averigüemos cómo han sido adaptados estos alimentos.
4. Dibujemos los alimentos y escribamos la información que recolectamos.

¡CHHİYĒJÄ' MO' IN JĪN'BII' MO' KĪJÖDYÉDYĒS!
¡CONOZCAMOS LOS PASOS DEL PROCESO AGRÍCOLA!

Para cultivar los alimentos seguimos distintos pasos agrícolas que realizamos de manera ordenada, no podemos saltar ningún paso porque los alimentos no producirían bien, no tendrían rico sabor ni serían nutritivos.

¡Veamos cuáles son estos pasos!



Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilon Lajas

Describamos uno a uno los pasos del proceso agrícola:

1er Proceso Agrícola

1

Tashchhe kāwak mo' jak

Ubicación del terreno

Llevamos a cabo un trabajo duro de análisis que nos ayuda a reconocer los terrenos buenos donde sembraremos. Nuestros padres nos indican los cuidados que debemos tener con la tierra y cuando caminamos y los acompañamos, así aprendemos a elegir un terreno en el monte virgen o en los barbechos que hace muchos años no se siembran, para que el suelo sea fértil para sembrar.

2 Tipitik mo jak

Medición del terreno

Elegimos el chaco donde cultivaremos distintos alimentos y calculamos la cantidad de hectáreas que utilizaremos ese año. Los instrumentos de medición serán:

- JALÓN: Plantamos 4 a 8 palos en lugares determinados del chaco, clavamos cada palo a 10 metros de distancia, así delimitamos el terreno agrícola.
- BRAZADA: Un metro es igual a una brazada, utilizamos un bejuco que es la medida entre el hombro y el brazo extendido.
- PASOS: Dos pasos son equivalentes a un metro, aproximadamente. Al medir con pasos delimitamos bien el terreno.





3

Farakdye' Rozado

Sacamos las hierbas pequeñas que crecen en el chaco con un machete o con la mano. Todos los miembros de la familia participamos de acuerdo a nuestra fuerza y edad. Al participar todos acabamos más rápido esta tarea.

4

Phakdye' Tumbado

Derribamos con hacha los árboles grandes que están en el terreno. Sólo participamos las personas mayores porque es una actividad muy peligrosa y difícil en el proceso agrícola, ya que algún tronco alto, grueso y pesado puede aplastar a quien no tiene los debidos cuidados.

Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilón Lajas

5

Ti'chhanak

Secado

El sol se encarga de secar los árboles y arbustos caídos durante 25 ó 30 días; después se procede al sexto paso del proceso agrícola el “quemado”.

6

Koyakdye

Quemado

Después de rozar y tumbar los árboles, arbustos y hierbas de los chacos, quemamos el chaco para eliminar la maleza que no pudimos limpiar. Es el paso que se realiza con cuidado especial, ya que, si se prende mal el fuego, los chacos vecinos pueden llegar a incendiarse.

Empezamos prendiendo el fuego por un extremo y de a poco vamos avanzando. Sólo quemamos el espacio que necesitamos para sembrar y debemos controlar y cuidar para que el fuego no se extienda al monte, destruyendo así el bosque que nos da de comer por medio de los animales que cazamos, las frutas silvestres que recolectamos y los peces que comemos.





7 **Jawakdye'** Quemado

Basureamos después del quemado, recogemos todos los palos y limpiamos las cenizas del chaco poniéndolas a las orillas para despejar el terreno destinado a la siembra.



¿Sabías que?

Los padres enseñan a sus hijos a gritar al momento de tumbar algún árbol como señal, para que el dueño o amo de ese árbol tenga cuidado de salir y no ser aplastado y para que la gente también se cuide.

Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilón Lajas



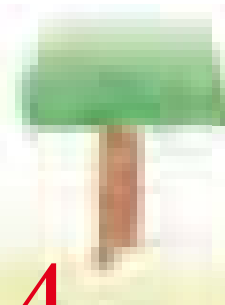
2

Jiayakdye'
Deshierbe



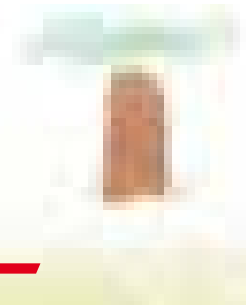
3

**Tyetsakdyeo
showakdye'**
Cosecha



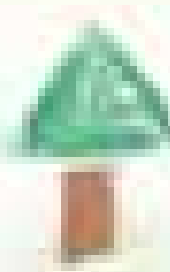
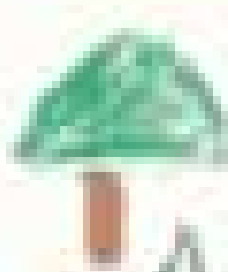
4

**Farakdye arosh
si pesh mi'**
Rastrojo



5

**jumjeyak wej
mi in**
Almacenamiento
de semillas



1

Kutidye'
Siembra



Yekhoisi Karijtyakdye'
2do Proceso Agrícola

2do Proceso Agrícola

¡Pheykha' dyämdyë jin' mo' kutidye'!
¡Hablemos algo más sobre la siembra!

