



RECUPERANDO LOS
SENTIDOS EDUCATIVOS EN:

EL HUERTO ESCOLAR

* PARA PROMOVER LA PRODUCCIÓN
ECOLÓGICA DE LAS HORTALIZAS Y LA
BUENA ALIMENTACIÓN.



HUERTO O CARPA ESCOLAR; MODELO SOCIOCOMUNITARIO PRODUCTIVO; EDUCACIÓN ALIMENTARIA NUTRICIONAL; USOS PEDAGÓGICOS DEL HUERTO; MOMENTOS METODOLÓGICOS

Dirección Distrital de Achocalla
Primera Edición
Con el apoyo de Heifer International Bolivia

ESTA ES UNA PROPUESTA DE MAESTROS
Y MAESTRAS DEL MUNICIPIO ECOLÓGICO,
TURÍSTICO Y PRODUCTIVO DE
ACHOCALLA...

Impreso en:
Alianza E.M. telf.: 2483627
Depósito Legal
xxxxxxxxxx

La reproducción total o parcial de esta publicación, en formato impreso digital, está permitida a sola condición de citar la fuente



Creación Colectiva:

Lina Villca (*Maestra de la Unidad Educativa Willcacota*)

Sabina Martínez Colque (*Maestra de la Unidad Educativa Allancacho*)

María Salomé Urbano Córdova (*Maestra de la Unidad Educativa Porvenir*)

Arturo Flores Paxi (*Director*)

Cristina Pucho Loza (*Maestra de la Unidad Educativa Villa Layuri*)

Ofelia Gladis Apaza Baltazar (*Maestra de la Unidad Educativa Villa Layuri*)

Leandro Mamani Espinoza (*Maestra de la Unidad Educativa Kurmi Wasi*)

Natividad Dorado Abeló (*Maestra de la Unidad Educativa Los Ángeles*)

Jenny Olivares Álvarez (*Directora Distrital de Educación del Municipio de Achocalla*)

Carina Raquel Romero Buezo (*Educadora Fundación Compa*)

Revisión de la guía:

Winston Canqui

Wilma Tarqui M.

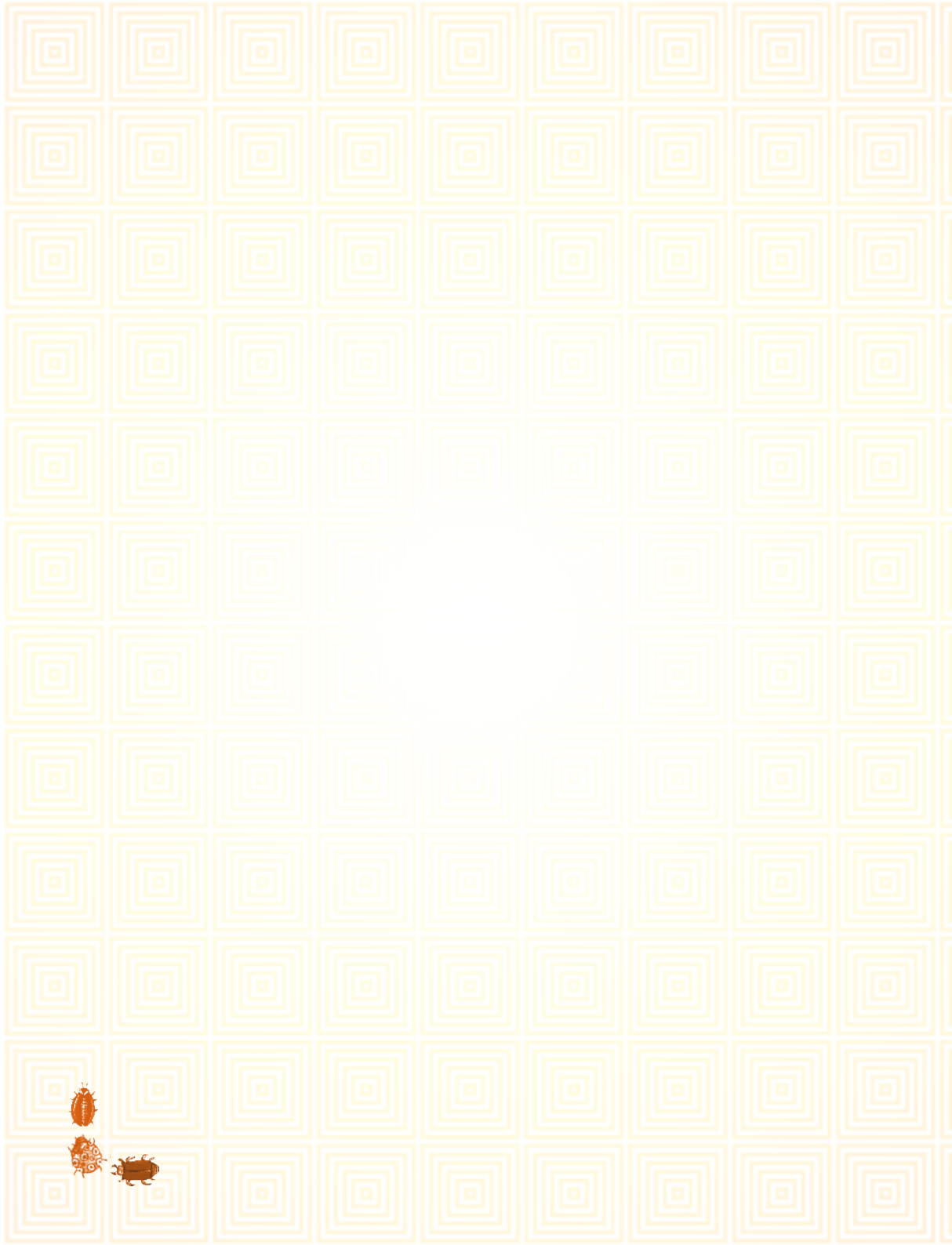
Carina Raquel Buezo

Jenny Olivares

Mirtha Lavayen

“Por una educación productiva de calidad con
calidez humana”





ÍNDICE

ABREVIATURAS	7
PRESENTACIÓN	9
INTRODUCCIÓN	11
HUERTO ESCOLAR EN EL MODELO EDUCATIVO SOCIOCOMUNITARIO PRODUCTIVO	13
I. EL HUERTO ESCOLAR EN LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO SOCIOCOMUNITARIO PRODUCTIVO	17
1. Características del Proyecto Socioproductivo.....	19
2. El Proyecto Socioproductivo planteado en Achocalla.....	20
II. EL HUERTO ESCOLAR EN LA PLANIFICACIÓN CURRICULAR	25
A. ORGANIZACIÓN DEL PLAN ANUAL BIMESTRALIZADO	28
1. Objetivo holístico del Plan anual Bimestralizado – Referencia: Tercer año de escolaridad.....	29
2. Objetivo holístico del primer bimestre – Referencia: Tercer año de escolaridad.....	30
3. Armonización de contenidos primer bimestre – Referencia: Tercer año de escolaridad.....	32
4. Objetivo holístico del segundo bimestre – Referencia: Tercer año de escolaridad.....	35
5. Armonización de contenidos segundo bimestre - Referencia. Tercer año de escolaridad.....	36
6. Objetivo holístico del tercer bimestre- Referencia: Tercer año de escolaridad.....	39
7. Armonización de contenidos tercer bimestre – Referencia: Tercer año de escolaridad.....	39
8. Objetivo holístico del cuarto bimestre – Referencia: Tercer año de escolaridad.....	42
9. Armonización de contenidos cuarto bimestre – Referencia: Tercer año de Consejos para la selección de contenidos por bimestre.....	42
10. Consejos para redactar objetivos holísticos y armonizar contenidos por bimestre.....	44
B. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO CURRICULAR	44
III. PEDAGOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL HUERTO ESCOLAR	47
1. Acción del PSP desarrollada el primer bimestre.....	49
2. Recomendaciones técnicas en para la construcción del huerto escolar.....	49
a. Socialización y concienciación de la comunidad educativa para la construcción del huerto escolar.....	49
b. Búsqueda de instituciones y organizaciones aliadas.....	50



c. Visita a otros espacios similares.....	52
d. Construcción del huerto y recolección de materiales.....	53
e. Identificación del suelo sobre el cuál se trabajará (Calidad, remoción del suelo – herramientas).....	53
3. Ejemplo de Planes de Desarrollo Curricular para el Primer Bimestre: Tercer año de escolaridad.....	56
IV. PEDAGOGÍA DE LA SIEMBRA, CUIDADO Y COSECHA DEL HUERTO ESCOLAR	77
1. Acción del PSP desarrollada en el segundo bimestre.....	79
2. Recomendaciones técnicas en las actividades de la siembra, cuidado y cosecha del huerto Escolar.....	79
a. Fertilizar la tierra con abono ecológico (preparación del suelo).....	79
b. Identificar técnicas de sembrado en el huerto escolar.....	80
c. Explorar sistemas de Micro-riego.....	80
d. Mantener el huerto escolar.....	81
e. Explorar el uso de insecticidas naturales (Ajo, jabón y locoto).....	81
f. Cosechar los productos.....	82
3. Ejemplo del Planes de Desarrollo Curricular para el Segundo Bimestre: Tercer año de escolaridad.....	83
V. PEDAGOGÍA DE LAS RECETAS SALUDABLES.	99
1. Acción del PSP desarrollada en el tercer bimestre.....	101
2. Recomendaciones técnicas para la buena nutrición.....	101
a. Mantener el ciclo de producción en el huerto escolar.....	101
b. Motivar la alimentación saludable en la familia y la comunidad.....	101
c. Identificar los beneficios de los productos ecológicos en la alimentación (Hortalizas - Vitaminas).....	102
d. Promover el buen manejo de los alimentos.....	109
e. Motivar la preparación de alimentos.....	109
3. Ejemplo de Planes de Desarrollo Curricular para el Tercer Bimestre: Tercer año de escolaridad.....	110
VI. IMAGINACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA TRANSFORMACIÓN.	131
1. Canciones y poesías.....	134
2. Relatos.....	138
VII. BIBLIOGRAFÍA	148



Abreviaturas y acrónimos

MESCP: Modelo Educativo Socio comunitario Productivo

PSP: Proyecto Socio Productivo

CB: Currículo Base

CR: Currículo Regionalizado

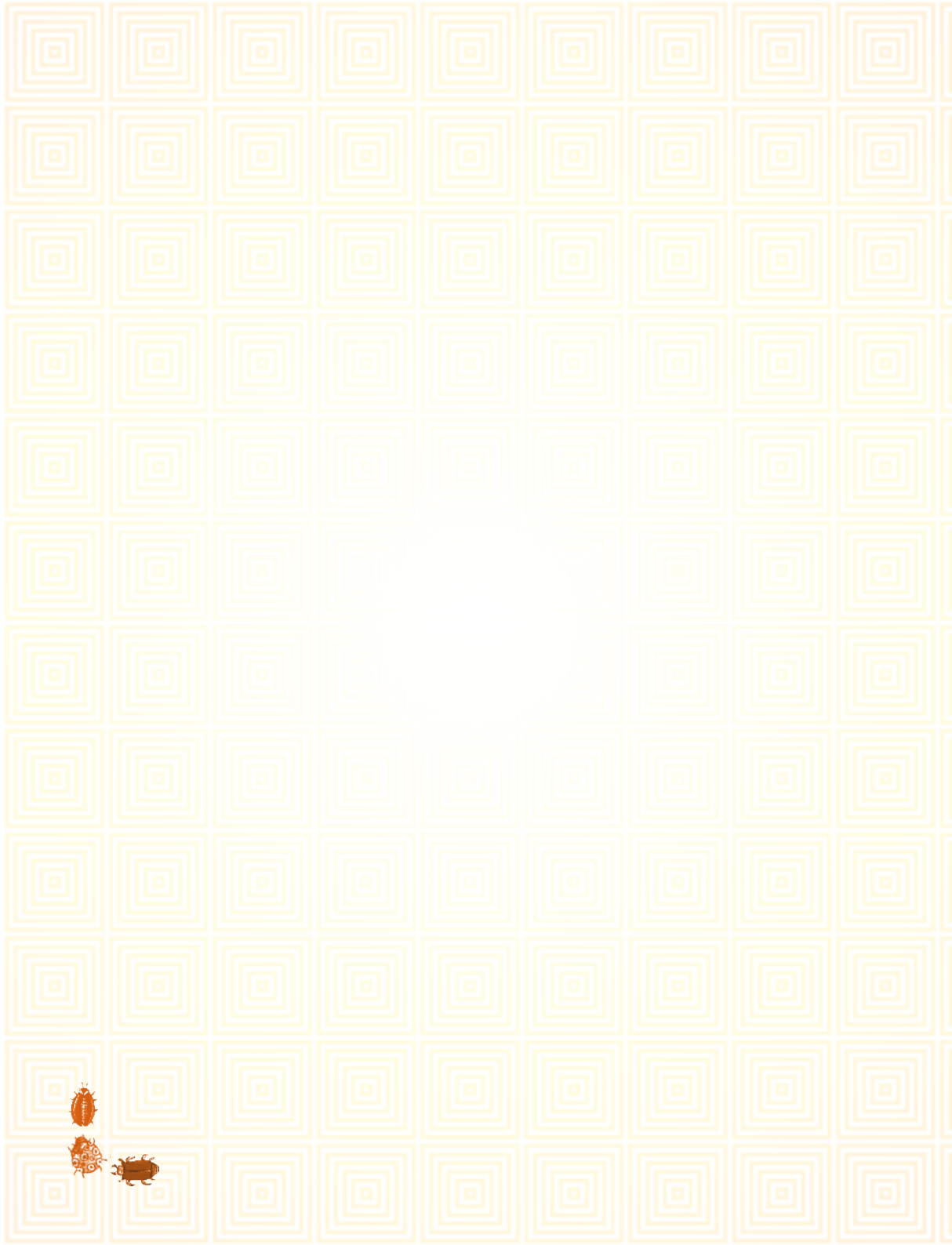
ONG's: Organizaciones no Gubernamentales.

ERES: Reducción, reciclaje y reutilización.

PDES: Plan de desarrollo Económico Social

U.E.: Unidades Educativas





PRESENTACIÓN

Me satisface enormemente presentar este primer documento, fruto de las experiencias desarrolladas por los maestros y maestras del Distrito Educativo de Achocalla que han sido parte de este trabajo, maestros y maestras con semblanzas muy destacadas, el cual servirá de referencia para ser recreados por otros maestros y maestras del Estado Plurinacional de Bolivia.

Este documento denominado el “Huerto Escolar” es sin duda, una importante y humilde contribución que se hace para concretar el Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo, porque se parte de las necesidades identificadas en la comunidad como “La desnutrición, Producción Convencional” reflejadas en el PSP, Proyecto Socioproductivo, necesidades, que han sido atendidas a lo largo del desarrollo interactivo, de los contenidos curriculares de forma participativa y comunitaria.

En el recorrido de las páginas del presente documento, se comparte paso a paso las actividades desarrolladas por los maestros y maestras, desde la organización de los contenidos en base al PSP proyecto Socioproductivo, hasta la presentación de algunos productos donde gratamente participaron los Consejos Educativos, los Padres de Familia y estudiantes, cumpliendo con la formación integral y holística de las y los estudiantes.

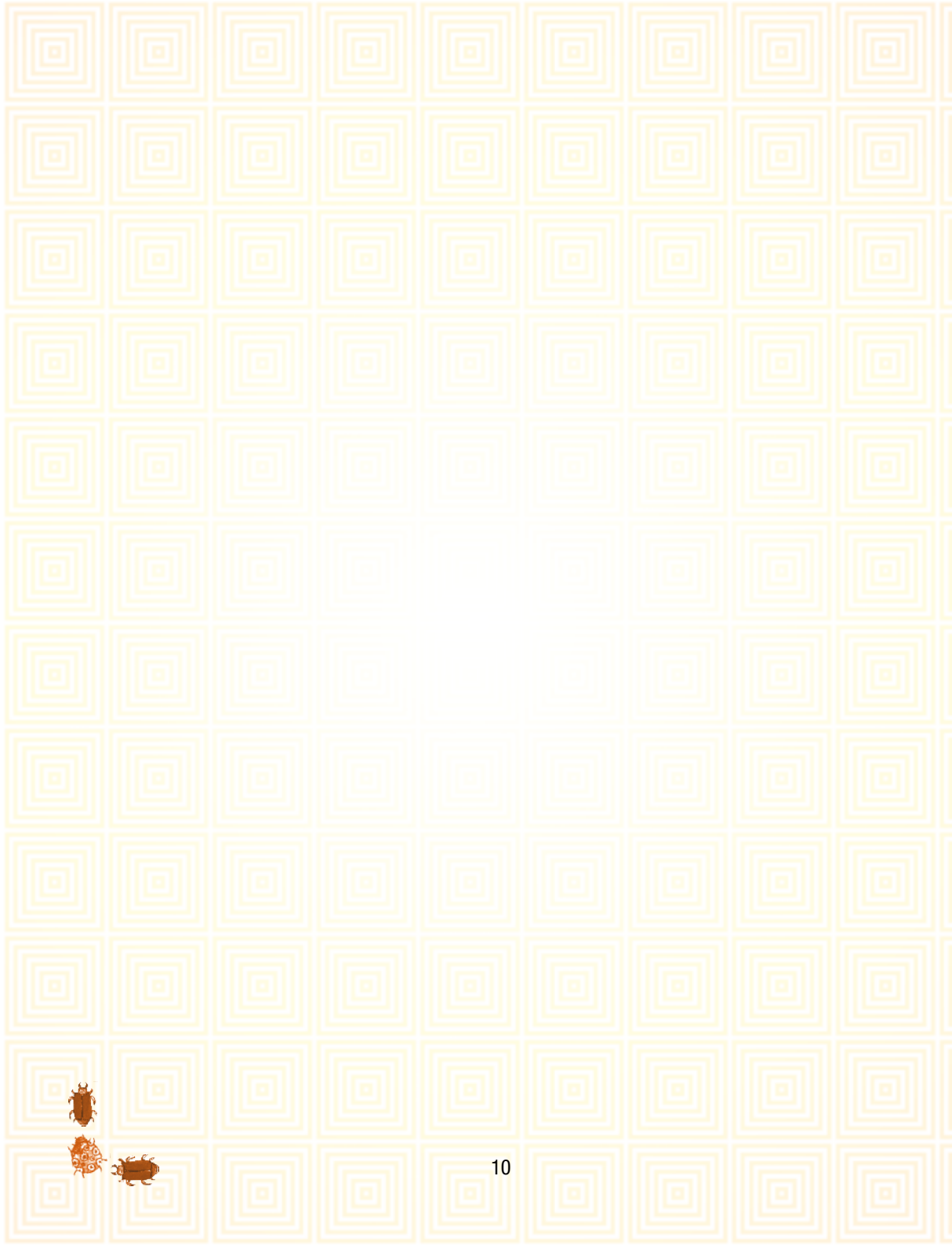
Quiero destacar que no hubiera sido posible compartir este sueño sin la existencia de una relación interinstitucional, sin la suma de esfuerzos desde diferentes espacios, instituciones, pero sobre todo de maestras, maestros, directores y directoras comprometidos y comprometidas con la labor educativa .

Así mismo estoy convencida plenamente de que el presente documento será de gran utilidad no solo para maestros y maestras del Distrito Educativo de Achocalla, si no también para todos aquellos maestros y maestras comprometidos y comprometidas con la Transformación Educativa.

Jenny Olivares Álvarez

Directora Distrital de Educación del Municipio de Achocalla





INTRODUCCIÓN

Maestras y maestros del subnúcleo Uypaca del Distrito Educativo de Acho-calla, hemos decidido sistematizar nuestras prácticas educativas en torno al huerto escolar, que es el medio que nuestras comunidades educativas han elegido para alcanzar el objetivo de nuestro Proyecto Socioproductivo, articulando los contenidos curriculares, desarrollando cualidades, capacidades y potencialidades en las/los estudiantes e interactuando con la comunidad.

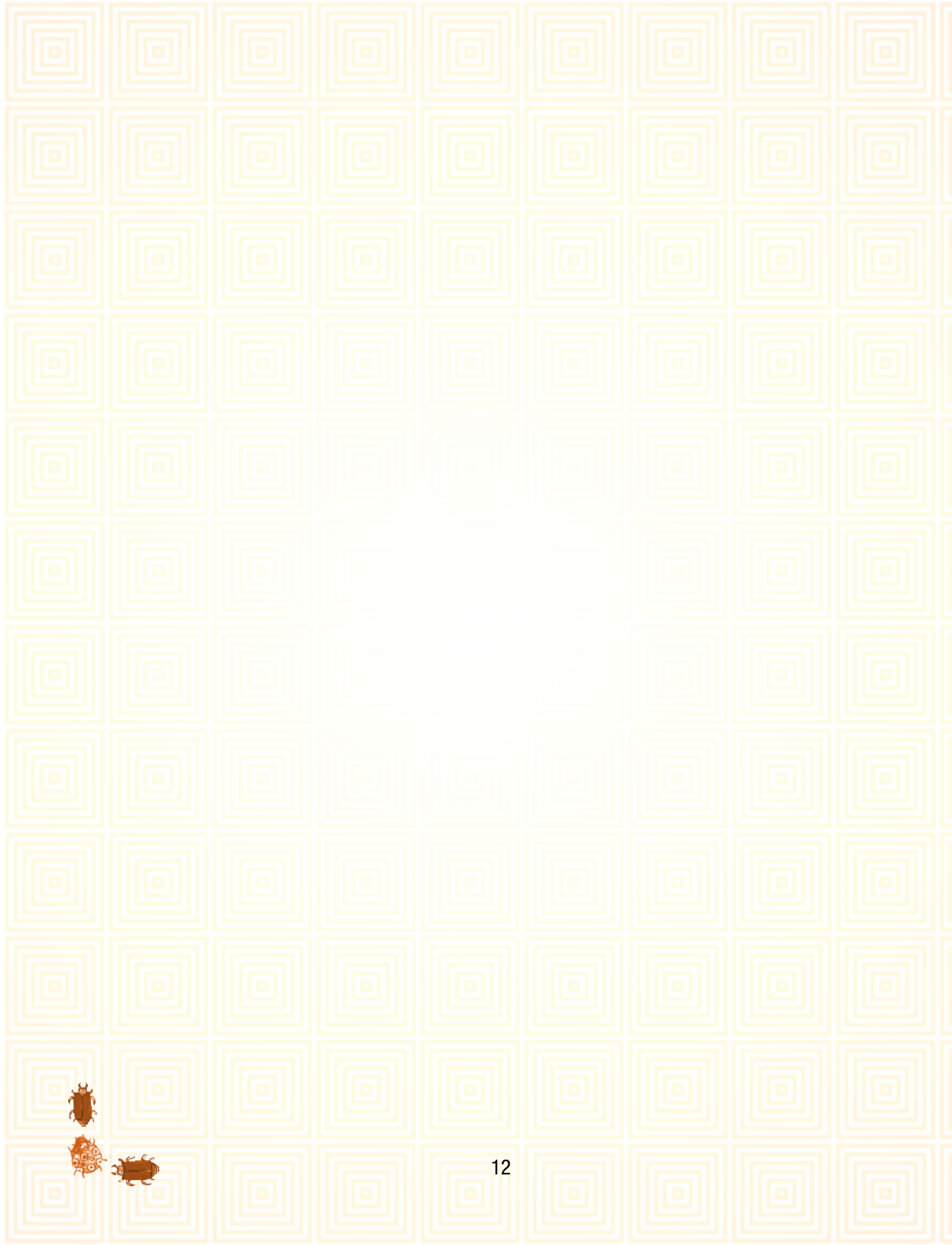
La sistematización se plasma en una Guía que recupera los sentidos creativos e innovadores de esas prácticas, para inspirar a otras maestras y maestros a retomar con más ánimo el huerto escolar como herramienta que aporta a la construcción de procesos educativos holísticos e integrales en la educación regular.

Para sintetizar esta Guía, utilizamos como ejemplo la concreción curricular en la educación primaria comunitaria vocacional a través de la cual tratamos de explicar cómo hemos desarrollado la planificación curricular al utilizar el huerto, desde el Proyecto Socioproductivo, pasando por el plan anual bimestralizado y avanzando hacia el plan de desarrollo curricular de aula. (Capítulo 2).

Esta Guía, además, tiene otros capítulos que pueden ser utilizados independientemente y según las necesidades educativas que se presenten, por ejemplo, quienes ya tengan un huerto escolar, pueden seguir las recomendaciones técnicas y ejemplos prácticos para la siembra, cuidado y cosecha de los productos; o quizá si no han contemplado un huerto escolar, pero les interesa fortalecer la nutrición de su comunidad educativa, pueden usar como referencia el capítulo que se refiere a la transformación de los productos, que nosotras/os hemos denominado pedagogía de las recetas saludables.

Finalmente es necesario aclarar que cuando hablamos de Huerto escolar, en la redacción de este documento, incluimos la carpa solar e invernadero.





EL HUERTO ESCOLAR EN ...

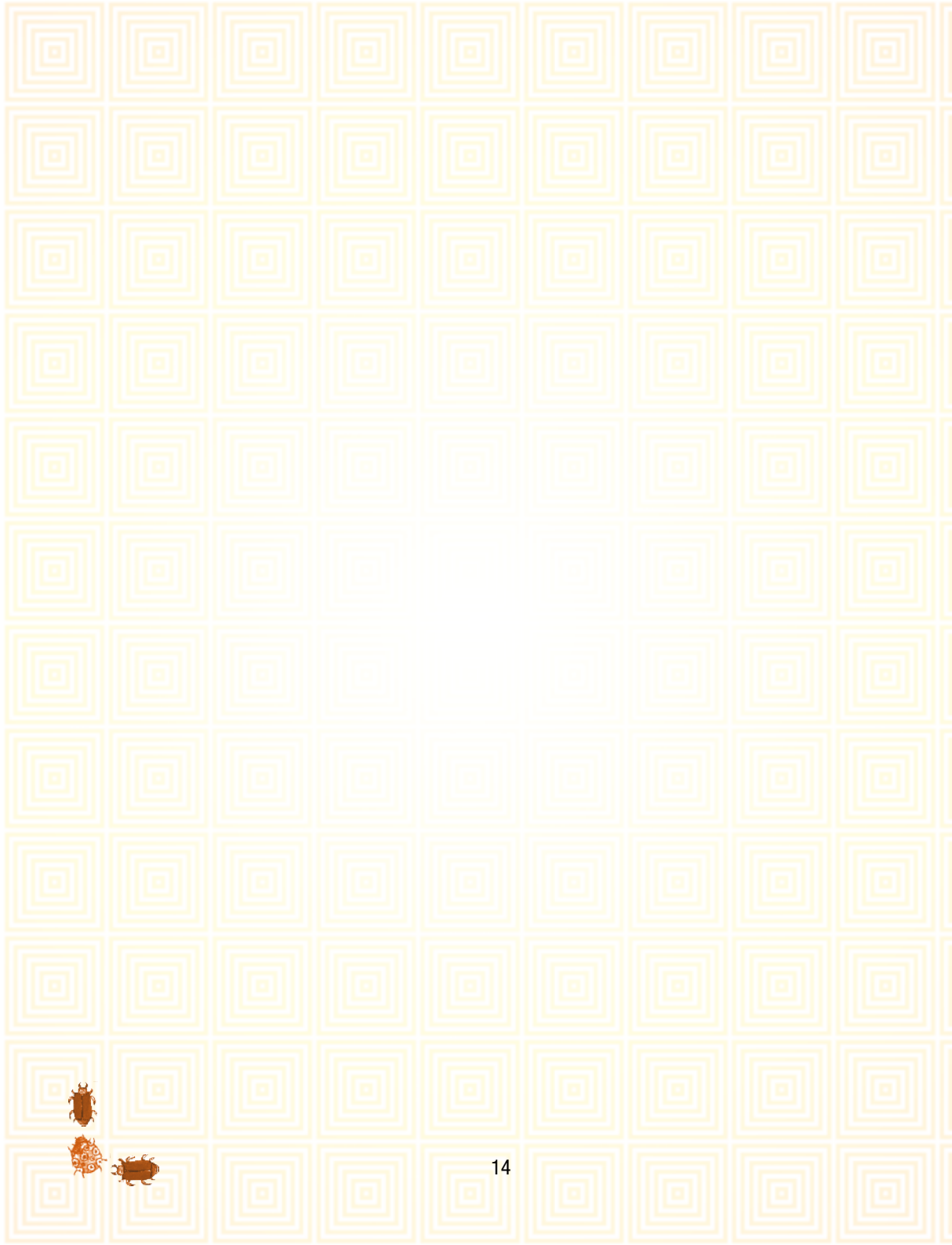
EL MODELO EDUCATIVO SOCIOCOMUNITARIO PRODUCTIVO

“APRENDER PRODUCIENDO”

“...no fui a machacar el alfabeto ni tener encerrados a los alumnos en un recinto frente al silabario. Fui para instalarles una escuela activa, plena de luz, de sol, de oxígeno y de viento; alternando las ocupaciones propias del aula, con los talleres, campos de cultivo y construcciones”

Elizardo Pérez (1892 - 1980)





EL MODELO SOCIOCOMUNITARIO PRODUCTIVO

Emerge de la realidad de la vida de las demandas e intereses del Estado y se fundamenta en la convivencia armónica y comunitaria de los sistemas de vida y las comunidades humanas en la Madre Tierra, propone una formación integral y holística de las/os estudiantes, a través del desarrollo de las dimensiones de vida del ser humano: el Ser, Saber, Hacer y Decidir, que además contribuyen a la construcción del Estado Plurinacional.

