

INSTITUTO PEDAGÓGICO PROVINCIAL
JUSTICIA SOCIAL

TODOS
UNIDOS



GOBIERNO
DE FORMOSA

INSTITUTO PEDAGÓGICO PROVINCIAL JUSTICIA SOCIAL

**GILDO
INSFRAN**
GOBERNADOR



Formosa, 2020.-

APRENDIZAJES PARA LA VIDA

Educación Rural

“Hemos entendido desde siempre, que la educación comprometida con su cultura, con su identidad y con las necesidades trascendentales de la persona humana constituye la fuerza capaz de transformar la estructura económica, productiva y social de nuestro Pueblo. Ella constituye la piedra basal de nuestro Modelo, en una inquebrantable alianza con la producción y el trabajo, armonizando los valores materiales con los valores espirituales y los derechos del individuo con los derechos de la comunidad.”

La educación se constituye así en una poderosa herramienta de cambio para la dignificación del hombre y de la mujer, a través del desarrollo de los valores esenciales para la vida.

Ello se percibe en todos los ámbitos de la educación provincial, pero con mucha más claridad en materia de educación rural, donde se observa un proceso de transformación de las instituciones escolares, las que pasan a tener un destacado protagonismo en el desarrollo productivo como factor de inclusión a través del conocimiento y del trabajo:

“En este marco, se hace necesario asegurar la transición de una economía rural de subsistencia que debe convertirse en una economía de mercado, integrando en este camino la capacitación y la formación continua. Como puede verse, los cambios que demanda el proyecto no se limitan a la actividad agrícola, sino que pretenden la transformación en todo el sector rural.

La enseñanza tiene que preparar a la síntesis y a la lógica del proyecto. Éstas implican la facultad de adaptación al cambio frente a las rupturas que provocan a veces las rápidas evoluciones técnicas y económicas. Se trata de convertir las escuelas en unidades de producción que funcionen como verdaderas unidades económicas, transformándose en polos de desarrollo, fuentes generadoras de empleos y de pequeñas y medianas empresas en la región de su influencia.”¹



¹ Gildo Insfrán, Mensaje ante la Honorable Legislatura Provincial, 1° de Marzo de 2009.

Autoridades

Provincia de Formosa

Gobernador

Dr. Gildo Insfran

Vice Gobernador

Dr. Eber W. Solis

Jefe de Gabinete de Ministros

Dr. Antonio Emérito Ferreira

INSTITUTO PEDAGÓGICO PROVINCIAL JUSTICIA SOCIAL

Rector

Dr. Orlando Raúl Aguirre

Secretaria Académica

Lic. Sonia González

Secretaria Administrativa

Lic. Karina Edith Gimenez

Índice

1. Presentación	4
2. No Se Puede Amar Lo Que No Se Conoce	5
3. Pautas y recomendaciones para el acompañamiento a los docentes de escuelas secundarias rurales	9
4. Propuesta Modélica. Plan de Búsqueda. Informe de indagación.	13
5. PROPUESTAS DE SECUENCIAS DIDÁCTICAS POR ÁREAS CURRICULARES	
CICLO BASICO SECUNDARIO MODALIDAD RURAL	
Área Ciencias Sociales	22
Autores: Raúl Urbina – Mirian Ysolina Graells	
Área Lengua	32
Autor: Fanny Elisa Rodríguez	
Área Matemáticas	35
Autores: Mario Enrique Monfroglio – Mirian Mabel Morel	
Área Ciencias Naturales	41
Autores: Romina Acosta – Luis Antonio Garcia	
CICLO ORIENTADO SECUNDARIO MODALIDAD RURAL	
Área Ciencias Sociales	45
Autores: Raúl Urbina – Mirian Ysolina Graells	
Área Lengua	62
Autor: Fanny Elisa Rodriguez	
Área Matemáticas	69
Autores: Mario Enrique Monfroglio – Mirian Mabel Morel	
Área Ciencias Naturales	74
Autores: Romina Eliana Acosta – Luis Antonio Garcia	

1. Presentación

El Instituto Pedagógico Provincial “Justicia Social”, desde su creación en el año 2011 hasta la fecha viene transitando un camino de formación continua y acompañamiento permanente a todos los docentes y profesionales que se desempeñan en el ámbito educativo de nuestra provincia. En este tiempo se ha convertido en sinónimo de Capacitación Docente para el Modelo Formoseño, con la participación comprometida de toda la comunidad educativa y su entorno. En este marco nace “Aprendizajes para la vida”, como evidencia del trabajo sostenido realizado por el Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural.

El trabajo de capacitación y Formación continua de los docentes rurales acompaña esta profunda transformación que lidera nuestro Gobernador, el Dr. Gildo Insfran, en el sistema educativo Provincial, que bajo la premisa de la equidad y la igualdad de oportunidades ofrece a todos los formoseños las mismas posibilidades de acceder a una educación de calidad y con Docentes capacitados, atendiendo las especificidades del entorno Rural. En este aspecto El IPPJS acompaña la creación de las Escuelas Provinciales Secundarias Agrarias Formoseñas con capacitaciones específicas y adecuadas al entorno rural.

El contenido de esta publicación presenta una propuesta modélica que pretende guiar a los docentes de escuelas secundarias rurales en la construcción de saberes a partir de la información del entorno, enriquecido con el desarrollo de capacidades cognitivas y socioafectivas y con enlaces en el logro de una real autonomía por parte de los estudiantes, en pos de contar con herramientas útiles para contribuir en el desarrollo de esa comunidad que propone el modelo Formoseño que une la producción y la educación como forma de fomentar el arraigo y la identidad del formoseño en el lugar donde vive. Siempre en busca de ese objetivo máximo que recibimos como legado y bandera, que es la búsqueda de la felicidad del pueblo y la grandeza de la patria.

2. EDUCACION RURAL APRENDIZAJES PARA LA VIDA

NO SE PUEDE AMAR LO QUE NO SE CONOCE²

El ser humano desde tiempos remotos ha convivido con la naturaleza y la ha modificado de acuerdo a sus necesidades básicas inicialmente, y luego a su confort, creando así un mundo artificial en el cual interactúa y modifica constantemente de acuerdo a sus demandas.

No obstante, la naturaleza le sigue proporcionando los materiales necesarios que le permite al mismo seguir innovando, inventando y transformando su contexto.

La idea de un nuevo enfoque de enseñanza y **aprendizaje centrado en el estudiante y en sus necesidades** se ha vuelto indiscutible para la educación, resulta imprescindible entonces construir **nuevas formas de planificación de la enseñanza**.

Por esta razón, es esencial **explorar nuevos modelos de enseñanza** para mejorar el aprendizaje y crear una nueva forma de conocimiento

La presente planificación es utilizable para formar a los docentes en alternativas de implementación en cuanto a actividades de aprendizaje, intervenciones, modalidades de organización y gestión de la clase.

Asimismo se aportan actividades de metacognición con el objetivo de promover mejores planificaciones para una enseñanza más significativa.

Se encuentra enmarcada en lo que refiere la ley de educación 1613/14 en su artículo 44 cuando se refiere a la Educación Rural, asumiendo los lineamientos políticos del P.A.I.P.P.A. y los criterios y objetivos que allí se enmarcan.

Una Nueva Forma De Enseñar

El trabajo a realizar se basa en el desarrollo de las capacidades, tanto las intelectuales como las emocionales, entendiendo que el ser humano es un ser cognitivo y emocional y que las emociones permiten establecer la conducta y la predisposición al trabajo, es decir, es un facilitador u obstaculizador del aprendizaje.

Desarrolla esta nueva forma de planificación y enseñanza diversas categorías de inteligencia que se encuentran descriptas en la resolución 536/19, la inteligencia intrapersonal e interpersonal al ser el estudiante el constructor de su propio conocimiento y el interactuar con su entorno inmediato, la inteligencia lingüística al desarrollar y enriquecer su bagaje expresivo y una mejor comprensión del mismo la inteligencia espacial y la natural al percibir al medio circundante e interpretarlo y todas las demás en cuanto la forma de aprender del alumno se basa esencialmente en el desarrollo de sus capacidades y habilidades.

Se logra a través de esto un aprendizaje significativo con hondo contenido social donde el arraigo del estudiante hacia la comunidad viene de la mano del conocimiento de su realidad, su

² **BIBLIOGRAFIA RURAL:** Disponible en: https://drive.google.com/drive/folders/1_iH3I9RX1I9BYx-JB0ME9JThp23loVr1?usp=sharing

historia y las posibilidades de realización que puede tener el estudiante contribuyendo también a la realización de su comunidad, única forma de realización plena del ser humano, la de realizarse en una comunidad que se realiza también

Y donde desde el conocimiento de su realidad aprenda no solo contenidos sino también sentimientos de aquerencia y de arraigo y pertenencia, quedándose a desarrollar social y económicamente a su terruño o si emigra con la idea de volver o simplemente de identificarse con su comunidad de origen

No obstante, consideramos que un Proyecto Multidisciplinar es un trabajo en el cual los/as estudiantes deben expresar sus saberes, resolver problemas y exponer su creatividad en varios campos del saber interconectados, esto a su vez, les permite emitir opiniones hacia otros trabajos, ayudar al otro, analizar su propia labor y, al mismo tiempo, construir saberes desconocidos por ellos/as.

Esta significatividad se logra cuando lo emocional lo espiritual y lo racional se complementan y esto se logra cuando le encuentran la importancia a su labor diaria de estudiante y lo revelador que puede ser aprender para su vida futura

Palabras claves: Plan de Búsqueda, Secuencia Didáctica, Planificación, Clases Específicas, Arraigo, Identidad

Justificación

Las formas de abordar el proceso de enseñanza aprendizaje son múltiples y poseen características especiales de acuerdo al lugar y momento en que se lo desarrolla

Existen nuevas formas de planificar que pueden ayudar a generar un aprendizaje significativo, partiendo de la premisa de la contextualización de las situaciones problemáticas que se utilizan para generar conocimiento.

El proveer a los docentes de una planificación alternativa a las actuales es una forma de poder otorgar nuevas herramientas didáctico- pedagógicas para la consecución de la tarea final de formar a los estudiantes.

Contextualizar los problemas a resolver, enfocarlos desde un punto de vista interdisciplinar y obtener un producto que el estudiante pueda encuadrarlo en su entorno inmediato, provoca en el mismo mayor atención, curiosidad y entusiasmo.

El Plan de Búsqueda contextualiza la situación problemática a desarrollar y que es elegida por los mismos estudiantes que perciben a la misma como un fenómeno a solucionar para un mejor desarrollo de su comunidad se plantea como una construcción personal y grupal a partir de los propios intereses

La implementación de una planificación de acuerdo a la utilización de las **Unidades**; el **Plan de Búsqueda** y las **Secuencias Didácticas**; y las **Clases Específicas** se utilizan en la provincia de Formosa desde el año 2017 en los denominados Ciclo Básicos Rurales (CBR) de acuerdo a las normativas: Ley General de Educación 1613, y Resoluciones del Ministerio de Educación de la Provincia n° 3455 y 4915 del año 2018 que ratifican las resoluciones del Instituto Pedagógico Provincial 83/17 y 107/17.