1 **Kutidye'** Siembra

Esta actividad es la más importante, porque debemos conocer el número de semillas que debemos poner en cada hoyo, la distancia entre las plantas y los indicadores naturales que nos señalan cuándo debemos sembrar para tener buena producción.

Productos agrícolas	Distancia en pasos de planta a planta	Distancias en metros de planta a planta
Arroz	1 paso	50 centímetros
Maíz	4 pasos	2 metros
Yuca	2 pasos	1 metro
Plátano	8 pasos	4 metros
Piña	3 pasos	1.5 metros
Ají	2 pasos	1 metro
Locoto	2 pasos	1 metro
Tomate	2 pasos	1 metro
Cebolla	1 paso	50 centímetros
Papaya Cítricos	Crecen a cualquier distancia porque no se siembran.	

Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilon Lajas

¿Jin' fioŋim wej tyityak tyokhaxhan in?

¿Cuántas semillas se siembran en cada hoyo?

Producto agrícola	Cantidad de semillas
Arroz	6 a 8
Maíz	3 a 4
Yuca	2 tallos
Plátano	2 papas pequeñas
Piña	1 gajo
Naranja	1 semilla
Mandarina	Semilla
Ají	Los almacigamos, trasplantamos plantines cuando están grandes.
Locoto	Los almacigamos, trasplantamos plantines cuando están grandes.
Tomate	Los almacigamos, trasplantamos plantines cuando están grandes.
Cebolla	Se planta la cabeza más pequeña.



TRABAJEMOS:

1. Si en un surco sembramos 4 granos de maíz ¿Cuántos granos necesitamos para sembrar 24 hoyos?
2. Si tenemos 120 semillas de arroz en cada hoyo y debemos poner 8 semillas, ¿Cuántos hoyos podremos sembrar?

LEAMOS ALGO SOBRE LAS SEÑALES QUE INDICAN LOS TIEMPOS DE SIEMBRA...

El canto del "wajojó" es señal para sembrar yuca, plátano, maní, maíz y arroz.

El retoño de las hojas del mapajo es señal para sembrar arroz, maíz y yuca.

La siembra en luna llena garantiza la cosecha de buenos productos agrícolas.

2 **Tipitik mo jak**
Medición del terreno

Con machete y cuchillos sacamos toda la maleza que crece alrededor de los cultivos para que los alimentos crezcan grandes al aprovechar bien los nutrientes de la tierra.

3 **Tyetsakdyeo showakdye'**
Cosecha

Extraemos los alimentos que están maduros para después consumirlos y aprovecharlos tanto para nuestra alimentación, como para sembrar el siguiente año.

4 **Farakdye arosh si pesh mi'**
Rastrojo

Cortamos con machete todas las plantas del terreno ya cosechado, para dejar el terreno libre de maleza y que esté limpio para la siembra de yuca o plátano.

5 **Jumjëyak wej mi in**
Almacenamiento de semillas

Seleccionamos y almacenamos las semillas para posteriores siembras. El arroz: Lo guardamos en guarachas o pirwas (repisa de madera construida en la parte superior del fogón). El humo del fogón no permite que entren polillas ni ratas.

El maíz: Es atado con sus propias hojas en una viga de la cocina cerca al fogón, el fuego ayuda a espantar las ratas y las polillas.

Otros productos agrícolas como el plátano, la yuca, el ají o el tomate no los almacenamos porque los utilizamos después de la cosecha.

Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilón Lajas



Selección y almacenamiento de semillas:

- El ARROZ, MANÍ, FRÉJOL Y SANDÍA:

Seleccionamos las mejores semillas y las guardamos en chipatas.

- La YUCA: Guardamos en troje o guarachas los tallos más grandes.

- Los CÍTRICOS: Guardamos las semillas en maricos para la siembra del siguiente año.

Jin' bui' jum' ñi'tyak sikdye' tsin

Formas de almacenar los productos agrícolas

TROJE: Donde cajas grandes, aquí almacenamos arroz, maíz y fréjol; en cada troje guardamos 20 arrobas.

GUARACHA: Repisas que construimos en la cocina cerca del fogón, existen guarachas de diferentes tamaños: 6 X 8 metros donde almacenamos 80 arrobas, 5 X 5 almacenamos 30 arrobas, en las de 4 X 5 almacenamos 30 a 40 arrobas y en la guaracha de 3 X 3 almacenamos 20 arrobas.

CHIPATA: Guardamos semillas que utilizaremos en la siguiente siembra, existen chipatas de diferentes tamaños en los de 40 cm. almacenamos ½ arroba, en la chipata de 80 cm. almacenamos 1 ½ arroba.

JEDYE' JĒMONJÄ' KUTIDYES TSIN SIKDYE'
LAS HERRAMIENTAS QUE UTILIZAMOS EN LA PRÁCTICA AGRÍCOLA

Durante la práctica agrícola utilizamos distintas herramientas cada una tiene un uso específico; de seguro hemos utilizado las herramientas varias veces cuando vamos a rozar, tumbar, sembrar o cosechar.

¡Veamos cómo son estas herramientas y por qué son tan útiles en el proceso agrícola!

Machitij
El Machete

Utilizamos para limpiar el chaco de los árboles pequeños que tienen tallos delgados.