Huerto escolar – aprender produciendo

El Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo, permite el desarrollo pleno de los Ejes Articuladores, mismo que a través de sus componentes y temas emergentes, se constituye en el centro dinamizador, integral y holístico, que genera la articulación de los campos y áreas de saberes y conocimientos con la realidad social, cultural, económica, política, de aplicación obligatoria y concretarse a través de la práctica, teoría, valoración y producción.

En este marco, los Huertos Escolares en las unidades educativas son espacios propicios para desarrollar la producción de conocimientos, por tanto se constituyen en instrumentos pedagógicos que puede utilizarse en todos los niveles educativos. Asimismo, permite a las y los estudiantes una relación con la naturaleza. Por otra parte, es un medio para desarrollar otros componentes complementarios a una educación integral y holística.

El Huerto Escolar guarda una relación pertinente con el Eje Articulador Educación para la Producción que parte del principio de generar equilibrio entre la comunidad, la Madre Tierra y el Cosmos, contempla la producción tangible e intangible, que permite al estudiante “Aprender Produciendo”, contribuyendo a desarrollar contenidos sobre la producción agropecuaria, a ser aplicados en el ámbito de las unidades educativas. Este instrumento, permite a las y los estudiantes un contacto con la naturaleza y cumple su función de articular la teoría con la práctica constituyéndose en un instrumento didáctico, no solo viendo el entorno o medio físico que los rodea, sino, que brinda fundamentalmente la herramienta para el abordaje de la Educación Alimentaria Nutricional en el Marco de la Seguridad Alimentaria Con Soberanía.

El contenido a desarrollar, incluirá la práctica de una alimentación saludable,



culturalmente apropiada, adecuada, variada, nutritiva y equilibrada, asociada a la producción agropecuaria, enfatizando que la base del desarrollo de la unidad es el trabajo comunitario.

Es importante comprender que las iniciativas locales respecto a actividades productivas relacionadas al Huerto Escolar demandaran trabajo en equipo involucrando a autoridades municipales, maestras, maestros, familias y comunidad.





EL HUERTO ESCOLAR EN LA...

ELABORACIÓN DEL PROYECTO SOCIOPRODUCTIVO

"...AL FIN Y AL CABO, SOMOS LO QUE HACEMOS
PARA CAMBIAR LO QUE SOMOS"
(EDUARDO GALEANO)



1. El Proyecto Socioproductivo

Busca articular la escuela con los procesos de vida. Es una estrategia educativa que permite organizar lo educativo a partir de la realidad.

El PSP surge de una lectura de los problemas, necesidades y potencialidades de la realidad.



2. EL PROYECTO SOCIOPRODUCTIVO QUE PLANTEAMOS EN EL SUBNÚCLEO UYPACA DEL DISTRITO EDUCATIVO DE ACHOCALLA TITULA:

Producción ecológica de hortalizas para una buena salud y nutrición en la vida comunitaria.

DIAGNÓSTICO:

- Una de las características productivas más importante del Municipio de Achocalla es la producción de hortalizas; sin embargo la mayoría de la producción se destina a la comercialización descuidando el consumo interno de hortalizas
- Al poco consumo de hortalizas, debe agregarse la oferta creciente de comida rápida y barata en el Municipio que disminuye la calidad de la dieta y acrecienta el consumo de comida “chatarra”.



- Los agentes químicos utilizados en exceso en la agricultura (plaguicidas, abonos y otros), provocan degradación de la tierra y toxicidad en los alimentos. Las exageraciones en el uso de los fertilizantes, plaguicidas, maquinarias y monocultivos van dañando los suelos en el Municipio de Achocalla.



DELIMITACIÓN DEL PSP DEL SUBNÚCLEO UYPACA (ACHOCALLA)

OBJETIVO OPERATIVO:

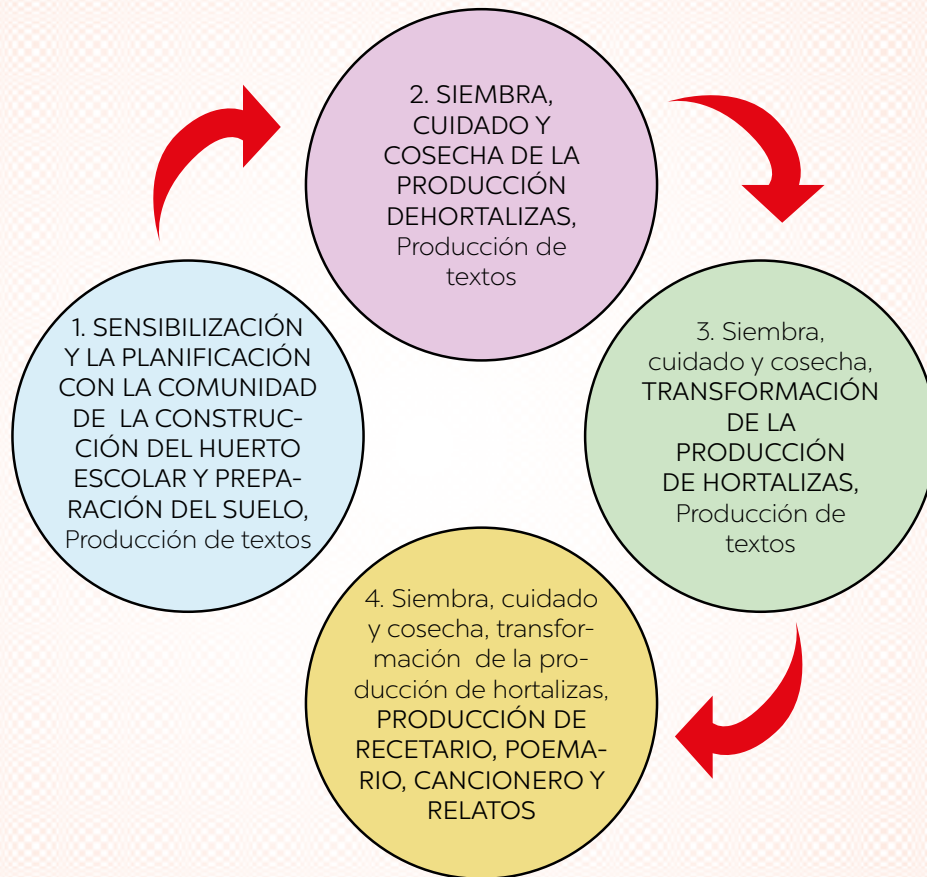
Fortalecer la producción ecológica de hortalizas en huertos (carpas), para proteger la fertilidad de la madre tierra y cuidar la salud y nutrición en la vida comunitaria.

EL PROCESO REFLEXIVO POR EL CUAL SE PROPUSO EL PROYECTO:



PLAN DE ACCIÓN DEL PROYECTO SOCIOPRODUCTIVO:

Para organizar el plan de acción del PSP del subnúcleo Uypaca de Achocalla, se han identificado 4 acciones importantes que pretenden dar una visión integral de lo que se pretende trabajar durante el año, estas acciones son:



Para realizar el cuadro del plan de acción, además de las actividades, resultados, fecha, recursos y responsables, hemos agregado una columna de acciones que nos permita integrar las acciones grandes. Para ejemplificar tomamos la primera acción y la desarrollamos.



ACCIONES	ACTIVIDADES	RESULTADOS	FECHA	RECURSOS	RESPONSABLE
SENSIBILIZACIÓN Y LA PLANIFICACIÓN CON LA COMUNIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN DEL HUERTO ESCOLAR Y PREPARACIÓN DEL SUELO, Producción de textos	Socialización y concienciación de la comunidad educativa para la construcción del huerto escolar.	Madres, padres, estudiantes, conocen y valorán la importancia del huerto escolar como un instrumento pedagógico.	Enero / marzo	Hojas resma Cuaderno de apuntes	Maestros/as de las Unidad (es) Educativa (as)
	Búsqueda de instituciones y organizaciones aliadas.	Comprometer el apoyo de instituciones y organizaciones del contexto.	Enero / marzo	Cuaderno de apuntes Bolígrafos Marcadores	Maestros/as de las Unidad (es) Educativa (as)
	Visita a otros espacios similares.	Recuperar saberes y conocimientos prácticos de la comunidad para la instalación del huerto	Enero / marzo	Cuaderno de apuntes Bolígrafos Marcadores	Maestros/as de las Unidad (es) Educativa (as)
	Preparación del suelo sobre el cuál se trabajará. - calidad y remoción	Mejorar la calidad del suelo con productos orgánicos	Enero / marzo	Palas, piquetas, carretilla, rastrillo.	Maestros/as de las Unidad (es) Educativa (as)
	Construcción del huerto o carpa y recolección de materiales	Construir el huerto o carpa con participación comunitaria	Enero / marzo	Palas, piquetas, carretilla, rastrillo, adobes, ventanas, puertas Clavos, agro- film.	Maestros/as de las Unidad (es) Educativa (as)



Principios de vida del Estado Plurinacional a los que aporta el PSP del subnúcleo Uypaca de Achocalla:

Así como nosotras/os lo hicimos el Estado detecta estos problemas y plantea políticas de las cuales debemos estar informados; porque nuestro PSP está aportando a la solución de esos problemas.

- Por ejemplo, nuestro PSP se articula a la política de seguridad alimentaria con soberanía en el marco del saber alimentarse para Vivir Bien (D.S. N° 2167, 30 de octubre de 2014):
 - Trabajamos en los mismos principios que la política de Estado:
 - Los alimentos son una fuente de vida.
 - Soberanía productiva y alimentaria.
 - Participación de la población. Los programas de alimentación y nutrición deben ser implementados en coordinación entre el Estado y la sociedad civil.

➤ Por otro lado estos principios de vida se reflejan los Pilares 6,8 y 9 de la Agenda Patriótica del Bicentenario 2025, que manifiestan:

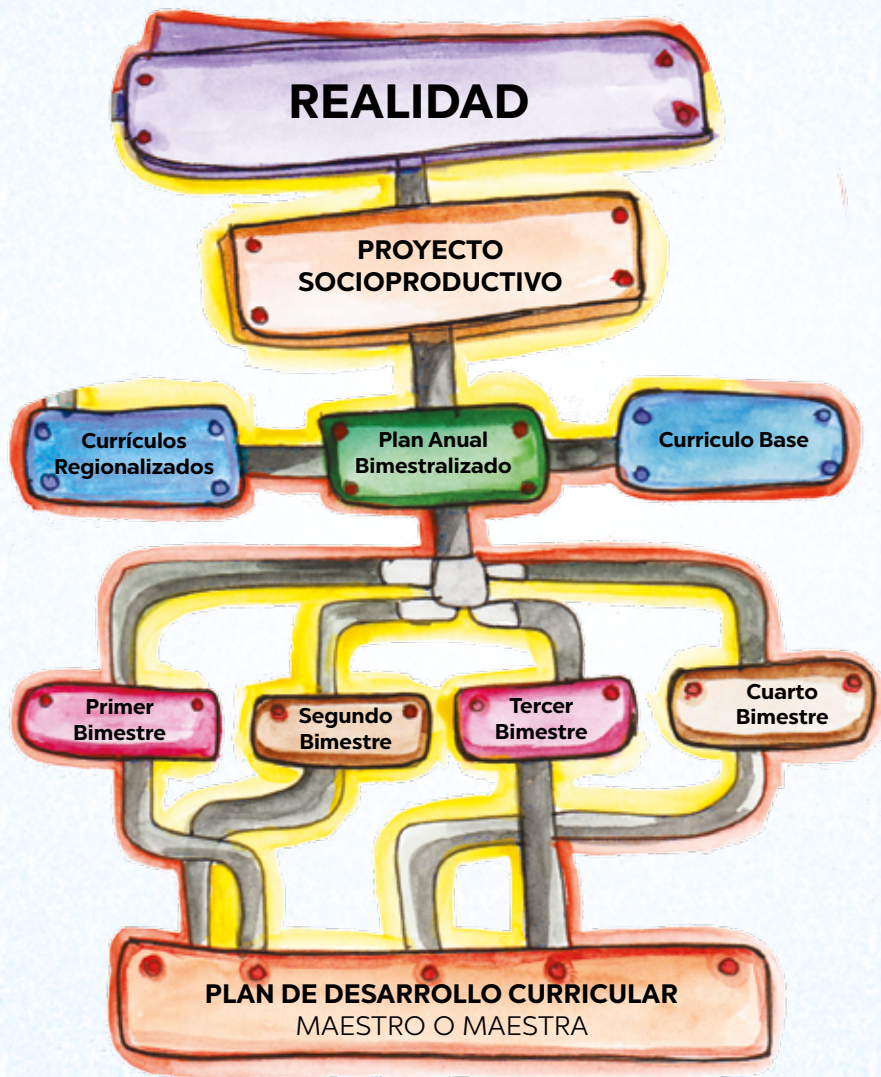
- *Soberanía productiva*, con Diversificación y desarrollo Integral sin la Dictadura del Mercado Capitalista.
- *Soberanía Alimentaria*, a través de la construcción del Saber Alimentarse Bien.
- *Soberanía Ambiental*, con Desarrollo Integral, respetando los Derechos de la Madre Tierra.

En la concreción del MES-CP el PSP de Achocalla tiene una relación pertinente con el Eje Articulador Educación para la Producción, pero también por su apuesta ecológica comulga con el eje Articulador Educación en Convivencia con la Madre Tierra y salud Comunitaria.

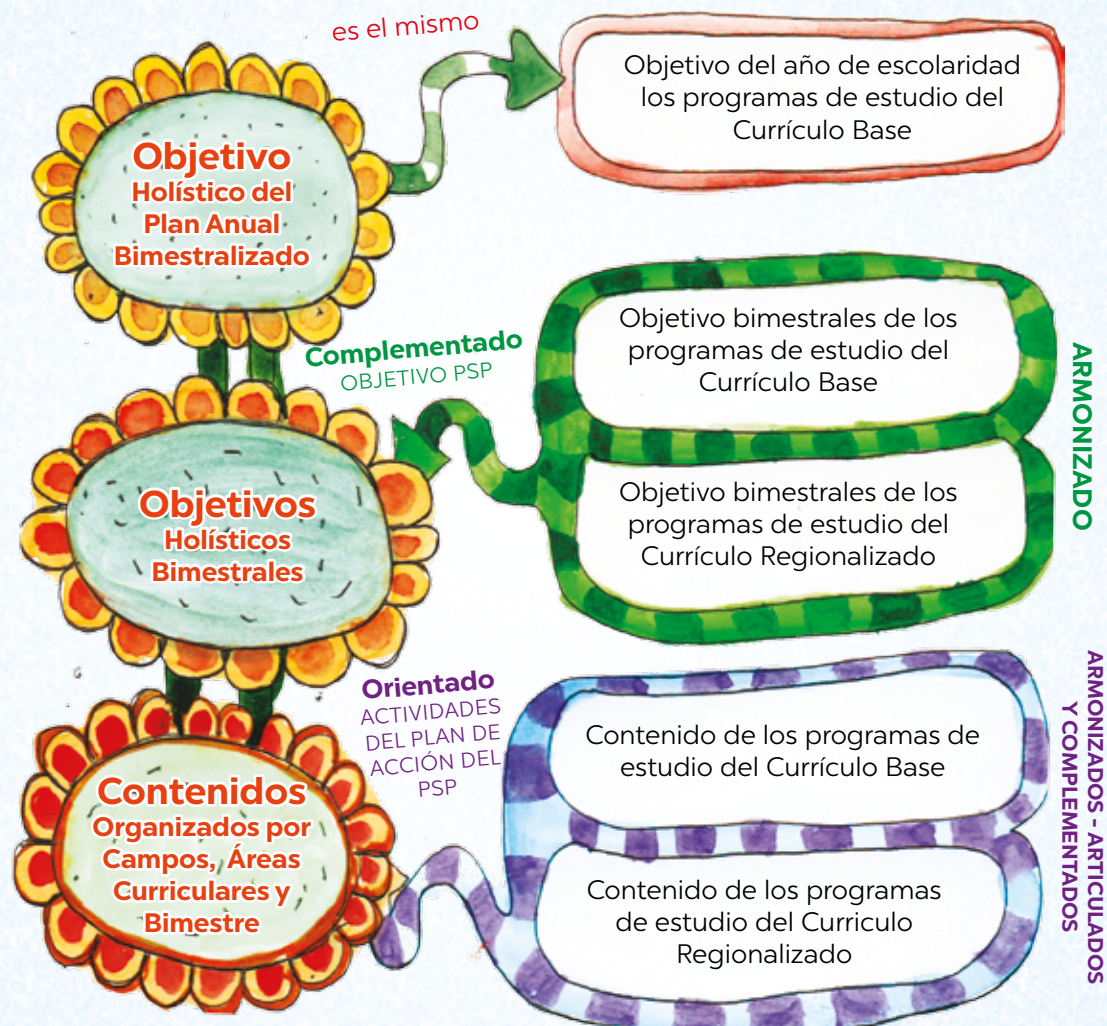




Cuando tenemos claro el PSP y porqué lo estamos implementando, en otras palabras qué aspecto de la realidad podemos aportar a cambiar, transformar, mejorar en nuestra comunidad desde la comunidad educativa, las y los maestros/as estamos listas/os para **DESARROLLAR NUESTRA PLANIFICACIÓN CURRICULAR**:



A. ORGANIZACIÓN DEL PLAN ANUAL BIMESTRALIZADO



- Plan anual bimestralizado

El plan anual bimestralizado corresponde a la planificación curricular. En el plan anual se visualiza la articulación del Proyecto Socioproductivo, los programas de estudio del currículo base y del currículo regionalizado.

En la actualidad el objetivo holístico del plan anual, se copia fielmente del currículo base y corresponde al objetivo holístico diseñado por año de escolaridad.

Los programas de estudio presentan además los objetivos holísticos bimestralizados, de la misma manera se deben construir objetivos holísticos por bimestre para el plan anual bimestralizado; pero para la construcción de estos objetivos se armonizan: el objetivo de bimestre del programa de estudio con el objetivo del currículo regionalizado y el objetivo operativo del Proyecto socioproductivo.

A partir del plan anual bimestralizado, se organiza el desarrollo del plan de desarrollo curricular (plan de clase), para que responda a las aspiraciones planteadas en los objetivos bimestrales. Es decir que deben estar planteados para desarrollar en los estudiantes habilidades, capacidades y potencialidades visualizadas en plan de estudio del currículo base y regionalizado para cumplir una finalidad: aportar a la solución planteada en el PSP a un problema comunitario.

Desde este momento utilizaremos los elementos más importantes para ejemplificar la secuencialidad del diseño de la planificación curricular y el desarrollo del plan de desarrollo curricular tomando en cuenta el tercer año de escolaridad.

1. Objetivo holístico del Plan anual Bimestralizado – Referencia: Tercer año de escolaridad.

Fortalecemos principios de convivencia socio comunitaria, mediante el análisis e identificación de estructuras y normas lingüísticas y el pensamiento lógico matemático concreto y abstracto en relación a las características del entorno, desarrollando actividades integradoras, lúdicas, psicomotrices, artísticas y de experimentación, para generar acciones participativas con responsabilidad en procesos productivos.



2. Objetivo holístico del primer bimestre – Referencia: Tercer año de escolaridad.

Objetivo bimestral del plan de los programas de estudio del currículo base.	Objetivo bimestral del plan de los programas de estudio del currículo regionalizado (Nación aymara).	Objetivo operativo del PSP.
<p>Fortalecemos la interrelación recíproca, complementaria y comunitaria con la Madre Tierra, a través del conocimiento de las actividades productivas, tradiciones y costumbres del municipio, investigando en diferentes fuentes de información, para manifestar hechos relevantes del entorno cultural y social en relación a la producción.</p>	<p>Apoyar y promover el desarrollo de aptitudes vocacionales relacionadas con el ámbito productivo, de modo que adquieran progresivamente competencias generales para el trabajo y capacidades específicas que les permitan participar en actividades productivas en provecho de su región, su municipio y su comunidad local que requiere alcanzar el desarrollo deseado.</p>	<p>Fortalecer la producción ecológica de hortalizas en huertos o carpas, para proteger la fertilidad de la madre tierra y cuidar la salud y nutrición en la vida comunitaria.</p>



Fortalecemos los valores de respeto y complementariedad, y actitudes positivas, (ser); a través de la investigación y análisis en diferentes fuentes de información las manifestaciones y hechos relevantes del entorno cultural y social en relación a la producción ecológica (saber); participando de espacios de sensibilización y la planificación de la construcción del huerto escolar, preparación del suelo y producción de textos (hacer); para promover el desarrollo de aptitudes vocacionales relacionadas con el ámbito productivo agrícola ecológico en la comunidad (decidir).



3. Armonización de contenidos primer bimestre – Referencia: Tercer año de escolaridad.

Contenidos y ejes	Actividades del PSP
<p>Cosmos y pensamiento (currículo base, CB) – Educación para la formación de la persona (currículo regionalizado, CR):</p> <p>Valores sociocomunitarios en actividades productivas (sol, respeto, responsabilidad, reciprocidad y complementariedad) (CB 1er bim)</p> <p>Ritualidad y espiritualidad en el ciclo de la producción (pesca, ganadería, agrícola, comercial, industrial, ecoturismo comunitario y otros) (CB 2do bim)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obligación y responsabilidad con los cargos (CR) • Identificar y valorar prácticas rituales de la cultura aimara (CR). <p>Comunidad y sociedad (CB) - Educación para la vida en comunidad (CR):</p> <p>Formas del ejercicio de la democracia intercultural en el Estado Plurinacional: directa y participativa, representativa y comunitaria (CB 1er bim).</p> <p>Acontecimientos socioculturales de la provincia: prácticas orales y escritas (exposiciones, entrevistas, discursos y diálogos.) (CB 1er bim).</p> <p>Oratoria en las actividades escolares (CB 4to bim)</p> <p>Códigos lingüísticos en las relaciones socioculturales: gestos, saludos y otros (CB 1er bimestre).</p> <p>Dibujo como forma de expresión del cuidado a la Madre Tierra. (CB 1er bim).</p> <p>Elementos de expresión plástica con líneas, formas, colores, espacios y texturas aplicados en la representación de paisajes naturales (CB 1er bim).</p> <p>Instrumentos musicales con materiales del contexto (CB 1er bim).</p> <p>Pentagrama, solfeo y técnicas de interpretación musical (CB 1er bim).</p> <p>Ejercicios físicos de capacidades condicionales, coordinativas y flexibilidad de acuerdo a la edad. (CB 1er bim).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Discriminar instituciones educativas privadas y públicas en el contexto local (CR). 	<p>Socialización y concienciación de la comunidad educativa para la construcción del huerto escolar.</p> <p>Búsqueda de instituciones y organizaciones aliadas.</p> <p>Visita a otros espacios similares.</p> <p>Ubicación del terreno</p> <p>Identificación del suelo sobre el cuál se trabajará.</p> <p>Materiales para la construcción – recolectamos, reusamos, reciclamos</p> <p>Calidad, remoción del Suelo – herramientas</p> <p>Medidas mínimas del huerto o carpa escolar.</p>



Contenidos y ejes	Actividades del PSP
<p>Comunicación oral entre pares y personas mayores: uso del lenguaje coloquial y formal (CB 2do bim).</p> <p>Actividades productivas y los problemas laborales en el municipio y la provincia (CB 3er bim).</p> <p>Tipos de carta: coloquial y formal en la interrelación social e institucional y su interpretación (CB 4to bim).</p> <p>Canciones infantiles populares y ritmos musicales del municipio y provincia (CB 2do bim).</p> <p>Canciones tradicionales y prácticas de lectura musical, mediante el juego (euritmia) (CB 2do bim)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer los signos de la lengua aymara (CR) <p>Formas del ejercicio de la democracia intercultural en el Estado Plurinacional: directa y participativa, representativa y comunitaria (CB 1er bim).</p> <p>Vida tierra y territorio (CB) – Educación para comprender el mundo (CR):</p> <p>La geografía de la provincia a partir de las cuencas y su interrelación e interdependencia entre el clima, flora, fauna y riqueza natural (CB 1ro bim).</p> <p>Ciclo vital de los seres vivos en la madre tierra. 2 CB</p> <p>Manejo equilibrado de los recursos de la naturaleza de la provincia 4to bim CB.</p> <p>Reconocer los lugares en los que animales y plantas habitan con preferencia CR</p> <p>Ciencia tecnología producción (CB) – Educación para la transformación del mundo (CR):</p> <p>Símbolos numéricos en las diferentes culturas: lectura y escritura (CB 1er bim).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar conocimientos matemáticos del contexto aimara mediante la resolución de problemas de la vida cotidiana (CR) <p>El metro y su uso en las medidas de longitudes y el kilómetro como múltiplo (CB 1er bim).</p> <p>Polígonos regulares e irregulares en los objetos de la escuela. (CB 1er bim)</p>	



Contenidos y ejes	Actividades del PSP
<p>Números naturales en actividades de representación del 1 al 1000: valor posicional de 4 dígitos.</p> <p>Números ordinales hasta 50º (quincuagésimo) aplicados en aniversarios y en actividades deportivas: concursos, competencias...</p> <p>Formas y diseños en la escritura creativa en relación a sus vocaciones productivas intangibles (CB 1er bim).</p> <p>Textos con distintas letras y uso de márgenes en el programa de Word (CB 1er bim).</p> <p>Áreas y perímetros del cuadrado y rectángulo aplicados en espacios escolares y productivos (CB 2do bim).</p> <p>Cuerpos geométricos aplicados en la construcción de juguetes, utensilios y objetos. (CB 3er bim).</p> <p>Rectas paralelas, secantes y perpendiculares en edificaciones, calles, caminos y elementos de la naturaleza (CB 4to bim).</p> <p>Reconocer distintas herramientas para el sistema de producción ganadero (agrícola) CR.</p>	



4. Objetivo holístico del segundo bimestre – Referencia: Tercer año de escolaridad.

Fortalecemos valores y actitudes de respeto, responsabilidad y actitudes participativas (ser); mediante el análisis y reflexión de los conocimientos saberes y prácticas de las NyPIOs en la producción (saber); participando de la siembra, cuidado, cosecha, consumo de hortalizas y producción de textos en el huerto escolar (hacer); para apoyar el desarrollo de actitudes y prácticas de convivencia comunitaria en la producción agrícola ecológica y la buena alimentación en la comunidad (decidir).