Desde el presente año con la creación de las Escuelas Secundarias Agrarias por Resolución n° 5715 la implementación de esta nueva forma de planificación y organización pedagógica y la resolución n° 536 / 19 d desarrollo bio-psico-espirituales y las distintas formas de inteligencia que se ponen en juego que se mencionan en la resolución antes citada

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

Plan de Búsqueda, es una guía elaborada con el alumno, al fin de una semana de clase, para investigar con sus padres un aspecto de la realidad cotidiana de la familia, su medio y sus vivencias. *“El Plan de Búsqueda vale por sí mismo como descubrimiento de la realidad. No es a partir DE LAS ÁREAS para ir a la vida, es a partir DE LA VIDA para ir a las áreas.* Si se puede se lo utiliza para las áreas; ¿Cómo? Con ejemplos concretos para aportar a cada área y para que los docentes descubran la realidad... Redescubrir en forma crítica qué hacemos, por qué lo hacemos, qué pensamos y por qué lo pensamos.Creo que tenemos que hacer un P de B con hechos, situaciones que nos rodean. Lo que no significa que no hay que hablar de otras cosas que suceden más lejos; pero eso tiene que entrar en las áreas...no es una cosa exhaustiva en la que tenemos que ver todo lo que nos rodea; sino que es un ejercicio que tendría que formar el hábito de descubrir y criticar lo que nos rodea...y de adulto no tendré que redactar un Plan de Búsqueda con una frase motivadora. Tendré la capacidad de mirar, preguntar, dialogar con sentido crítico” (Charpentier, 1991)

Secuencias Didácticas para organizar contenidos y capacidades en situaciones significativas articuladas y con producción de los estudiantes. Para dar sentido a la enseñanza y el aprendizaje dentro de la unidad. “La planeación para intervenir en el aula tiene que ver con la reflexión de ¿Qué variables hay que tener en cuenta para la planeación de una clase?, ¿Qué finalidad tiene la clase? ¿Cómo van organizados los contenidos a enseñar? ¿Cuáles son los momentos de una clase? ¿Qué actividades van en cada momento? ¿Qué contenidos están articulados con esas actividades? Para esto se piensa en una secuencia didáctica de clase” (López, 2014, pág. 783)

Clases Específicas para organizar el abordaje de contenidos disciplinares específicos, habilidades y capacidades transversales, recapitulaciones e integración de cada unidad.

Plan de Búsqueda, Secuencias Didácticas, Clases Específicas.

Plan de Búsqueda como instrumento de:

- Investigación participativa de la realidad social y productiva del medio circundante, realizada a partir del conocimiento del alumno, la familia y la comunidad.
- Rescata el saber popular, prioriza y busca respuesta a los problemas de su entorno inmediato.
- Es un elemento que contribuye a la construcción de la identidad, al conocimiento y por consiguiente al arraigo a la comunidad por parte del estudiante.
- Utiliza el entorno comunitario para incursionar en la metodología de la investigación, que una vez incorporada servirá para toda problemática futura, tanto académica como laboral o social.

Para desarrollarla debe:

- Detallar algunos aspectos generales del trabajo de campo
- Mencionar por lo menos tres criterios de Priorización de problemáticas sociales comunes.
- Seleccionar los instrumentos de recolección de datos que considera más adecuado.
- Elaborar un cronograma de implementación del instrumento de recolección de datos: alumnos – familia.
- Análisis y respuestas a estas problemáticas a partir de las áreas Seleccionar el tema junto con los alumnos
- Análisis de los datos recabados.
- Puesta en común.

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

- Secuencias Didácticas:
- Dentro de cada Secuencia Didáctica se recorren los momentos de presentación, desarrollo y recapitulación.
- Parten de una premisa establecida como prioritaria en el Plan de Búsqueda.
- Pueden circunscribirse a un campo disciplinar o propiciar enfoques multidisciplinares conduciendo a la elaboración de proyectos que podrían desarrollarse incluso en la modalidad pluriaño.
- Articulan capacidades con contenidos priorizados de la disciplina o disciplinas involucradas.
- Orientan a lograr una producción que evidencie el aprendizaje.
- Despliegan en tareas didácticamente secuenciadas.
- Promueve especialmente el trabajo en equipo de los estudiantes.
- Se proponen Aprendizajes Significativos en el estudiante.

Clases Específicas para:

- Presentar, recuperar o incorporar contenidos relevantes de la unidad. Recuperar conocimientos disponibles de los alumnos; procesar y darle sentido la información, combinar exposición del docente con actividades de los estudiantes, vincular lo trabajado con las secuencias.
- Ejercitar habilidades que inciden en el desarrollo de capacidades. Por ejemplo, para fortalecer comprensión lectora, se recorren sistemáticamente los momentos de prelectura, lectura y poslectura, la selección de textos vinculados al núcleo temático de la unidad favorece los aprendizajes propuestos.
- Integrar, evaluar, plantear reflexiones metacognitivas sobre lo trabajado en cada unidad y en un año escolar.

Por ejemplo, preparar un trabajo escrito e identificar grados de dificultad de las tareas.

3. Pautas y recomendaciones para el acompañamiento a los docentes de escuelas secundarias rurales

LAS ACTIVIDADES PROPUESTAS PARA SECUNDARIA RURAL Y SU INTEGRACIÓN COMO PARTE DEL TRAYECTO FORMACIÓN DOCENTE CONTINUA 2020

El equipo de formadores modalidad educación rural del IPPJS ha adecuado el plan 2020 a las condiciones generadas por la pandemia; y ha preparado una serie de materiales para el trabajo de docentes y alumnos: las orientaciones para adecuar el plan de búsqueda a las referidas condiciones -Guía Para Indagación y Plan de Búsqueda-; las orientaciones para la preparación del Informe sobre la Indagación y Plan de Búsqueda; un informe sobre un plan de búsqueda simulado -el "Informe de Mita" - usado como producción modélica; y una serie de actividades para que los estudiantes trabajen sobre los datos expuestos en dicho informe.

Todos estos documentos están inspirados en los instrumentos de gestión pedagógica establecidos en la Resolución 5715/18, que establece las pautas curriculares y metodológicas para el nivel secundario modalidad educación rural. Como se ha planteado en las guías referidas en el párrafo anterior, las particulares circunstancias de este año constituyen una oportunidad para profundizar el trabajo con este enfoque metodológico.

Si bien el objetivo de ese material es ayudar a concretar las referidas pautas aun en el escenario impuesto por la pandemia, que impide el normal trabajo escolar, la experiencia de su implementación es un valioso aporte al proceso de formación continua que el IPPJS desarrolla en cumplimiento de los fines establecidos por la ley 1613.-

Desde esa perspectiva, es oportuno colocar las orientaciones para los docentes como un paso importante para que el trabajo con las actividades se convierta en un ejercicio de apropiación de las estrategias a partir de la comprensión del objetivo de cada actividad, las formas de profundizarlas en función de los intereses de los alumnos, las formas de revisar pasos anteriores cuando surgen dificultades para resolverlas.

Junto con el enfoque de fondo, también es importante ayudar a los docentes a trabajar con las condiciones específicas generadas por la pandemia. La **Resolución MCyE 1733/20** aprueba Orientaciones para el Acompañamiento y Sostenimiento del Vínculo Pedagógico en Etapa de Distanciamiento Social. En buena medida, ratifican el enfoque que se trabajó desde la modalidad, y subraya aspectos que debemos fortalecer en el trabajo con los docentes. Al respecto cabe destacar que recomiendan:

- La **priorización de saberes** de cada espacio curricular, y estrategias transversales para el desarrollo de capacidades;
- Las propuestas didácticas deben asumir una "**mirada areal a través de proyectos integrados**"
- Elaboración de un diagnóstico acerca de la realidad de los docentes y los estudiantes para establecer **el vínculo pedagógico**
- Criterios de organización, duración frecuencia complejidad de las actividades a fin de evitar abrumar a los estudiantes y sus familias

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

- Reconocer el contexto del que provienen los estudiantes
- Establecer la frecuencia y mecanismos de **devolución de los trabajos**
- Instrumentos para registrar avances, dificultades, logros y recomendaciones dentro de un enfoque de **evaluación formativa**.

Teniendo en cuenta todo lo expuesto, se elaboraron las presentes pautas y recomendaciones con el objeto de brindar los elementos teóricos y metodológicos que permitan interpretar cada una de las actividades propuestas como modélica del enfoque pedagógico específico de la ruralidad y pensarlas en el contexto concreto de este año.

I EL ENFOQUE Y EL TRABAJO CON LAS ACTIVIDADES.

Como cuestión general, importante señalar que si bien las actividades están referenciadas en las áreas curriculares, todas las áreas involucradas trabajan sobre un mismo tema -en este caso el informe del plan de búsqueda-, en un proceso que va de la secuencia didáctica hacia el Proyecto Integrado. El objetivo es plantear a los docentes que hagan la experiencia de trabajo que tienen varios desafíos:

- partir de una situación de la vida, que muestra fenómenos complejos. Diferente a los “recortes” que hacemos desde las disciplinas
- proceso inductivo: se propone analizar un caso para desde allí ir hacia los principios generales de cada disciplina. Diferente a dar primero las definiciones para luego plantear ejemplos.

Esas “advertencias” iniciales comunes para todas las áreas dan marco a las orientaciones específicas, que deberían recorrer el siguiente itinerario:

1. Explicitar la capacidad que se va a trabajar como foco principal con las actividades. Ejemplo: en el caso de lengua es la producción escrita, en otras áreas es la resolución de problemas. Hay que ayudar a relacionar las actividades con la capacidad, es el paso crítico para salir del enfoque contenidista. Por eso este punto debería ser el 1º y volver muchas veces sobre él.
2. Exponer la forma en que se trabajan también otras capacidades -en este caso la resolución de problemas, el juicio crítico, la comprensión lectora-. Responde a la misma lógica que el punto anterior, y ayuda a ver la riqueza de este tratamiento de los temas, superador de la linealidad tradicional.
3. Explicitar las habilidades cognitivas que se trabajarán -por ejemplo la descripción, la clasificación, la comparación-. Tiene el mismo sentido que lo planteado antes: ayudar a apreciar la riqueza de aprendizajes que puede surgir de un trabajo así.
4. Explicitar los contenidos curriculares del área -en este caso de lengua la noticia-. Es importante para tranquilizar -no estamos contra los contenidos, simplemente los colocamos en el punto que indica el currículum: no son **el fin** sino mediadores para el desarrollo de las capacidades. Desde esa perspectiva, mostremos cada uno de los contenidos que se podrán abordar con cada actividad.
5. Exponer cómo cada actividad se vincula también con los contenidos de otras áreas -ejemplo matemática con sociales, lengua con todas, etc-. La idea es ayudar a generar el diálogo entre los docentes para planificación conjunta -los pasitos hacia el proyecto integrado-.

II EL TRABAJO EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA.

Ese enfoque pedagógico dado por la modalidad es sumamente apto para enfrentar los desafíos que genera la pandemia. Por eso permite abordar ambas dimensiones -lo permanente y la coyuntura Covid 19 - como parte de un mismo proceso formativo.

La idea es que los docentes tengan elementos para adecuar sus propuestas de enseñanza a las posibilidades reales de la situación del contexto concreto que trabajan y con las posibilidades de este año 2020. Para ello se propone que todas las áreas se propongan.