No olvidemos que debemos manejar el machete con cuidado porque podemos lastimarnos si lo agarramos de manera incorrecta. Además, debemos afilarlo en una piedra con dirección al lado derecho.

Gij'
El Punzón

Lo elaboramos del tronco de un palo pequeño, este punzón debe medir entre 1/2 y 2 metros, debe tener una punta muy afilada para que abra hoyos en la tierra después se derramen las semillas de arroz y maíz.

Debemos afilar el punzón cada cierto tiempo para que abra huecos profundos.



Rampa'
La Lampa

La utilizamos para hacer huecos en el terreno agrícola, en estos huecos podemos sembrar yuca, plátano y guineos.

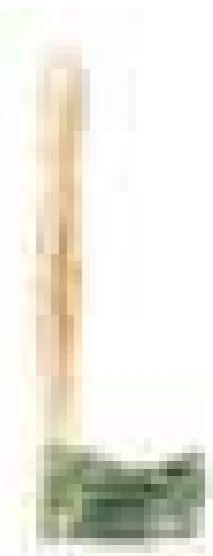
Cuando manejamos la lampa, debemos observar que el lugar donde la clavemos no tenga piedras porque la lampa puede dañarse.

Phakidye'
El Hacha

La utilizamos para cortar y tumbar árboles grandes en el chaco y también es muy útil para partir leña.

Debemos tener mucho cuidado cuando manejamos el hacha, agarremos el mango con las dos manos y golpeemos el tronco de forma horizontal.

Para mantener el filo del hacha, la afilamos en una piedra áspera con un poco de agua para que el filo no caliente demasiado.



Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilon Lajas

LA PARTICIPACIÓN DE LA FAMILIA EN EL PROCESO AGRÍCOLA

Tyatya - Papá

Los papás participamos en las labores más difíciles: tumbamos, quemamos, sembramos, cosechamos y también participamos en el rastrojo. Indicamos a nuestros hijos cómo pueden rozar, tumbar, sembrar, deshierbar y cosechar los productos agrícolas del chaco. También, transportamos los productos desde el chaco hasta nuestras casas.

Nönö'- Mamá

Nosotras las mamás preparamos la comida y la chicha para las personas que están trabajando en nuestro chaco, les llevamos la comida y la bebida para que se alimenten. Participamos en el rozado, en el basureado, en la siembra y en la cosecha. También transportamos los alimentos cultivados hasta la casa. Finalmente, seleccionamos las semillas para la siembra y para el consumo. Como vemos, la labor de las mujeres es muy importante en nuestras comunidades de Pilon Lajas.

Äwa tashchety - Hijos mayores

Nosotros los hijos mayores ayudamos a rozar, tumbar, sembrar, deshierbar y cosechar los productos agrícolas y ayudamos a afilar las herramientas que utilizamos en la agricultura.

Las hijas mayores llevamos la comida, el agua y la chicha para nuestros padres y hermanos mayores. Participamos en la siembra poniendo las semillas en los hoyos. También ayudamos a seleccionar las semillas que se utilizarán en la próxima siembra.

Äwa' jukikin - Hijos menores

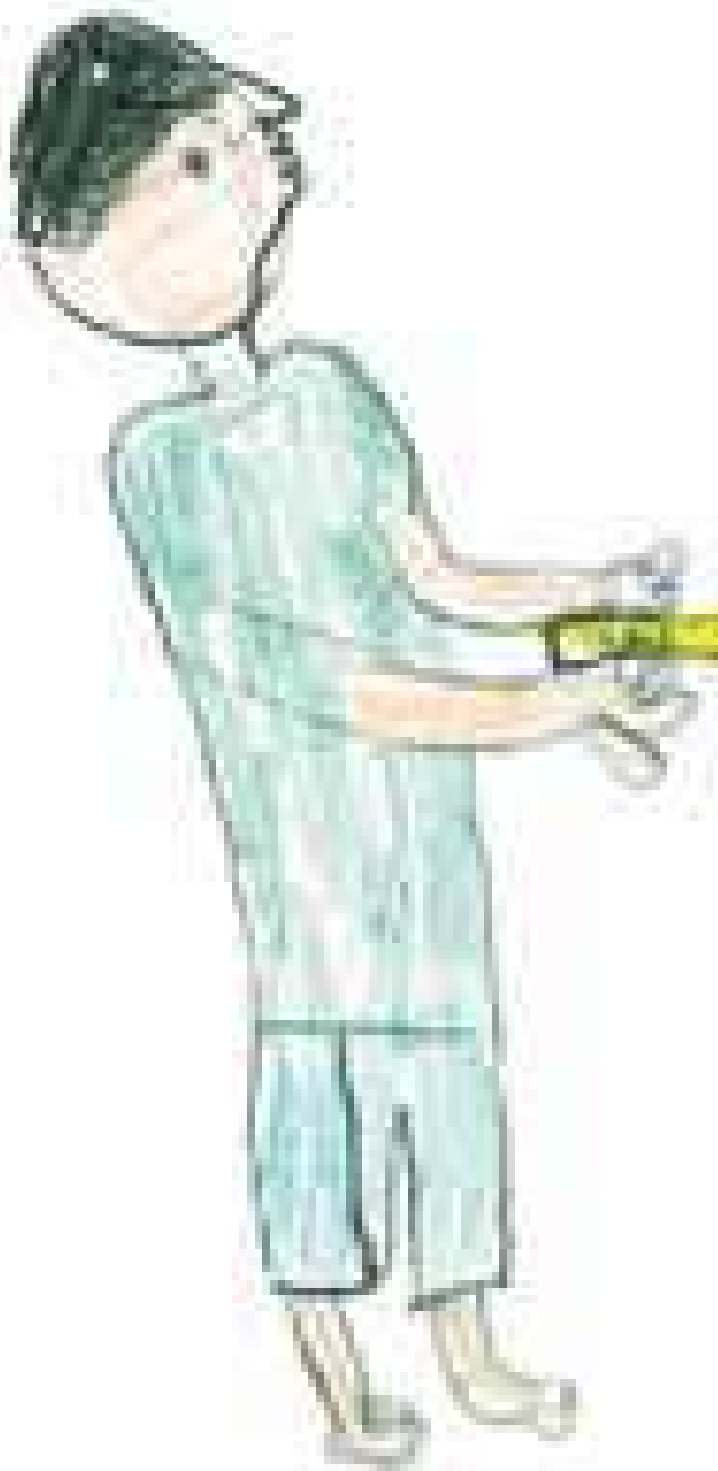
Los hijos varones y mujeres, más pequeños y pequeñas, acompañamos a nuestros padres a los campos agrícolas. Mientras jugamos, observamos cómo nuestros padres siembran, deshierban o cosechan los productos agrícolas.