5. Armonización de contenidos segundo bimestre - Referencia. Tercer año de escolaridad.

Contenidos y ejes	Actividades del PSP
<p>Cosmos y pensamiento (CB) – Educación para la formación de la persona (CR):</p> <p>Elementos simbólicos del pensamiento humano: agua, tierra, fuego, astros, truenos y energía cósmica (CB 1er. bim).</p> <p>Equidad y reciprocidad en la convivencia y trabajo comunitario (CB 2do bim).</p> <p>Consensos en la organización para la toma de decisiones en diversas actividades según prácticas culturales. (CB 2do. bim).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer la estructura de la organización indígena, deberes. (CR) • Práctica de principios y valores culturales (CR). <p>Comunidad y sociedad (CB) - Educación para la vida en comunidad (CR):</p> <p>Textos narrativos imaginarios y reales del municipio y provincia, identificando sustantivos y adjetivos. (CB 1er. bim).</p> <p>Textos comunicativos usados en las relaciones sociales y culturales: la carta, periódicos murales e instructivos. (CB 2do. bim).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Producción de textos escritos de conocimientos ancestrales en aimara. (CR). <p>Afiches y cartas, en la comunicación e interrelación social (CB 1er bim).La pintura como expresión artística de vivencias socio comunitarias del municipio (CB 2do bim).Colores primarios, secundarios y sus combinaciones según contexto cultural: en vestimentas, cerámica, tejidos (CB 2do bim).Conjuntos musicales e interpretación de canciones relacionadas a las actividades socioculturales del municipio y provincia (CB 2do bim).Técnicas de pintura en la representación de texturas a lápices de colores, pastas colorantes y otros pigmentos.Grupos y conjuntos musicales e instrumentos de cuerda, percusión, viento y otros(CB 2do bim).Canciones tradicionales y prácticas de lectura musical, mediante el juego (euritmia) (CB 2do bim).</p>	<p>Fertilizar la tierra con abono orgánico (preparación del suelo)</p> <p>Identificar técnicas de sembrado en el huerto o carpa escolar.</p> <p>Explorar sistemas de Micro-riego</p> <p>mantener el huerto o carpa escolar</p> <p>Explorar el uso de insecticidas naturales (Ajo, jabón y locoto)</p> <p>Cosecha</p>



Contenidos y ejes	Actividades del PSP
<p>Ejercicios físicos de capacidades condicionales, coordinativas y flexibilidad de acuerdo a la edad. (CB 2do bim).</p> <p>Conocimiento e interpretación de fenómenos sociales y económicos del municipio (CB 2do bim).</p> <p>Organizaciones sociales, culturales, deportivas, sindicales y productivas del municipio y provincia (CB 2do bim).</p> <p>Recursos de la naturaleza en la diversificación productiva del municipio y la provincia (CB 2do bim)..</p> <p>Consensos en la organización para la toma de decisiones en diversas actividades según prácticas culturales (CB 2do bim).</p> <p>Actividades recreativas en la comunidad: juegos motores, tradicionales y populares (CB 2do bim).</p> <p>Atletismo: carrera de relevo con reglas específicas.</p> <p>Interpretación climatológica para la vida y la producción en la provincia (CB 4to bim).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer conceptos acerca de lo que está bien y mal desde la visión aimara (CR). • Conocer conceptos básicos y aplicación de la justicia comunitaria. <p>Vida tierra y territorio (CB) – Educación para comprender el mundo (CR):</p> <p>Ciclo vital de los seres vivos en la madre tierra (CB 2do bim)</p> <p>Los animales de la región y su clasificación de acuerdo a criterios culturales (CB 1er bim).</p> <p>Propiedades físicas y químicas de la materia en la madre tierra: Estado combustión, descomposición, combinación. (CB 3er. bim).</p> <p>Manejo equilibrado de los recursos de la naturaleza de la provincia (CB 4to bim).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer el ciclo (macro) del agua y la importancia del aire. (CR). • Percibir el movimiento y traslación de la tierra y conservación del medio ambiente (CR). • Conocer el ciclo (macro) del agua y la importancia del aire (CR). 	



Contenidos y ejes	Actividades del PSP
<p>Ciencia tecnología producción (CB) – Educación para la transformación del mundo (CR):</p> <p>Vocaciones productivas y formas de organización social de trabajo en el municipio (CB 1er bim)</p> <p>Actividades comerciales y la aplicación de la multiplicación en la resolución de problemas (CB 1er bim). Impuesto, valor fundamental para el crecimiento municipal (CB 1er bim).</p> <p>Adición y sustracción de números naturales con resolución de problemas combinados a través de situaciones reales de la vida. (CB 1er. bim).</p> <p>Áreas y perímetros del cuadrado y rectángulo aplicados en espacios escolares y productivos (CB 2do bim).Cálculo de perímetros mediante la suma de lados en figuras poligonales.</p> <p>Relaciones, mayor que $>$, menor que $<$, igual a $=$, en números de cuatro dígitos aplicados en las actividades de la comunidad y el municipio.</p> <p>Multiplicación de números naturales: con 3 dígitos. Multiplicación por 10, por 100, por 1000.</p> <p>Comercio formal e informal en el municipio aplicando la multiplicación y división de números naturales con dos dígitos.</p> <p>Fracciones y su representación gráfica en la distribución y redistribución de bienes y productos: medios, tercios y cuartos.</p> <p>Técnicas y tecnologías utilizadas en la transformación de productos según contexto cultural.</p> <p>Potencialidades y capacidades productivas del municipio y provincia.</p> <p>Dactilografía computarizada en el uso de la redacción de textos. El tiempo en la planificación de las actividades cotidianas: Escolares, productivas, de estudio, comerciales,... (CB 3er. bim)</p> <p>Medidas de tiempo: Organización de las actividades familiares y escolares (agenda, diagramas de gant y otros). (CB 3er. bim).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participar en las actividades agropecuarias, artesanales, comerciales y otros para aprender de la vida y para la vida (CR). • Analizar el proceso de producción ganadera (CR) 	



6. Objetivo holístico del tercer bimestre- Referencia: Tercer año de escolaridad.

Fortalecemos actitudes de liderazgo y valores de respeto, reciprocidad y complementariedad (ser); a través del estudio e investigación de procesos productivos y el intercambio comercial en el municipio (saber); participando del cuidado, cosecha y transformación de los productos (hortalizas) de huerto escolar y producción de textos (hacer); para promover la incorporación y uso de la tecnología (ancestral y universal) en la producción agrícola orgánica y la buena alimentación en la comunidad (decidir).

7. Armonización de contenidos tercer bimestre – Referencia: Tercer año de escolaridad.

Contenidos y ejes	Actividades del PSP
<p>Cosmos y pensamiento (CB) – Educación para la formación de la persona (CR):</p> <p>Reciprocidad en la actividad laboral en complementariedad con la Madre Tierra.</p> <p>Valores socio-comunitarios en las actividades productivas de la comunidad y del municipio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer, comprender y practicar las diferentes ritualidades originarias y occidentales, de acuerdo a calendario agrícola y ganadera (CR) <p>Comunidad y sociedad (CB) - Educación para la vida en comunidad (CR):</p> <p>Formas de comunicación interpersonal (diálogo, debate, exposición y otras con el uso de conectores)</p> <p>Teatro y sus técnicas en las representaciones de la vida escolar, familiar y social.</p> <p>Textos literarios en el Municipio y la provincia: cuentos, cantos, poesías, leyendas, mitos que contengan sufijos y prefijos.</p> <p>Técnicas del modelado, en la representación de animales y objetos variados de su entorno.</p> <p>Origami como recurso expresivo de la creatividad en las actividades cotidianas.</p> <p>Canciones y rondas y su interpretación.</p> <p>Grupos y conjuntos musicales e instrumentos de cuerda, percusión, viento y otros.</p> <p>Vocalización, polifonía y entonación de rondas y cánones de las actividades productivas.</p>	<p>Mantener el ciclo de producción en el huerto (carpa) escolar</p> <p>Motivar la alimentación saludable en la familia y la comunidad.</p> <p>Identificar los beneficios de los productos orgánicos en la alimentación</p> <p>Vitaminas</p> <p>Hortalizas</p> <p>Promover el buen manejo de los alimentos</p> <p>Motivar la preparación de alimentos.</p>



Contenidos y ejes	Actividades del PSP
<p>Actividades recreativas y desarrollo corporal.</p> <p>Ejercicios físicos de capacidades condicionales, coordinativas y flexibilidad de acuerdo a la edad.</p> <p>Gimnasia rítmica y equilibrio emocional corporal.</p> <p>Atletismo: salto de longitud natural, carrera de impulso, despegue y caída, con reglas específicas.</p> <p>Reducción de riesgos ante amenazas antrópicas y sus efectos en el municipio y la provincia.</p> <p>Transparencia en la gestión de las instituciones y organizaciones del municipio y la provincia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer la división política administrativa del departamento y las instancias de Gobierno Deptal. Organización ancestral Urinsaya, Aransaya (CR) <p>Vida tierra y territorio (CB) – Educación para comprender el mundo (CR):</p> <p>-Asociación de medicina natural-científica (CR).</p> <p>Alimentación y nutrición saludable en la familia: grupos de alimentos (CB 2do bim).</p> <p>El sistema digestivo (órganos y funciones) y la salud alimentaria y nutricional según contexto cultural (CB 2do bim).</p> <p>Propiedades curativas y preventivas de las plantas para la salud integral según contexto cultural(CB 2do bim).</p> <p>Cuidado del agua y la subsistencia de la vida.</p> <p>Valor nutritivo de la alimentación complementaria escolar.</p> <p>Propiedades físicas y químicas de la materia en la madre tierra: Estado combustión, descomposición, combinación.</p> <p>-Reconocer animales considerados culturalmente como sagrados (CR)</p> <p>-Incentivar el consumo de alimentos naturales de la región (CR).</p>	



Contenidos y ejes	Actividades del PSP
<p>Ciencia tecnología producción (CB) – Educación para la transformación del mundo (CR):</p> <p>Cuerpos geométricos aplicados en la construcción de juguetes, utensilios y objetos.</p> <p>El tiempo en la planificación de las actividades cotidianas: Escolares, productivas, de estudio, comerciales,...</p> <p>Valor posicional de números en la yupana y el ábaco hasta decenas de mil.</p> <p>Datos estadísticos de población, vivienda y otros del municipio y la provincia y su representación pictográfica de números naturales hasta el 10000.</p> <p>División como distribución, en partes iguales y sustracciones sucesivas en actividades familiares y comerciales.</p> <p>Algoritmos en medidas de longitud, peso y capacidad con resolución de problemas cotidianos.</p> <p>Propiedades de adición y multiplicación en la resolución de problemas cotidianos.</p> <p>Materiales del contexto y sus características: permeabilidad, liso, rugoso, duro, blando, lucidos, traslucidos, opacos y otras.</p> <p>Los iconos y las funciones que cumplen en los programas informáticos básicos.</p>	



8. Objetivo holístico del cuarto bimestre – Referencia: Tercera año de escolaridad.

Fortalecemos valores y actitudes respetuosas, responsables, complementarias y participativas (ser); mediante el análisis y la identificación de conocimientos de las NyPIOs y diversos en el desarrollo productivo del municipio, (saber); compilando y visualizando los textos producidos en las actividades agroecológicas del huerto escolar y (hacer); para Apoyar la formación integral de niñas, niños, madres padres, del contexto según su identidad cultural (decidir).

9. Armonización de contenidos cuarto bimestre – Referencia: Tercer año de Consejos para la selección de contenidos por bimestre.

Contenidos y ejes	Actividades del PSP
<p>Cosmos y pensamiento (currículo base) – Educación para la formación de la persona:</p> <p>Lugares sagrados de espiritualidad y ritualidad en la diversidad cultural.</p> <p>Objetos y prendas sagrados en la diversidad cultural.</p> <p>Significado del tiempo y espacio (pacha,...) en relación a las actividades de convivencia armónica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce los signos no lingüísticos de la cultura aimara • Reconocer y descifrar tejidos de fibras de animales, naturales y artificiales <p>Comunidad y sociedad (CB) - Educación para la vida en comunidad (CR):</p> <p>Textos informativos de las actividades escolares y otros.</p> <p>Clases de textos y sus soportes materiales.</p> <p>Construcción colectiva del libreto sobre temática Ambiental para títeres.</p> <p>Técnicas de construcción de títeres o marionetas.</p> <p>Artes originarias como expresión de la identidad sociocultural.</p> <p>Trenzado y tejido con fibras de animales y vegetales.</p> <p>Expresiones musicales en diferentes actividades festivas.</p> <p>Canciones patrióticas de fechas cívicas.</p> <p>Grupos y conjuntos musicales e instrumentos de cuerda, percusión, viento y otros.</p> <p>Gimnasia rítmica y equilibrio emocional corporal.</p> <p>Atletismo: salto tijera con carrera de impulso, despegue y caída, con reglas específicas.</p>	<p>Mantener el ciclo de producción del huerto (carpa) escolar</p> <p>Recetario</p> <p>Producciones comunicacionales</p> <p>Ferias</p>



Contenidos y ejes	Actividades del PSP
<p>Fútbol: pase, recepción y conducción con reglas de juego.</p> <p>Deportes de mesa: el ajedrez: el tablero y las piezas.</p> <p>Función social de los medios de comunicación: veracidad e imparcialidad.</p> <p>Vías y medios de transporte en las relaciones socio productivas del municipio y la provincia: Integración de los pueblos</p> <p>Vida tierra y territorio (CB) – Educación para comprender el mundo (CR):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar la salud espiritual, bajo el principio del vivir bien en la familia y en la comunidad, mediante la práctica de los ritos (CR). <p>Manejo equilibrado de los recursos de la naturaleza de la provincia.</p> <p>Forestación y reforestación con especies nativas para restituir la biodiversidad.</p> <p>Ciencia tecnología producción (CB) – Educación para la transformación del mundo (CR).</p> <p>Rectas paralelas, secantes y perpendiculares en edificaciones, calles, caminos y elementos de la naturaleza.</p> <p>Relación de equivalencias en fracciones de medidas de peso, longitud y capacidad, según contexto socioculturales.</p> <p>Multiplicación de números naturales con tres o más dígitos, en situaciones de intercambio económico.</p> <p>División exacta e inexacta con uno o más divisores en actividades comerciales.</p> <p>Técnicas y Tecnologías en armonía y equilibrio con la Madre Tierra aplicadas en la transformación, conservación y deshidratación de alimentos según contexto cultural y territorial.</p> <p>Tecnología de las máquinas compuestas en actividades vocacionales productivas: Bicicleta, trapiche, máquina de coser y otros.</p> <p>Industrialización de plantas medicinales: Analgésicos, diuréticos y anti-inflamatorios</p> <p>Configurar textos con aplicaciones de Word.</p>	



10. Consejos para redactar objetivos holísticos y armonizar contenidos por trimestre

- *Confiar en el sentido común, encontrar los sentidos, porque las palabras de los objetivos de referencia, no se van a copiar de forma literal en el objetivo bimestral.*
- *La dimensión del saber debe tener mucha relación con el objetivo holístico del año de escolaridad.*
- *Para la dimensión del hacer puede tomar como referencia las acciones definidas en el PSP, así podrá incluir la secuencia de las actividades programadas.*
- *En el caso específico del Currículo Regionalizado de la nación aimara, tiene 4 objetivos holísticos por área curricular que corresponde a la temáticas curriculares del área correspondiente.*
- *Cuide también la relación con los otros objetivos bimestralizados, deben complementarse y no ser repetitivos, pero cuidado con las dimensiones del ser y el decidir, porque estas dimensiones se trabajan a más largo aliento, por lo que pueden ser las mismos bimestre a bimestre.*
- *Puede elegir contenidos de cualquier bimestre, siempre y cuando vea la relación con el objetivo bimestralizado y/o la potencialidad de poder desarrollarlo en las actividades que se han propuesto en el PSP.*
- *Visualice los campos de saberes y conocimientos del Currículo base junto a las áreas de saberes del currículo regionalizado, permite encontrar más rápidamente la relación de los contenidos de ambos currículos.*

B. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO CURRICULAR

Una vez que hemos formulado los objetivos holísticos de bimestre y hemos incorporado, los contenidos y ejes articuladores del Currículo Base, Regionalizado y hemos armonizado con el objetivo y el plan de acción del PSP; avanzamos hacia el Plan de Desarrollo Curricular.





A partir de este momento desarrollaremos los PDC's del primer al tercer bimestre, en tres bloques que denominaremos:

- *Pedagogía de la construcción de Huerto Escolar*
- *Pedagogía de la siembra cuidado y cosecha del huerto escolar*
- *Pedagogía de las Recetas saludables*

En estos bloques hay una primera parte que trabaja los elementos técnicos del huerto y la nutrición y una segunda parte que presenta ejemplos de los PDC's .



PEDAGOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL HUERTO ESCOLAR

El huerto escolar, es un aula abierta a la naturaleza que construye un espacio de comunicación, posibilita una enseñanza activa en la que se implican diversos saberes y conocimientos y permite valorar Nuestra Madre Tierra





1. Acción del PSP desarrollada el primer bimestre

- Sensibilización y planificación con la comunidad educativa para la construcción del huerto o carpa escolar y preparación del suelo

2. Recomendaciones técnicas en la actividad de construcción del huerto

Se debe tomar en cuenta que hay una etapa previa que es inherente a la construcción comunitaria del huerto o carpa escolar, se trata del involucramiento de la comunidad educativa. Desde nuestra experiencia, consideramos que estos elementos deben convertirse en pasos técnicos, para no descuidarlos.

a. Socialización y concienciación de la comunidad educativa para la construcción del huerto escolar.

En el marco de la Ley Educativa Avelino Siñani – Elizardo Perez, toda acción educativa debe contribuir al desarrollo integral de las y los estudiantes y responder a una realidad social, económica, política y cultural con el objetivo de transformar el pensamiento y la acción para el vivir bien.

- La concientización inicia en la misma construcción del Proyecto Socioproductivo con la participación de toda la sociedad civil e instituciones que apoyan a la educación en nuestra comunidad.
- En talleres participativos se analizan necesidades y/o problemas que deben transformarse y se sensibiliza en el hecho que la escuela también es parte del problema y la solución.
- En reuniones generales se debe plantear la participación de la comunidad dentro de la Unidad Educativa y viceversa. Recalcar que la comunidad en general se involucrar en la formación de los niños – niñas.
- Rescatar los valores humanos como ser: Respeto, Responsabilidad, Complementariedad, Participación y Autoestima con la participación de los adultos mayores.
- Elaborar invitaciones con los y las estudiantes para que las personas de la comunidad participen en: reuniones, seminarios, talleres, trabajo comunitario y sesiones de aula.
- Todas las acciones mencionadas anteriormente deberán ser orientadas a al desarrollo de la planificación curricular



- **El trabajo con las madres y padres de familia debe ser continuo.**

- Tomando en cuenta que la participación de las madres y padres de familia es poco frecuente debido a sus actividades laborales, la maestra o maestro deberá buscar maneras creativas de involucrarlos.
- Para esto, la maestra - maestro, junto a las y los estudiantes deberán realizar un cronograma de actividades en relación a las acciones y actividades identificadas en el PSP, tomando en cuenta el tiempo y los materiales requeridos. Este cronograma de actividades deberá ser difundido en la primera reunión de padres y madres de familia.

- **Las estudiantes y los estudiantes deben sentirse emocionalmente involucrados- soñar con la carpa, imaginarla.**

- Junto a los y las estudiantes, se deberá madurar la idea de crear un huerto escolar, para eso visitamos un huerto familiar.
- Dialogar con los y las estudiantes sobre producción orgánica, buena alimentación y el amor por la madre tierra.
- Buscamos información complementaria en textos sobre lo que es un huerto.

- Diseñamos, graficamos y producimos textos sobre el huerto

- b. **Búsqueda de instituciones y organizaciones aliadas.**

- El maestro o maestra, junto a madres - padres o autoridades locales deberá consultar en la Dirección de educación del Municipio (Alcaldía), la existencia de instituciones u organizaciones que trabajan en relación a la problemática de educación y medio ambiente
- Junto a los y las estudiantes se elaboran cartas para invitar a la intervención de algunas de esas instituciones, Se pueden redactar cartas coloquiales para formalizar la relación y los compromisos mediante una cartas de intenciones, firmada por el director o directora, maestra o maestro, consejo escolar y el gobierno municipal, solicitando la participación en actividades del PSP y el desarrollo de la planificación curricular (vistas, talleres, charlas, etc.).

- **Planificación y división de roles**

- Todas las actividades planificadas en el PSP, para la construcción de huerto escolar, deben tener participación de madres y padres de familia junto a los estudiantes, y las autoridades locales correspondientes.



• El Gobierno Autónomo Municipal

- El Municipio tiene la competencia de mejorar la calidad en educación y salud según la Ley Marco de las Autonomías, esta competencia debe responder a las necesidades del contexto que son reflejados en el (PSP).
- Para ello, junto a las y los estudiantes elaboran una solicitud de dotación de materiales que nos serán útiles para el desarrollo .

• ONGs

- En diferentes contextos las Ong's brindan apoyo técnico en Salud, Educación y Medio ambiente en busca de una sociedad civil , hay que ser amplios y no dejar pasar oportunidades.
- Al igual que el Gobierno Autónomo Municipal, las Ongs podrán cooperar con algunos insumos que se utilizaran para construcción del huerto o carpa, realizarán apoyo con educadores, médicos, agrónomos u otros que la Organizaciones puedan brindar.

- Para este cometido la maestra o maestro deberá programar reuniones de socialización y coordinación de actividades con las instituciones correspondientes.

• Agrónomos/as y agricultores/as locales

- Los agrónomos - agrónomas agricultores/as independientes pueden ser madres, padres, de estudiantes o miembros de la comunidad deben ser invitados para involucrarse en la construcción del huerto o carpa escolar para que junto a las y los estudiantes puedan compartir las experiencias que poseen.



c. Visita a otros espacios similares.

- Maestras y maestros debemos comprender que el actual modelo educativo nos impulsa a dejar el aula como único espacio educativo, hay que poner énfasis en los espacios productivos.
- Fortaleciendo la práctica de la entrevista y la observación, herramientas elaboradas junto a los estudiantes, se programan visitas a otros espacios similares al huerto escolar con el propósito de compartir experiencias, de esta manera enriquecer nuestros conocimientos y prevenir los errores cometidos por los demás espacios.

• Reconocimiento y diálogo con agricultores locales.

- En coordinación con el Gobierno Municipal, Autoridades Locales y el Ministerio de educación debemos gestionar para que agricultores rurales tengan un reconocimiento a su trayectoria y la contribución a la sociedad civil, con la producción de alimentos orgánicos que contribuyen al vivir bien.
- La sociedad civil deberá organizarse en comités de apoyo al huerto o carpa escolar.



d. Construcción del huerto escolar Recolección de materiales .

En la construcción del huerto escolar las y los estudiantes participan y se involucran de acuerdo a su edad y su año de escolaridad.

Independientemente de que los niños/as tengan una participación directa es importante que conozcan cómo se implementa el huerto escolar; Para ello se visita los lugares o espacios donde podría construirse el huerto escolar y se entabla un diálogo abierto a partir de la experiencia de los y las estudiantes y un padre/madre- productor/a y a partir de un análisis aclarar la diferencia sustancial entre carpa y huerto, tomando en cuenta que el invernadero o carpa es un espacio de terreno cultivado que está cercado y protegido (agrofilm), el huerto, en cambio, es un espacio de terreno cultivado a la intemperie.

La decisión de construir uno u otra dependerá del diálogo con la comunidad, analizando además las condiciones climáticas y las condiciones naturales. Concluyendo con la intervención que tanto el huerto como la carpa escolar son un espacio para cultivar determinados productos agrícolas, en nuestro caso hortalizas cultivadas de forma ecológica, muchas de las consideraciones técnicas acá desarrolladas le servirán de mucho.

• Ubicación del terreno

➔ Junto a los estudiantes y los padres familia se realiza una exploración de los espacios con los que cuenta la Unidad Educativa. y Padres y maestros orientan con las siguientes características:

- Se debe identificar un espacio donde exista mayor cantidad de horas luz, para que las plantas capturen la energía solar.
- Deberá estar alejado de la cancha para que no sufra accidentes.
- Se recomienda que no esté ubicado en pendiente.
- Deberá estar cerca de una fuente de agua.

e. Identificación del suelo sobre el cuál se trabajará.

➔ Para identificar tipos de suelo se hace un experimento guiado por la maestra o maestro en diálogo con las y los estudiantes, llegando a las siguientes conclusiones:

➔ El suelo en el que se construirá el huerto o carpa escolar no deberá ser un terreno pedregoso (aunque no es imposible trabajar este tipo de terreno hay que considerar que se debe cavar al menos entre 30 a 50 cm. Y hay que fertilizarla).



➔ El suelo no deberá ser arcilloso (suelo pesado), este tipo de suelo está formado principalmente por arcilla y podemos identificar de la siguientes maneras:

1.- *Si echamos agua al suelo este resulta pegajoso.*

2.- *Si recogemos el suelo arcilloso mojado entre los dedos pulgar e índice con facilidad podemos hacer una bola (esto nos recordara la textura de una goma de mascar)*

3.- *Si el suelo está seco tiene la textura muy fina y blanda*

➔ En el caso de contar con el tipo de suelo mencionado se deberá hacer un cambio de suelo (sacar toda la arcilla de la superficie – aprox. 30 a 50 cm de profundidad y remplazar con abono orgánico, tierra negra, turba y humus de lombriz).

➔ Se considera que el tipo de suelo deberá ser esponjoso, y de color negrozco no deberá ser duro.

Materiales para la construcción Recolectamos, reusamos, reciclamos

De la observación realizada a huertos y carpas y entrevistas realizadas a sus dueños elaboramos la lista de materiales que se utilizaran en lo posible, no debe generar gastos económicos significativos a excepción del agrofilm, aun así se pueden clasificar los materiales y prever presupuestos. La experiencia de Achocalla es que los materiales han sido recolectados junto a estudiantes, padres, madres.



Es importante verificar lo que se tiene a mano, alguna casa en demolición, pupitres en desuso que pueden ser transformados en ventanas y puertas, etc.

- Piedra
- Adobes Botellas pet bañadas interiormente con pintura negra.
- Puerta
- Ventanas
- Maderas
- Alambres
- Tubos
- Clavos de 1pulgada, 1 ½ pulgada
- Agrofilm 240 o 250 micrones (se recomienda dar uso el de 250 micrones)
- Cinta de agrofilm/ tiras de botellas pett con una anchura de 5 ó 7 cm y el largo dependerá de la construcción del huerto
- Tapas de corona aplanada (para reforzar la unión entre el clavo y la madera)

Nota.- se recomienda tesar fuerte el agrofilm

Construcción de la Carpa - herramientas

- Pala
- Piqueta (picota)
- Rastrillo
- Carretilla
- Azada

Se recomienda tener herramientas de jardinería para que las niñas, niños puedan participar en la construcción.