- **construir autonomía.** El tipo de trabajo no presencial requiere que los alumnos tengan cierta capacidad para ver bien qué tienen que hacer, en qué orden, cómo revisar, etc. Fundamental: preparar las consignas y explorar intereses de los alumnos. No se puede esperar que estas habilidades estén dadas o aparezcan solas, hay que trabajarlas.
- **construir vías comunicación ida y vuelta.** Pensar las actividades como generadora de varias interacciones, evitar que la respuesta deje cerrado el proceso. Fundamental: pensar la siguiente jugada. Es el “¿cómo seguir?” del material para docente de matemática.
- **batería de actividades.** Pensar como un conjunto que se trabajarán a lo largo del tiempo. En este aspecto, estamos en un intermedio entre el Proyecto Integrado y la Secuencia Didáctica del área. La batería de actividades se parece a la secuencia, pero al trabajarlo sobre el mismo tema y pensar un producto común se va a aproximar a los proyectos.
- **a qué dedicar el tiempo presencial.** (en el caso que se presente la posibilidad) En el marco de la alternancia definida en el protocolo, el momento de clase debe distribuirse en (i) escuchar a los alumnos, sus preguntas y profundizar las dudas o inquietudes; (ii) explicar las actividades que se llevarán para hacer en las casas; (iii) explicar asuntos que tengan dificultades, para que puedan
- **a qué dedicar el tiempo en la casa.** A su vez, el tiempo en casa debe dedicarse a (i) lectura, escuchar o ver videos -es decir, trabajar sobre fuentes indicadas por el docente-; (ii) trabajar las actividades dadas por el docente; (iii) investigar sobre temas de interés del alumno; (iv) hacer experiencias y registrar fenómenos -ejemplo el tiempo, las señales de la naturaleza, algún cultivo, el manejo de basura.
- **Trabajar los intereses** de los alumnos. Siempre pedir que anoten qué preguntar a sus profesores de cada tema tratado; y preguntar qué les gustaría trabajar. Todo permite desarrollar las capacidades -deportes, música, etc.-
- **¿cómo evaluar?** Es la oportunidad de analizar detenidamente el significado de considerar a la evaluación como parte del proceso formativo. Estas actividades suponen mucha producción de los alumnos, lo cual permite al docente identificar (i) la dedicación y compromiso con la tarea; (ii) el avance -o no – en el desarrollo de las capacidades y habilidades; y (iii) el dominio de los contenidos seleccionados. A partir de esta información se deben dar orientaciones para cada alumno -abajo retomamos-.
- **¿Cómo calificar?** Es la oportunidad para leer detenidamente la parte Régimen Académico de la Resolución 5715/18, y pensar cómo se implementan sus definiciones en los casos concretos de este año. Los principios que inspiran los instrumentos de evaluación que esa resolución establece para la modalidad son retomados por la 1733/20 para el conjunto del sistema.

- **¿Cómo recuperar?** Siguiendo con el punto anterior, debe identificarse a los alumnos que necesiten mayor atención. En este caso, evitar el simple “volver a hacer” lo que no se hizo o se hizo mal. Hay que identificar si es cuestión de dedicación o de estar en condiciones de resolver la tarea -es decir, tiene ya los saberes necesarios para hacerlo-. Si es cuestión de dedicación, sugerir trabajar sobre temas que puedan ser de interés para el alumno y sirvan para trabajar las capacidades, habilidades previstas -tal vez no los mismos contenidos-. Si es cuestión de saberes previos, habrá que revisar cuál es el punto y trabajar sobre ellos. Fundamental: trabajar en conjunto de docentes la estrategia sobre estos alumnos. Su recuperación debe ser objetivo común y estrategia acordada.
- **¿cómo apoyar a los que andan bien?** Este modo de enseñanza permite el trabajo personalizado y -por lo tanto- estimular a los alumnos a profundizar o expandir sus conocimientos. Se sugiere que con ellos se trabaje sobre temas de su interés, ya sea vinculado con las actividades trabajadas u otros temas que los alumnos propongan -abajo se retoma-. Ello es fundamental para que el apoyo a quienes más lo necesitan no se convierta en “nivelar para abajo”.
- **¿qué medios de comunicación?** Es necesario definir los mecanismos y frecuencia de comunicación para organizar las devoluciones. Importante: acordar con los alumnos qué se trabaja en papel y qué en versión digital.

4. Propuesta modélica: Plan de Búsqueda - Informe de Indagación

El Plan de Búsqueda tiene un objetivo específico -la recolección de información- pero a la vez es una excelente oportunidad para ejercitar ciertas habilidades fundamentales: la observación de ciertos fenómenos, paisajes y actividades; el registro metódico y detallado de la información; el diálogo con personas que son fuentes de información; la comparación y clasificación de información; la vinculación empática con familiares y allegados; la recuperación de la memoria familiar como fuente de identidad personal y grupal.

Se propone en este caso, una **indagación** pautada que cumpla el propósito del Plan de Búsqueda, respetando en todo lo posible sus características: ser una primera aproximación sistemática a los elementos de la vida cotidiana. Si bien no es un Plan de Búsqueda completo, es un punto de partida suficiente en tanto permite registrar los datos de manera ordenada para luego integrarlos de modo que podamos pasar de lo individual a lo colectivo. A este efecto, se ha preparado una serie de preguntas -ver Parte Cuestionario de este anexo- y organizar el trabajo de campo y así poner en marcha toda la cadena de actividades previstas para los alumnos con la guía de sus docentes.

Las restricciones obligan a diversas formas de comunicación con los alumnos: las electrónicas -wasap, mensajes texto, correos-. En los casos que ellos no sean viables, se habrá de procurarlo con soporte papel considerando los movimientos de excepción previstos por la cuarentena.

Las orientaciones abordan las tareas a partir de un cuestionario tentativo para inicio. Este cuestionario podrá ser modificado a efectos de adecuarlo lo más posible al contexto local, y enriquecido con preguntas que ayuden a profundizar los temas que mayor interés hayan generado en los estudiantes.

Cabe recordar que con la información recolectada será posteriormente organizada para facilitar el acceso a ella para todos los estudiantes y facilitar el trabajo de análisis desde los diferentes enfoques científicos.

Plan de Búsqueda.-

I. CUESTIONARIOS Y ORIENTACIONES METODOLÓGICAS PARA LA INDAGACIÓN

Como el espectro es muy amplio, se recomienda agrupar las preguntas según algunos ejes conceptuales: la vida cotidiana; las actividades productivas; el entorno natural, a modo de ejemplo se podría preguntar:

Vida cotidiana y actividades.

Cuánta gente convive en tu casa?

- Edades y sexo
- ¿Desde cuándo viven allí?

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

- Quiénes fueron los primeros familiares que se instalaron
- Cuándo llegaron
- De dónde venían
- A qué se dedicaban en ese momento

Cómo era la vida entonces

- Había escuela
- Electricidad
- Dónde compraban artículos primera necesidad
- Cómo era la comunicación
- La salud, enfermedades de esa época
-

Las actividades y producción en la casa

- Se produce algo en casa? En caso afirmativo
- Qué se produce
- Cuánto
- Quienes trabajan
- Cuándo -ciclo de producción-
- Se produce para consumo propios?
- Se produce para vender
- Esa producción utiliza agua?
- Cuáles son las fuentes de agua
- Qué clase de tratamiento se realiza sobre esa agua?

Las Actividades fuera de la casa

- Dónde se trabaja?
- Cuantos trabajan ahí
- Establecimiento productivo ¿tamaño, tipo de producción, a dónde se destina?
- Otro tipo de actividad -la escuela, municipio, etc.-
- Cuantos trabajan en esos lugares.
- Cuantos trabajan en más de un lugar

Tratamiento basura.

- Qué se hace con la basura en tu casa
- Qué basura se genera
- Se prepara lugar para orgánicos
- Se separan los plásticos, vidrios y latas
- A dónde lo llevan

El entorno.

La vida animal.

- Qué Pájaros hay.
- Cuándo cantan?

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

- Están todo el año?
- Cuándo tienen crías?
- De qué se alimentan?
- Qué enemigos tienen?
- Conoces algunos Insectos de la zona; podrías describirlos, que función cumplen?
- Cazan o pescan algunos de estos animales para comer o aprovechar alguna parte ¿cuáles?

Las preguntas pueden repetirse según conveniencia en los diferentes componentes del entorno natural

El Tiempo

- Sol. A qué hora sale y a qué hora se pone. Llevar un registro tres veces por semana durante un mes por lo menos
- Poner un palo de 1 metro³ y registrar sombra cada 3 hs a partir de las 9 am, tamaño y ángulos, hacerlo lo más próximo a 21 marzo y repetirlo semanalmente
- A qué hora ya no hay más sombra -repetir semanalmente-(si pueden medir la longitud de la sombra)
- A qué hora se ve primer cuerpo brillante en el cielo
- A qué hora sale la luna -seguirlo durante un ciclo completo-

El agua

- Registrar lluvias -cuando llovió por última vez-
- Estamos en época de seca? Porque?
- Diferencias con el año pasado a esta época.
- Como se mide la cantidad de lluvia caída; con que instrumentos de medición
- Recuerdan los mayores si antes llovía más o menos que ahora?
- De donde obtienen el agua para diferentes usos, y para consumo humano?
- Se realiza alguna clase de tratamiento sobre el recurso hídrico según los usos a los que se destina el agua?

II Recomendaciones de Pautas registro y escritura.

Los profesores de cada área brindarán orientaciones metodológicas.

Ejemplos:

Lengua, sobre cómo tomar nota de los testimonios; como convertirlo luego en un breve informe; cuadros sinópticos, esquemas conceptuales.

Matemática, sobre cómo registrar la información cuantitativa; las medidas; hacer tablas ordenadoras de los datos; etc. No es necesario adelantar los procesamientos que luego se hará con los datos -relaciones

³ Se propone una medida conocida y registrada por el alumno a los efectos de uniformar y permitir la operacionalización con las mediciones realizadas.

tipo porcentajes y proporciones; estadísticas; gráficos; etc.- que se trabajará con la preparación del objeto de estudio, las secuencias y proyectos integrados, y los productos.

Ciencias sociales, sobre cómo organizar los datos en una línea de tiempo o en un croquis de localización de la colonia. También cómo ampliar la indagación según las respuestas que den sus entrevistados: si la abuela llegó de Paraguay o de otro país, preguntar por qué habrá venido y “tirar del hilo” para saber qué pasó -ejemplo la guerra del chaco en Paraguay; la crisis de los años 30, etc.

Ciencias naturales, sobre cómo organizar los datos -ejemplo las cadenas tróficas en cuanto animales silvestres; o los cambios de la cubierta vegetal a partir de los cultivos o transformaciones generadas por el ser humano en el entorno natural.

INFORME DE INDAGACION

Me llamo Mitaí y voy a la escuela de la Colonia Argentina. Este es el informe que preparé sobre las preguntas que los profesores nos dieron para conversar con mi familia.

La colonia está en el departamento Pirané a 3 km del pueblo más cercano, y a 1 km de la ruta provincial Nº 3.

Vida cotidiana: antes y ahora

En casa vivo con mi familia. Somos 11 personas: mis abuelos paternos; papá de 50 años y mamá de 45 años. Un tío de 30 años. Hermanos varones de 28 y 17 años; yo 15 años y hermanas mujeres de 12,7 y 5 años.

Los abuelos de mi papá llegaron a la colonia hace mucho tiempo. Creen que fue alrededor de 1930. Venían del Paraguay, junto con otros parientes.

En esa época también llegaron a la colonia, otros pobladores que con el tiempo me enteré que venían desde Corrientes y de Salta.

Dicen que en esos años, la llegada del ferrocarril hizo que más gente se radicara en la zona, y posibilitó además, el envío de rollos de quebrachos a la fábrica de tanino ubicada en la capital de la provincia, desde los obrajes.

Desde ese momento y en una tradición que se mantiene, la gente del lugar, incluida mi familia, se dedicó a la explotación forestal, a tener algunos animalitos como ser una vaca lechera, y al cultivo del maíz, mandioca, sandía, tomate, pimiento, melón, calabacita, según el tiempo y la estación. Esto para consumo familiar o para la venta pero no en grandes cantidades.

Los integrantes de las familias que no trabajaban en dichas explotaciones, se ubicaban como peones en estancias, otros trabajaban en chacras con plantaciones de algodón o bien se empleaban en obrajes.