Agarramos las semillas que sus padres seleccionan para la próxima siembra y ayudamos a llevarlas a casa.

Participamos en la siembra poniendo las semillas en los hoyos.

Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilon Lajas



¿JEDYE' JI'CHUYITIKHA' MI' IM MANATY TSIN RUJ KUTIDYE' SIKDYE'?

¿QUÉ APRENDEMOS LOS NIÑOS DURANTE EL PROCESO AGRÍCOLA?

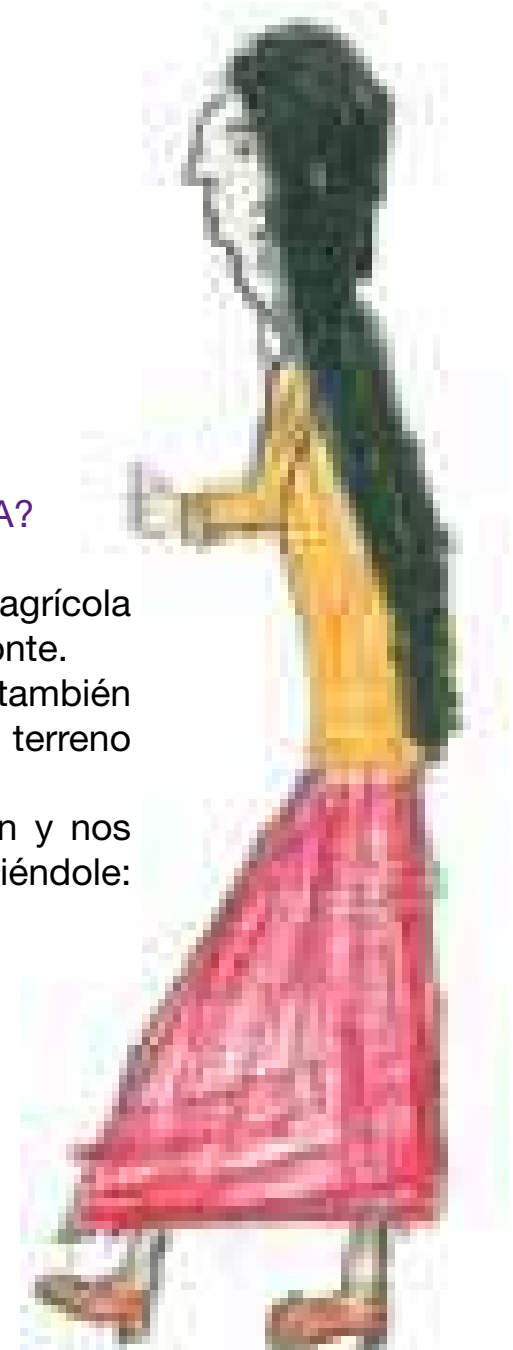
Kevin de la comunidad “El Paraíso” nos ha contado qué ha aprendido del proceso agrícola en el que ayudó a sus padres:

He conocido cómo se desarrolla el proceso agrícola, sé cómo se chequea, se siembra y se cosecha. He aprendido a utilizar las diferentes herramientas el machete, la pala y el hacha. También, he aprendido a delimitar el terreno agrícola, y los beneficios de sembrar en diferentes suelos agrícolas.

Conozco la importancia que tiene dejar descansar por un tiempo el suelo agrícola. Conozco los barbechos, y sé cuál es el mejor para sembrar diferentes productos agrícolas. También, he aprendido a hacer pequeños chacos, cuidarlos y mantenerlos solo; también sé sembrar los productos que quiero en cantidades pequeñas. Mis hermanos menores me han ayudado a mantener limpio nuestro chaco.