Calidad, remoción del Suelo

La maestra o maestro guía un experimento junto a las y los estudiantes determinando la fertilidad de la tierra:

- En un vaso desechable hacemos 5 huecos en la parte inferior y lo llenamos con la tierra extraída del lugar, posteriormente le echamos agua, si el agua drena fluidamente por el vaso con tierra, significa que es una tierra fértil; caso contrario se recomienda trabajar un poco más en etapa de fertilización.
- Realizamos un hoyo de 10 centímetros, con la ayuda de la pala, procedemos a buscar lombrices, si encontramos lombrices en la tierra significa que es un suelo fértil.
- Si el terreno es húmedo deberá tener vegetación.
- Si el suelo identificado tiene las características anteriormente mencionados se deberá realizar los siguientes trabajos: (remoción del suelo).
- Excavar el suelo con una profundidad de 30 a 50 centímetros.
- Rellenar el suelo con tierra negra, turba, y fertilizante natural (abono)

Medidas mínimas del huerto escolar

- Si se trabaja de manera individual (por cursos) se deberá pensar que el huerto - carpa tendrá medida pequeña (aprox. 2mts X 3 mts), pero si se trabaja de manera coordinada, con los demás cursos, el huerto o carpa escolar tendrá una extensión más amplia (aprox. 7mts. X 4 mts).

Ojo.- Cabe resaltar que cada actividad realizada está enteramente conectada con los contenidos curriculares y que la participación y saberes de madres y padres de familia y otros miembros de la comunidad (personas, organizaciones e instituciones), complementan y amplía los conocimientos de las y los estudiantes.



3. Ejemplo de Planes de Desarrollo Curricular Primer Bimestre: Tercer año de escolaridad.

Para los Planes de desarrollo curricular pondremos énfasis en las orientaciones metodológicas, utilizaremos bloques, a modo de organizar y profundizar los contenidos. Cada bloque cuida que tanto la práctica, teoría, valoración y producción sean suficientes para lograr que las dimensiones identificadas en el objetivo holístico del plan sean fortalecidas y que se lleguen a visualizar los contenidos.

a. Primer Bimestre: Plan de Desarrollo Curricular Nro. 1

Datos Referenciales:

Distrito:

Unidad Educativa:

Nombre de la maestra o maestro:

Tiempo: 10 días*

Bimestre: Primero

Año de escolaridad: Tercero

Proyecto Socioproductivo

Producción ecológica de hortalizas para una buena salud y nutrición en la vida comunitaria.

Objetivo Holístico:

Promovemos actitudes de respeto junto a los miembros de la familia y la comunidad (SER), investigando en diferentes fuentes de información las formas de organización democrática comunitaria y las características naturales del entorno (SABER), a través de la socialización y concientización sobre la construcción del huerto (HACER), para promover el desarrollo de actividades productivas ecológicas en primera y segunda lengua (DECI-DIR)

*Este dato debe ser tomado sólo como referencia, el contexto pedagógico determinara el tiempo real.





Contenidos Y Ejes Articuladores

- *Formas del ejercicio de la democracia intercultural en el Estado Plurinacional: directa y participativa, representativa y comunitaria (CB 1er bim).*
- *La geografía de la provincia a partir de las cuencas y su interrelación e interdependencia entre el clima, flora, fauna y riqueza natural (CB 1ro bim).*
- *Oratoria en las actividades escolares (CB 4to bim)*
- *Códigos lingüísticos en las relaciones socioculturales: gestos, saludos y otros (CB 1er bimestre).*
- *Acontecimientos socioculturales de la provincia: prácticas orales y escritas (exposiciones, entrevistas, discursos y diálogos.) (CB 1er bim).*
- *Símbolos numéricos en las diferentes culturas: lectura y escritura (CB 1er bim).*



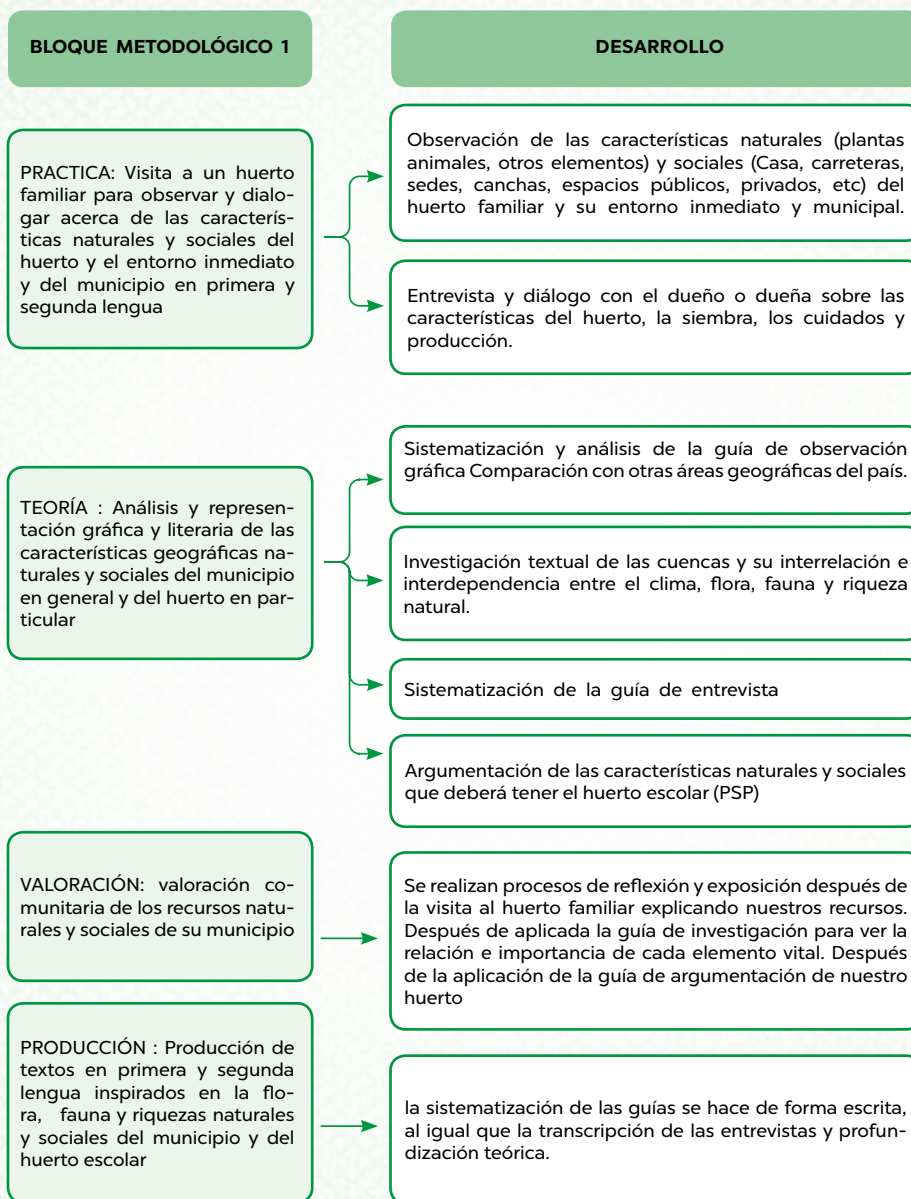
ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	RECURSOS/ MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUA- CIÓN
<p>BLOQUE METODOLÓGICO 1</p> <p>Práctica: Visita a un huerto familiar para observar y dialogar acerca de las características naturales y sociales del huerto y el entorno inmediato y del municipio en primera y segunda lengua</p> <p>Teoría Representación gráfica y literaria de las características geográficas naturales y sociales del municipio en general y del huerto en particular.</p> <p>Valoración Reflexión acerca de los recursos naturales y sociales de su municipio</p> <p>Producción Producción de textos en primera y segunda lengua inspirados en la flora, fauna y riquezas naturales y sociales del municipio y del huerto escolar</p> <p>BLOQUE METODOLÓGICO 2</p> <p>Práctica: Convocatoria y participación de la asamblea para observación de formas de ejercicio democrático, oratoria y códigos lingüísticos durante la socialización del Huerto escolar.</p> <p>Teoría Investigación del uso de la oratoria y códigos lingüísticos en las formas de organización democrática comunitaria, social y productiva</p> <p>Valoración Reflexión y valoración del respeto a la expresión en las formas de organización democráticas</p> <p>Producción Expresión de ideas en mapas parlantes de forma oral y escrita en primera y segunda lengua.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hojas resma. • Marcadores gruesos. • Cuaderno de apuntes. • Lápices, gomas y tajadores. • Colores. • Pintura al dedo • Grabadoras 	<p>SER Demuestra actitudes respetuosas a los miembros de su familia y en actividades escolares y comunitarias.</p> <p>SABER Identifica las diferentes formas de organización de su comunidad y el ejercicio de la democracia. Identifica las diferentes características naturales con las que cuenta su entorno.</p> <p>HACER Se organiza y participa en reuniones en las que se promueve la construcción del huerto o carpa escolar.</p> <p>DECIDIR Es consciente de la importancia de realizar actividades que promuevan la producción y consumo de alimentos ecológicos</p>

PRODUCTO:

Realización de mapas parlantes sobre las características naturales de su entorno, que serán expuestas en diferentes espacios visibles de la Unidad Educativa.



• **Construcción de los Bloques metodológicos del PDC Nro 1**



HERRAMIENTAS

GUÍA DE OBSERVACIÓN

observación gráfica de las características naturales

- 1) Dibuja las plantas, enumera los dibujos, en primera y segunda lengua
- 2) Dibujalos animales, enumera los dibujos, en primera y segunda lengua
- 3) Dibuja otros elementos naturales (agua, tierra, viento) y enumera los dibujos en primera y segunda lengua.

observación gráfica de las características sociales

1. Dibuja y nombra en primera y segunda lengua los espacios hechos por el ser humano (Casa, carreteras, sedes, canchas, espacios públicos, privados, etc)

GUÍA DE ENTREVISTA AL DUEÑO DE LA HUERTA FAMILIAR

¿Por qué el huerto es importante en su familia? ¿Qué es lo que produce su huerto? ¿Cuántas veces a la semana su familia se alimenta con los productos de su huerto? ¿Cómo produce más y mejor en su huerto? ¿Con qué se debe tener cuidado al empezar un huerto? ¿Qué materiales se necesita?

GUÍA DE INVESTIGACIÓN

¿Qué es una cuenca? ¿Qué es fauna? ¿Qué es flora? ¿Qué es clima? Distinguímos Fauna y flora en nuestras fichas de observación ¿Qué pasaría si no habría agua en nuestro municipio? ¿Si no hubiera animales o plantas?

GUÍA DE ARGUMENTACIÓN DE NUESTRO HUERTO

Primer momento

¿Nuestras familias tienen huertos? Sí, No

¿Qué se cultiva en nuestros huertos?

¿Se utilizan fertilizantes en el cultivo?

¿Las tierras que tenemos siguen produciendo bien?

¿Cuántas veces a la semana comemos fideo o arroz?

¿Cuántas veces a la semana comemos verduras?

Me gusta comer pollo a broaster: poco, más o menos, mucho.

Me gusta la ensalada de espinaca: poco, más o menos, mucho.

Me gustan los chupetes poco, más o menos, mucho.

Me gusta comer la zanahoria sola: poco, más o menos, mucho.

Segundo momento ¿Por qué queremos hacer un huerto en la escuela? ¿Cómo nos va a ayudar?



BLOQUE METODOLÓGICO 2

DESARROLLO

PRACTICA: Convocatoria y participación de la asamblea para observación de formas de ejercicio democrático, oratoria y códigos lingüísticos durante la socialización del Huerto escolar

Los y las estudiantes se organizan en grupos para realizar mapas parlantes explicando la importancia de la construcción del huerto escolar.

Observación y escucha respetuosa de los códigos lingüísticos usados en la asamblea (oratoria, gestos saludos y otros).

Exposición en primera y segunda lengua de los mapas parlantes.

Escucha atenta de las repercusiones de la exposición

TEORÍA: Investigación y análisis del uso de la oratoria y códigos lingüísticos en las formas de organización democrática comunitaria, social y productiva.

Investigación de las formas de comunicación: verbal (oratoria) y no verbal ¿Qué es un código lingüístico? Tipos de organización: Directa, participativa, representativa y comunitaria.

Sistematización de las fichas de observación de la asamblea, organizando códigos lingüístico observados y analizando la forma de organización de la que han participado.

Análisis de la guía de exposición de los estudiante identificando los elementos de oratoria en la exposición del mapa parlante.

VALORACIÓN: Reflexión y valoración de el respeto a la expresión en las formas de organización democráticas.

Se realizan procesos de reflexión y exposición después de la participación en la asamblea, al valorar su propia exposición y sus habilidades de oratoria. Se valoran las formas de participación democrática de las que ellos pueden ser parte.

PRODUCCIÓN: Expresa sus ideas de forma oral y escrita en primera y segunda lengua.

Durante su exposición del mapa parlante, durante los procesos de reflexión para la teorización, durante la valoración



HERRAMIENTAS

GUÍA PARA MAPA PARLANTE

- Dibujan cómo imaginan que se construye el huerto
- ¿cómo se vería el huerto instalado?
- ¿en qué lugar de la Unidad Educativa se encontraría?
- ¿Qué se produciría y, cómo se produciría?
- ¿Qué haríamos con los productos?
- ¿Por qué es importante construir el huerto?

GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA ASAMBLEA

- ¿Cuántos participantes calculan en la asamblea?
(Escribir numeral y literal en primera y segunda lengua)
- ¿Quiénes dirigen la asamblea?
- ¿Cómo dirigen la asamblea?
- ¿Quiénes hablan más mujeres u hombres?
(Escribir numeral y literal en primera y segunda lengua)
- ¿En qué lenguas se expresan?
- Cuando hablan: ¿Cómo saludan? ¿Qué gestos hace? ¿Hablan fuerte?

GUÍA DE EVALUACIÓN DE LA EXPOSICIÓN DE LAS Y LOS ESTUDIANTES

- ¿A quienes y cómo han saludado antes de exponer el mapa parlante?
- ¿Creen que han hablado fuerte o faltó más?
- ¿Han hablado con claridad?
- ¿El mapa parlante ayudo a que las personas se interesen por la construcción del huerto escolar?
- ¿Cómo han reaccionado los asistentes a la asamblea?

GUÍA DE INVESTIGACIÓN

- ¿Qué es la comunicación verbal? Da algunos ejemplos
- ¿Qué es la comunicación no verbal? Da unos ejemplos
- ¿Qué tipos de democracia se reconocen en Bolivia? (CPE).
- ¿Qué tipo(s) de democracia se práctica e nuestro municipio? Da ejemplos
- ¿Qué comunicación se utiliza más en los espacios democráticos la verbal o la no verbal?



b. Primer Bimestre: Plan de Desarrollo curricular Nro 2

Datos Referenciales:

Distrito:

Unidad Educativa:

Nombre de la maestra o maestro:

Tiempo: 10 días*

Bimestre: Primero

Año de escolaridad: Tercero

Proyecto Socioproductivo

Producción ecológica de hortalizas para una buena salud y nutrición en la vida comunitaria.

Objetivo Holístico:

Fortalecemos los valores de complementariedad y reciprocidad en actividades de la familia y la comunidad (ser), a través de la investigación del ciclo vital de los seres vivos (saber), dialogando en primera y segunda lengua, con instituciones y personas de la comunidad que trabajan en temas de producción y cuidado de la madre tierra (hacer) para fortalecer las características técnicas de la construcción de los huertos o carpas escolares relacionadas con las vocaciones productivas de nuestra comunidad.

*Este dato debe ser tomado sólo como referencia, el contexto pedagógico determinara el tiempo real.



Contenidos y ejes articuladores

- Dibujo como forma de expresión del cuidado a la Madre Tierra. (CB 1er bim).
- Elementos de expresión plástica con líneas, formas, colores, espacios y texturas aplicados en la representación de paisajes naturales (CB 1er bim).
- Instrumentos musicales con materiales del contexto (CB 1er bim).
- Ejercicios físicos de capacidades condicionales, coordinativas y flexibilidad de acuerdo a la edad. (CB 1er bim).
- Ciclo vital de los seres vivos en la madre tierra. 2 CB
- Números naturales en actividades de representación del 1 al 1000: valor posicional de 4 dígitos.
- Números ordinales hasta 50º (quincuagésimo) aplicados en aniversarios y en actividades deportivas: concursos, competencias...
- Formas y diseños en la escritura creativa en relación a sus vocaciones productivas intangibles (CB 1er bim).



ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	RECURSOS/ MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>BLOQUE METODOLÓGICO 1</p> <p>Práctica</p> <p>Diálogo en primera y segunda lengua con representantes de organizaciones e instituciones aliadas para identificación, numeración (natural) y recolección de materiales para la construcción del huerto escolar (ver pag. 41 de esta guía).</p> <p>Teoría</p> <p>Análisis e investigación de las formas texturas y colores de los materiales necesarios para huerto escolar, profundizamos el uso de la numeración natural.</p> <p>Valoración</p> <p>Reflexión sobre la recolección, el reuso, reciclado, de materiales en los procesos productivos</p> <p>Producción</p> <p>Elaboración de maqueta a escala con identificación y numeración ordinal de materiales para la construcción del huerto escolar (ver pag. 45 de esta guía).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos económicos para el transporte. • Cartas de intenciones para la concreción del PSP. • Hojas resma. • Marcadores gruesos. Cuaderno de apuntes. Lápices, gomas y tajadores. • Colores. Pintura al dedo. Flexo. Botellas pett 	<p>SER</p> <p>Participa de manera complementaria y reciproca en las diferentes actividades encomendadas.</p> <p>Escucha atentamente la intervención en aula de sus compañeros.</p> <p>SABER</p> <p>Describe de forma oral y escrita las diferentes características del ciclo vital de los seres vivos.</p> <p>Realiza la resolución de problemas matemáticos, con ejemplos propios de su contexto.</p> <p>Realiza la recolección de datos relacionados a estadísticas que muestran los índices de desnutrición y malnutrición en su municipio.</p> <p>HACER</p> <p>Reflexiona y participa de diferentes actividades productivas propias de su comunidad.</p> <p>Participa de reuniones, con otras instituciones, para sensibilizar sobre la importancia de los huertos o carpas dentro de su Unidad Educativa</p>



ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	RECURSOS/ MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>BLOQUE METODOLÓGICO 2</p> <p>Práctica:</p> <p>Diálogo en primera y segunda lengua con agricultoras o agricultores locales enumerando y caracterizando el ciclo vital, el cuidado de la madre tierra en la producción agrícola y la construcción del huerto escolar (ver pag. 43 de esta guía).</p> <p>Teoría</p> <p>Análisis e investigación del ciclo vital, enumeración (ordinal) de sus características y el cuidado de la madre tierra en la producción agrícola.</p> <p>Valoración</p> <p>Reflexión acerca de la importancia del cuidado de la madre tierra en la implementación de espacios de producción agrícola.</p> <p>Producción</p> <p>Redacción de cartas con diferentes formas y diseños en la escritura para conseguir apoyo a la construcción del huerto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Botellas desechables. • Latas en desuso. • Hojas resma. • Marcadores. • Cuaderno de apuntes. • Colores. 	<p>DECIDIR</p> <p>Se organiza en grupo y apoya la etapa de sensibilización, buscando el apoyo de instituciones aliadas que puedan apoyar a la construcción del huerto escolar.</p>

PRODUCTO:

Producción de letreros, cartas creativas, instrumentos musicales y animalitos en arcilla que hablen sobre la práctica de valores de respeto, reciprocidad y complementariedad con la Madre Tierra, en las que se reconoce también la importancia de construir espacios como el huerto o carpa escolar, que promuevan la alimentación nutritiva en familia y comunidad.



c. Primer Bimestre: Plan de Desarrollo curricular Nro 3

Datos referenciales:

Distrito:

Unidad Educativa:

Nombre de la maestra o maestro:

Tiempo: 10 días*

Bimestre: Primero

Año de escolaridad: Tercero

Proyecto Socioproductivo

Producción ecológica de hortalizas para una buena salud y nutrición en la vida comunitaria.

Objetivo holístico:

Fortalecemos principios éticos de respeto a la naturaleza y la comunidad (ser) a través de la investigación del área, perímetro y los cuerpos geométricos que intervienen en determinados procesos de producción (saber), redactando cartas coloquiales y formales, escritas en primera y segunda lengua, dirigidas a productores agrícolas (hacer), para coordinar la construcción del huerto escolar (decidir).

Contenidos y ejes articuladores

- Tipos de carta: coloquial y formal en la interrelación social e institucional y su interpretación (CB 4to bim).
- Canciones infantiles populares y ritmos musicales del municipio y provincia (CB 2do bim).
- Textos con distintas letras y uso de márgenes en el programa de Word (CB 1er bim).
- Áreas y perímetros del cuadrado y rectángulo aplicados en espacios escolares y productivos (CB 2do bim).

*Este dato debe ser tomado sólo como referencia, el contexto pedagógico determinara el tiempo real.



ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	RECURSOS/ MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>BLOQUE METODOLÓGICO 1</p> <p>Práctica:</p> <p>Gestión y visita a otros huertos del contexto para visualizar áreas y perímetros de producción en primera y segunda lengua.</p> <p>Teoría:</p> <p>Teorización de las áreas y perímetros en su entorno productivo y conceptualiza las características de una carta coloquial y formal.</p> <p>Valoración:</p> <p>Reflexión sobre las áreas productivas en su municipio.</p> <p>Producción</p> <p>Composición de canciones infantiles en primera y segunda lengua, relacionadas a la producción agrícola de su comunidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Marcadores gruesos. • Cuaderno de apuntes. • Lápices, gomas y tajadores. • Colores. • Computadoras 	<p>SER</p> <p>Demuestra respeto con la naturaleza de su entorno al momento de realizar las actividades escolares. (No pisotea ningún ser vivo con maldad, habla a las plantas, recolecta elementos de la naturaleza sin dañar a la planta en su totalidad, etc.)</p> <p>Demuestra respeto a la naturaleza votando la basura en su lugar.</p> <p>SABER</p> <p>Nombra las áreas, perímetros y los cuerpos geométricos que encuentra su entorno</p> <p>HACER</p> <p>Participa del paseo demostrando respeto por las personas de la comunidad.</p> <p>Transcriben una carta coloquial en grupos de tres.</p> <p>DECIDIR</p> <p>Promociona el cultivo de hortalizas en su comunidad mediante la composición de canciones infantiles en primera y segunda lengua.</p>



PRODUCTO:

Escriben cartas coloquiales, en primera y segunda lengua, dirigidas a diferentes autoridades locales y municipales, solicitando apoyo y promoviendo la producción de hortalizas en el Municipio, por medio de la construcción del huerto o carpa escolar.



d. Primer Bimestre: Plan de Desarrollo curricular Nro 4

Datos Referenciales:

Distrito:

Unidad Educativa:

Nombre de la maestra o maestro:

Tiempo: 10 días*

Bimestre: Primero

Año de escolaridad: Tercero

Proyecto Socioproductivo

Producción ecológica de hortalizas para una buena salud y nutrición en la vida comunitaria.

Objetivo Holístico:

Fortalecemos valores de complementariedad y reciprocidad con la naturaleza (SER) mediante la investigación y reconocimiento de la utilidad de distintas herramientas en el sistema de producción de la comunidad (SABER) organizando actividades de trabajo comunitario en primera y segunda lengua (HACER) para construir el huerto o carpa escolar (DECIDIR).

Contenidos y Ejes Articuladores:

- Canciones tradicionales y prácticas de lectura musical, mediante el juego (euritmia) (CB 2do bim)
- Reconocer los signos de la lengua aimara (CR)
- Reconocer los lugares en los que animales y plantas habitan con preferencia (CR)
- Reconocer distintas herramientas para el sistema de producción ganadero (agrícola) CR.

*Este dato debe ser tomado sólo como referencia, el contexto pedagógico determinara el tiempo real.



ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	RECURSOS/ MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>BLOQUE METODOLÓGICO 1</p> <p>Práctica:</p> <p>Participación en el trabajo comunitario de construcción del huerto escolar para enumerar y reconocer el uso de las herramientas de producción en primera y segunda lengua:</p> <p>Teoría:</p> <p>Investigación de las características de las distintas herramientas para la construcción del huerto y compara con las herramientas de producción agrícola.</p> <p>Valoración</p> <p>Reflexión acerca de la importancia de las herramientas que son utilizadas en la construcción del huerto escolar y la importancia de planificar previamente toda la actividad de construcción.</p> <p>Producción</p> <p>Elaboración de un cuadro (grande) en el que se observan claramente todos los materiales requeridos y el tiempo previsto para el trabajo comunitario.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hojas resma. • Marcadores gruesos. • Cuaderno de apuntes. • Lápices, gomas y tajadores. • Colores. • Pintura al dedo. • Flexo. • Carretilla • Pala • Piqueta • Adobes, • Agrofilm 	<p>SER</p> <p>Demuestran complementariedad y reciprocidad con sus compañeros de aula, al momento de compartir y escuchar sus experiencias.</p> <p>SABER</p> <p>Reconoce y enumera las herramientas que se utiliza para la construcción del huerto o carpa y en etapas de la producción agrícola.</p> <p>HACER</p> <p>Utiliza los materiales de trabajo para la construcción del huerto.</p> <p>Participa de diferentes juegos que están muy relacionados a los elementos de la naturaleza.</p> <p>DECIDIR</p> <p>Decide apoyar voluntariamente en la construcción del huerto o carpa escolar y participa de actividades recreativas en compañía de sus padres.</p>



ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	RECURSOS/ MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>BLOQUE METODOLÓGICO 2</p> <p>Práctica:</p> <p>Visita a los huertos de la comunidad para reconocer los animales que habitan nuestro espacio productivo (el huerto) y los movimientos rítmicos corporales que se producen en la actividad agrícola</p> <p>Teoría:</p> <p>Análisis e investigación de las características de animales vertebrados e invertebrados</p> <p>Valoración</p> <p>Reconocimiento de la importancia de los animales y de las plantas que habitan en su entorno.</p> <p>Producción</p> <p>Creación de coreografías coordinadas en grupo sobre diferentes animales que habitan en su entorno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Radio. • CD de música ambiente. 	

PRODUCTO:

Con el apoyo de la comunidad y los padres de familia construye el huerto o carpa escolar que permitirá la producción de hortalizas y por ende la mejora de la alimentación.



e. Primer Bimestre: Plan de Desarrollo curricular Nro 5

Datos Referenciales:

Distrito:

Unidad Educativa:

Nombre de la maestra o maestro:

Tiempo: 10 días*

Bimestre: Primero

Año de escolaridad: Tercero

Proyecto Socioproductivo

Producción ecológica de hortalizas para una buena salud y nutrición en la vida comunitaria.

Objetivo Holístico:

Fortalecemos valores de respeto y responsabilidad con la naturaleza y la Madre Tierra (SER), investigando en diferentes fuentes de información el uso de líneas rectas paralelas, secantes y perpendiculares (SABER) que nos permitan ordenar los espacios durante la remoción del suelo del huerto o carpa escolar (HACER), por medio de prácticas y rituales ancestrales durante la etapa de producción, en la que se utilice la primera y segunda lengua (DECIDIR).

*Este dato debe ser tomado sólo como referencia, el contexto pedagógico determinara el tiempo real.



Contenidos y ejes Articuladores

- Obligación y responsabilidad con los cargos (CR).
- Discriminar instituciones educativas privadas y públicas en el contexto local (CR).
- Actividades productivas y los problemas laborales en el municipio y la provincia (CB 3erbim).
- Identificar y valorar prácticas rituales de la cultura aimara (CR).



ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	RECURSOS/ MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>BLOQUE METODOLÓGICO 1</p> <p>Práctica:</p> <p>participación en la wajta para entender las responsabilidades y obligaciones de las autoridades en el trabajo comunitario de remoción del suelo.</p> <p>Teoría:</p> <p>Identificación y análisis de las prácticas rituales de la cultura aimara y los elementos técnicos para la remoción del suelo y reconocen obligaciones y responsabilidades de las autoridades en su comunidad.</p> <p>Valoración</p> <p>Valoración las practicas ancestrales y el agradecimiento a la madre tierra para iniciar la etapa de la siembra.</p> <p>Producción</p> <p>Representación gráfica de la actividad realizada durante la Wajta y la remoción del suelo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hojas resma. • Marcadores gruesos. • Cuaderno de apuntes. • Lápices, gomas y tajadores. • Colores. • Carretilla • Pala • Piqueta 	<p>SER</p> <p>Se identifica como parte de la comunidad al momento de participar de la wajta y de otras actividades propias de su entorno.</p> <p>SABER</p> <p>Analiza las características de las practicas rituales de la cultura aimara.</p> <p>Identifica las características económicas laborales de su comunidad.</p> <p>HACER</p> <p>Participa activamente de la ofrenda a la Pachamama, Wajta, y se comunica utilizando su primera y segunda lengua.</p> <p>Trabaja en la remoción tomando anotando los abonos naturales utilizados.</p> <p>DECIDIR</p> <p>Se comunica y participa de diferentes rituales ancestrales, propios de la cultura aimara, durante la etapa de producción.</p> <p>Se identifica y se siente parte de la comunidad.</p>



ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	RECURSOS/ MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>BLOQUE METODOLÓGICO 2</p> <p>Práctica:</p> <p>Indagación de los oficios que se practican en la comunidad en primera y segunda lengua y los espacios laborales públicos y privados.</p> <p>Teoría:</p> <p>Identificación las características laborales los problemas laborales de su entorno y discrimina las funciones de instituciones educativas privadas y públicas en el contexto local.</p> <p>Valoración</p> <p>Reconocimiento de que la actividad productiva puede promover el crecimiento económico de su comunidad y municipio.</p> <p>Producción</p> <p>Realización de un mapa parlante sobre su comunidad, pero imaginándola a futuro, como una comunidad productiva, que conserva sus recursos naturales y sus actividades ancestrales productivas.</p>		

PRODUCTO:

Realizan un mapa parlante que les permiten imaginar, a futuro, el espacio productivo de su entorno y reconocerse a sí mismo como habitantes que pueden generar cambios en su familia, su escuela, su comunidad y su municipio.



PEDAGOGÍA DE LA SIEMBRA, CUIDADO Y COSECHA DEL HUERTO ESCOLAR

Construyendo una sociedad productiva y
sustentable para el vivir bien en armonía
con Nuestra Madre Tierra .





1. Acción del PSP desarrollada en el segundo bimestre

- *Siembra, Cuidado y Cosecha de la Producción de Hortalizas, producción de textos .*

2. Recomendaciones técnicas para las actividades de siembra, cuidado y cosecha del huerto escolar

En nuestro PSP, el huerto o carpa tienen una calidad particular, la producción debe ser ecológica, por lo tanto los componentes técnicos deben ayudarnos para este fin.

a. Fertilizar la tierra con abono ecológico (preparación del suelo)

La maestra junto a estudiantes y algún productor local dialoga acerca de las sustancias naturales que nutren el suelo en armonía con la naturaleza evitando la contaminación ambiental y la erosión que provoca tierras no fértiles para la producción. Juntos concluyen que para la fertilización del suelo y el sembrado adecuado se deben seguir algunos pasos, por ejemplo:

- 1.- *Eliminar las malezas.*
- 2.- *Humedecer el suelo (para evitar el polvo).*
- 3.- *Remover la tierra entre 30 a 50centímetros de profundidad.*
- 4.- *Añadir turba, tierra negra, abono natural o compost.*

En cuanto al abono natural (bosta), no deberá tener ácido úrico.

Guiados por la maestra maestro caracterizan algunos fertilizantes naturales:

➤ **Humus (lombrices)**

Es la transformación de residuos orgánicos con la ayuda de la lombriz del suelo.

➤ **Cáscaras de hortalizas y tubérculos**

Cabe recordar que la naturaleza no genera basura, gracias al proceso de fotosíntesis las hojas secas, cáscaras de la hortalizas, tubérculos, entre otros regresa como nutriente a la tierra.

➤ **Aserrín**

Son desperdicios de las maderas, que regresa a la tierra para fertilizar la tierra. Se recomienda no utilizar en cantidades grandes por que el exceso de este material lo solidifica el suelo

➤ **Compost**

Es el fertilizante compuesto por desechos orgánicos, entre ellos las cáscaras de frutas y hortalizas, cartón, hojas, cáscaras de hortalizas, frutas, etc. Estas se puede preparar de madera anaeróbica y aeróbica.



➤ **Bosta**

Son las excrementos fecales de las vacas.

➤ **Tierra negra**

Es tierra de color oscuro que usualmente resulta del estiércol en descomposición.

➤ **Yogurt y Levadura**

Son aceleradores para obtener el compost o bocashi

b. Identificar técnicas de sembrado en el huerto o carpa escolar.

Forma y Época de Siembra.

En dialogo con los productores locales y participando de siembra del huerto escolar, se determinan algunos criterios sobre la siembra, por ejemplo:

En las carpas solares no existe una época de siembra ya que dentro de ella se genera un microclima que ayuda en la producción de alimentos.

En los huertos se debe dar inicio de siembra durante los meses de agosto a septiembre, por que son épocas que se cuenta con lluvia y el frío no es fuerte.

➤ **Almácigos**

Lugar donde se siembran las semillas

➤ **Trasplante**

Una vez germinadas las semillas, las retiramos del almácigo para plantar en el suelo fértil.

➤ **Siembra directa**

No se realiza el trasplante porque el almácigo se hace en la misma tierra de cultivo.

c. Explorar formas de Micro-riego

➤ Visitando los espacios productivos agrícolas del municipio observamos las formas de riego, y la maestra guía algunos experimentos, por ejemplo:

➤ Por medio del uso de una botella pett, hacer pequeños hoyos en la parte de la base, aproximadamente 8 perforaciones. Posteriormente llenar la botella con agua y cerrarla totalmente. Notará que cuando la botella está cerrada, el agua no escapa por las perforaciones, pero si desenroscamos la tapa y el agua de la botella entra en contacto con el aire, el agua fluye por los hoyos de la botella, convirtiéndose en una regadera casera. Una vez terminada la labor de riego se puede cerrar la botella.



- Otra variante con el uso de las botellas pett es, elaborar un sistema de riego a goteo subterráneo. Llene las botellas pet y desenrosque levemente la tapa (suficiente para que hay un goteo), y entierre la botella a 5cm aproximadamente, el agua irá escurriendo poco a poco y dura hasta una semana. Considere que si abre demasiado la tapa el flujo de agua puede terminar dañando a la planta por el exceso (ver pag. 92 de esta guía).

d. Mantener el huerto escolar.

- El concejo junto a maestros y estudiantes se organiza para generar rutinas de cuidados en el huerto. Se organizaran grupos para remover la tierra, regar, fertilizar, aplicar insecticidas en todo el proceso de desarrollo de los productos cultivados.

e. Explorar el uso de insecticidas naturales (Ajo, jabón y locoto)

La maestra guía junto a los estudiantes experimentos para formular insecticidas naturales, por ejemplo:

Cenizas de leña

Se debe polvorear la ceniza sobre la parte superior e inferior de las hojas. Mesclar 10 cucharadas de ceniza en dos litros de agua, agitar con fuerza la mezcla. Con la ayuda del atomizador rociar la mezcla de la ceniza para repeler las plagas.

El uso de cenizas debe ser usada como preventivo de plagas o cuando eclosionan los huevos, posterior a la eclosión las plagas serán inmunes.

Insecticidas naturales (Ajo, jabón y locoto)

Licuar tres cabezas de ajo, una cuarta parte del jabón y tres locotos rojos, una vez licuado vaciar a una botella pett , cerrar la botella por un lapso de 48 horas, posteriormente vaciar en un bidón de 20 litros mesclar con agua; finalmente, con la ayuda de un atomizador rociar en las hojas de las hortalizas.

A este preparado también se le puede agregar 1 ¼ ch'illkha

Cerveza

Se pone los vasos con cerveza en las esquinas internas del huerto para atraer a los insectos que en ella caerán ahogadas.



f. Cosechar los productos

En entrevistas y dialogo con los productores locales se profundizan las formas más adecuadas para la recolección de las hortalizas que son producidas en el huerto escolar, llegando a las siguientes conclusiones:

La acelga

Después de dos meses de su siembra, se pueden cosechar las hojas. Se conoce dos formas de cosechar las acelgas:

Se debe arrancar hoja por hoja desde fuera hacia dentro dejando crecer las hojas mas tiernas (las que están al centro del brote).

Arrancar la planta entera (dependerá del tamaño).

Para cosechar la acelga deberá tener entre 15 a 25 cm. de altitud.

La lechuga

Después del plantado, se debe esperar aproximadamente entre 25 a 35 días.

Otras hortalizas

Coles de Bruselas: Los brotes maduran de abajo hacia arriba. Puede comenzar la recolección una vez que los brotes tengan por lo menos unos 3 cm. de diámetro. Se cosecha girando fuera o cortando el brote madre.

Coliflor: Al igual que el brócoli, la coliflor se cosecha cuando la cabeza se ve completa y mientras la textura es aún suave.

Pepino: Tiene rasgos similares a la cosecha del calabacín. Revisa todos los días verificando que los frutos estén firmes sin problemas pero no demasiado rígidos. Si se pasan en su estado de madurez, su sabor puede ser muy amargo.

Berenjena: Los frutos inmaduros no tienen buen sabor por lo que es importante estar atento. Los frutos deben ser cosechados cuando se perciban firmes y brillantes. Es importante cortar en lugar de tirar de la planta.

Repollo: Cuando el repollo se siente sólido al apretar (delicadamente) ya nos da una señal. El repollo debe ser cosechado cuando alcanza la madurez, porque de lo contrario seguirá creciendo y se agrietará.

Zanahorias: Si su diámetro se ve bien, es probable que eso signifique el momento oportuno de cosecha. La única forma de estar seguro será tirar de ella y verificarlo. Las zanahorias pueden ser dejadas en el suelo una vez maduras, pero no por demasiado tiempo. Es creencia popular que una helada, mejora y endulza el sabor de la zanahoria antes de ser cosechada.



3. Ejemplo del Planes de Desarrollo Curricular para el Segundo Bimestre: Tercer año de escolaridad.

a. Segundo Bimestre: Plan de Desarrollo curricular Nro 1

Datos Referenciales:

Distrito:

Unidad Educativa:

Nombre de la maestra o maestro:

Tiempo: 10 días*

Bimestre: Segundo

Año de escolaridad: Tercero

Proyecto Socioproductivo

Producción ecológica de hortalizas para una buena salud y nutrición en la vida comunitaria.

Objetivo Holístico:

Promovemos las actitudes de complementariedad y respeto en prácticas ancestrales (ser), por medio de la composición de textos narrativos utilizando la primera y segunda lengua y aplicando la adición y sustracción en situaciones reales de la comunidad (saber), durante la siembra de hortalizas en huertos escolares (hacer), para incentivar la producción y consumo de alimentos nutritivos en la familia y la comunidad (decidir).

*Este dato debe ser tomado sólo como referencia, el contexto pedagógico determinara el tiempo real.



Contenidos y ejes articuladores

- Elementos simbólicos del pensamiento humano: agua, tierra, fuego, astros, truenos y energía cósmica (CB 1er. bim).
- Textos narrativos imaginarios y reales del municipio y provincia, identificando sustantivos y adjetivos. (CB 1er. bim).
- Producción de textos escritos de conocimientos ancestrales en aimara. (CR).
- Colores primarios, secundarios y sus combinaciones según contexto cultural: en vestimentas, cerámica, tejidos (CB 2do bim).
- Los animales de la región y su clasificación de acuerdo a criterios culturales (CB 1er bim).
- Adición y sustracción de números naturales con resolución de problemas combinados a través de situaciones reales de la vida. (CB 1er. bim).



ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	RECURSOS/ MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>BLOQUE METODOLÓGICO 1</p> <p>Práctica:</p> <p>Diálogo con productor local en primera y segunda lengua acerca de la selección de semillas, los elementos que necesitan para crecer y los animales del entorno que se alimentan de ellas y/o son perjudiciales para su crecimiento.</p> <p>Teoría:</p> <p>Análisis e investigación sobre los diferentes elementos simbólicos del pensamiento humano: Agua, tierra, fuego, astros, truenos y energía cósmica y conceptualizan sobre las características y clasificación de los animales de la región de acuerdo a su función (favorable o perjudicial) en la etapa de la siembra.</p> <p>Valoración</p> <p>Reflexión sobre la importancia de cada uno de los elementos dentro de los procesos productivos de la comunidad y reconoce la importancia de diferentes animales que pueden favorecer en la etapa de la siembra de hortalizas.</p> <p>Producción</p> <p>Realización de narraciones, en primera y segunda lengua, inspiradas en los elementos naturales, los animales del entorno y en las personas de su comunidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hojas resma • Marcadores • lápiz • Cuaderno de apuntes • Semillas de hortalizas • Piqueta • Pinturas al dedo. • Botellas pett. • Pelotas viejas. • Tijeras punta roma. • Pinceles. 	<p>SER</p> <p>Organizan diferentes actividades en forma respetuosa, responsable, complementaria y participativa, con respeto a los diferentes elementos que componen la naturaleza de su entorno.</p> <p>SABER</p> <p>Conceptualiza sobre las diferencias existentes entre las narraciones imaginarias y reales.</p> <p>Reconoce las características de los diferentes elementos de la naturaleza y su importancia en el proceso productivo.</p> <p>Compara y observa los elementos de la naturaleza clasificándolos por sus colores primarios y secundarios.</p> <p>Resuelve diferentes ejercicios de adición y sustracción utilizando el juego y los elementos de la naturaleza.</p> <p>Conoce los procesos productivos en la siembra de las diferentes hortalizas en la comunidad.</p>



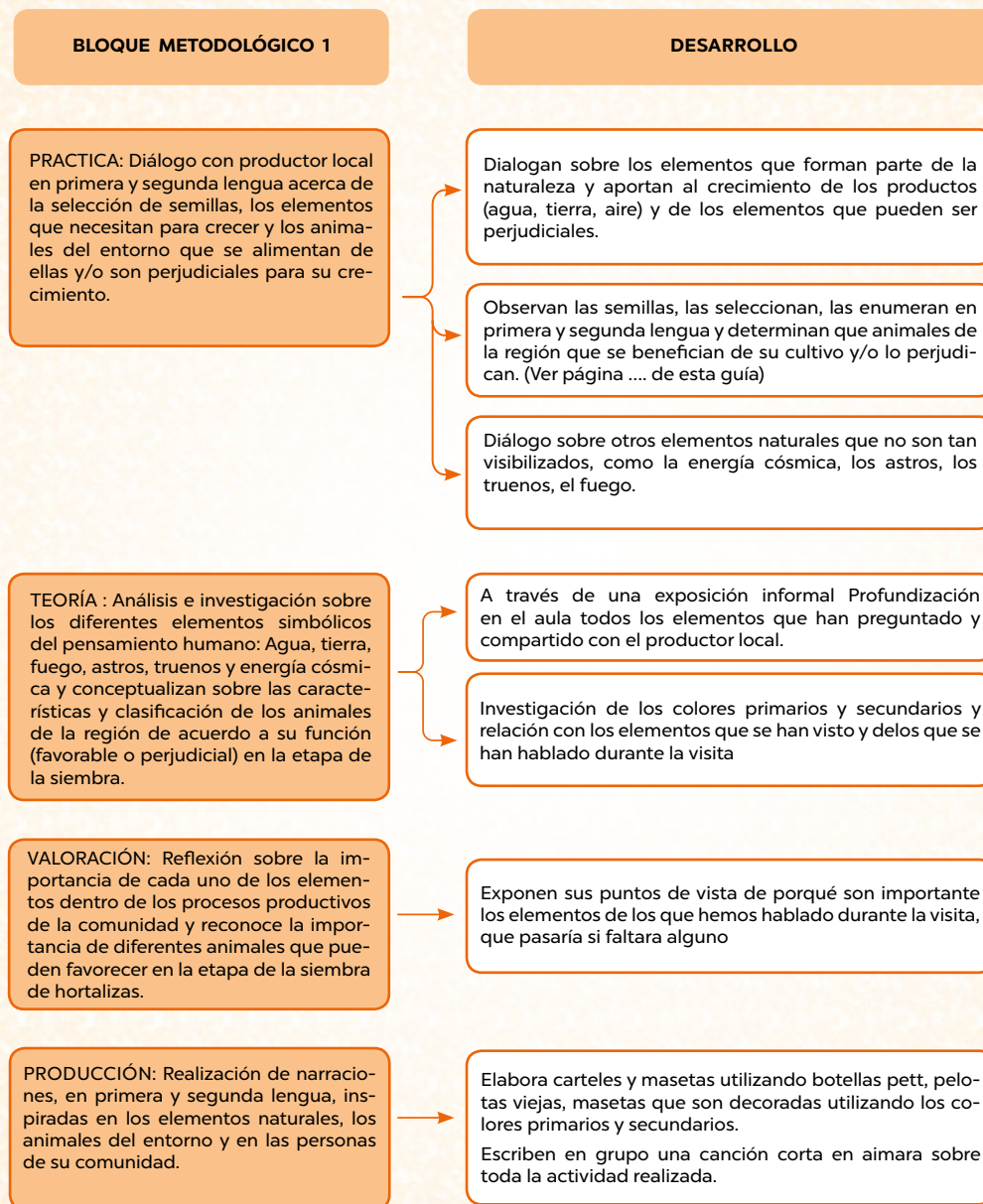
ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	RECURSOS/ MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>BLOQUE METODOLÓGICO 2</p> <p>Práctica:</p> <p>Participación del inicio de la siembra de hortalizas para practicar la adición y sustracción con problemas propios del contexto productivo.</p> <p>Teoría:</p> <p>Aplicación de la adición y sustracción de números naturales con resolución de problemas combinados a través de situaciones reales de la vida.</p> <p>Valoración</p> <p>Reconocimiento de la importancia de rescatar actividades ancestrales en la etapa de producción.</p> <p>Producción</p> <p>Producción de diferentes textos cortos, en primera y segunda lengua, como poesías, canciones, adivinanzas, trabalenguas que estén inspirados en las actividades productivas de su entorno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hojas resma. • Marcadores. • Lápiz. • Cuaderno de apuntes. • Semillas de hortalizas. • Piqueta. • Pinturas al dedo. • Botellas pett. • Pelotas viejas. • Tijeras punta roma. • Pinceles. • Lanas viejas. 	<p>HACER</p> <p>Participa activamente de la actividad de la siembra en el huerto o carpa escolar.</p> <p>Incentiva en su familia la siembra y el consumo de diferentes variedades de hortalizas.</p> <p>Construye masetas, elabora carteles, escribe poesía, canciones en primera y segunda lengua.</p> <p>DECIDIR</p> <p>Realiza carteles y textos escritos, en primera y segunda lengua, que promueven la producción y el consumo de hortalizas.</p> <p>Reconoce la importancia de rescatar actividades ancestrales en la etapa de producción, tanto en el huerto o carpa escolar como en actividades productivas de la comunidad.</p>

PRODUCTO:

Elabora diferentes textos escritos en primera y segunda lengua, que promueven el cuidado y respeto por el medio ambiente y por las actividades productivas de la familia y la comunidad.



• Construcción de los Bloques metodológicos del PDC Nro 1



HERRAMIENTAS

GUÍA DE DIÁLOGO CON PRODUCTOR

¿Qué clase de tierra es la apropiada para la producción? ¿Qué cantidad de agua se utiliza en el riego? ¿Qué pasa si hay exceso de agua o al contrario si hay falta de agua?

GUÍA DE PREGUNTAS PARA OBSERVACIÓN DE SEMILLAS JUNTO A PRODUCTOR

¿A qué plantas corresponden las semillas?
¿De qué manera es mejor clasificar las semillas, forma, color o tamaño?
¿Qué animales se acercan a estas plantas? ¿Es bueno o malo que se acerquen?
¿Cuáles son sus características?,
¿Qué animales existen dentro de nuestro huerto escolar?,
¿Serán o no beneficiosos para la producción?

GUÍA DE DIÁLOGO

¿Qué piensa de las cosas que no podemos ver como la energía cósmica de la madre tierra del padre sol?
¿Las estrellas influyen en el trabajo de la agricultura?
¿Los truenos auguran algo?

GUÍA DE SISTEMATIZACIÓN

¿Qué papel cumplen la tierra y el agua en la producción?
¿Qué semillas hemos visto, cómo las hemos clasificado, el color era importante en la clasificación?
¿Qué animales son beneficiosos y cuales perjudiciales para el crecimiento de esas semillas?
¿Qué recuerdan de la energía, las estrellas y los truenos?

GUÍA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los colores primarios?
¿Cómo surgen los colores secundarios?
¿Cuáles son los colores secundarios?
¿En qué elementos de nuestra vista hemos visto colores primarios y secundarios?

GUÍA DE LA NARRACIÓN

1. Elegir un tema del que se quiere hablar
(Ej: los animales en la producción, las semillas, los elementos, los colores etc).
2. Crear los personajes a través de los cuales se contará la narración (no más de tres)
3. Hacer una introducción. ¿De qué estamos hablando? ¿Dónde se realiza la acción? ¿Qué personajes intervienen?
4. Proponer el cambio (Algo que pasa fuera de lo común).
5. El desenlace ¿En qué acaba el relato?



BLOQUE METODOLÓGICO 2

DESARROLLO

PRÁCTICA: Participación de actividades de inicio de la siembra de hortalizas en el huerto para practicar la adición y sustracción con problemas propios del contexto productivo.

Se organizan en grupos para participar de las actividades ancestrales de inicio de la siembra, de la preparación de las semillas, de la siembra misma.

Se realizan suposiciones aritméticas con los elementos utilizados en la siembra para realizar operaciones de adición y sustracción.

TEORÍA: Investigación de los elementos de la adición y sustracción de números naturales, análisis del proceso técnico de la siembra ecológica.

Investigación de los elementos de la suma y de la resta con números naturales. Análisis del proceso técnico de la siembra través de la exposición del grupo que participó directamente en el proceso.

VALORACIÓN: Reconocimiento de la importancia de rescatar actividades ancestrales en la etapa de producción.

Se realiza una mesa redonda para que el grupo que ha realizado la observación de los rituales a la madre tierra exponga sus hallazgos y toda y todos puedan dar sus opiniones

PRODUCCIÓN: Producción de diferentes textos cortos, en primera y segunda lengua, como poesías, canciones, adivinanzas, trabalenguas que estén inspirados en las actividades productivas de su entorno.



HERRAMIENTAS

GUÍAS DE PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES ANCESTRALES.

Describir cómo se hizo el ritual.

Anotar las palabras en aymara que se han utilizado.
Anotar y enumerar los elementos que se han utilizado.

GUÍA DE OPERACIONES ARITMÉTICAS

Si en la huerta hemos utilizado 57 gramos de semillas de acelga y 23 gramos de semillas de tomate ¿cuantos gramos de semillas hemos utilizado en total?
En un terreno muy grande de tierra van a trabajar 89 personas en la siembra, existen 66 picotas, cuántas picotas faltan para llegar a 89.

GUÍA DE ANÁLISIS TÉCNICO DE LA SIEMBRA

¿Qué tipo de abono usamos para la siembra ecológica?
¿Cuál es la forma y época de siembra?
¿Cómo aseguramos la utilización del agua de forma eficiente?

GUÍA PARA CONDUCIR LA MESA REDONDA

Elijan un/a moderador/a, una persona que seda la palabra y controle el tiempo.
Las preguntas después de la exposición:
¿Qué sienten cuando ven la realización de estos rituales?
¿Por qué será importante este ritual?
¿Por qué agradecemos a la pachamama?

GUÍA DE CONSTRUCCIÓN DE TRABALENGUAS

1. Inicie buscando palabras (1ra y 2da lengua) que rimen con los elementos que se han utilizado en el proceso de siembra. Ej. Pala, mala, Fico pico, rico
2. Organice las palabras que riman Ej. Fico rico dio la pala mala a Mela de rico pico.



b. Segundo Bimestre: Plan de Desarrollo Curricular Nro 2

Datos Referenciales:

Distrito:

Unidad Educativa:

Nombre de la maestra o maestro:

Tiempo: 10 días*

Bimestre: Segundo

Año de escolaridad: Tercero

Proyecto Socioproductivo

Producción ecológica de hortalizas para una buena salud y nutrición en la vida comunitaria.

Objetivo Holístico:

Fortalecemos actitudes que promuevan la equidad y reciprocidad en la convivencia y trabajo comunitario (ser), mediante la conceptualización de las propiedades físicas y químicas de la materia en la Madre Tierra (saber), participando del cuidado, mantenimiento y la aplicación de diferentes sistemas de riego (hacer), para estimular el manejo equilibrado de los espacios internos del huerto escolar (decidir).

Contenidos y Ejes Articuladores

- Equidad y reciprocidad en la convivencia y trabajo comunitario (CB 2do bim).
- Consensos en la organización para la toma de decisiones en diversas actividades según prácticas culturales. (CB 2do. bim).
- Conjuntos musicales e interpretación de canciones relacionadas a las actividades socioculturales del municipio y provincia (CB 2do bim).
- Propiedades físicas y químicas de la materia en la madre tierra: Estado combustión, descomposición, combinación. (CB 3er. bim).
- Manejo equilibrado de los recursos de la naturaleza de la provincia (CB 4to bim).

*Este dato debe ser tomado sólo como referencia, el contexto pedagógico determinara el tiempo real.



ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	RECURSOS/ MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>BLOQUE METODOLÓGICO 1</p> <p>Práctica:</p> <p>Participación del cuidado y mantenimiento del huerto escolar promoviendo la equidad de género en las responsabilidades durante la producción.</p> <p>Teoría:</p> <p>Análisis de los términos de equidad y reciprocidad en la convivencia y trabajo comunitario.</p> <p>Valoración</p> <p>Reconocimiento de la importancia de organizarse en grupos tomando en cuenta la equidad de género, asumiendo las responsabilidades en el trabajo comunitario y aportando para la construcción de una canción y poesía que caracterice al grupo.</p> <p>Producción</p> <p>Composición individual y en grupo de canciones y poesías, en aimara, relacionadas a las actividades realizadas en el huerto o carpa escolar, desde la etapa de construcción hasta la siembra. Conceptualiza los términos de consenso en la organización de actividades que promueven la toma de decisiones en diversas actividades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hojas resma. • Cartulina. • Hojas de colores. • Marcadores. • Lápiz. • Cuaderno. • Colores. • Botellas pett. • Alambres. • Alicata. • Tijera. 	<p>SER</p> <p>Participan de actividades comunitarias en las que se organizan tomando en cuenta la equidad, la reciprocidad y la toma de decisiones durante las diferentes actividades escolares.</p> <p>SABER</p> <p>Entiende el significado y la importancia de practicar la equidad reciprocidad en actividades comunitarias.</p> <p>Utiliza su primera y segunda lengua para la creación de canciones y poesías inspiradas en las actividades realizadas en el huerto o carpa escolar.</p> <p>Conceptualiza e identifica las diferentes formas de organización en las prácticas comunitarias de su comunidad.</p> <p>Reconoce las propiedades físicas y químicas de la materia en la Madre Tierra.</p> <p>Investiga y experimenta sobre las distintas formas de riego comunes en su comunidad.</p>



ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	RECURSOS/ MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>BLOQUE METODOLÓGICO 2</p> <p>Práctica:</p> <p>Visita a los diferentes sistemas de riego, las propiedades físicas y químicas y el manejo equilibrado del suelo, por medio de consultas, en primera y segunda lengua, a los miembros de la familia y la comunidad.</p> <p>Teoría:</p> <p>Análisis de las propiedades físicas y químicas del suelo (combustión, descomposición, combinación) e investigación de las características del manejo equilibrado de los recursos de la naturaleza en su provincia</p> <p>Valoración</p> <p>Reflexión sobre el ser humano como parte de la naturaleza, como un ser vivo que puede mejorar y transformar su entorno por medio de, por ejemplo, de la reducción, el reciclaje y la reutilización de materiales en desuso que dañan la composición química y física de los suelos..</p> <p>Producción</p> <p>Instalación de un sistema de riego que favorecerá a la producción de hortalizas en el huerto o carpa escolar y que puede ser incorporado en las actividades productivas de su familia, su comunidad y su municipio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Materiales en desuso. • Botellas pett. • Latas, Cartones • Sachets de yogurt 	<p>HACER</p> <p>Se organiza en grupo para aplicar diferentes sistema de riego en los espacios del huerto o carpa escolar.</p> <p>Participa de actividades de recolección de material en desuso.</p> <p>DECIDIR</p> <p>Comparte sus conocimientos de producción ligados al huerto o carpa escolar con los integrantes de su familia y promueve el mensaje del respeto por la Madre Tierra y la incorporación actividades de recolección de material en desuso.</p> <p>Siente que el huerto o carpa escolar es un espacio de aprendizaje comunitario productivo, que merece ser cuidado y tratado con respeto y cariño.</p>

PRODUCTO:

Interpretan canciones tradicionales propias de su contexto productivo, escritas de forma individual y grupal utilizando su primera y segunda lengua.