La vida cotidiana se limitaba a las tareas rurales, no había escuela en la colonia. Para estudiar debían trasladarse al pueblo más cercano, y en general solo iban los hijos varones. Sólo había escuela primaria, iban a caballo o a pie saliendo muy temprano de la casa.

Tampoco había electricidad, las actividades se realizaban durante el día para aprovechar la luz natural. Para iluminar, por la noche, se usaban candiles, velas de cebo o bien “mechas” de fabricación casera y lámparas a kerosén.

Para conservar la carne se preparaba cecina o charque, muchas veces la carne era de animales del monte, como carpincho, tatú o guazuncho. Pero en general, se consumían los productos frescos “del día”.

Para comprar los artículos de primera necesidad había que ir al pueblo, generalmente una vez por mes, ya que los caminos casi siempre estaban en mal estado. Allí, en los almacenes de “Ramos Generales” se adquirían telas en rollo, harina en bolsa o suelto, aceite en latas de 5 litros o suelto, bolsas de fideos, latas de batata, alambres, clavos y algunas herramientas. Se usaban carros largos con bueyes que permitían traer las mercaderías al por mayor. Antes todo se vendía en bolsas de 50 kg. o suelto como alternativa. En algunos casos, se hacía la compra para algún vecino como un favor.

La comunicación o la información les llegaba mediante la radio a “transistores”, se recuerda mucho un programa radial de “mensajería rural” que se emitía dos veces por día y tenía una duración de media hora, que hasta ahora se usa en algunas partes de la provincia. También con la visita ocasional de algún vecino que traía las novedades.

Los radiogramas policiales también eran una forma importante para “anoticiarse” de las cuestiones urgentes.

Otra forma eran las cartas que se enviaban a través de una persona de confianza o se aprovechaba la ocasión de los viajes para compra de mercaderías. Luego fue a través de las estafetas postales.

En cuanto a entretenimiento, las radionovelas eran muy escuchadas en los hogares. También se jugaba al fútbol con las famosas pelotas de trapo. Otros juegos eran el de bochas, herraduras y sortijas. Eran comunes las domas de caballos. La gente se reunía a bailar en pistas de tierra.

En esa época era común que la gente se enfermara o tuviera problemas por picaduras de víboras, fracturas por los trabajos pesados, el mal de Chagas, la tuberculosis, la lepra y la sífilis. Casi no había atención médica ni hospital en el pueblo, la gente tenía que arreglarse con remedios caseros y muchas veces moría o quedaba bastante mal.

Las actividades y producción en la chacra

El terreno donde se encuentra mi casa abarca aproximadamente 10 ha., propiedad de mi abuelo.

Actualmente tenemos una huerta de 10 m x 25 m, donde se produce lechuga, repollo, acelga, zanahoria, remolacha, rabanito, perejil, cebollita de verdeo, ají, zapallito de tronco, calabaza y maíz choclo. En otro pedazo del terreno, de 500 m² x hay cultivos de maíz y sorgo que usamos para alimento de los animales.

La producción hortícola se realiza durante todo el año y se consiguen las semillas a través del Instituto PAIPPA, que gestiona su distribución y también orienta respecto al calendario de siembra y cosecha.

También criamos algunos animales: 6 vacunos, 10 cabras, 4 cerdos, 15 ovejas, 40 gallinas ponedoras, 15 patos, 2 pavos, algunas guineas y 4 caballos.

La producción de leche es de 3 litros por día, dependiendo de la presencia de terneros al pie y de la disponibilidad de pastos para su alimentación. Ahora estamos teniendo sequía y eso hace que la pastura disminuya.

Las gallinas producen 30 huevos por día, estamos criando 30 pollitos, que nos trajeron los técnicos del INTA, junto con los elementos para construir el gallinero. Ellos nos enseñaron sobre la producción y alimentación de las aves.

La chancha tuvo 6 lechones, 3 hembras y 3 machos y a todos los alimentamos con productos de la chacra.

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

En el monte que se encuentra en el fondo del terreno, tenemos 8 colmenas de abejas que producen aproximadamente 20 kg de miel cada una, que vendemos en botellas de plástico de 750 ml y pesan 1 kg de miel.

Hay 1 potrero de 50 m x 50 m, un chiquero, un gallinero y corrales para los vacunos, cabras y ovejas.

Para las construcciones rurales como potreros, bebederos, gallineros, chiqueros, galpón, los varones de la familia elaboran tejas de palma, horcones y tablas, con la madera que se corta en el monte. La leña que se usa en la casa también se trae de ese monte.

También hacen el trenzado de lazos y elaboración de aperos para los caballos.

Generalmente, la producción casera de algunos productos está a cargo de las mujeres, son la elaboración de queso: que mi mamá la hace de esta manera: utiliza 10 litros de leche; medio litro de vinagre y medio de jugo de limón, una vez cuajada la leche se tamiza, se amasa se condimenta (sal provenzal y orégano) Luego se coloca en los respectivos moldes, se prensa y a la heladera. Además se cocina empanadillas en época de cosecha de calabazas, dulces y mermeladas.

También colaboran o tienen a su cargo el cuidado del ganado ovino, caprino, porcino y aves. Y los varones, el resto de las actividades de producción. Los más chicos de la familia aprendemos de nuestros mayores y colaboramos en las tareas más sencillas, como regar la huerta, dar de comer a los animales, limpiar los potreros, etc.

Para la mayoría de las producciones que se hacen en la chacra, recibimos asesoramiento de la gente del M^º de la Producción y Ambiente y del INTA, pero especialmente del Instituto PAIPPA, ya que el promotor vive en la colonia y siempre nos visita, generalmente viene con los técnicos de Formosa. Mi papá los recibe muy contento porque nos entregan semillas de huerta, de maíz, plantines frutales y otros. También organizan reuniones donde vienen ingenieros y veterinarios. Si tenemos un problema de salud u otro, que requiera atención en Formosa, el promotor gestiona para que nos atiendan.

Las actividades laborales fuera de la chacra

Si existe la posibilidad y la época del año los varones se emplean como cosecheros, peones de estancia o trabajan en los obrajes. Y las mujeres ayudan a otras familias en la elaboración de dulces y mermeladas.

Mi papá colabora con el intendente manejando el tractor de la Municipalidad para la preparación del suelo en la colonia. Mi hermano temporalmente está cosechando para una empresa grande que produce zapallo y todos los días pasa un camión a buscarlo.

Tratamiento de la basura:

En la chacra generalmente aprovechamos algunos desperdicios para darle de comer a los chanchos, a las gallinas y para alimentar a los animales domésticos. También se amontona y mezcla con tierra para usar como abono.

Los cartones, bolsitas, envases de plástico generalmente los reutilizamos para cargar agua. Algunas bolsas nos sirven para guardar poroto y maíz. El resto de la basura se quema.

A veces en la chacra se ven algunas bolsitas y plásticos desparramados que trae el viento, porque algunas familias del pueblo traen su basura y tiran cerca de nuestro campo.

Antes reutilizábamos los envases de agroquímicos para cargar agua, sobre todo en este tiempo de seca, pero los **Ingenieros del PAIPPA** nos recomendaron no utilizarlos porque son muy tóxicos.

Los **Técnicos del Ministerio de la Producción** nos recomiendan la utilización del rastrojo como residuo orgánico, para alimentar animales y cuidar el suelo, pero nosotros muchas veces lo quemamos.

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

En mi casa, la basura es una preocupación para la familia, ya que es un foco de contaminación, porque los desechos que se pudren, producen malos olores y además si se mezclan con otros materiales que se tiran penetra en el suelo contaminando tierra y agua que circula bajo la superficie.

Por eso, mi papá estuvo en una charla sobre tratamiento de la basura que preparó gente del **INTA y la Municipalidad del pueblo**. Allí aprendió muchas cosas que podíamos hacer con la basura y nos explicó, que el desecho de basura por día de una casa es mayor a los productos comestibles que se consumen y que para hacer un buen tratamiento de ella es necesario, en primer lugar, seleccionarla según la composición que tenga. Por ej. Si es basura orgánica, proveniente de desechos comestibles orgánicos se puede colocar en un tacho preparado especialmente o hacer un pozo en la tierra para ir acumulándola (Compost). Si es desecho de cartón, papel, se pueden hacer reciclados si se encuentran en un estado apropiado (papel maché u otras técnicas para artesanías) o si hay un deterioro visible se puede quemar en un lugar preparado para tal fin; Si la basura tiene vidrio, plástico, lata u otro material que no se degrada naturalmente se puede juntar en tambores o acopiar en grandes bolsas para que alguien de la municipalidad del pueblo, una vez por mes, la retire de la casa.

Esta selección la estamos haciendo en gran parte ahora y el tratamiento de la basura también, especialmente el compost que lo usamos como abono para el suelo dedicado a la producción vegetal.

Desde que mi familia y yo conocemos cómo hacer el tratamiento de los residuos, veo que nuestra vida es más saludable y la producción es más sana.

El entorno. La vida animal

La variedad de pájaros en la zona es importante y están durante todo el año. Podemos nombrar los azulejos, pájaro carpintero, cardenales, cotorras, loros, horneros, blancaflora, brasita de fuego, caranchos, cuervos, pacaá, cigüeña (tuyuyù), tordos, tucanes, urraca, martín pescador, pitogüè, chororo, la charata, los yulos, chajà, pato picazo, ñandú, garzas y flamencos, lechuza, quitilipi y muchos más.

Se los escucha cantar temprano y al atardecer, aunque a las cotorras en un nido cerca, se las escucha todo el día. Una particularidad de las urracas es que roban los huevos.

Los pájaros tienen sus crías en primavera y verano y se alimentan de las semillas de pastos, de frutos del monte (tala, paraíso, mburucuyà, naranja) insectos, tunas. Sus enemigos son los gatos del monte, zorros, culebras, halcones, el hombre.

Algunos insectos comunes de la zona son langostas, grillos, abejas, avispas, hormigas, mosquitos, cabichuì, vinchuca, el san jorge, mariposas.

Algunas actividades de caza y pesca se realizan con la caza de carpincho, yacaré, guazuncho, morito y todo tipo de pesca de peces del río que está a unos km de mi casa.

El Tiempo. El clima. El cielo

Pude observar en estos días que el sol sale más tarde, a las 6.45 hs aproximadamente, en verano, en cambio sale mucho antes; a las 5.40 hs aproximadamente.

Durante la estación calurosa, los días son más largos. Al contrario de los días invernales en los que se acortan.

Al observar la sombra de los árboles en diferentes momentos del día, me dí cuenta que la sombra a la mañana está para el lado contrario al sol y se va corriendo, al medio día prácticamente desaparece y a la tarde está del otro lado.

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

El agua - Registro de llluvias

En mi casa no hacemos registro de llluvias, mi papá averigua el pronóstico cuando llega la época de siembra o cosecha, o para algunas actividades con los animales.

El actual es un año de seca, no llueve hace como dos meses, pero esta situación nos informaron los técnicos, que es algo que sucede en forma cíclica, dependiendo de algo que dicen de la “corriente del Niño o de la Niña”.

Un instrumento de medición de registro de llluvias utilizado es una botella descartable con una regla adosada, puesto en un descampado colgada a 1.5 m del suelo.

El agua - Diferentes usos

Por las diversas actividades que se realizan en la chacra es indispensable la provisión de agua.

Tenemos un aljibe donde se junta el agua de lluvia a través de canaletas en el techo de la casa. Esa se usa para el consumo de la familia. Algunas veces se trata el agua con lavandina o se la hierva, especialmente para el consumo humano, lavado de verduras y frutas, y los elementos de la cocina.