¿JEDYE' JUMSI' CHHIJÄ NANATY TSIN MO' RUJ KUTIDYE' SIKDYE'?
Y ¿QUÉ VALORES APRENDEMOS LOS NIÑOS EN EL PROCESO AGRÍCOLA?

La hermana de Kevin, Ana Tureno, nos ha contado que a través de la práctica agrícola ella aprendió muchos valores para cuidar la naturaleza y a los dueños del monte. Nosotros ayudamos a nuestros padres cuando estamos en el chaco, también respetamos a nuestros padres durante el proceso agrícola y respetamos el terreno agrícola cuando quemamos, sembramos y cosechamos. Aprendemos a no talar árboles, porque provocan accidentes cuando caen y nos podemos cortar. Al tumbar árboles grandes aprendemos a cuidar a su amo diciéndole: “abuelo apártate de ahí te va a aplastar el árbol.”



Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan
Los Agricultores de Pilon Lajas



**MO' IN JÄK IN KUTIDYES IN CHHIME'-YODYES RÄ'
JEMONJA' CHHĪĒJÄ' KUTIDYEDYES TSIN
LOS SUELOS Y LUGARES AGRÍCOLAS QUE
CONOCEMOS**

Unidad 3

CHHIBINYIS

Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilon Lajas

TIJ MO' JAK SI' IN CLASES DE SUELOS

Leamos las características de los suelos agrícolas de nuestra región:

Rotsok

Gredoso

Es un suelo con mucho abono, es uno de los mejores para cultivar plátano, cebolla en hoja y en papa.

Bojkadyei'

Arcilloso

Es un suelo que tiene una mezcla de lodo, arena y greda. Es bueno para el cultivo de sandía, fréjol y maní.

Tsin'kis jak

Tierra negra gredosa

Es un suelo de color negro y contiene mucho abono. Es muy bueno para cultivar yuca, arroz, maní, sandía, cebolla y hualusa.

Jamandyes

Arenosa

Es un terreno con mucha arena, se encuentra cerca de los barbechos. En este terreno cultivamos yuca, hualusa y ajipa.

TRABAJEMOS:

1. Identifiquemos la estructura del poema.

TIJ MO' DARÁS IN CLASES DE MONTE

Es un terreno que no está desmontado, tiene mucho abono por eso puede producir bastantes productos agrícolas. En este lugar la tierra es rica en materia orgánica por que el suelo incorpora las hojas y ramas que caen de los árboles.



Aquí se cultiva:

Arroz estaquilla
Arroz noventón
Arroz zambo
Arroz tinta
Plátano
Maíz blando
Maíz duro
Maíz cubano
Maíz pipoca

La tierra es gredosa por la abundancia de agua. Es un terreno que no está desmontado aunque la tierra tiene muchos nutrientes.



Aquí se cultiva:

Plátano
Naranja
Toronja
Mandarina
Limón
Lima
Piña
Cacao
Hualusa
Ají
Tomate
Cebolla



¿Sabías que?

Cuando la víbora pasa cerca a las plantaciones de ají éstos se vuelven picantes, porque la víbora es mala.

Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilon Lajas

Lo conocemos como bosque secundario porque las personas han talado los árboles. En este monte se pueden producir diferentes cultivos por que la tierra es arenosa y fértil, ya que los arboles que han crecido durante los últimos 10 años en el terreno que ya no se cultiva, han incorporado materia orgánica, hojas y ramas al suelo durante este tiempo.

Aquí se cultiva:

Kim mochches
Barbecho Alto

Sandía
Arroz
Maíz
Plátano
Yuca
Cebolla
Ají
Tomate
Cacao

Así la tierra se torna más suelta, por eso podrán sembrar distintos productos por que será más fácil de cosechar. Después de 1 o 2 años se podrá chaquear estos lugares y se podrá sembrar algunos productos más.

Aquí se cultiva:

Kim miki'chchës
Barbecho bajo

Yuca
Sandía
Maíz
Hualusa
Fréjol
Tomate
Maní
Cacao

PHEYEJA' ¿JEDYE' RA' MO' KIWIJ CHHIMI'KHAN KUTIYBAJSHA'?

LEAMOS ¿QUÉ ES LA ROTACIÓN DE SUELOS?

“Cambiar la siembra de productos agrícolas para que no se acaben los nutrientes del suelo”

Eso nos dice nuestro amigo Fidel Viez. A continuación veremos cómo se realizará la rotación de suelos, partamos primero por conocer el significado de la palabra rotación:

“Rotación es cambiar a otro lugar; o terreno agrícola para que el terreno no se agote y pierda sus nutrientes en la producción de un solo producto”.



¿Cómo realizamos la rotación de suelos agrícolas? Primero observamos el terreno agrícola, si es bueno lo chequeamos. Pero, si el terreno fue chequeado antes, debemos esperar 6 a 8 años para volver a chequear. De acuerdo a la rotación de suelos, debemos sembrar los productos agrícolas de la siguiente manera:

PRIMER CHAQUEO: el terreno es fértil, por eso se puede sembrar plátano, arroz y maíz.

RASTROJO: en este terreno se puede sembrar maíz, plátano, maní, fréjol, sandía, ajipa y cebolla.