Organizan campañas de recolección de material en desuso, en las que se tome en cuenta las tres "ERES" (reducción, reciclaje y reutilización) como una forma de concientizar y preservar la fertilidad de los suelos.



c. Segundo Bimestre: Plan de Desarrollo curricular Nro 3

Datos Referenciales:

Distrito:

Unidad Educativa:

Nombre de la maestra o maestro:

Tiempo: 10 días*

Bimestre: Segundo

Año de escolaridad: Tercero

Proyecto Socioproductivo

Producción ecológica de hortalizas para una buena salud y nutrición en la vida comunitaria.

Objetivo Holístico:

Fortalecemos las actitudes respetuosas y participativas en actividades cotidianas y comunitarias (ser) en las que se utiliza la primera y segunda lengua para plantear diferentes preguntas (saber) relacionadas a la cosecha de hortalizas del huerto o carpa escolar (hacer), que promueven la producción y consumo de alimentos locales (decidir).

Contenidos y Ejes Articuladores

- *Organizaciones sociales, culturales, deportivas, sindicales y productivas del municipio y provincia (CB 2do bim).*
- *Actividades recreativas en la comunidad: juegos motores, tradicionales y populares (CB 2do bim).*
- *Conocer conceptos acerca de lo que está bien y mal desde la visión aimara (CR).*

*Este dato debe ser tomado sólo como referencia, el contexto pedagógico determinara el tiempo real.



ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	RECURSOS/ MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>BLOQUE METODOLÓGICO 1</p> <p>Práctica:</p> <p>Entrevista a miembros de asociaciones deportivas, en primera y segunda lengua, acerca de su rol productivo en la comunidad y la estructura de la organización indígena, social, cultural y productiva.</p> <p>Teoría:</p> <p>Análisis de la estructura de la organización indígena, social, cultural y productiva de su entorno y comprende la importancia de cumplir con los deberes asignados al momento de realizar actividades propias del huerto o carpa escolar.</p> <p>Valoración</p> <p>Reconocimiento del apoyo organizado de miembros de la comunidad durante las actividades escolares y valoran el esfuerzo que realizan.</p> <p>Producción</p> <p>Realización de cuadros con mensajes, expresados en primera y segunda lengua, que promueven un cambio de rutina en las actividades de producción, que deje de lado el uso de químicos (en abonos y pesticidas) que dañan el suelo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hojas resma. • Marcadores. • Lápiz. • Cuaderno de apuntes. • Semillas de hortalizas. • Piquetas. 	<p>SER</p> <p>Demuestran actitudes de respeto y participación en actividades comunitarias.</p> <p>SABER</p> <p>Aprendizajes comunitarios ligados a los conceptos de: Formas de cosecha, planificación y organización de actividades, interpretación climatológica en la etapa de producción y las potencialidades y capacidades productivas de nuestro municipio y provincia.</p> <p>Interpretación comunitaria de lo que está bien, está mal y sus consecuencias en las actividades productivas.</p> <p>HACER</p> <p>Participación activa en todos los momentos de trabajo comunitario relacionados a la etapa de cosecha de hortalizas en el huerto o carpa escolar.</p> <p>Utilizan su primera y segunda lengua para formular algunas preguntas relacionadas a la etapa de la siembra.</p> <p>DECIDIR</p> <p>Están conscientes de que el trabajo comunitario promueve el respeto y la participación en actividades escolares y productivas.</p>

PRODUCTO: Organizado en grupos, colabora con el textuado de diferentes espacios, dentro de la Unidad Educativa y la familia, con carteles que promueven el cuidado y protección del medio ambiente mediante el uso de abonos y pesticidas naturales. (Ver pagina 78)



d. Segundo Bimestre: Plan de Desarrollo curricular Nro 4

Datos Referenciales:

Distrito:

Unidad Educativa:

Nombre de la maestra o maestro:

Tiempo: 10 días*

Bimestre: Segundo

Año de escolaridad: Tercero

Proyecto Socioproductivo

Producción ecológica de hortalizas para una buena salud y nutrición en la vida comunitaria.

Objetivo Holístico:

Fortalecemos los valores socio comunitarios en actividades productivas (ser), utilizando las medidas de longitudes aplicados en elementos propios del contexto (saber), y organizamos el trueque de alimentos cosechados del huerto o carpa escolar, utilizando mensajes escritos en primera y segunda lengua (hacer), para fortalecer la toma de decisión que posibilite la promoción de una alimentación más sana en la familia y la comunidad (decidir).

Contenidos y Ejes Articuladores

- Valores socio comunitarios en actividades productivas (sol, respeto, responsabilidad, reciprocidad y complementariedad) (CB 1er bim)
- El metro y su uso en las medidas de longitudes y el kilómetro como múltiplo (CB 1er bim).
- Recursos de la naturaleza en la diversificación productiva del municipio y la provincia (CB 2do bim).
- Consensos en la organización para la toma de decisiones en diversas actividades según prácticas culturales (CB 2do bim).

*Este dato debe ser tomado sólo como referencia, el contexto pedagógico determinara el tiempo real.



ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	RECURSOS/ MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>BLOQUE METODOLÓGICO 1</p> <p>Práctica:</p> <p>Visita a mercados y ferias de la comunidad para realizar entrevistas a las caseritas, en primera y segunda lengua, sobre la diversificación productiva de la comunidad.</p> <p>Teoría:</p> <p>Conceptualización de términos relacionados a los recursos de la naturaleza en la diversificación productiva del municipio y la provincia y teoriza sobre los Valores socio comunitarios en actividades productivas (solidaridad, respeto, responsabilidad, reciprocidad y complementariedad).</p> <p>Valoración</p> <p>Valoración de la actividad productiva realizada por las caseritas y caseritos de la feria o el mercado y muestra actitudes de respeto y compañerismo al momento de realizar el recorrido, por diferentes espacios, junto a sus compañeras y compañeros de curso.</p> <p>Producción</p> <p>Elaboración de diferentes alimentos (con material de cartón u otro material del contexto) que le permite jugar al mercadito y representar esta actividad en el aula junto a sus compañeras y compañeros de curso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hojas resma • Marcadores • lápiz • Cuaderno de apuntes • Materiales utilizados armar la feria (mesas, sillas, chiwiña, balanza, bañadores, etc.) • Materia reciclado (cartones, y tapas rosca o tapa corona). 	<p>SER</p> <p>Participan de la feria demostrando respeto, complementariedad y valores socio comunitarios.</p> <p>Valoran los procesos productivos y de intercambio característicos de su comunidad.</p> <p>SABER</p> <p>Analizamos las características de la diversificación productiva</p> <p>HACER</p> <p>Organizan la actividad del trueque en la que se difunden mensajes promocionando el consumo de alimentos nutritivos (hortalizas).</p> <p>Participan de diferentes actividades dirigidas a concientizar sobre importancia de fomentar el consumo de alimentos nutritivos propios del contexto.</p> <p>DECIDIR</p> <p>Cambian sus hábitos alimenticios y comparten su experiencia productivas, en los huertos o carpas escolares, por medio de reuniones consensuadas junto al Gobierno Municipal.</p>



ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	RECURSOS/ MATERIALES	CRITERIOS DE EVA- LUACIÓN
<p>BLOQUE METODOLÓGICO 2</p> <p>Práctica: Organización del trueque entre productos del huerto o carpa escolar con otras variedades de alimentos producidos en la comunidad (queso, huevo, leche, yogurt) promoviendo el consumo balanceado de alimentos naturales y tradicionales de la comunidad.</p> <p>Teoría: Identificación de las características longitudinales del metro y su utilidad en actividades productivas de la comunidad y analiza los consensos en la organización para la toma de decisiones en diversas actividades según prácticas culturales.</p> <p>Valoración Valoración de la producción y consumo de alimentos nutritivos y la importancia de difundir esta información al momento de ponerlos para su intercambiarlo en el trueque y reconoce la importancia de consumir alimentos de forma consciente tomando en cuenta su carga nutricional.</p> <p>Producción Composición de canciones y poesías en primera y segunda lengua inspiradas en la actividad del trueque, por ejemplo: <i>"Hay mucha gente ocupada que no cuida su salud no tiene tiempo para nada que prefiere estar así, vamos a bailar, todos juntos a comer, vamos a bailar a degustar, todos juntos a comer, (en poesía), hay mucha gente ocupada que no cuida su salud no comen hortalizas ni verduras prefieren comer alimentos chatarra..." (Ver paginas 143 al 147)</i></p>		

PRODUCTO:

Concertamos reuniones de organización, junto al Municipio, para promover diferentes actividades que difundan el consumo de alimentos nutritivos propios del entorno y que favorezcan a la producción de alimentos utilizando abono y pesticidas naturales que no dañen el suelo ni nuestro medio ambiente.



PEDAGOGÍA DE LAS RECETAS SALUDABLES

Comer es una necesidad, pero comer
de forma inteligente es un arte.
(La Rochefoucauld)





1. Acción del PSP desarrollada en el tercer bimestre

- *Siembra, Cuidado y Cosecha, Transformación de la Producción de Hortalizas y Producción de textos.*

2. Recomendaciones técnicas para la buena nutrición

a. Mantener el ciclo de producción en el huerto o carpa escolar.

Para el mantenimiento del ciclo de producción de la carpa escolar, utilice las recomendaciones del capítulo 4 de esta guía.

b. Motivar la alimentación saludable en la familia y la comunidad.

Las maestras y maestros, junto a las y los estudiantes exploran algunos mitos sobre la comida saludable, utilizando algunas preguntas y afirmaciones

Apreciamos más las comidas cuando tienen buen sabor.

¿Qué comemos cuando salimos en familia? ¿Es bueno para nuestro cuerpo? ¿Ayudan a nuestra salud?

¿La comida que encontramos fuera de casa, contiene grasa dañina, mucha azúcar, demasiada sal?

¿Qué comemos en nuestra casa, los alimentos son lo suficientemente saludables?

¿Nuestras mamás y papas, comían lo mismo que nosotras y nosotros comemos ahora?

¿Qué comían en mayor cantidad?

¿Qué hay de nuestras abuelas y abuelos, cómo se alimentaban ellas y ellos?

• Qué es la nutrición

Se refiere a actos involuntarios, es la acción donde el organismo digiere, metaboliza y utiliza los nutrientes contenidos en los alimentos, la función es individual y dependerá del estado de salud de las personas al asimilar poco o mucho los nutrientes para que cumplan sus funciones en el organismo.

• ¿Qué es alimentación?

Es un conjunto de actos voluntarios que abarcan desde la elección del alimento, su forma de preparación hasta el consumo del mismo. El acto de comer y el modo como lo hacemos tiene una gran relación con el ambiente en que vivimos y determina en gran parte los hábitos alimentarios y los estilos de vida propios de las personas.



- **¿Qué son los alimentos?**

Son sustancias que sirven para nutrir y formar tejidos y suministrar energía a nuestro organismo.

Al igual que otros países del mundo los alimentos se distribuyen en un icono que es definido por el Ministerio de Salud, en este caso en Bolivia está representado por el “Arco Alimentario” que muestra la distribución en 7 grupos de manera proporcional, que explican el consumo de alimentos de mayor a menor cantidad.

- **Qué necesita la familia para estar bien alimentada**

La maestra guía una reflexión acerca de saber alimentarse bien y juntos exploran algunas propuestas del Estado Boliviano:

El Saber Alimentarse para Vivir Bien, es una propuesta del Estado Plurinacional que propone fortalecer la pluralidad de sistemas sociales, económico-productivos y culturales locales que son la base de una alimentación adecuada, ecológica y diversificada del pueblo boliviano.

Alimentarse adecuadamente es parte central de la vida diaria de las personas, familias, SUMAJ MIKHUY MIKHUNA, ASKIN SUMA MANQ’AÑA, YAKARU KAVI considerar que el alimento en esencia no es una mercancía sino un don de la Madre Tierra.

- c. **Identificar los beneficios de los productos ecológicos en la alimentación (Hortalizas - Vitaminas)**

En diálogo con madres padres y estudiantes se analizan los beneficios de los productos agrícolas cultivados ecológicamente. Concluyen en algunas razones por las cuales consumir productos ecológicos

1. No tienen químicos, pesticidas, fertilizantes o aditivos sintéticos.
2. Su sabor, color y aroma son de mayor calidad: están llenos de vida.
3. Tienen muchas más vitaminas, minerales y antioxidantes.
4. Protegen la salud del consumidor y del agricultor.
5. Lo ecológico apoya la biodiversidad.

- **¿Cuáles y cuántos grupos de alimentos existen en Bolivia?**

El Ministerio de Salud a través de la Unidad de Nutrición ha definido siete grupos de alimentos en función a los patrones alimentarios y contenido nutricional, con la finalidad de practicar una alimentación saludable.

Se han definido siete grupos de alimentos en función a los patrones alimentarios y contenido nutricional, con la finalidad de formar y practicar hábitos alimentarios saludables.



GRUPO DE ALIMENTOS	ALIMENTOS
<p>GRUPO 1 – Cereales, Leguminosas, Tubérculos y Derivados.</p> <p>Es el grupo más amplio porque son alimentos que se consumen en mayor cantidad, a este grupo pertenecen los cereales y derivados: arroz, trigo, maíz, avena, cañahua, cebada, fideos, harinas, panes, leguminosas: soya, porotos, quinua, tarwi, amaranto, maní, las raíces y tubérculos: camote, papa, yuca, racacha, que son la base de la alimentación en todas las edades.</p> <p>Estos alimentos aportan principalmente energía proveniente de los carbohidratos y debemos consumir todos los días en cantidades adecuadas dependiendo del sexo, edad y actividad física.</p>	
<p>GRUPO 2 – Verduras</p> <p>Este grupo está conformado por una gran variedad de alimentos como las verduras llamadas hortalizas y legumbres, se caracterizan por su color (verde, amarillo y rojo), como ser: zanahoria, zapallo, acelga, vainitas, cebolla, tomate, choclo, habas y arvejas frescas, apio, repollo, brócoli, perejil, coliflor y son fuentes de vitaminas y minerales y fibra.</p>	
<p>GRUPO 3 – Frutas</p> <p>Las frutas son un grupo de alimentos de gran importancia por su aporte en vitaminas, minerales y fibra, como: papaya, piña, uvas, naranja, mandarina, mango, manzana, pera, plátano, sandía.</p>	



GRUPO DE ALIMENTOS	ALIMENTOS
<p>GRUPO 4 – Leche y Derivados</p> <p>En este grupo se incluyen las leches fluidas y en polvo enteras, semi descremadas, descremadas y sus derivados como: yogures y quesos, aportan proteínas de alto valor biológico, calcio y grasas.</p>	
<p>GRUPO 5 – Carnes, Derivados, Huevos y mezclas vegetales.</p> <p>Los alimentos que pertenecen a este grupo, son todos los tipos de carnes (ovino, vacuno, porcino, camélidos, pescados, aves y sus vísceras) y huevos (gallina, tortuga, codorniz, avestruz, peta, etc. Son fuente importante hierro, grasas y proteínas de alta calidad biológica conjuntamente los alimentos de mezclas vegetales de cereales con leguminosas.</p>	
<p>GRUPO 6. Grasas y aceites</p> <p>Este grupo de alimentos está conformado por alimentos de origen animal y vegetal, (manteca de cerdo, sebo, mantequilla, crema de leche, nata), (aceite de soya, girasol, maíz, almendra, de oliva, margarina, manteca vegetal, algunos frutos secos como las nueces, almendras, maní y la palta) respectivamente son fuente de grasas.</p>	
<p>GRUPO 7 – Azúcares y mermeladas</p> <p>Este grupo de alimentos comprende: el azúcar, miel, dulces y mermeladas de diferentes frutos es rico en energía y carbohidratos,. Es recomendable limitar su consumo.</p>	



• **Cómo cuidar la alimentación según edad peso y talla**

MI EDAD	A QUÉ ME DEDICO	Mi PESO Y TALLA	MI ALIMENTACIÓN
1 a 6 años	Soy una personita en pleno crecimiento, juego un montón, soy muy activo, corro, río, lloro, grito, salto. Si estoy en los primeros años de la escuela estoy aprendiendo a leer, escribir y los primeros números, aprendo a discriminar lo bueno y lo malo.	1 año - debería medir entre 65 a 75 cm y mi peso de 8 a 10 kilos 2 años	De 1 a 2 años: este rango de edad, necesito combinar de dos a tres alimentos. La base de mi alimentación es la leche, el huevo, las frutas, las verduras y la carne (de pollo o res). De 3 a 5 años: Estoy descubriendo nuevos sabores, aprendo a comer solo. Ahora me interesa comer con mi familia, y comeré su comida, si ellos comen sano, yo también. Me encantan las golosinas y la comida chatarra, pero no es cuestión de lo que me gusta, sino de lo que necesito. Necesito comer cereales como quinua, trigo, leche, frutas cocidas o en jugo.
De 7 a 12 años	Soy estudiante a tiempo completo, eso no significa que he olvidado jugar, paso mucho tiempo frente al televisor, empiezo a practicar deportes con mis amigos.	El crecimiento y la ganancia de peso son lentos pero uniformes. El peso aumenta a un ritmo de 2,5 a 3,5 kg. /año y la talla aumenta a razón de unos 5 a 8 cm/año hasta el inicio de la pubertad. Se trata de una etapa de preparación para el desarrollo y el crecimiento	De 6 a 12 años: El desayuno es un alimento fundamental para mí. La fruta, la verdura y leche no deben faltar en mi dieta. Necesito verduras mínimo cuatro veces a la semana, por lo demás, puedo comer de todo pero en porciones pequeñas. Necesito calas calorías para que tenga pila todo el rato, pero las golosinas no son la solución. Si está sometido a mucha actividad un refrigerio le caerá estupendo, puede ser una fruta o verdura de su preferencia. Ya con todo esto, en la noche será suficiente darle un vasito de leche y un pan o una deliciosa gelatina.



MI EDAD	A QUÉ ME DEDICO	MI PESO Y TALLA	MI ALIMENTACIÓN
De 13 a 18	Soy estudiante y hago deportes, muchas cosas en mi cuerpo están cambiando y mi estatura también. Empiezo a enamorarme y eso me consume mucha energía física y mental.	El “estirón puberal” es el crecimiento acelerado, desde el inicio del estirón hasta la finalización los chicos crecen entre 25 a 30 cm y las chicas entre 23 a 27. se llega hasta el 50% del peso definitivo	Adolescentes: Mujeres de 10 a 18 años y Hombres de 12 a 22 años: Nos volvemos devoradores/as, necesitamos proteínas, leche, carne, frutas y verduras, y hay veces que nos ponemos tercos y no comemos lo correcto. En esta edad adquirimos hábitos alimentarios fuera del ámbito familiar. Aunque aumentan nuestra actividad física. Somos propensos/as a aumentar de peso, porque preferimos la comida chatarra a los alimentos nutritivos.
De 19 a 25	Estudio, trabajo, tengo más compromisos sociales, duermo menos y bailo más, o estoy cansado/a por el llanto de primer hijo/a que me desvela por las noches, así que trabajo por dos.	El peso ideal depende de la estatura final que se haya alcanzado durante la pubertad. Para saber si nuestro peso es el adecuado se puede aplicar la fórmula: $(kg) / talla^2 (m)$.	Adultos: A partir de los 22 años: Ya para entonces dejamos de crecer para arriba, pero no a los lados, por eso hay que cuidar muy bien la dieta. No es bueno dejar de comer, el desayuno sigue siendo la comida principal, pero al menos debemos comer tres veces al día. Poco a poco debemos olvidarnos de los carbohidratos (Pan blanco, bolillo, galletas, sopas de pasta, papa, jícama). La clave está en una buena combinación de los elementos básicos: Leche, frutas, verduras, carne, huevo; este último mejor lo comemos sin yema, para no aumentar los niveles de colesterol. También es recomendable disminuir la sal.

• **Vitaminas**

Son pequeñas partículas que no se pueden ver, ni oler, ni tampoco saborear, que están en los alimentos y son fundamentales para nuestra nutrición. Nuestro cuerpo usa las vitaminas para obtener energía, salud y regeneración. Hay 13 diferentes vitaminas y cada una beneficia de manera particular a nuestro cuerpo.



• **El poder de las hortalizas (verduras)**

Son plantas alimenticias para el ser humano que pueden ser consumidas crudas o cocidas. Pueden ser: hojas, tallos, bulbos raíces flores y frutos.

Excepto las vitaminas B12 y D las hortalizas contienen todas las vitaminas y se clasifican según su forma o su color.

VITAMINA	BENEFICIOS	SÍNTOMAS DE DEFICIENCIA	HORTALIZAS QUE CONTIENEN LA VITAMINA
A	Ojos, piel, mucosa, sistema inmunológico, huesos	Mala vista, más enfermedades, trastornos de crecimiento, caída del cabello	Zanahoria, locoto, espinaca, brócoli, zapallo, apio, acelga, tomate, pimentón, lechuga
B1	Cerero, sistema nervioso, corazón y circulación sanguínea, músculos energía	Irritabilidad, depresión, falta de concentración, dolor de cabeza, debilidad física	Coliflor, brócoli, arveja, puerro, col de brúcelas, espinacas, calabacín
B2	Buena vista, nervios, tranquilidad, capacidad de concentración, piel, uñas	Piel seca, irritación de la piel, sensibilidad a la luz, dermatitis	Brócoli, arvejas, acelga, col de brúcelas, espinaca, tomates
B3	Buen sueño, aumento y disminución de grasas, proteínas, carbohidratos, energía	Inflamación de piel y mucosa, insomnio, temblores, mareos	Arveja, choclo
B5	Contra encanecimiento, caída del cabello e inflamación de la mucosa	Mala cicatrización, encanecimiento, muchas enfermedades, disfunción de los nervios.	Coliflor, brócoli, arveja, choclo
B6	Desintoxicación, contra dolor de los nervios, importante durante el embarazo	Acné cansancio, enfermedades intestinales, comisuras de la boca seca	Coliflor, papá, puerro, choclo, pimentón, col de brúcelas, apio, espinacas



VITAMINA	BENEFICIOS	SÍNTOMAS DE DEFICIENCIA	HORTALIZAS QUE CONTIENEN LA VITAMINA
B7	Piel cabello uñas	Cansancio, caída del cabello, náuseas, dolor de los músculos, enfermedades de la piel	Vainita, arveja, espinaca, cebolla.
B9	Curación y crecimiento de los músculos y células, regeneración de tejidos metabolismo, importante durante el embarazo	Anemia, indigestión, irregularidad del crecimiento del cabello, huesos y cartílagos.	Berenjena, coliflor, brócoli, arveja, pepino, puerro, papá p, rábano, col de brúcelas, betarraga, espinaca, calabacín.
B12			Carne de res y productos lácteos
C	Huesos, esmalte dental, cicatrización, antiinflamatorio, mejores defensas, desintoxicación	Hemorragia de las encías, cansancio, dolor de cabeza y de articulaciones, mala cicatrización, falta de apetito, bajo rendimiento.	Berenjena, coliflor, pepino, papa, brócoli, puerro, acelga, pimentón, rábano, espinaca, betarraga, tomate, repollo, cebolla.
D			Huevo y queso
E	Sistema inmunológico, antiinflamatorio, músculos, órganos, función hormonal,	Mala vista, cansancio, atrofia muscular	Repollo, espinaca, pimentón
K	Coagulación de la sangre	Mala cicatrización	Coliflor, vainita, brócoli, arveja, pepino, papa, lechuga, puerro, repollo, apio, espinaca, calabacín.



d. Promover el buen manejo de los alimentos

Maestra y estudiantes aplican prácticas sencillas para la manipulación de los alimentos, almacenamiento y preparación:

- **Se lavan con agua y jabón y secan con toalla limpia, aprovechan para identificar cuando lavarse las manos, por ejemplo:**
 - *Antes de comer o cocinar.*
 - *Después de manipular dinero.*
 - *Luego de utilizar el pañuelo para toser, estornudar o limpiarse la nariz.*
 - *Luego de manipular basura.*
 - *Luego de hacer uso del baño.*
 - *Si ha tocado a algún animal.*
- **La maestra inicia la pregunta, ¿cómo se guardan los alimentos? Llegan a las siguientes conclusiones:**
 - *Los alimentos que no necesitan frío se deben almacenar en lugares limpios, secos, ventilados y protegidos de la luz solar y la humedad para que no se formen bacterias y hongos.*
 - *Los alimentos deben colocarse en estantes o mueble, evitando el contacto con el suelo y las paredes.*
 - *Separar los alimentos crudos de los cocidos.*
- **La maestra motiva el diálogo con la pregunta ¿cómo se debe preparar la comida? Llegando a las conclusiones:**
 - *Los utensilios deben estar limpios. Cuando se lava los utensilios cuide no debe quedar restos de comida. Controlar siempre fecha de vencimiento y estado general de envases y recipientes (latas, frascos, botellas, cajas, bolsas, etc.).*

e. Motivar la preparación de alimentos.

Esta idea surge de la necesidad de incidir en la alimentación de las y los niños de forma más directa. De completar todo el ciclo de producción del huerto con la transformación de sus productos.

Esta experiencia se muestra más adelante en la propuesta de preparación de recetas saludables como detonador para los momentos metodológicos (Pag. 141 a la 151 y en los relatos de la Pag. 149 de esta guía).



3. Ejemplo de Planes de Desarrollo Curricular para el Tercer Bimestre: Tercer año de escolaridad.

a. Tercer Bimestre: Plan de Desarrollo curricular Nro 1

Datos Referenciales:

Distrito:

Unidad Educativa:

Nombre de la maestra o maestro:

Tiempo: 10 días*

Bimestre: Tercero

Año de escolaridad: Tercero

Proyecto Socioproductivo

Producción ecológica de hortalizas para una buena salud y nutrición en la vida comunitaria.

Objetivo Holístico:

Promovemos actitudes de respeto y complementariedad a los miembros de la familia y la comunidad (SER), manteniendo el ciclo de producción del huerto o carpa escolar (HACER), a través del análisis de la organización, amenazas y condiciones para la producción (SABER), para promover la alimentación saludable y nutritiva en la familia y la comunidad en textos redactados en castellano y aimara (DECIDIR).

Contenidos y Ejes Articuladores


- *Formas de comunicación interpersonal (diálogo, debate, exposición y otras con el uso de conectores)*
- *Reducción de riesgos ante amenazas antrópicas y sus efectos en el municipio y la provincia.*
- *Conocer la división política administrativa del departamento y las instancias de Gobierno Deptal. Organización ancestral Urinsaya, Aransaya (CR).*
- *Valores sociocomunitarios en las actividades productivas de la comunidad y del municipio*
- *El tiempo en la planificación de las actividades cotidianas: Escolares, productivas, de estudio, comerciales,...*
- *Datos estadísticos de población, vivienda y otros del municipio y la provincia y su representación pictográfica de números naturales hasta el 10000.*
- *Cuidado del agua y la subsistencia de la vida.*
- *Valor posicional de los números en la yupana y el ábaco*

*Este dato debe ser tomado sólo como referencia, el contexto pedagógico determinara el tiempo real.



ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	RECURSOS/MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>BLOQUE METODOLÓGICO 1</p> <p>Práctica:</p> <p>Visita a una reunión de las organizaciones económicas campesinas para indagación de formas de organización en primera y segunda lengua</p> <p>Teoría.-</p> <p>Definición de conectores y formas de comunicación interpersonal (exposición y el debate), y reconocimiento de la división política administrativa del departamento y las instancias y la Organización ancestral Urinsaya, Aransaya.</p> <p>Valoración.-</p> <p>Reflexión sobre la importancia de la organización en las actividades de producción, y otras actividades humanas. Valora las actitudes de respeto en la comunicación interpersonal para la organización.</p> <p>Producción.-</p> <p>Producción de un documento de organización interna con uso de conectores, en primera y segunda lengua para mantener el ciclo de producción en el huerto o carpa escolar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aparatos de grabación de audio (teléfonos). • Cuadernos. • Lápices. • Textos con organigramas del gobierno de La Paz. • Textos explicativos del urnisaya y aransaya (organización ayllu). 	<p>SER</p> <p>Apreciación de actitudes de respeto y complementariedad en la cotidianidad</p> <p>SABER</p> <p>Conoce la organización local y departamental.</p> <p>Nombra formas de comunicación interpersonal</p> <p>Nombra amenazas en la producción agrícola con agentes químicos.</p> <p>Define datos estadísticos.</p> <p>HACER</p> <p>Se involucra en mantenimiento del ciclo de producción del huerto o carpa escolar</p> <p>DECIDIR</p> <p>Promueve la producción ecológica.</p>



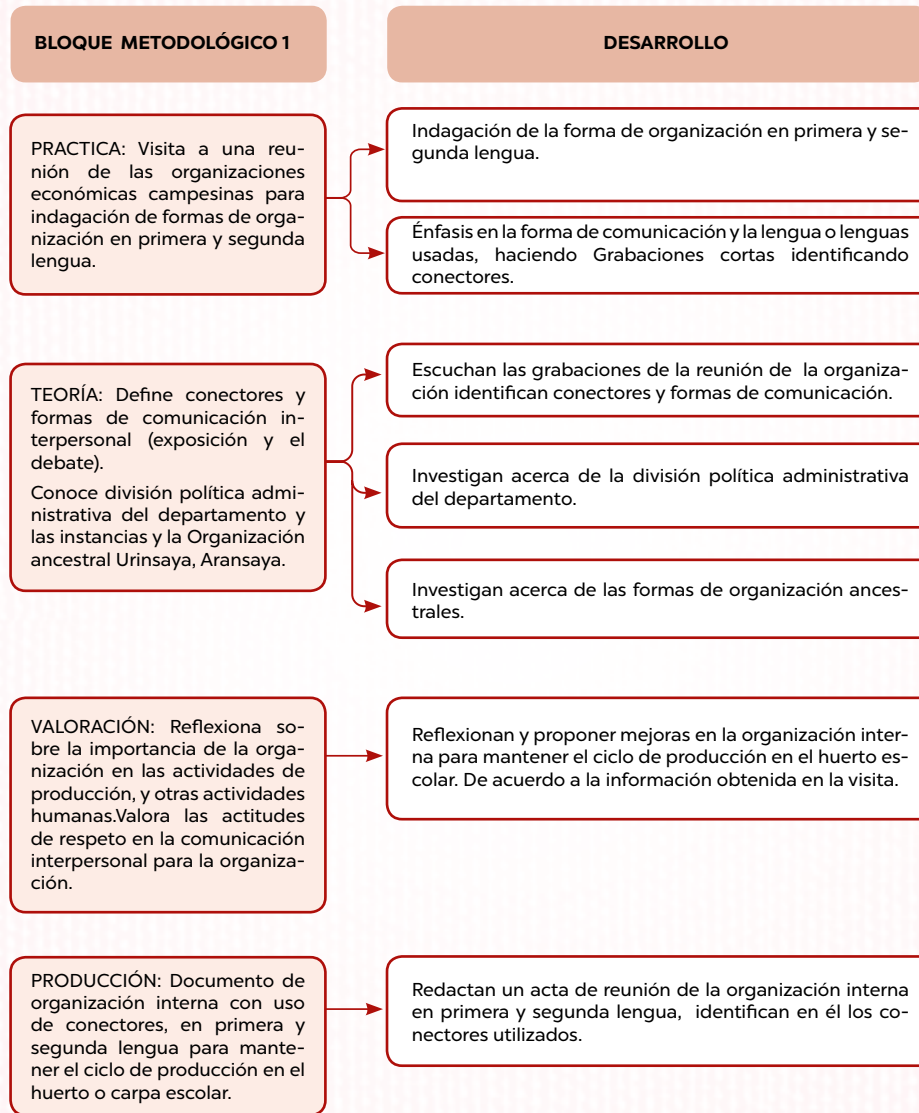
ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	RECURSOS/MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>BLOQUE METODOLÓGICO 2</p> <p>Práctica:</p> <p>Diálogo en primera y segunda lengua con un miembro de la organización productiva acerca del n° de productores agroecológicos, planificación y riego en la producción</p> <p>Teoría.-</p> <p>Definición y aplicación de criterios de planificación y organización en la comunidad y la escuela. Diferenciación entre amenaza y oportunidad. Uso de datos estadísticos y aplica el sistema numérico.</p> <p>Valoración.-</p> <p>Valoración de los productores agrícolas ecológicos, y el cuidado del agua en el municipio.</p> <p>Producción.-</p> <p>Producción de textos en castellano y aimara que promuevan la producción agrícola ecológica y la complementariedad de los aprendizajes para mejorar la productividad.</p>		

PRODUCTO

Composición de textos en aimara y castellano, promoviendo beneficios de la comida ecologica en la salud y alimentación de la comunidad .



• **Construcción de los Bloques metodológicos del PDC Nro 1**



HERRAMIENTAS

GUÍA DE ENTREVISTA

- ¿Cómo está compuesta la organización?
- ¿Cuáles son los cargos más importantes?
- ¿Qué responsabilidades tienen las personas que ocupan esos cargos?
- ¿Cómo toman decisiones?
- ¿Cómo participan las mujeres?
- ¿Puede explicar las formas de organización ancestral Urinsaya y Aransaya?

GUÍA DE INVESTIGACIÓN

- ¿Cómo se llama el Departamento en el que vivimos?
- ¿Cuántas provincias tiene el Departamento?
- ¿Cuál es nuestra provincia?
- ¿Cuál es nuestro municipio?

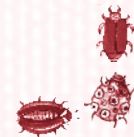
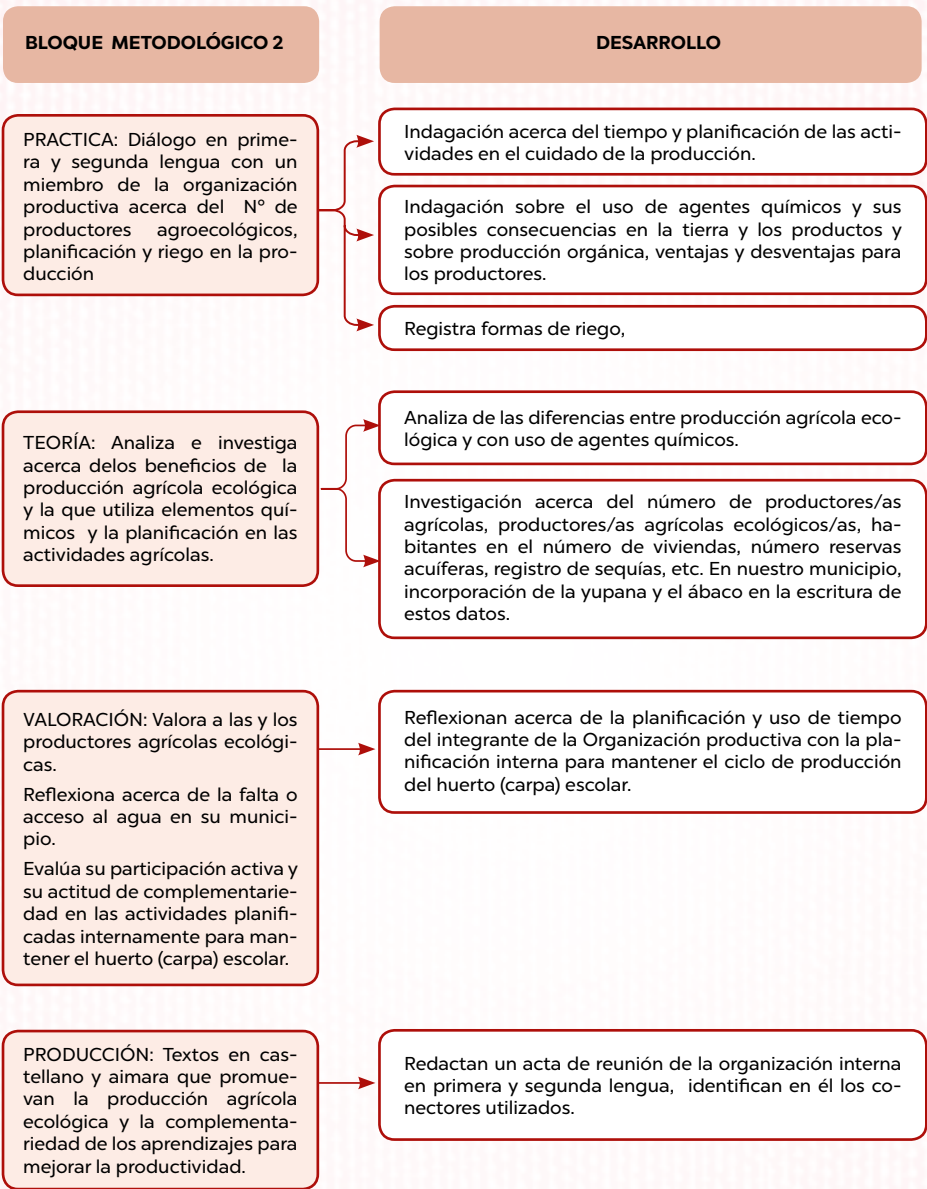
GUÍA DE REFLEXIÓN

- ¿Cómo nos organizamos nosotras/os en el aula?
- ¿Cómo mejoramos nuestra organización con el ejemplo de la organización de productores?
- ¿Cómo mejoramos nuestra participación en el cuidado del huerto?

GUÍA DE REDACCIÓN DEL ACTA

- Fecha y Hora de la reunión.
- Objetivo de la Reunión.
- Una Introducción acerca del asunto que se va a tratar.
- Puntos tratados en la reunión.
- Acuerdos establecidos.
- Nombres de los asistentes a la reunión.





HERRAMIENTAS

GUÍA DE DIÁLOGO CON PRODUCTOR

- ¿Qué actividades se deben realizar para mantener el huerto?
- ¿Cuánto tiempo demanda cada actividad por Ej. ¿Cuántas veces al día o a la semana se necesita regar el huerto?
- ¿Cada cuánto hay que aporcar la tierra?

GUÍA DE DIÁLOGO CON PRODUCTOR

- ¿Qué tipo de bono prefiere utilizar y por qué?
- ¿Qué resultados ha tenido?
- ¿Qué piensa de la producción ecológica, es complicada, es más trabajosa?
- ¿Podría explicarnos como hacer nuestro propio abono?

GUÍA DE DIALOGO CON EL PRODUCTOR

- ¿Usa el riego comunitario?
- ¿Hay otras formas de riego que haya practicado?
- ¿qué podría aconsejarnos para el riego de nuestro huerto?

GUÍA DE ANÁLISIS E INVESTIGACIÓN

- ¿Qué es producción ecológica?
- ¿Qué es producción con agentes químicos?
- ¿Qué beneficios hay en la producción ecológica?

GUÍA DE INVESTIGACIÓN

- ¿Cuántos habitantes hay en el municipio?
- ¿Cuántos productores agrícolas hay en nuestro municipio?
- ¿Cuántos registrados son varones y cuántas registradas son mujeres?
- ¿Cuántas reservas de agua tenemos?
- ¿Se han registrado sequías o inundaciones?



b. Tercer Bimestre: Plan de Desarrollo curricular Nro 2

Datos Referenciales:

Distrito:

Unidad Educativa:

Nombre de la maestra o maestro:

Tiempo: 10 días*

Bimestre: Tercero

Año de escolaridad: Tercero

Proyecto Socioproductivo

Producción ecológica de hortalizas para una buena salud y nutrición en la vida comunitaria.

Objetivo Holístico:

Promovemos actitudes de respeto y complementariedad a los miembros de la familia y la comunidad (SER), identificando de los beneficios de los productos orgánicos en el huerto escolar y la comunidad (HACER), a través de la investigación de las propiedades físicas, químicas y características de la madre tierra y sus productos (SABER), para promover composiciones musicales de alimentación saludable en la familia y la comunidad en castellano y aymara (DECIDIR).

Contenidos y Ejes Articuladores

- *Propiedades físicas y químicas de la materia en la madre tierra: Estado combustión, descomposición, combinación*
- *Materiales del contexto y sus características: permeabilidad, liso, rugoso, duro, blando, lucidos, traslucidos, opacos y otras.*
- *Técnicas del modelado, en la representación de animales y objetos variados de su entorno.*
- *Vocalización, polifonía y entonación de rondas y cánones de las actividades productivas.*
- *Ejercicios físicos de capacidades condicionales, coordinativas y flexibilidad de acuerdo a la edad.*

*Este dato debe ser tomado sólo como referencia, el contexto pedagógico determinara el tiempo real.



ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	RECURSOS/ MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>BLOQUE 1</p> <p>Práctica: Visita al huerto o carpa escolar para explorar y nombrar en primera y segunda lengua, las propiedades, estado y características de la tierra y los materiales.</p> <p>Teoría.- Análisis de las propiedades físicas y químicas de la materia y la madre tierra: Estado combustión, descomposición, combinación y conceptualización y reconoce características de la materia.</p> <p>Valoración.- Valoración del trabajo en equipo y revitalización del respeto y la complementariedad.</p> <p>Producción.- Modelado en arcilla u otro material de los animales de la región</p> <p>BLOQUE METODOLÓGICO 2</p> <p>Práctica: Entrevista con un productor o agrónoma/o del contexto acerca de producción ecológica.</p> <p>Teoría.- Análisis de las consecuencias físicas y químicas del uso de agentes químicos en la tierra y los productos. Aplica técnicas de composición musical.</p> <p>Valoración.- Reflexión acerca de los beneficios de la producción ecológica y el respeto a la madre tierra.</p> <p>Producción.- Composición de rondas y canticos de promoción de los alimentos ecológicos en la alimentación de la familia y la comunidad en castellano y aimara.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Internet • Aparatos de grabación de audio (teléfonos). • Cuadernos. • Lápices. • Textos de física y química • Material para modelar 	<p>SER Apreciación de actitudes de respeto y complementariedad en la cotidianidad</p> <p>SABER Conoce y discrimina las propiedades físicas, químicas y características de la madre tierra y sus productos</p> <p>HACER Identificación beneficios de los productos ecológicos sobre los no orgánicos.</p> <p>DECIDIR Promueve la alimentación con productos ecológicos.</p>

PRODUCTO

Rondas en primera y segunda lengua promoviendo los alimentos orgánicos en la alimentación y salud de la familia, la comunidad y la madre tierra.



Rellenos de chuño (Para 10 personas)

Ingredientes :

1 libra de chuño
½ libra de harina blanca
1 huevo
¼ kilo de carne molida
3 Zanahorias
2 Cebollas medianas
Aceite lo necesario
½ libra de arvejas peladas
Sal, ajo y pimienta
Agua lo necesario
Para acompañar:
2 cabezas de lechuga
1 Tomate
Perejil

Preparación:

Remojar el chuño una noche antes, lavarlo y hacerlo cocer. Amasarlo hasta formar un puré y dejar reposar.

Para el guiso, lavar y picar en cuadrados la cebolla y zanahoria, sofreír en aceite junto a la carne, arvejas y perejil, agregar sal ajo y pimienta al gusto, agregar agua y dejar cocer 10 minutos manteniendo el espesor. Dejar entibiar.

Se preparan los rellenos tomando porciones pequeñas de la masa de chuño dando forma ovalada en la palma de la mano para introducir el guiso y tapanla con otra porción de masa chuño dándole forma redonda.

Mezclar la harina con el huevo agregando sal a gusto.

Se sumergen los rellenos en la masa y freir en aceite caliente.

Servir con ensalada de lechuga y tomate.

Hortalizas que se usan en esta receta y sus beneficios:

Zanahoria: Contiene de vitamina A, previene problemas en la vista y caída del cabello

Cebolla: Contiene vitamina B7 y C, previene dolor de músculos enfermedades de la piel.

Lechuga: Contiene vitamina K, previene la cicatrización de heridas.

Arvejas: Contiene vitamina K, B9, B7, B5, B3, B2, B1



c. Tercer Bimestre: Plan de Desarrollo curricular Nro 3

Datos Referenciales:

Distrito:

Unidad Educativa:

Nombre de la maestra o maestro:

Tiempo: 10 días*

Bimestre: Tercero

Año de escolaridad: Tercero

Proyecto Socioproductivo

Producción ecológica de hortalizas para una buena salud y nutrición en la vida comunitaria.

Objetivo Holístico:

Promovemos actitudes de respeto y responsabilidad a los miembros de la familia y la comunidad (SER), transformando los productos del huerto escolar en una receta saludable "Rellenos de chuño" (HACER), a través del análisis y la investigación de la importancia de los productos del madre tierra en la región, sus beneficios, producción literaria que provocan (SABER), para promover recetas con alimentos saludable y nutritivos en la familia y la comunidad en castellano y aimara (DECIDIR) .

Contenidos y Ejes Articuladores

- *Reciprocidad en la actividad laboral en complementariedad con la Madre Tierra.*
- *Textos literarios en el Municipio y la provincia: cuentos, cantos, poesías, leyendas, mitos que contengan sufijos y prefijos.*
- *Alimentación y nutrición saludable en la familia: grupos de alimentos*
- *Asociación de medicina natural-científica (CR).*
- *Cuerpos geométricos aplicados en la construcción de juguetes, utensilios y objetos.*
- *Gimnasia rítmica y equilibrio emocional corporal.*
- *Incentivar el consumo de alimentos naturales de la región (CR).*

*Este dato debe ser tomado sólo como referencia, el contexto pedagógico determinara el tiempo real.



ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	RECURSOS/ MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>BLOQUE METODOLÓGICO 1</p> <p>Práctica: Descripción en primera y segunda lengua de grupo alimenticio y nutrientes de los productos de la carpa escolar</p> <p>Teoría.- Análisis de los grupos alimenticios, conceptos de alimentación, nutrición y vitaminas.</p> <p>Valoración.- Reflexión sobre la importancia del consumo de los alimentos nutritivos.</p> <p>Producción.- Producción de mensajes cortos en relación a los alimentos nutritivos.</p> <p>BLOQUE METODOLÓGICO 2</p> <p>Práctica: Descripción y preparación de la receta “reellenos de chuño” en primera y segunda lengua para identificar sus propiedades nutritivas y al chuño como producto de identidad cultural .</p> <p>Teoría.- Análisis de la convivencia de los productos en la receta con la convivencia en la familia y la comunidad, e investigación de los conceptos de la complementariedad entre medicina natural y científica.</p> <p>Valoración.- Reflexión sobre la importancia del consumo de los alimentos nutritivos y el respeto en la convivencia comunitaria.</p> <p>Producción.- Composición de una coreografía explicando con coros en castellano y aimara, los tipos de hortalizas ecológicas y sus beneficios al consumir comida natural.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ingredientes de la receta. • Utensilios de cocina. • Hojas. • Plastilina, greda u otros. • Colores. • Una cámara fotográfica (celular con cámara). • Textos con cuentos e historias, poemas de la papa y el chuño. • Proyectora (para proyectar la foto). • Esta guía para conceptualizar nutrición, alimentación, vitaminas, grupos de hortalizas. 	<p>SER Promovemos actitudes de respeto y responsabilidad a los miembros de la familia y la comunidad</p> <p>SABER conociendo la importancia de los productos del madre tierra en la región, historias y poesía que provocan, y sus beneficios en la alimentación de la familia y la comunidad</p> <p>HACER a través de la transformación de los productos del huerto o carpa escolar en una receta saludable “Reellenos de chuño</p> <p>DECIDIR para promover recetas con alimentos saludable y nutritivos en la familia y la comunidad en castellano y aimara</p>

PRODUCTO

Recetario promoviendo la comida equilibrada con productos de nuestras culturas para vivir bien



Oda a la papa Pablo Neruda

PAPA,
te llamas papa y no patata,
no naciste castellana:
eres oscura como nuestra piel,
somos americanos,
papa,
somos indios.

Profunda y suave eres,
pulpa pura, purísima
rosa blanca enterrada...

Papa,
materia dulce,
almendra de la tierra...

Honrada eres
como una mano
que trabaja en la tierra,
Familiar

eres como una gallina,
compacta como un queso
que la tierra elabora
en sus ubres nutricias,

enemiga del hambre,
en todas las naciones
se enterró su bandera
vencedora...

Universal delicia,
no esperabas mi canto,
porque eres sorda y ciega
y enterrada.
Apenas si hablas en el infierno
del aceite
o cantas en las freiduras
de los puertos,
cerca de las guitarras,
silenciosa,
harina de la noche
subterránea,
tesoro interminable
de los pueblos.

Historia del ORIGEN DE LA PAPA:

Un cacique de la isla de Chiloé quería amar como los dioses.

Cuando las parejas de dioses se abrazaban, temblaba la tierra y se desataban los maremotos. Eso se sabía, pero nadie los había visto.

Dispuesto a sorprenderlos, el cacique nadó hasta la isla próxima.

Solamente alcanzó a ver a un lagarto gigante, con la boca bien abierta y llena de espuma y una lengua desmesurada que desprendía fuego por la punta.

Los dioses hundieron al indiscreto bajo tierra y lo condenaron a ser comido por los demás. En castigo de su curiosidad le cubrieron el cuerpo de ojos ciegos.

(Eduardo Galeano, Memorias... III, basado en O. Plath, Geografía... p. 369).



Ensalada de apio

(Para 4 personas)

Ingredientes

- 1 Manejo de apio (tallos grandes)
- 1 Palta
- 1 Tomate
- 1 Morrón
- ½ Cucharilla de sal
- ½ cucharada de aceite

Preparación:

Se lava el apio, se utiliza sólo los tallos, hay que limpiarlos quitando el revestimiento, cortar los tallos en trozos delgados. Aplastar la palta, picar el tomate y el morrón y mezclar todos los ingredientes, aderezar con la sal y el aceite.

Para acompañar

Puede acompañar con un rico asado de res,

Hortalizas que se usan en esta receta y sus beneficios:

Apio: Contiene vitaminas A, B6 y K; previene trastornos de crecimiento, acné, cansancio, enfermedades intestinales y la mala cicatrización.

Tomate: Contiene vitamina A, C y B12

Morrón: Contiene vitamina C, A, B6, E y K; previene trastornos de crecimiento, mala vista, atrofia muscular, acné, cansancio, enfermedades intestinales y la mala cicatrización.

Las tres hortalizas aportan fibra a nuestro organismo



d. Tercer Bimestre: Plan de Desarrollo curricular Nro 4

Datos Referenciales:

Distrito:

Unidad Educativa:

Nombre de la maestra o maestro:

Tiempo: 10 días*

Bimestre: Tercero

Año de escolaridad: Tercero

Proyecto Socioproductivo

Producción ecológica de hortalizas para una buena salud y nutrición en la vida comunitaria.

Objetivo Holístico:

Fortalecimiento de las actitudes de respeto y responsabilidad con la familia y la comunidad (SER), a través del análisis e investigación en diferentes fuentes de los tipos de alimentos, su relación con la salud de las personas (SABER), participando en la elaboración de la receta “Ensalada de apio” con productos cosechados del huerto escolar (HACER), para promover el consumo de alimentos saludables y nutritivos con productos de la comunidad.

Contenidos y Ejes Articuladores

- *Contenidos y ejes articuladores*
- *Canciones y rondas y su interpretación.*
- *Grupos y conjuntos musicales e instrumentos de cuerda, percusión, viento y otros.*
- *El sistema digestivo (órganos y funciones) y la salud alimentaria y nutricional según contexto cultural (CB 2do bim).*
- *Propiedades curativas y preventivas de las plantas para la salud integral según contexto cultural(CB 2do bim).*
- *Algoritmos en medidas de longitud, peso y capacidad con resolución de problemas cotidianos.*
- *División como distribución, en partes iguales y sustracciones sucesivas en actividades familiares y comerciales.*

*Este dato debe ser tomado sólo como referencia, el contexto pedagógico determinara el tiempo real.



ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	RECURSOS/ MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>BLOQUE METODOLÓGICO 1</p> <p>Práctica: Pesaje y medición de estudiantes para comparar peso y talla ideal con alimentación saludable con uso de algoritmos.</p> <p>Teoría.- Investigación de los órganos y funciones del aparato digestivo y la salud alimentaria y plantas medicinales que favorecen su curación.</p> <p>Valoración.- Reconocimiento a la importancia de alimentarse para vivir bien y reflexiona sobre la relación de la alimentación.</p> <p>Producción Producción de reflexiones sobre la alimentación y nutrición, nuestro peso y talla y salud.</p> <p>BLOQUE METODOLÓGICO 2</p> <p>Práctica: Cosecha de productos del huerto o carpa para preparación de la receta “ensalada de apio” con uso de matemática.</p> <p>Teoría.- Análisis e investigación de los factores de la división sustracción.</p> <p>Valoración.- Reflexión sobre las cantidades de ingredientes que son necesarios para alimentar a una comunidad y/o una ciudad. Aprecian la importancia de los y las productoras de alimentos en especial de las hortalizas en la salud y bienestar de la comunidad</p> <p>Producción.- Presentación y difusión de las recetas, a través de un ritmo local y la composición de la letra en primera y segunda lengua.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Balanza. • Metro. • Ingredientes de la receta. • Utensilios domésticos. • Pistas de ritmos locales y otros para ser escuchados. • Cuadernos y lápices. 	<p>SER Se observan actitudes de respeto y responsabilidad.</p> <p>SABER Identifica tipos de alimentos. Relaciona peso y talla con peso ideal. Menciona órganos y funciones del aparato digestivo y relaciona con tipos de alimentos que son buenos para su funcionamiento. Usa algoritmos, división y sustracción en actividades cotidianas.</p> <p>HACER Participación en la elaboración de la receta “Ensalada de apio” con productos cosechados del huerto o carpa escolar.</p> <p>DECIDIR Se involucra, realiza, consume y promueve recetas con alimentos saludables y nutritivos, en la familia y la comunidad en castellano y aimara.</p>

PRODUCTO:

Recetario promoviendo la elaboración de la ensalada de apio, promoviendo valores nutritivos de las hortalizas en primera y segunda lengua. Álbum de figuras geométricas.



Buñuelos de quinua (Para 4 personas)

Ingredientes

1 taza de quinua
1 taza de azúcar
2 huevos
Leche o necesario
1 cucharilla de anís
Harina lo necesario

Acompañamiento

1 Manojito de rábanos
1 Cebolla
2 Tomates

Preparación:

Lavar bien la quinua, hacerla cocer y luego licuarla con un poco de leche. En un recipiente colocar la quinua licuada, añadir el huevo y anís y azúcar, ir agregando la harina poco a poco hasta que agarre consistencia y se vuelva masa. Una vez lograda la masa calentar el aceite y freír en pequeñas porciones.