Para los animales y riego de la huerta y plantaciones se usa el agua de perforación y de una represa que está cerca que sacamos con bomba manual. El agua de la perforación suele ser salada.

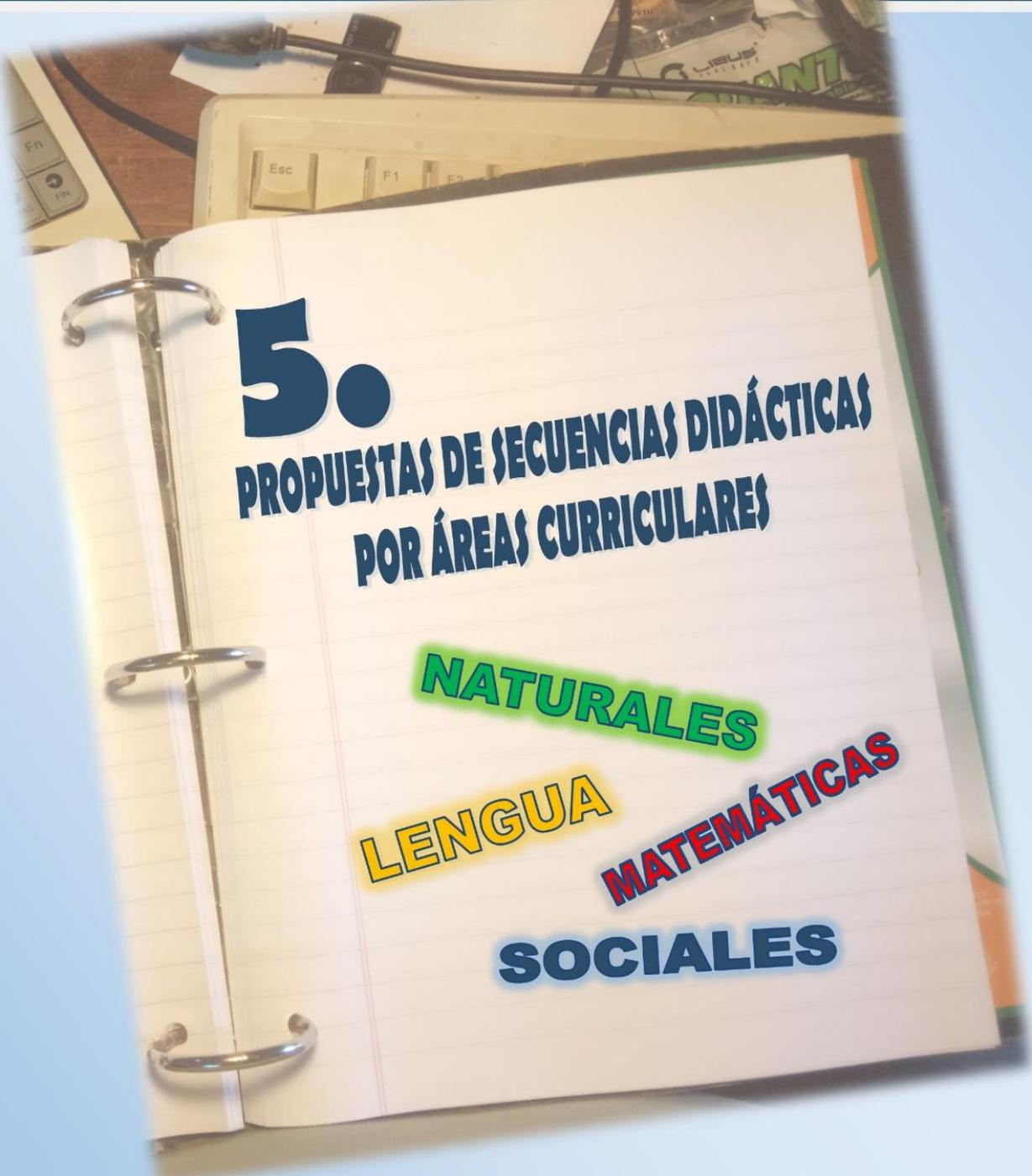
En época de seca como ahora, la Municipalidad carga el aljibe con agua potable, a pedido de mi papá.

Conclusión:

Me gustó mucho realizar este trabajo porque me permitió descubrir algunas cosas de la historia de mi pueblo - que no sabía - y del lugar donde vivo. Eso hace que valore mucho el trabajo de mis padres y me anima a crecer con mayor seguridad en mi comunidad.



INSTITUTO PEDAGÓGICO PROVINCIAL JUSTICIA SOCIAL



5. PROPUESTAS DE SECUENCIAS DIDÁCTICAS POR ÁREAS CURRICULARES

NATURALES

LENGUA

MATEMÁTICAS

SOCIALES

APRENDIZAJES PARA LA VIDA

Educación Rural

PROPUESTA DE ACTIVIDADES DE CIENCIAS SOCIALES CICLO BÁSICO

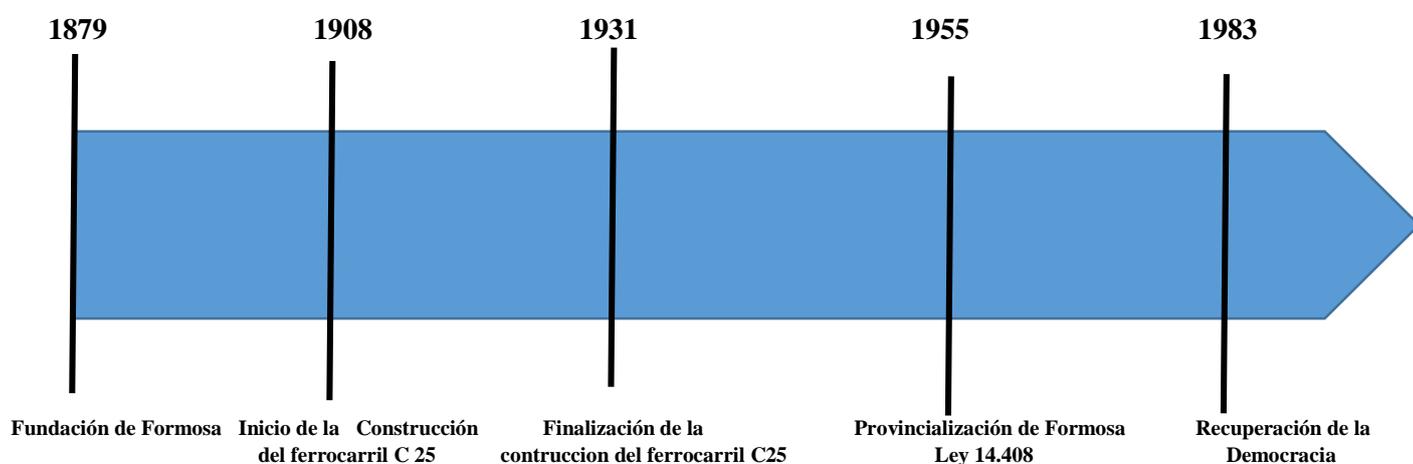
Actividad N° 1

LA UBICACIÓN DE LOS PROCESOS HISTÓRICOS EN EL TIEMPO

La línea de tiempo es un gráfico que nos permite ordenar de manera secuenciada acontecimientos, eventos de manera que se pueda visualizar la relación temporal entre ellos, tiene tres elementos, un **eje** sobre el cual se marcan los datos, las **fechas** que se señalan en la escala y los **acontecimientos** que se seleccionan por su importancia.

Consigna

- Completa la línea de tiempo que te presentamos con los acontecimientos más importantes de la historia familiar en la colonia. **Por Ejemplo:** Llegada del abuelo a la colonia; cuando cobró por primera vez en pesos; cuando recibió el título de propiedad de la tierra; primeros apoyos del PAIPPA, apertura del Ciclo Básico en la colonia entre otras que creas importante.
- Ubicar sobre la línea de tiempo dada, los acontecimientos referidos en el punto anterior y algún otro que te parezca importante.



Actividad N° 2

Te comento que las imágenes, las fotografías y otras expresiones iconográficas, te servirán como recurso para comprender, analizar, explorar, ampliar tus conocimientos, reflexionar conceptos y discutir en torno a ellos.

Es por ello que te proponemos que agudices tu observación.

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

INSTITUTO PEDAGÓGICO PROVINCIAL "JUSTICIA SOCIAL"



Consignas:

- 1) Realiza una observación detallada de las imágenes que se presenta y menciona de qué se trata.



Colonos inmigrantes llegar al puerto de Formosa en un buque a vapor. Desembarco en el viejo puerto de Clorinda

- 2) Registra en tu carpeta las posibles respuestas.
- 3) ¿Por qué a personas como el abuelo se les llama inmigrantes y también colonos?
- 4) ¿Se celebra en tu colonia el aniversario de su fundación?. En caso afirmativo redacta un texto breve describiendo cómo se celebra y se cómo se celebra en el pueblo más próximo?

Actividad N° 3

“Raíces”

El sol atravesaba sus rayos como un puñal filoso que se hundía en el corazón de la noche ganando la batalla del amanecer. Su filo lacerante atravesaba la ventana de la pieza de la casa PAIPPA de un adolescente campesino formoseño

Mitaí se refregó los ojos como graduando su visión en esa todavía penumbra, se dirigió al patio a higienizarse cuando vio a su abuelo sentado tomando unos amargos..

Mitaí – Buenos días abuelooo, como ha amanecido.

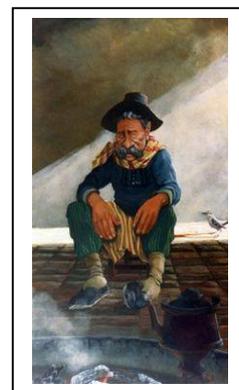
Abuelo – Acá ando “mijo” tomando unos mates antes de salir “pal” campo.

Mitaí- Enseguida vuelvo y lo acompaño si me permite.

Abuelo – Métale nomas, de acá no me muevo por un rato.

Ya en compañía del abuelo, el mate pasaba silenciosamente de mano en mano.

Mitaí - Abuelo, mientras compartimos el mate contame como era antes tu vida en la colonia. Cuente abuelo, cuente. ¿Pero..... cómo llegó hasta aquí?



Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

Abuelo- Ya casi al finalizar la guerra en 1935 llegó la orden que los que ya estuvimos mucho tiempo en el frente podíamos regresar.

Mitaí- Siga abuelo, siga.

Abuelo- Me costó dejar mi patria por la que había luchado, pero Formosa me brindaba una oportunidad.

Al principio, conseguí trabajo de obrajero cortando quebrachos y tablones en el monte, un trabajo muy duro cuyo salario era pagado con vales que cambiábamos en el almacén, que generalmente era propiedad del mismo patrón., también conocí mucha gente que venía de otras provincias como Salta o Corrientes.

Mitaí- Pero como terminó acá en la colonia.

Abuelo – Al llegar a la colonia , me asenté donde pude al principio, pequeñas parcelas de tierras fiscales que a pesar de tener un lugar para el “rancho” no valía la pena gastar parte de nuestro magro salario en mejoras.

La paga del obraje era muy poca por el trabajo duro que hacíamos, luego trabajé en la siembra y cosecha de algodón

Mitaí. ¿Por qué cambió de trabajo?

Abuelo- Trabajé en la siembra y cosecha de algodón, un trabajo un poco más liviano pero también de sol a sol, pero desde que conocimos el Estatuto del Peón Rural en 1944 comenzamos a percibir nuestra paga en pesos moneda nacional y la misma era más justa.

Mitaí - ¿Al recibir una paga justa pudiste adquirir tu pedazo de tierra?