POR TERCERA VEZ: se deja descansando el terreno durante 3 a 4 años, se chequea un pedazo del terreno que puede ser ½ ha. para sembrar yuca y maíz.

Me sikdye' kutiyaja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilon Lajas

¿JĪN' BĪI' KAFONBUI' SIKDYE' KUTIYEJA'?

¿CÓMO ASOCIAMOS LOS CULTIVOS?

Veamos las siguientes asociaciones de cultivos que realizamos cuando sembramos los productos agrícolas en nuestros chacos:



ASOCIAR: juntar una cosa con otra para establecer una relación.



**IRIKYAS CHHĪDYĒ', JĪN'BIĪ' CHHIME' JĪ'KAWISIN'
ATY RUJKHAN KUTIYEJA' YA ĪN**

**MITOS, RITOS, NORMAS Y LENGUAJES EN LAS
PRÁCTICAS AGRÍCOLAS**

Unidad 4

WASPEN'DYE'YIS

Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilón Lajas

¿JĪ'ÑIS CHHIDYĒ' KUTIDYES CHHĪYĒJĀ'?

¿QUÉ MITOS AGRÍCOLAS CONOCEMOS?

Cuando conversamos con los ancianos y otras personas de la comunidad ellos nos cuentan diferentes historias para poder explicarnos el origen de nuestro mundo Tsimane' Mosestén, el origen de los animales, de los peces, los árboles y de nuestros diferentes alimentos.

A continuación compartiremos algunas normas que son muy usadas en la agricultura.

¡Empecemos con la lectura!

¿Por qué no es bueno sembrar en luna nueva?

No es bueno sembrar en luna nueva, porque cuando la luna está en esta fase tiene mucho color.

Cuando sembramos el maíz en luna nueva éste nacerá amarillo, crecerá muy alto, no tendrá buenas espigas, no habrá buenas mazorcas y los tallos serán tan frágiles que el viento los quebrará

¿Por qué los espíritus que están en el chaco se llevan a los niños?

El **Opito'** que es el arco iris, que se quiere llevar a nuestros niños o espantar su ánimo ó alma, esto pasa cuando los llevamos al chaco cuando son muy pequeños, por eso debemos sahumar y curar a nuestros hijos antes de llevarlos al chaco.

¿Por qué las mujeres que tienen el periodo menstrual no pueden caminar en los chacos?

No es bueno que las mujeres que tienen el periodo menstrual caminen por los chacos, cuando el dios de la selva huele el olor que expulsan puede llegar a maltratarlas a ellas haciendo que se enfermen. Se dice que también contaminan los sembradíos de yuca, arroz y maíz que se encuentran en los chacos.

MO' CHHĪDYĒ' -TSIN JUM'TYAKHA'YA KUTIDY'IN LOS RITOS AGRÍCOLAS QUE REALIZAMOS

Jambi' dyem' kijöyëjä'yä'

Antes del chaqueo:

- Debemos pedir al dueño del monte que preste el lugar donde vamos a cultivar los productos agrícolas.
- Antes de chaquear debemos decir la siguiente frase: "Ojalá que tenga un buen cultivo, ojalá que no se mueran las plantas".
- Antes de limpiar el terreno agrícola le decimos al dueño del monte: "Ahora voy a matar a las plantas por la necesidad de sembrar mi cultivo para que mi familia se alimente".

Aty phakha'ya'

Durante el tumbado

- Cuando la persona está tumbando los árboles debe gritar muy fuerte, para que el espíritu protector del árbol pueda ocultarse y no sea aplastado.

Aty jawakha'ya'

Durante la quema

- Antes de quemar, soplamos y decimos la palabra "caracol" para que el fuego cambie de rumbo y no se incendien los chacos vecinos.



MÖ' IN JĪN BII' TYIK RA' KUTIYEJA'
LAS NORMAS AGRÍCOLAS

Leamos lo que podemos hacer y lo que no podemos hacer mientras participamos en el proceso agrícola:

- No debemos silbar mientras se siembra cualquier producto agrícola.
- Al sembrar plátano, sólo debemos echar la tierra, no se la debe pisar para asentarla porque el plátano se quiebra.
- Para sembrar arroz, debemos esperar de 3 días a 1 semana después del chaqueo porque el humo y las cenizas deben asentarse bien, para que las plantas de arroz crezcan fuertes.
- Antes de la siembra, no debemos agarrar palos, no comer ají picante y dulces para tener una buena producción agrícola.
- Las mujeres que se encuentran con el periodo menstrual o tuvieron un bebé no pueden ir a los lugares agrícolas o tocar las herramientas agrícolas, porque los cultivos se pueden dañar.





**¿CÓMO APROVECHAMOS LOS PRODUCTOS
AGRÍCOLAS?**

Unidad 5

KHANAN'YIS

Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilon Lajas

ME' BUI' TYASHCHE' TIPIDYE' KUTIYEJA'YA' LOS LENGUAJES EN EL PROCESO AGRÍCOLA

Cuando cae la LLUVIA no podemos sembrar ningún tipo de arroz, porque nos enfermaremos.

Cuando florece la FLOR DE MAYO podemos sembrar frutas.