Para acompañar

Lavar bien los rábanos, rallarlos y acompañar con la cebolla picada en larguitos (juliana) y los tomates sin cáscara picados en cuadrados.

Hortalizas que se usan en esta receta y sus beneficios:

Rábanos: Contiene de vitamina B9, previene anemia, indigestión, mal crecimiento de huesos y cartílagos.

Cebolla: Contiene vitamina B7 y C, previene dolor de músculos enfermedades de la piel.

Tomate: Contiene vitamina A, C y B12



e. Tercer Bimestre: Plan de Desarrollo curricular Nro 5

Datos Referenciales:

Distrito:

Unidad Educativa:

Nombre de la maestra o maestro:

Tiempo: 10 días*

Bimestre: Tercero

Año de escolaridad: Tercero

Proyecto Socioproductivo

Producción ecológica de hortalizas para una buena salud y nutrición en la vida comunitaria.

Objetivo Holístico:

Fortalecimiento de las actitudes de respeto y responsabilidad a los miembros de la familia y la comunidad (SER), A través del análisis y la investigación de las características nutricionales de las hortalizas y su aporte a la alimentación y nutrición de nuestra comunidad (SABER), participando en la elaboración de la receta “Tortillas de quinua” y en obras teatrales (HACER), para promover el consumo de alimentos saludables y nutritivos con productos de la comunidad (DECIDIR).

Contenidos y Ejes Articuladores


- *Conocer, comprender y practicar las diferentes ritualidades originarias y occidentales, de acuerdo a calendario agrícola y ganadera (CR)*
- *Reconocer animales considerados culturalmente como sagrados (CR)*
- *Teatro y sus técnicas en las representaciones de la vida escolar, familiar y social.*
- *Actividades recreativas y desarrollo corporal.*
- *Atletismo: salto de longitud natural, carrera de impulso, despegue y caída, con reglas específicas.*
- *Propiedades de adición y multiplicación en la resolución de problemas cotidianos.*
- *Valor nutritivo de la alimentación complementaria escolar.*

*Este dato debe ser tomado sólo como referencia, el contexto pedagógico determinara el tiempo real.



ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	RECURSOS/ MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>BLOQUE METODOLÓGICO 1</p> <p>Práctica: Entrevistas en primera y segunda lengua a vendedoras de mercado acerca del origen del productos de la receta "tortilla de quinua" su valor nutritivo y valor cultural.</p> <p>Teoría.- Análisis y comprensión de diferentes ritualidades originarias de acuerdo a calendario agrícola de la quinua, e investigación de los elementos nutritivos de la quinua y las hortalizas utilizadas en la receta.</p> <p>Valoración.- Valoración del desayuno escolar como complemento de su alimentación cotidiana.</p> <p>Producción Producción de reflexiones sobre la alimentación y nutrición.</p> <p>BLOQUE METODOLÓGICO 2</p> <p>Práctica: Rememoración de los ingredientes de las tortillas de quinua para la resolución de problemas de adición y multiplicación e identificación del valor nutritivo de la quinua en alimentación complementaria escolar</p> <p>Teoría.- Análisis e investigación de los factores que intervienen en la adición y la multiplicación.</p> <p>Valoración.- Reflexión sobre las cantidades de ingredientes que son necesarios para alimentar a una comunidad y/o una ciudad y aprecian la importancia de los y las productoras de alimentos en el bienestar de la comunidad</p> <p>Producción Presentación y difusión de las recetas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ingredientes de la receta • Utensilios domésticos • Vestuario y utilería para la obra de teatro. • Cuadernos y lápices. • Computadoras. 	<p>SER Apreciación de actitudes de respeto y complementariedad a los miembros de la familia y la comunidad</p> <p>SABER Define nutrición y alineación, enumera vitaminas y tipos de hortalizas. Resuelve problemas de adición y multiplicación. Diferencia leyenda de cuento y mito.</p> <p>HACER participación en la elaboración de la receta "Tortillas de quinua"</p> <p>DECIDIR Producción de recetario. Obra de teatro.</p>



ORIENTACIONES METODOLÓGICAS	RECURSOS/MATERIALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>BLOQUE 3</p> <p>Práctica:</p> <p>Interpretación teatral de la leyenda de la quinua con mensajes en word acerca de animales sagrados de la región de cultivo y alimentación saludable en primera y segunda lengua.</p> <p>Teoría.-</p> <p>Análisis de la fauna del municipio y los animales considerados culturalmente como sagrados.</p> <p>Valoración.-</p> <p>Valoración de la quinua como un alimento ancestral y de identificación cultural.</p> <p>Producción</p> <p>Producción de una obra de teatro de la leyenda de la quinua con énfasis en el contexto y la buena alimentación.</p>		



PRODUCTO

Puesta en escena de la obra de teatro "leyenda de la quinua" usando primera y segunda lengua para promover ideas de alimentación saludable con productos ancestrales.

LEYENDA DE LA QUINUA

Cuenta la Leyenda que los Aymaras podían hablar con las estrellas, un día una de ellas bajó a la Tierra encantada por un muchachito Aymara.

Hablaron mucho tiempo, pero ella por ser hija del cielo tuvo que marcharse con gran pena en su corazón.

El chico Aymara quedó muy triste y decidió ir a buscarla volando por los cielos con la ayuda de su amigo inseparable: el cóndor de los andes.

La encontró y estuvieron mucho tiempo juntos, ella lo alimentaba con un grano dorado, muy sabroso y nutritivo, el famoso grano de los dioses, la QUINUA.

Un día el chico quiso bajar a la Tierra a visitar a sus padres ya que los echaba mucho de menos. Ella lo despidió y le entregó el grano maravilloso, para que su pueblo pudiera cultivarlo allá en la Tierra.

Desde entonces la Quinoa ha sido el fundamento alimenticio de muchos pueblos andinos, siendo un gran apoyo en la seguridad alimentaria de estos pueblos, que de otra manera no pueden acceder a los requisitos nutritivos que necesita cualquier persona para vivir.



IMAGINACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA TRANSFORMACIÓN

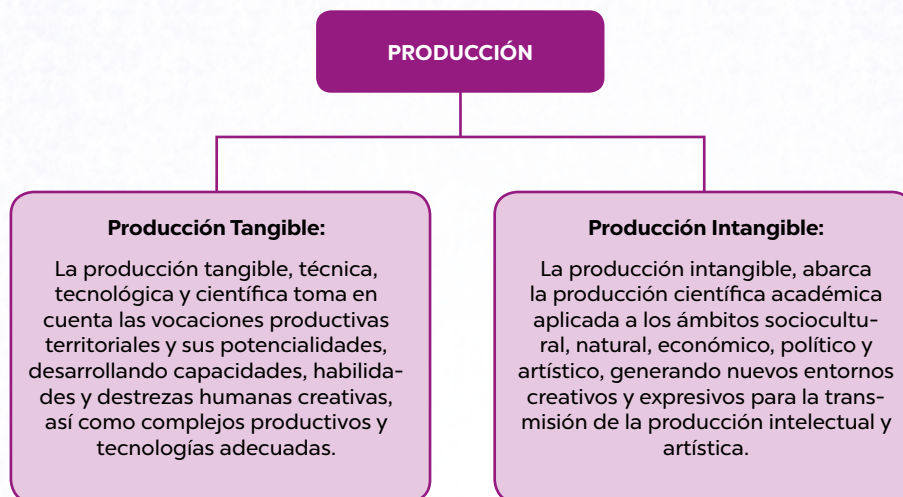
"Pies para qué los quiero
Si tengo alas para volar"
(Frida Khalo)





En este capítulo no trabajaremos las planificaciones de desarrollo curricular, éstas se han profundizado en los tres anteriores capítulos, más bien recuperamos algunos de los productos que se han generado en los procesos de implementación educativa.

Recordamos que en la Educación Productiva, la producción puede ser TANGIBLE E INTANGIBLE. Ejemplo:



Estos productos, que esperamos sean replicados, re-editados, difundidos; no se han realizado sólo para el aula, sino para generar diálogos con la comunidad respecto a la necesidad de transformar nuestros hábitos y actitudes para aportar en la solución de los problemas detectados en nuestro Proyecto Socio productivo.



1. Canciones y poemas

TU ÚNICO VEHÍCULO

Autor: Limber Calle Huampo

Cantado

Lechuganakas manqt'asiñawa,
 Tomatenakas manqt'asiñawa,
 Hay kullakita, hay suma jilat. (bis)
 Apionakasti manqt'asiñawa,
 Cebollanakas manqt'asiñawa,
 Hay kullakita, hay suma jilat. (bis)

Declamado

Si piensas que comerás,
 Alimentos sanos lo cumplirás;
 Si piensas que a la comida chatarra
 No podrás dejar
 Pues no lo harás.

Porque en esta vida,
 Encontrarás que el éxito
 Comienza con la voluntad.

Todo está en el estado mental,
 Porque muchos retos se han perdido
 Antes de haber empezado.

Piensa en conservar
 Tu único vehículo
 Tu cuerpo, maravilloso cuerpo.

En la batalla de la vida
 No siempre gana
 El hombre más fuerte.
 Porque, tarde o temprano,
 El que gana es aquel
 Que ha cuidado su cuerpo
 Alimentándolo bien.



ALIMENTOS SANOS

AUTOR: Aldo Poma Mamani

¡Amigo por favor, no consuma comida chatarra!
 ¡No se dañe su cuerpo, no ponga en peligro su salud!

Ja, ja, ja, ja, ja
 Ustedes y otros que me observan.
 Son unos pobres miserables,
 Por dedicarse al trabajo de cuidar sus cuerpos
 Sabiendo que el chicharrón tiene un rico sazón

Así que escúchenme bien, pedazo de intrusos.
 No interesa la famosa buena alimentación.
 Si de algo he de morir...
 Será con la boca llena de comida grasosa y feliz

¡Amigo por favor, recapacite!
 Sabiendo que la comida chatarra mata
 Y sigue con esa vida insensata
 Consumiendo cada día más y más,
 Sabiendo que la comida chatarra es mortal.

¡La vida en peligro, sí, la vida en peligro!
 ¡Muere la comida chatarra o muere la humanidad!

El sistema capitalista
 Nos ha impuesto una lógica de competencia,
 Más, más comida rápida, más comida barata, más comida que mata
 Separando el ser humano de los alimentos sanos.

¡La vida en peligro, sí, la vida en peligro!
 ¡Muere la comida chatarra o muere la humanidad!
 ¡Todos juntos luchemos por cuidar lo que comemos!.

REFLEXIÓN

Autora: Jenny Mamani Aruquipa

Cantado

Ch'ujña achunak acht'ayant

Walipuniwa kusista

Pachamam tayka uraq'i

Akha sum achu churitu.

Istitay munat kullaka

Istitay munat jilata

Aka achunak manqt'asis

Patak maranak jakata

WALI CH'ULKHIPXTANWA

Qillqiri: Marisol Amaro Mamani

Layureña kullakatway

Jilir mallkun phuchchapatway

Taqit larusiri.

Ovejasa tama, tama

Ch'uñuxasa pirwa, pirwa

Q'apha kullakatwa.

Declamado

Nayasti jiwasana achuyat

Achunaka manq'asiritwa

Juphanaka, ch'uqinaka,

Ukhamaraki wali suma

Ch'uxña achunaka.

Ukatawa akha suma

Ch'ulkhi kullakatxa,

Nayaxa taqi usunakarusa

Janiw axsarkti.

¡Jallalla qullasuyunkiri jilata, kullaka!

Pachamama uraqinkiritanwa

Pachamaman jarhipan jakasiritanwa

Achachilanakan ch'amapat ch'amanitanwa.

¡Jallalla qullasuyunkiri jilata, kullaka!

Ma qalat sipana juk'am ch'ullqhitanwa

Aka jach'a uraq patxana

Taqi amuy uñacht'ayasa.

Wali q'apha wali ch'ikhi,

Taqpacha jumanaka ukhamaraki naya

Ukhamapxtanwa aymara parlasiri

Jilatanaka, kullakanakaxa.

Aka suma jiwasana achuyat

Achunaka manq'asisa.



**YAPUCHIR KULLAKA
(CANCIÓN)**

“RITMO HUAYÑO”

Yapuchiri q´apha ku-
llaka

Thaya pampan uña-
tatiri

Lupin lupjata, thayan
thayjata

Yapuchiri q´apha ku-
llakita

Ch´ikhi kullaka, q´apha
kullaka

Wali larusiri

Cebollamasa, lechuga-
masa

Taqin munkañaway.

Jumarakitat jilata

Uman qarpir

Achunakaru

Qullu lumansay pinki-
llt´iri

La, la, la, la, la, la

La, la, la, la, la, la

**ESTUDIANTES TRABAJA-
DORES (CANCIÓN)**

“CANCIÓN INFANTIL”

Un estudiante abona la
tierra

En la carpa de Layuri,
Como veía que faltan se-
millas,

Fue a buscar a otro es-
tudiante.

Dos estudiantes plantan
hortalizas

En la carpa de Layuri
Como veían que faltan
acelgas

Fueron a buscar a otro
estudiante.

Tres estudiantes trabaja-
ban mucho

En la carpa de Layuri
Como veían que faltaba
plantar apios

Fueron a buscar a otro
estudiante.

Cuatro estudiantes.....



**CARPA SOLAR DE MI ESCUELA
(CANCIÓN)
“RITMO HUAYÑO”**

La carpa solar de Villa Layuri
Esta matizado verde y blanco.
(Bis)

Verdes las hojas, blancas las flores
Hacen florecer los corazones.
(Bis)

Defenderemos los alimentos
Que nuestros padres nos han legado (Bis)

En mi escuela Villa Layuri
Nos preparamos para la patria
(Bis)

La, la, la, la, la, la
La, la, la, la, la, la

En mi escuela nos preparamos
(Bis)
Para el futuro de nuestra Patria
(Bis)

**TRABAJAMOS CON DIGNIDAD
(CANCIÓN)
“RITMO HUAYÑO”**

Regamos lindas lechugas
Regamos lindas acelgas
Tenemos por padre al cosmos
Y por madre a la tierra.

Regamos lindas quirquiñas
Regamos lindas cebollas
Trabajamos dignamente
Con esfuerzo y honradez.

Regamos lindos tomates
Regamos lindos morrones
Así somos estudiantes
Cuidando el medio ambiente.

La, la, la, la, la, la
La, la, la, la, la, la.

Así somos estudiantes
Bolivianos muy valientes.





2. Relatos

UN BUEN COMIENZO EN LA ESCUELA

Habíamos esperado mucho para volver a clases; por fin llegó el día, teníamos mucho que hacer en el aula y más que todo en la carpa solar de la escuela.

Después de un mes nos abrazaríamos a la tierra, la llenaríamos de alimento bueno para ella y nos retribuiría con frutos de buena cosecha.

Estamos ansiosos, los niños y niñas ríen, los ojos de Julián no dejan de mirar la puerta del aula, quisieran atravesarla para poder mirar la carpa solar.

Nieves sueña con una carpa que reverdezca de hortalizas, que se llene de tonos de verde matizados por rojos suaves y naranjas relucientes.

Es un día especial, nos visita Yasminka la Ingeniera encargada de AOPEB, nos orienta para mejorar el suelo con bokashi, un abono orgánico, los niños y niñas muy felices, traen de casa todos los materiales que se necesitaría para prepararlo.

Primero el abono decía Yasminka; y todos los niños pusieron el abono que trajeron...

Ahora la paja dijo, y los niños pusieron la paja, la harina, la ceniza y así se pudo como crecía el bokashi, como una receta dulce y sabrosa para la Pachamama, que debíamos remover dos veces a la semana.

Llevamos el bokashi a la carpa solar y dio buenos resultados, aunque mal ubicada, la carpa dio sus frutos, y hacemos lo posible por trasladarla a un espacio abierto para que se multiplique la alegría y los productos.

Era muy importante hacer conocer e inculcar en nuestros niños y niñas una alimentación sana y saludable. Fue un reto para nosotras como maestras, planificamos realizar nuestras actividades en base recetas nutritivas y empezamos a preparar diferentes platos nutritivos utilizando solamente los productos de la comunidad y de la carpa solar





Entonces fui a la Ceja y compre morrones grandes, cebollines, huevos y una lata de jugo de frutas. Por otro lado lleve los huevos criollos de mis gallinitas y mis patos.

Al día siguiente cuando llegué a la escuela todos/as estaban esperándome y les dije:

-hagan grupos de 4 e hicieron los grupos, el 1er.grupo entren a la carpa y traigan acelga, espinaca, perejil y rabanito. el 2do.grupo después debe regar el huerto, el 3er grupo picar las verduras que sacaron de la carpa y el 4to grupo freír los huevos.





Las y los estudiantes trajeron verduras lavadas y las pusieron a la mesa.

Aproveché ese momento para conversar con ellos y ellas, pregunté si les gustaba el jugo de frutas. Su respuesta fue que sí, y sus caritas se iluminaron de felicidad porque sabían que tomaríamos jugo de frutas.

Mostré los huevos que compre en la Ceja de El Alto y Elmer dijo:

- Es grande profesora y este otro es pequeño, seguro es criollo me dijo.

- Sí, le dije, es de mi gallina.

Josué complementó:

- Los huevos de las gallinas criollas son pequeños siempre.

Inicié algunas preguntas para profundizar la conversación ¿cuál será mejor alimento, el huevo grande o el pequeño? Los niños/as dijeron el pequeño; porque era sano y natural y el grande es de granja y las gallinas de granja se alimentan con “medicamentos” (refiriéndose a las hormonas de crecimiento).

Luego preparamos ensaladas de verduras, freímos los huevos y acompañamos la ensalada con ambos huevos, con la tarea de diferenciarlos los criolos de los de granja sólo por el color de las yemas.

A partir de la experiencia pudimos analizar la diferencia entre alimentos transgénicos y los alimentos naturales.

Repetimos estas actividades con diferentes resultados, buscando que nuestros niños/as fortalezcan el hábito de consumir los productos de sus propias huertas y granjas.

Para nuestros niños fue muy importante el apoyo de AOPEB para comprender que los alimentos que producen en sus huertas son más saludables que los que compran en las ferias. Juntamente con ellas y ellos estamos tratando de cambiar nuestros hábitos a una alimentación ecológica sana y saludable en familia y la comunidad.

Atentamente.

Profa. María Urbano Córdova.

Unidad Educativa Porvenir



Invernadero, un taller en el que aprendemos a convivir, cuidar y alimentarnos bien

El taller de invernadero es uno de los proyectos productivos implementado en secundaria de la Unida Educativa. Trabajamos los días martes y jueves de 15:00 a 16:30 Hrs. El propósito es concientizar acerca del cuidado adecuado de las plantas alimenticias para su consumo, aportando a la seguridad alimentaria evitando la degradación de los terrenos.

A continuación les relato un resumen de lo que se hace en este taller de formación.

Es difícil reproducir en un texto la riqueza de las experiencias cotidianas, intentaré describir las situaciones de aprendizaje e interacción con la naturaleza.



Comenzamos el taller de invernadero conociéndonos, nos reunimos en una “mesa redonda”, cada una y uno se va presentando mencionando el curso al que pertenece, a que taller perteneció el año pasado y si es alguien nuevo comenta si tuvo una experiencia en su anterior colegio relacionado a este taller. Con una dinámica ⁽¹⁾ se presentan las actividades los objetivos, y el propósito del invernadero a lo largo del año. También pedimos que nos cuenten si alguna o alguno tiene experiencia directa o relación con la agricultura (parientes que trabajen en el área).

Hacemos el reconocimiento del invernadero detallando los espacios de trabajo, mostrando las herramientas que se utilizarán y observando las mejoras a realizar. Se tiene un espacio de tiempo para realizar un dibujo y escribir ideas para sugerirlas, posteriormente lo presentan y conversamos sobre lo que vieron en el invernadero y como le gustaría que estuviese.

Realizamos una pequeña reseña histórica de quienes y cómo se construyó el invernadero mostrando fotografías y videos. Reflexionamos sobre el esfuerzo que se hizo para montarlo y mantenerlo en buenas condiciones para trabajar. En la misma actividad los estudiantes intervienen si conocían a alguno de los ex-estudiantes que aparecen en las fotos y videos y comentan de como era esa persona y que puede aprender de su trabajo.

(1) Se ocultan en el aula, hojitas de color que tiene escritas cada actividad, objetivos y propósito. Los y las estudiantes deben buscar las hojas y reflexionar la importancia de cada uno de estos componentes (actividades objetivos, propósito) para el éxito del taller.





* Nos dirigimos al depósito de herramientas para conocer los nombres y las funciones que cada una tiene, como también el orden y sitio en el que debe dejarse. Ya con las herramientas nos trasladamos al invernadero y sectores de trabajo. En el sector se muestra el uso adecuado de las herramientas y algunas estrategias de movimientos para no realizar esfuerzos innecesarios. Formando grupos de 3 personas para el rote con las herramientas comenzamos a trabajar. Vamos corrigiendo los movimientos y posturas para el buen manejo de las herramientas.



Ya conociendo el manejo de las herramientas conformamos grupos de trabajo para realizar el mantenimiento del invernadero como ser deshierbe, remoción de suelos y acondicionamiento de los terrenos, armado de las camas con los sustratos, refacción de la carpa y posibles fallas. Al final observamos cómo se trabajó y cuán mejor quedó el invernadero dándonos un fuerte aplauso. Como en todo trabajo y más aún en éste, el desgaste es muy fuerte mucho más con el calor dentro el invernadero por lo que sugirieron traer en la próxima jugos naturales para compartir mientras se trabaja, aprovechamos para hablar de nuestros valores solidarios. Hasta las ampollas por el manejo de los picos, palas, carretillas, martillos, cierras, etc., sirven para generar momentos de reflexión sobre el esfuerzo que hacen varias personas en su trabajo cotidiano y uno a simple vista no lo ve esforzado. Luego todos y todas devolvemos las herramientas al depósito bien ordenadas.



En otro momento, realizamos el preparado de las camas, distribución de las mismas y sembrado. En principio se muestran distintos tipos de semillas, observamos todas sus características y van tanteando acerca del producto que se puede generar de esa semilla. Finalmente se identifican las semillas y se explica la importancia de la calidad del suelo en la siembra. Explicamos que nuestro producto será orgánico y además que no se debe degradar el terreno por lo que se enseña y aplica los conceptos de preparado de sustratos *2, rotación, asociación, riego y que elementos necesitan determinadas plantas.

Conformamos grupos de 3 personas a quienes designan espacios de terreno para que su cuidado, seguidamente se muestra cómo preparar la tierra con los sustratos, las camas, sembrado y riego. Cada grupo trabaja en su sector, en el desarrollo por turnos van compartiendo los jugos comprometidos anteriormente. En esta primera parte se siembra rábanos, acelgas, lechuga suiza y frutilla. Al final nos damos un fuerte abrazo por el trabajo realizado comprometiéndonos a regar y cuidar todos los días al comenzar la mañana y al terminar por unos minutos.



*2. La mezcla proporcional de turba, abono y tierra.





Reanudamos el trabajo preguntando si los grupos cumplieron con su compromiso y los que no reflexionamos la necesidad de asumir responsabilidad con su grupo. El trabajo a realizar es el preparado de masetas colgantes con botellas desechables pett para lo que se pidió una clase antes traer botellas y sogas para el armado.

Acordamos visitar a un invernadero para obtener la mayor cantidad de información y adquirir plantas ornamentales, ya en el lugar se observa los cuidados que se realizan en el invernadero y la organización para el manejo del mismo. Los encargados nos muestran y explican todas las características de las plantas. Ya al salir todos adquirimos una planta para las colgantes.

Organizados en grupos vamos montando las colgantes de tal manera que primero buscamos un lugar seguro y protegido dentro el invernadero. Para ello se utiliza los sustratos y la tierra del lugar. Al terminar nos damos un fuerte aplauso por el estupendo trabajo.





Organizamos grupos para el trabajo de la jornada y al revisar la siembra vemos como las plantas van creciendo de manera rápida. Como en todo algunos compañeros olvidaron regar y lastimosamente fueron muriendo las plantitas, nuevamente con los muchachos que no tuvieron constancia en el regado preparamos el terreno para la nueva siembra. Los grupos van trabajando en la organización y orden del ambiente deshierbe colocado de la semisombra y regado por botellas invertidas.





Ya en el tiempo adecuado procedemos a la cosecha de los rábanos y lechugas , organizados en grupos procedemos a la selección, lavado y embolsado.

Todo el producto es vendido.

Posteriormente se realiza la cosecha de las lechugas de la misma manera organizados en grupos de trabajo lavándolos muy bien y embolsándolos. Luego nuevamente preparamos la tierra para la nueva producción. Lo lindo es que este espacio provee en varias oportunidades alimentos sanos que cocinan en el cole y todos degustan de nuestro trabajo.

Realmente debo mencionar que es una linda experiencia trabajar con estos espacios productivos, uno se siente realizado cuando tus estudiantes te agradecen por lo aprendido.



Prof. Leandro Mamani Espinoza. (Leo) Física- Matemática y Agroecología. U.E.Kurmi Wasi. Año 2015



BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- AGENDA PATRIÓTICA DEL BICENTENARIO 2.025.
- CEBIAE (Centro Boliviano de Investigación y Acción Educativa), “EL PODER DE LAS VERDURAS”, cartilla informativa La Paz–Bolivia 2.011.
- CEBIAE (Centro Boliviano de Investigación y Acción Educativa), “FUNCIONES DE LOS ALIMENTOS Y FORMAS DE CONSERVACIÓN”, mayo 2.009.
- CEBIAE (CENTRO BOLIVIANO DE INVESTIGACIÓN Y ACCIÓN EDUCATIVA), “LOS ALIMENTOS ORGÁNICOS, PROCESADOS Y TRANSGÉNICOS”, cartilla informativa 2.009.
- CONSEJO EDUCATIVO AIMARA, SISTEMA EDUCATIVO PLURINACIONAL “PROPUESTA DE CURRÍCULO REGIONALIZADO QULLANA AYMARA”, El Alto 2 de octubre, 2.012.
- Eduardo Galeano, “MEMORIAS III”, basado en O. Plath, Geografía... p. 369.
- EDUCACIÓN PRIMARIA COMUNITARIA VOCACIONAL, “PROGRAMA DE ESTUDIO PRIMERO A SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD”, documento de trabajo 2.014.
- FUNDACIÓN COMUNIDAD Y AXIÓN, “CONOCER PARA ALIMENTARNOS MEJOR”, cualidades nutritivas de las hortalizas.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, “SISTEMA EDUCATIVO PLURINACIONAL, PROGRAMA DE ESTUDIO PRIMER AÑO”, documento de trabajo 2.012.
- Neruda Pablo, “ODA A LA PAPA”.
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN-FAO, “EL HUERTO ESCOLAR COMO RECURSO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LAS ASIGNATURAS DEL CURRÍCULO DE EDUCACIÓN BÁSICA”, Santo Domingo, República Dominicana, octubre de 2009.
- PROFOCOM (PROGRAMA DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA PARA MAESTRAS Y MAESTROS EN EJERCICIO), “GUÍA DE CONCRECIÓN CURRICULAR EDUCACIÓN PRIMARIA COMUNITARIA VOCACIONAL”, guía 2.015.
- SUBSISTEMA DE EDUCACIÓN REGULAR, “NORMAS GENERALES PARA LA GESTIÓN EDUCATIVA Y ESCOLAR 2.016”, Resolución Ministerial nº 001/2016 del 4 de enero de 2016.
- Texto Base de la Educación Alimentaria Nutricional del Ministerio de Educación
- Cartilla N° 28, Huertos Escolares Pedagógicos.
- PROFOCOM (PROGRAMA DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA PARA MAESTRAS Y MAESTROS EN EJERCICIO), “Unidad de formación N° 9”.





Con el Auspicio de:



HEIFER[®]
INTERNATIONAL

BOLIVIA