Abuelo. A partir de fines de la década del 40 en la colonia se impulsaba que la tierra debe ser para quien la trabaja, gracias a eso me autorizaron a ocupar esta tierra.

Mitaí: ¿Abuelo, cómo hacían para designar sus autoridades?

Abuelo: Recién cuando fuimos provincia pudimos elegir a nuestros gobernadores e intendentes. Creo que fue por los años 58, pero como cada tanto llegaban los militares no duraban mucho. Si no me falla la memoria, solo desde 1983 pasa que nos gobierna la gente que elegimos de manera continuada.

Mitaí: - Puedo notar que la situación fue mejorando a partir de lo que me contás. Me gustaría hacerte tantas preguntas

Mitaí- No se ofenda abuelo con lo que le voy a preguntar.

Abuelo – Métale nomás que no me ofende.

Mitaí- Abuelo, ¿por qué mi papá no estudió? El abuelo llegó ya mayor -venía de la guerra-

Abuelo- En aquella época, apenas había escuelas primarias. Donde algunos pudieron estudiar y aprender a leer y escribir, ahora hay escuelas secundarias en todas las colonias.

Mitaí – Abuelo veo que nuestra vivienda ha mejorado bastante ya no es un rancho y es una casa comfortable.

Abuelo- Por supuesto, tuve la oportunidad de que el PAIPPA me la construya, ahora somos propietarios de la tierra y de la vivienda. También sé que a las comunidades aborígenes le otorgaron título de propiedad comunitaria de la tierra y en muchos lugares le construyeron la vivienda.

Mitaí – ¿Como hacían cuando alguien se enfermaba o tenía un accidente?.

Abuelo- No contábamos con muchos recursos había que ir hasta el pueblo para comprar remedios o hacerse atender por un médico y a veces teníamos visita de médicos rurales que recorrían las colonias o tomábamos remedios caseros de yuyo.

En la actualidad en todas las colonias tenemos centro de salud y en las ciudades tenemos acceso a la atención médica en los hospitales y medicamentos. En el caso de los que somos paiperos el instituto coordina dicha demanda.

Mitaí - abuelo – dijo mitaí mirando las rudas y cuarteadas manos de su abuelo producto del duro trabajo de años – todo el amor que le pones al trabajo para sembrar el maíz, la mandioca, sandía, tomate, pimiento, melón, calabacita, según el tiempo y la estación, nos enseñan a valorar nuestros animalitos como ser la vaca lechera, cabras, cerdos, ovejas, gallinas ponedoras, patos, pavos, algunas guineas y caballos. ¿Cómo hacían con su producción?.

Abuelo – Antes era para consumo familiar y ventas esporádicas en el pueblo, hoy es distinto aunque lo que producimos también está destinada al consumo familiar y otra parte está destinada a la venta a través del PAIPPA, como verás se fueron generando las oportunidades para asentarnos definitivamente en la colonia, tenemos luz eléctrica, caminos, internet.

Abuelo – Bueno “mijo”, ya está “aclareando” el día y el agua de la pava se está terminando tengo que salir a comprar provisiones en el almacén, ud mientras tanto ayude con la “carpida” en la huerta para mantenerla en orden, el yuyo me lo amontona en un costado que después lo enterramos para mejorar la tierra.

Mitaí – Así lo haré abuelo, hasta cerca del medio día estaré en la huerta porque luego a la tarde tengo que ir a la escuela.

Abuelo y nieto se levantaron, mitaí agradeció al abuelo su relato esperando la próxima mateada y otra historia de vida de esta colonia.

Consignas:

Antes de responder las siguientes consignas tienes que seguir los siguientes pasos:

- a) Realiza la lectura del informe de Mitaí, en donde se reproduce el diálogo que mantuvo con su abuelo (anexo) para resolver las situaciones planteadas.
- b) Elabora un texto breve a partir de los siguientes interrogantes:

1) “¿Qué diferencia encontrás entre el relato del abuelo y la vida actual?”

- a) ¿En relación con la propiedad de la tierra?
.....
- b) ¿Cómo era la paga del salario en los inicio de la colina y en la actualidad?
- c) ¿En relación a la vivienda?
.....
- d) ¿En relación con la atención de la salud?
.....
- e) ¿Con respecto a la educación?
.....

f) ¿Con la producción y venta de los productos de la chacra?
.....

Actividad N° 4

1. “El abuelo de mitaí cuenta en otra de sus memorias, que el ingresó a territorios formoseño por un cruce un departamento que se encuentra en el centro de la provincia, además es el más grandes y continuo por el borde del río Pilcomayo hasta llegar al río Paraguay, allí bordeo el mencionado río hasta llegar a la colonia que estaba ubicada en el actual departamento Formosa”. Con un color diferente señala el recorrido que realizo el abuelo del mitaí hasta llegar a territorio Formoseño
2. Ubica la colonia donde se asentó el abuelo del mitaí, pinta el departamento donde vive actualmente con su familia.
3. Señala los límites de la provincia de Formosa y los ríos que pasan por la provincia de Formosa



1. Trabajamos la interpretación cartográfica
2. Leer e interpretar la cartografía con tu familia y completa con Verdadero o Falso
3. Justificar tus respuestas en cada caso
 - a) Comandante Fontana se encuentra al Oeste de la ciudad capital de Formosa
 - b) El Espinillo se encuentra al Noreste de Comandante Fontana

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

- c) El pueblo de Palo Santo se encuentra al Sur del río Pilcomayo.....
- d) El río Bermejo se encuentra al Norte de Laguna Blanca
- e) Por el Departamento Pilcomayo pasa el Meridiano de 60° y el Paralelo de 24°
- f) El río Paraguay pasa por Este de la provincia de Formosa.....



Fuentes: <https://www.google.com/search?q=climograma+de+formosa>

Cuaderno de fortalecimiento del desarrollo de contenidos en Historia, Geografía y Formación Ética de la Provincia de Formosa – Gobierno de la Provincia de Formosa.

Actividad N° 5

Las características del Espacio Urbano y Rural

Una forma de clasificar el **espacio** geográfico consiste en diferenciar dos zonas, la **urbana** y la **rural**. Como es lógico, las zonas **urbanas** hacen referencia a la idea de urbe o ciudad, mientras que el término **rural** alude a la vida en el campo.

El término Rural es un adjetivo que hace referencia a lo perteneciente o relativo a la vida y actividad que se desarrolla en un campo. Un espacio colmado en tradiciones que marcan una identidad, una forma de ser, rodeado de espacios naturales y en sustento económico para muchos.

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

El paisaje rural suele incluir grandes extensiones de tierra y actividades relacionadas como la agricultura y/o ganadería. El medio rural es equivalente a los usos habituales de los términos «campo» y «agro». Lo rural, por lo tanto, es aquello opuesto a lo urbano.

La definición de medio urbano (también denominado, espacio urbano, área urbana, centro urbano, Si lo definimos desde el punto de vista de la geografía, el espacio urbano es el paisaje propio de los núcleos urbanos o ciudades, definidos previamente por criterios numéricos. Núcleo urbano, casco urbano o territorio urbano). Las zonas urbanas se caracterizan por poseer una mayor densidad de población. La densidad poblacional es el promedio de unidad de superficie (en kilómetros cuadrados), de un determinado lugar y sirve para para entender que tanto está poblado un lugar. Formosa tenía en 2010 una densidad poblacional de 7,4 habitantes por kilómetro cuadrado, equivalente a la mitad de la densidad promedio del país. Para obtener la densidad poblacional consiste en dividir la población total por la superficie territorial. y diversidad de humanos. Las zonas urbanas comprenden la ciudad y sus alrededores.

Consignas

1. Leer el texto “Características del espacio urbano y rural”
2. Marcar con un color los párrafos del texto.
3. Realizar un listado de las actividades económicas que se realizan en el lugar donde vivís
4. Describir brevemente si conoces estas actividades por contacto directo
5. ¿Cuáles son esas actividades que conoces por contacto directo?
6. ¿Esas actividades se desarrollan en los dos espacios?
7. Imagina un espacio rural y un espacio urbano y dibújalo
8. ¿Por qué crees que las industrias se encuentran ubicadas en las ciudades?
9. ¿Qué problemas suele tener la vida en el campo?
10. ¿Qué problemas suele tener la vida en la ciudad?
11. ¿qué ventajas tiene la vida en el campo y cuáles en la ciudad?
12. ¿qué pueblo o ciudad está cerca de donde vives? ¿Tenés idea de cuánta gente vive allí?
13. ¿Cuáles de estos servicios hay allí? ¿banco; estación servicio; emisora de radio; hospital; línea de colectivo a Formosa; correo; supermercado?

Fuente: Formosa.gov.ar

Actividad N° 6

La lectura de artículos periodísticos, por sus características, te permitirá tener una mayor comprensión de lo que sucede en el espacio en el que vives, tomar conciencia de tu realidad y fortalecer el compromiso como ciudadanos capaz de ser partícipe de la transformación de tu comunidad.

Pr ello te propongo que trabajes el siguiente artículo periodístico.

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

INSTITUTO PEDAGÓGICO PROVINCIAL “JUSTICIA SOCIAL”

Se reabren las Ferias Francas de los PAIPPEROS el viernes 19

09/06/2020



DOS PUNTOS DE VENTAS

La buena noticia fue confirmada por el Instituto PAIPPA. Nuevamente, productos frescos y de estación directamente del productor al consumidor.

El coordinador de comercialización de las ferias francas del Instituto Provincial de Acción Integral para el Pequeño Productor Agropecuario (PAIPPA), el ingeniero Daniel Coenes, confirmó que la actividad se reabrirá el próximo viernes 19 de junio, tanto en el ex centro comercial del barrio La Paz como en el playón del Instituto PAIPPA, ubicado en la calle Padre Grotti 1040, ambos puntos de venta en la ciudad de Formosa.

La habilitación de las ferias de los paipperos será en el marco del Día del Padre, donde productores de distintos puntos de la ciudad y el interior provincial volverán a comercializar su producción de frutas y verduras. El horario que se fijó es 7 a 14 horas, siguiendo los protocolos sanitarios vigentes para prevenir el coronavirus.

El ingeniero Coenes señaló que la reapertura de las ferias francas “es una buena noticia para los productores y para los vecinos de la ciudad que nuevamente podrán contar con esta propuesta, en la que semanalmente los paipperos ofrecen frutas y verduras frescas a precios convenientes”.

Detalló, además, que en las ferias participan habitualmente un total de 45 pequeños productores de provienen de la ciudad capital y de distintas localidades como Villafañe, Villa Dos Trece, Laguna Nainneck, entre otros lugares.

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

Por otro lado, el responsable del área de comercialización de las ferias francas aseguró que tras un trabajo previo con el Consejo de Atención Integral de la Emergencia COVID-19 y los productores del Instituto PAIPPA, se está en condiciones de reabrir la actividad.

Para eso, todos los feriantes deberán cumplir con las medidas de seguridad previstas. “La producción y comercialización de productos tiene su protocolo específico desde que se inició la pandemia del COVID-19, ahora con la reapertura de las ferias francas se seguirán tales disposiciones, por lo apelamos a la responsabilidad del productor”, enfatizó Coenes.

Al mismo tiempo, advirtió que al tratarse de lugares abiertos donde se realiza la venta de frutas, verduras y otros productos locales, también desde el Instituto PAIPPA “vamos a contar con un personal para organizar las filas, mantener la distancia social, que haya dos personas por cada puesto de venta, el uso obligatorio del barbijo, todas cuestiones que debemos reforzar”, para de esa manera seguir manteniendo el estatus libre de COVID-19, que tiene la provincia de Formosa hasta la fecha.