Cuando las NUBES tienen una franja roja y amarilla, no es bueno sembrar ningún producto agrícola.

En LUNA NUEVA no es permitido sembrar porque las semillas que cosecharemos serán comida de los gorgojos.

Cuando florece el COSORIO podemos sembrar maíz.

Cuando el SOL tiene un círculo rojo alrededor no podemos sembrar ningún producto agrícola, porque no crecerá se quedará pequeño y algunos de sus productos no tienen semilla

¿JĪN'BUI' NĪTYĒJÄ MÖ' ĪN SIKDYE' KUTIDYE' IN? ¿CÓMO APROVECHAMOS LOS PRODUCTOS AGRÍCOLAS?

Ya cosechamos nuestros alimentos, también seleccionamos las semillas para la siguiente siembra ahora aprendamos a cocinar algunas comidas y platos típicos que consumimos en nuestra TCO.

Ji'chhuyitikha' jejmitikha' jiris jiris suksedye' ĩn Aprendamos a cocinar algunas comidas

Jo'na Cheruje

Ingredientes:

8 a 10 plátanos raspados.
3 a 4 litros de agua
1 cucharada de sal
1 a 2 pescados (depende del tamaño)

Preparación:

Raspamos el plátano. Una vez raspado ponemos en una fuente de agua, luego estrujamos para que salga todo el resino y no tenga un color morado. Cuando está hirviendo el agua desmenuzamos el pescado para ponerlo a la olla, después echamos el plátano raspado a la olla, batimos a un sólo ritmo. Servimos caliente.



Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilon Lajas

Fidyas sëksedye'

Locro

Ingredientes:

4 litros de agua
 1 kilo de carne
 1 ½ taza de arroz
 1 cucharada de sal
 3 papas grandes
 2 trozos de yuca
 2 plantas de cebolla
 1 cucharada de colorante
 2 plátanos picados en rodajas

Preparación:

Se pone la olla con agua al fuego, se agrega la carne para que vaya cocinando, luego se pica la papa o la yuca; después se tuesta la cebolla con la yuca, la papa, el urucú, el arroz y el condimento, una vez tostado se echa a la olla y se deja cocer como ½ hora hasta que esté bien cocido.

Përe ´ khochaksi' Khochhakiskhan

Masaco

Ingredientes:

8 plátanos
 ½ kilo de charque
 1 cucharada de sal
 Aceite lo necesario

Preparación:

Se fríe el plátano y el charque por separado, una vez fritos ambos ingredientes primero se machuca el charque en el tacú, luego se mezcla el plátano con el charque y ambos se machucan en el tacú, una vez que estén bien mezclados está listo para comer.



¿Cómo aprovechamos los productos agrícolas?

JI'CHHUYITIKHA' JIN'TUMTYAK JIRIS TYEDYES IN APRENDAMOS A PREPARAR ALGUNAS BEBIDAS

Simi' Chicha de maíz

Ingredientes:

20 litros de agua
3 kilos de maíz molido

Preparación:

Se pone la olla con agua a hervir, se disuelve la harina de maíz y se la echa en la olla con agua hirviendo, se deja.



Shokdye' o'yis

Chicha de yuca

Ingredientes:

1 arroba de yuca
20 litros de agua
3 yucas azadas para patacar

Preparación:

Pelar la yuca, cuando ya esté pelada picarla de diferentes formas, una vez picada lavarla y ponerla a la olla con agua y dejarla hervir hasta que cueza a fuego lento. Cuando esté cocida se la machuca con palo o caña, también se pataca (masca) las yucas azadas, se echa la pataca a la olla cuando el agua y las yucas están tibias, se va probando y moviendo, y si le falta dulce se aumenta más pataca.

Luego se deja fermentar durante 1 noche, al siguiente día los niños comen la yuca cocida llamada "elapo" a veces aumentan azúcar. Para consumirla como refresco se pone azúcar y no se cierne. Para consumirla como licor se cierne con agua hasta que tenga un punto medio y no sea espeso, una vez cernido y colado se lo guarda en vasijas y se lo tapa con hojas de plátano. Se deja 3 a 4 días para que adquiera el licor, ya está listo para tomar

Me sikdye' kutiyeja Pilon Lajakhan

Los Agricultores de Pilon Lajas

¡KUTIDYE' SIKKDYE' IN!

¡CONOZCAMOS LOS PRECIOS DE LOS PRODUCTOS AGRÍCOLAS!

Lo vendemos en la feria de Rurrenabaque que se realiza los días domingos.

También intercambiamos por ropa, azúcar y aceite.



Arrosh
Arroz

La arroba de arroz estaquilla cuesta 25 Bs.
La arroba de arroz carolina cuesta 15 Bs.

Nosotros, los padres, somos los encargados de vender el plátano, establecemos el precio de acuerdo a la realidad del mercado de Rurrenabaque y a lo que pagan los comerciantes que viajan al río Quiquibey.

Lo vendemos en la feria de Rurrenabaque que se realiza los días domingos.

El racimo de 60 unidades cuesta 15 Bs.
El racimo de 30 unidades cuesta 12 Bs.



Perenne
Plátano

También lo intercambiamos por ropa, azúcar y aceite.