Por otro lado, el ingeniero Coenes comentó que a través de las herramientas tecnológicas en este tiempo de pandemia se realizaron distintas capacitaciones, dirigidas a los productores para habilitar las vías de pago por medios electrónicos. “Será una novedad que en las ferias se contará con el uso de formas de pago electrónico a través del teléfono. En eso hicimos mucho hincapié en este último tiempo”, precisó el funcionario.

Consignas:

Antes de responder las siguientes consignas tienes que seguir los siguientes pasos:

- a) Realizar una primera lectura del texto que se propone para tomar conocimiento “general” de la información sobre el tema tratado.*
- b) Realizar la relectura “una 2da lectura” del texto de manera detallada y subrayar las palabras claves.*
- c) Luego resuelve las siguientes consignas*

- 1) ¿Qué problemas se les generó a los productores la pandemia COVID 19?
- 2) ¿De qué manera se trata de solucionar ese problema?
- 3) ¿Qué condiciones debería tener en cuenta el productor para llevar adelante la actividad dentro del contexto COVID 19?
- 4) ¿De qué manera se incorpora la tecnología en el proceso de comercialización en la actualidad?
- 5) **En el ámbito de la colonia donde vives:**
 - a) ¿Tienen el mismo problema los productores?
 - b) ¿Se organizaron ferias del estilo de la nota?
 - c) ¿Conocen a alguien que compra o que vende en esa feria?... ¿qué productos

ACTIVIDADES DE METACOGNICION:

Ahora que has finalizado las actividades, te presento algunos interrogantes para que reflexiones sobre tu trabajo.



- a) ¿Te resultó difícil responder las preguntas?
- b) ¿Cuáles te costaron más?
- c) ¿Cuáles te resultaron más fáciles?
- d) Pensá y escribí 3 preguntas que quisieras hacer a tu profesor en relación con los temas que viste en estas actividades

LA NOTICIA

El padre de Mitaí participó de una charla sobre tratamiento de la basura que preparó gente del **INTA y la Municipalidad del pueblo**.

Le pidió a Mitaí que redacte una noticia respecto de lo acontecido en dicha reunión para publicar en el boletín comunitario. Realiza las actividades para guiarlo convenientemente.

Actividad 1

- Lee el informe de indagación elaborado por Mitaí.
- Identifica en el informe el segmento que hace referencia a la reunión con la gente del INTA y la Municipalidad. Marcalo mediante corchetes.
- Relee el segmento señalado en el ítem anterior. Responde con la información del mismo:

¿Cuál es el tema principal?

.....
.....

¿Cuáles son los temas secundarios?

.....
.....

¿Quiénes participaron?

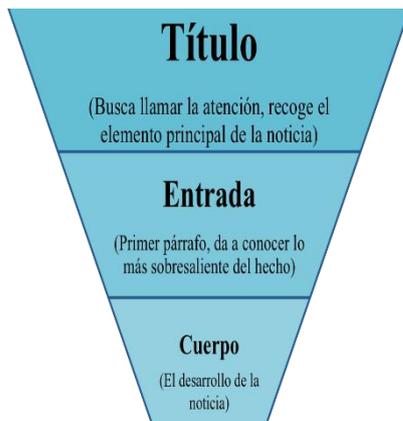
.....
.....

- Subraya en el texto las expresiones que se enuncien en primera persona gramatical (singular o plural).

Actividad 2

La noticia es un texto periodístico cuya función central es informar de manera objetiva. Tiene relevancia pública (importante para la comunidad).

Para su redacción se utiliza el método de la pirámide invertida:



- Responde:
¿Qué es una pirámide? ¿Cuáles son sus características?

.....

- Observa el gráfico. Explica:
¿Por qué la producción de una noticia hace referencia a una pirámide invertida?

.....

Las preguntas básicas del periodismo son las que el redactor busca responder cuando elabora una nota. Ayudan en la planificación del artículo.

- Responde a las preguntas básicas con la información de la reunión:

¿Qué? (sucesos - acontecimientos)

.....

¿Quiénes? (Protagonistas de los acontecimientos)

.....

¿Cuándo sucedió? (Debe ser reciente porque si no la noticia pierde un carácter esencial: la actualidad)

.....

¿Dónde sucedió?

.....

¿Por qué sucedió?

.....

Actividad 3

Producción escrita de una noticia.

Esta noticia, como toda producción escrita, requerirá de varias versiones hasta lograr la producción escrita final. Si dispones de computadora, puedes utilizarla para esta tarea si lo prefieres.

- Organiza el primer párrafo con las respuestas a las preguntas básicas – ya respondidas más arriba –
- Verifica la persona gramatical. (La redacción debe ser en tercera persona).
- Agrega otros párrafos que completen la información. Con los hechos menos relevantes.

Siguiente Versión

- Redacta el texto organizando los párrafos.
- Revisa si las ideas están bien planteadas, si el vocabulario es el adecuado (que no se repitan las palabras), verifica la ortografía, si tienes dudas recurre al diccionario y revisa también los signos de puntuación.

Actividad 4

Versión final

- Redacta un título acorde al texto, es muy importante que presente la idea principal del acontecimiento.

Foto: es una imagen que guarda relación con el contenido de la información. Aporta veracidad. (Pueden ayudar a tal fin también los esquemas, los mapas, los diagramas)

- Adjunta al texto una foto acorde a la información presentada.

Relee la versión final:

¿Te parece que quedó bien clara la noticia? El título, ¿Se relaciona con la idea central?
¿Llama la atención del lector?

Quien la lea, ¿Encuentra en la noticia la información de un acontecimiento importante para la comunidad?

¿Agregarías algún detalle?

Revisa que no haya faltas de ortografía y que los párrafos estén bien organizados.

Actividad 5

- Recupera algún acontecimiento reciente que sea importante para tu Colonia.
- Redacta una noticia a partir del mismo, siguiendo los pasos de las actividades realizadas anteriormente.

Con respecto a la escritura:

Para iniciar la redacción, tuviste en cuenta acontecimiento que querías informar y respondiste las preguntas básicas del periodismo. Elementos que son necesarios para cada vez que tengas que escribir este tipo de textos. Redactaste el título y seleccionaste una foto acorde a los hechos informados.

Te pedimos ahora que pienses y respondas estas preguntas:

¿Te resultó muy difícil redactar las noticias? Si tuviste inconvenientes ¿Cuáles fueron?

¿Cuál de las noticias presentó mayores dificultades en la redacción?

¿Cuántas versiones hiciste? ¿Cuántas veces corregiste? ¿Cuánto tiempo te llevó llegar a la versión final?

Lee la noticia a tus familiares. ¿Les parece bien como está escrita? ¿Te sugieren hacer modificaciones?

Anota: ¿qué cuestiones consultarías con tus profesores?

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

ACTIVIDAD 1

El terreno donde se encuentra mi casa abarca aproximadamente 10 ha., propiedad de mi abuelo. Es una chacra, dice Mitáí...

Además, nos contó que la chacra tiene 250 m de frente y 400 m de fondo y una tranquera de 5 m de largo; y está preocupado porque tiene que renovar todo el alambrado de 5 hilos, que se quemó en gran parte en un incendio de pastizales, ocurrido el mes pasado.

¿Cuántos rollos de 50 metros de alambre **estimas** que se necesita para alambrar toda la chacra? ¿cuántos postes te parece que deberá seleccionar, si éstos se colocan a una distancia de 10 metros unos de otros?

..... (sin cálculos)

¿Cuánto crees que saldrá la compra, si cada rollo de alambre cuesta \$2250 y cambiamos la mitad de los postes que cuestan \$250 cada uno?

..... (sin cálculos)

Ahora realicemos los cálculos necesarios

- Calcula la medida del contorno de la chacra y recuerda que debe llevar 5 hilos de alambre y que tiene una tranquera.
- Calcula el total de postes que se colocan en el contorno de la chacra. ¿Cuántos postes tiene que cambiar?

Con estos resultados

- Calcula el gasto total de Mitáí.

Ahora compara estos valores con los que estimaste.

- ¿Te aproximaste, estuvieron correctas?

Después de esta actividad, dinos con tus palabras: ¿qué es estimar? ¿para qué sirve? ¿usan estimaciones en el campo? Danos algunos ejemplos de su uso.



La figura que tiene dos pares de lados iguales y 4 ángulos rectos se denomina rectángulo.

Si la figura tiene 4 lados iguales y 4 ángulos rectos es un cuadrado.

Se llama PERIMETRO de una figura al CONTORNO de la misma y se calcula sumando las longitudes de sus lados.



ACTIVIDAD 2

Mitaí también nos contó que cuando realizaron el trabajo con el alambrado sucedió lo siguiente:

En la actividad del alambrado de la chacra, el primer día tuvieron la colaboración de vecinos y avanzaron 595 m. El segundo día ya no pudieron ayudar los vecinos y avanzaron 238 m; el tercer día tuvieron que trabajar solo media jornada y avanzaron 119 m; y el cuarto día terminaron.

- ¿Qué parte del total representa lo que trabajó cada día? ¿Recuerdas cómo calcularlo? ¿con qué tema desarrollado en la escuela lo relacionas?
- Otra ayuda: ¿Cómo se expresa la relación entre una parte y el todo? ¡¡Muy bien!! ...¡¡Con fracciones!!!
- Ahora expresa las fracciones que representan las cantidades que alambraron cada día.
- Como nos quedan números muy grandes en el numerador y denominador ¿Qué podemos hacer para obtener una fracción equivalente con números más pequeños?

También existe otra manera para expresar la parte que se alambró cada día: usando porcentajes. ¿Recuerdas?

- Calcula el porcentaje que alambraron el último día.
- Si quieres practicar calcula también el de los otros días.

En otra parte de su informe, Mitaí dice: "En el monte que se encuentra en el fondo del terreno, tenemos 8 colmenas de abejas que producen aproximadamente 20 kg de miel cada una, que vendemos en botellas de plástico de 750 ml y pesan 1 kg de miel".

Teniendo en cuenta esta información:

- ¿Cuántas botellas de plástico podemos llenar?
- Si las botellas fueran de 500 ml ¿cuántas botellas llenamos?
- ¿Cuánto pesarán las botellas de 500 ml?
- ¿Qué botellas utilizarías para vender la miel?
- ¿Cuál es más conveniente para vender la miel? ¿Por qué?



Las fracciones expresan una cantidad determinada de porciones que se toman (numerador) de un todo dividido en partes iguales (denominador)

Para obtener fracciones equivalentes se multiplica o divide por un mismo número, tanto el numerador como el denominador.

Procedimiento para obtener porcentaje a partir de una fracción: Dividir el numerador por el denominador y al resultado multiplicar por 100.

ACTIVIDAD 3

En otra parte de su relato Mitaí dice:

Actualmente tenemos una huerta de **10 m x 25 m**, donde se produce lechuga, repollo, acelga, zanahoria, remolacha, rabanito, perejil, cebollita de verdeo, ají, zapallito de tronco, calabaza y maíz choclo.

En otro pedazo del terreno, de **500 m²** hay cultivos de maíz y sorgo que usamos para alimento de los animales.

Hay 1 potrero de **50 m x 50 m**, un chiquero, un gallinero y corrales para los vacunos, cabras y ovejas.

Si comparamos las áreas del potrero, la huerta y el sembradío de maíz y sorgo:

- ¿Cuál es mayor? ¿Qué diferencia hay entre el área del potrero y la huerta? ¿Qué parte del potrero representa el sembradío?

Si destinamos la **chacra** para sembrar maíz y sorgo:

- ¿Cuánto más sería el área sembrada que la actual?
- ¿Cuántas veces entra el actual sembradío en la chacra?
- ¿Qué fracción de la chacra representa el terreno cultivado?
- ¿Podrías expresar el porcentaje de la parte que representa el sembrado dentro de la chacra?