¿Cómo aprovechamos los productos agrícolas?

Lo vendemos en la feria de Rurrenabaque que se realiza los días domingos.

La arroba de yuca cuesta 8 Bs.
La $\frac{1}{2}$ arroba cuesta entre 4 y 5 Bs.

Oyi'
Yuca



No intercambiamos por ropa, aceite azúcar; porque este tubérculo lo regalamos y compartimos con los otros miembros de la comunidad.

Intercambiamos por ropa, aceite y azúcar. Otras personas intercambian este cereal por balas.

Nosotros, los padres, somos los encargados de vender la yuca, establecemos el precio de acuerdo a las necesidades que tenemos en la casa.

Vendemos en la feria de Rurrenabaque que se realiza los días domingos.

La arroba de maíz blando cuesta 25 Bs.
La arroba de maíz pipoca cuesta 20 Bs.



Tyärä'
Maíz

Nosotros, los padres, somos encargados de vender el maíz, establecemos el precio de acuerdo a los precios que hay en los mercados locales como el puerto de Rurrenabaque.

ANEXOS

Fitimsi' in o fi' is in – Cítricos o frutales	
Nombre en Mosestén	Nombre en castellano
Marakha	Naranja
Toronja	Toronja
AShashaj	Limón
Chokrati	Cacao
Sidra	Sidra
Mandarina	Mandarina

Yoksi in - Otros	
Nombre en Mosestén	Nombre en castellano
Merike	Piña
Kayon	Cayo
Pofi - Ashata	Papaya
Shandia	Sandia
Rimon - rimonara	Lima

Pe're in - Perennes	
Nombre en Mosestén	Nombre en castellano
Pe'res	Plátano
Pe're	Plátano bellaco
Chama	Plátano chama
Pe're gigantes	Plátano gigante
Tokninis	Plátano dedo corto
Macho	Guineo macho
Rapaz	Guineo isleño
Kujruru	Guyineo seda
Tikbibis	Guineo mata borracho
Manzana	Guineo manzana o morado
Dominica - kastira	Guineo motacucillo
Macho enano	Guineo macho enano

Wej in – Cereales o granos	
Nombre en Mosestén	Nombre en castellano
Dyurtyu'	Maíz blando
Jai' baty	Maíz duro blanco
Biityi'	Maíz duro cubano
Pipokadyety	Maíz pipoca
Biityi'	Maíz blanco para somó
Yoksi' in	Otros
Koris	Fréjol
Fuyuj	Fréjol matizado

Shishis in-jakkansi' in – Tubérculos	
Nombre en Mosestén	Nombre en castellano
O' yi	Yuca
Kojko	Ajipa
Chabara	Camote morado
Ka'ij yishñis	Camote amarillo
Ka'ij jaib'as	Camote Blanco
Binka	Cauri pata de anta
Binka' jaibaty	Cauri blanco
Ap-warisa	Hualasa
katsij	Hualasa morada

Yoksi' in - Otros	
Nombre en Mosestén	Nombre en castellano
Tya'	Locoto
Inoj	Ají silimán
Shishi	Ají aribibi
Shishi durtyi'	Ají gusanito
Shishi dyirn	Aribibi
Durty' wojwo	Locoto grande
Tornati mikis irikyas	Tomate
sewoya	Cebolla en hoja
sewoya shishis	Cebolla blanca en papa

Ilustraciones

UNIDAD EDUCATIVA ASUNCIÓN DEL QUIQUIBEY

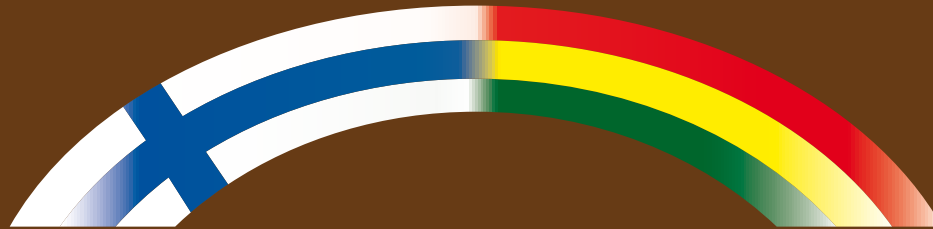
PROFESOR MARIO LEGRAND
ARACELI CHITA VIE
CARLA CHITA VIE
EULOGIO APO
GABRIELA CAIMANI VIEZ
GUISELA CAIMANI CANARE
JUAN MAYTO
MARIANA CAIMANI CANARE
MAYA MAYTO TORREZ
MARIELA CHITA
ROMARIO CAIMANI CANARE
SIMÓN APO

UNIDAD EDUCATIVA “PARAISO”

FANOL TAYO CANCHI
GÉNESIS TAYO CANCHI
GILDA TURENO CAYUBA
NORKA TAYO CANCHI

UNIDAD EDUCATIVA TACUARAL DEL MATTO

BETHY ROLY CAYUBA
ERWIN CAIMANI CAYUBA (Investigador indígena)
WARA MORENO BARROSO



Bolivia - Ecuador - Perú
eibamaz
Educación Intercultural Bilingüe
UNICEF - Finlandia

unicef 
únete por la niñez