¿Cuántos metros cuadrados equivale a la cuarta parte del sembrado?

¿Cuántos metros cuadrados son el 40% del potrero?



AREA es la medida de la extensión de una superficie, expresada en unidades de medida como cm^2 , m^2 , ha.

La Razón entre dos cantidades nos dice cuántas veces una cantidad es más chica o más grande que la otra; es decir nos sirve para comparar.

ACTIVIDAD 4

La Municipalidad del pueblo de Mitaí está haciendo un relevamiento de las dimensiones y producciones de las chacras que corresponden a su jurisdicción. Solicita a cada propietario que presente un croquis a escala de su chacra. El papá le encargó a Mitaí que realice esa tarea.

Consultó con su profesor, que le indicó que había que usar una escala para mantener las **proporciones**.

¿y cómo es eso? –preguntó Mitaí- entonces el profesor le dijo:

Para representar superficies o terrenos respetando las proporciones utilizamos escalas

- La escala gráfica se representa mediante un segmento graduado.



- La escala numérica se expresa con una fracción. El numerador es la medida de una unidad en el dibujo (1 cm o 1 mm) y el denominador es la medida real sobre el terreno, con la condición de que las dos estén expresadas en la misma unidad. Por ejemplo, la escala 1:1.000 ($\frac{1}{1000}$) indica si dos puntos del plano están a 1 cm de distancia, les corresponde en la realidad una distancia de 1.000 cm, o sea, 10 m.

Entre las medidas representadas y las reales hay una relación de proporcionalidad directa.

- Con esta información
- ¿Cómo dibujarías a escala la chacra de Mitaí?
- ¿Qué medidas vas a utilizar?
- ¿En qué unidad de medida tendrías que expresar esas cantidades reales para representar en la hoja de carpeta?

Las medidas de la chacra son 250m de frente por 400m de fondo.

Si vas a representar en hoja de carpeta ¿Qué unidad vas a utilizar?

Es decir: 1cm en la hoja de carpeta ¿a cuántos cm reales deberá corresponder?

Por lo tanto, necesitas reducir metros a centímetros: 250 m soncm 400 m son



PROPORCIÓN es la relación de igualdad entre dos razones, es decir, entre dos cantidades determinadas

Dos magnitudes son directamente proporcionales si al incrementarse o disminuir una de ellas, la otra lo hace en la misma proporción. La razón entre las cantidades correspondientes es una constante.



Ahora, para que estos cm obtenidos entren en la hoja de carpeta debes elegir la escala adecuada.

¿Cuáles de las siguientes escalas elegirías?
¿Porqué?

1:1000 1:10000 1:4000 1:200

Con la escala elegida, el lado más largo será decm y el más corto decm.

- Realiza el croquis de la chacra de Mitaí en tu hoja de carpeta.

Para seguir practicando.

Ahora tienes que realizar un croquis de la huerta que mide 10m por 25m,

- ¿Qué escala sería la más apropiada para representarla en una hoja de carpeta? ¿Porqué?
- ¿Qué dimensiones tendría la representación según la escala considerada?

ACTIVIDAD 5

Ahora que ayudaste a Mitaí a realizar los cálculos, puedes hacer algunas cuentas para conocer algo más de tu lugar.

- ¿Cuánto estimas que costaría alambrar tu lugar y cuantos días tardaría?
- ¿Si tenés huerta, gallinero, potrero, sembrados o alguna otra zona ocupada por alguna producción? ¿Qué área ocupa cada uno de ellos? ¿Qué razón existe entre el área de alguno de ellos y el total de la chacra? ¿Qué porcentaje representa el área de la huerta con respecto a la chacra?
- Por último, te propongo realizar un croquis del lugar donde vivís, ubicando vivienda familiar, huerta, gallinero, potrero, sembradío, todo lo que se encuentra dentro del terreno donde se ubica tu casa; tomando la escala que consideres más adecuada para representarla.

Ahora volvamos sobre las actividades que realizaste.

Tal vez tengas dudas sobre los resultados a los cuales llegaste.

¿Cuáles serían los que no estás seguro que estén bien?

¿Cuál ejercicio te resultó más difícil?

¿Alguno te resultó muy fácil?

¿Cuánto tiempo te llevo hacer cada actividad?

¿Qué le preguntarías a tu profesor sobre estos temas?

Anotá esas preguntas para cuando puedan conversar en clase.

SABIAS QUÉ?

Actividad N°1

Te proponemos que con la información que encontró

Mitaí:

- Elabores al menos 3 cadenas alimentarias con los seres vivos que encontró Mitaí en la chacra y completes el cuadro

Productores	Consumidores	Descomponedores

- Ahora te proponemos que dibujes alguna de las cadenas alimentarias que encontraste y utilizando flechas indique quienes intervienen, también coloca factores bióticos y abióticos. Mira la imagen¹ a Continuación como ayuda.



¹ Una Cadena podría ser: El taguató (Rupornis magnirostris) se alimenta de las cotorras que se alimentan de los campos de maíz y sorgo.-

¿QUÉ ES UN ECOSISTEMA?

Un ecosistema es un conjunto formado por **seres vivos** de un espacio natural y **las relaciones que se establecen** entre ellos y el **medio físico** en el que viven.

FAUNA Y FLORA

El conjunto de animales que habita en un ecosistema se llama **fauna**. Se llama **flora** al conjunto de plantas de un ecosistema.

TIPOS DE ECOSISTEMAS

Los ecosistemas pueden ser pequeños como una charca o grandes como el océano.

FACTORES BIÓTICOS Y ABIÓTICOS:

Los factores abióticos son los factores físicos y químicos que determinan las características de un biotopo: la luminosidad, presión, temperatura, humedad, salinidad, etc. Los factores abióticos que condicionan los ecosistemas terrestres (temperatura, precipitaciones, humedad,...) pueden ser distintos de los que determinan los ecosistemas acuáticos (salinidad, luz, profundidad...).

Los factores bióticos son los relacionados con los seres vivos que habitan en un biotopo y las relaciones que se establecen entre sí.

LA NUTRICIÓN EN LOS ECOSISTEMAS (LAS RELACIONES DE ALIMENTACIÓN)

Las relaciones alimentarias son la que mantienen los seres vivos del mismo ecosistema, de forma que unos se alimentan de otros formando cadenas y redes alimentarias. En estas relaciones intervienen los siguientes seres vivos:

Las plantas, que son los **productores** porque fabrican su propio alimento. Las algas verdes también son productores en su ecosistema.

Los **consumidores primarios**, que son animales -como el conejo, el ciervo o la oruga- que se alimentan de los productores.

Los **consumidores secundarios** -como la rana o la lechuza- que se alimentan de animales herbívoros.

Los **consumidores terciarios** (animales carnívoros o depredadores) -el águila o la culebra- que se alimentan de los consumidores secundarios.

Los **descomponedores** -hongos, bacterias y otros microorganismos- se alimentan de los restos de seres vivos vegetales o animales y los descomponen totalmente, transformándolos en nutrientes, de los que se alimentarán las plantas.

Actividad N° 2

Ya tenés una aproximación de lo que se encuentra en la chacra de Mitaí de las relaciones alimentarias, por lo que te proponemos que elabores tu comida preferida y para ello te presentamos una receta realizada por Mitaí con productos de su chacra.

Tortilla de acelga

Mitaí disfruta ayudando a su mamá cuando cocina. En su casa comen la tortilla acompañada de una ensalada de lechuga, tomates y zanahoria rallada, todo producido en la huerta de su casa.

Ingredientes

500grs de acelga
 ½ cebolla
 1 diente de ajo
 4 huevos
 150 gr de queso criollo
 Aceite
 Sal y pimienta

¿Cómo preparamos la tortilla de acelga?

1. Lavamos la acelga (con agua segura, de lluvia o potable), eliminando cualquier impureza de la planta; cortamos las nervaduras; después la cortamos en trozos pequeños para que la cocción sea uniforme y más rápida. Vamos a hervir nuestra acelga en agua con el jugo de medio limón, durante 5 minutos aproximadamente en agua para comenzar la cocción.²
2. Mientras cocinamos la acelga, cortamos la cebolla en trozos chicos junto con el ajo, colocamos 3 cucharadas de aceite en una sartén y cuando el aceite este caliente vamos a colocar la cebolla, y cocinamos dos minutos aproximadamente y después

añadimos el ajo. Continuamos 2 minutos y retiramos la sartén del fuego.

3. Luego retiramos la acelga del agua y debemos escurrirla bien para que no tenga restos de agua, es importante ya que vamos a llevarla a la sartén, por lo que debe estar lo más seca posible.



Añadimos la acelga a la sartén a fuego bajo, y salteamos durante 5 minutos aproximadamente. Mientras se cocina nuestra preparación, vamos a batir los 4 huevos y lo vamos a añadir a la sartén todo junto. Revolvemos la sartén con movimientos circulares para que se desparrame de forma uniforme y deja cocinar, siempre a fuego bajo.

4. Añadí sal y pimienta al gusto a toda la preparación.

PELIGRO

Cuando se vierte algo con agua en el aceite (que está a más de 300°C), el agua (cuya temperatura de ebullición es de 100°C) se evapora de forma súbita pasando de su estado natural líquido a vapor de agua. Dicho vapor de agua ocupa un volumen mayor que el líquido (a presión atmosférica), con lo que cada partícula o gota de agua provocará una nebulización brusca de las partículas de aceite, que además son más inflamables aún al estar como aerosol. El cambio brusco de fase líquida a fase vapor del agua es el que propaga la reacción, y puede provocar graves quemaduras.

² Si quieres conservar mejor los nutrientes se puede cocer la acelga en el horno de la cocina o en el tatacuá

5. Cuando la tortilla comience a tomar forma, y esté cuajada, que veamos que la consistencia comienza a ser sólida vamos a tener que darle vuelta para finalizar la cocción del otro lado. Para esto vamos a utilizar un plato o tapa que cubra la superficie de la sartén, y sosteniéndola vamos a dar vuelta todo junto en un solo movimiento, pasando la tortilla del plato a la sartén nuevamente, pero del lado más crudo ahora. Cocinamos por unos 5 minutos más, hasta que tome un color dorado, o logremos el punto que nos gusta.
6. Retiramos y servimos en el plato de la misma forma que le dimos vuelta y la dejamos reposar.

Para finalizar

A Mitaí le gusta con ensalada de lechuga tomate y zanahoria rallada, pero puede acompañar la comida que te guste.

Al realizar esta receta le surgieron preguntas a Mitaí:

- ¿Qué son los alimentos? ¿Por qué son importantes?
- ¿Qué tipo de nutrientes nos aportan?
- ¿todos los nutrientes son esenciales?

En este momento Mitaí recordó que tenía información que le había brindado la profe de biología en la escuela y recurrió a ella para despejar estos interrogantes

Los alimentos nos aportan diferentes tipos de nutrientes:

los hidratos de carbono o glúcidos.
 las proteínas.
 las grasas o lípidos.
 las vitaminas.
 los minerales.
 el agua.

Alimentos: sustancia que aporta la materia y la energía necesaria para realizar nuestras funciones vitales .

Nutrientes: componentes químicos de los alimentos.

Se clasifican en: hidratos de Carbono, proteínas, lípidos, vitaminas y minerales

Actividad N°3**Consignas**

- Te proponemos que ahora elegís una comida que les guste a vos y tu familia y escribas la receta.
- Con lo realizado en la actividad anterior, te pedimos que dibujes tu comida e indiques que nutrientes están presentes para ello te dejamos un cuadro con los tipos de nutrientes que tenía Mitá en su carpeta.



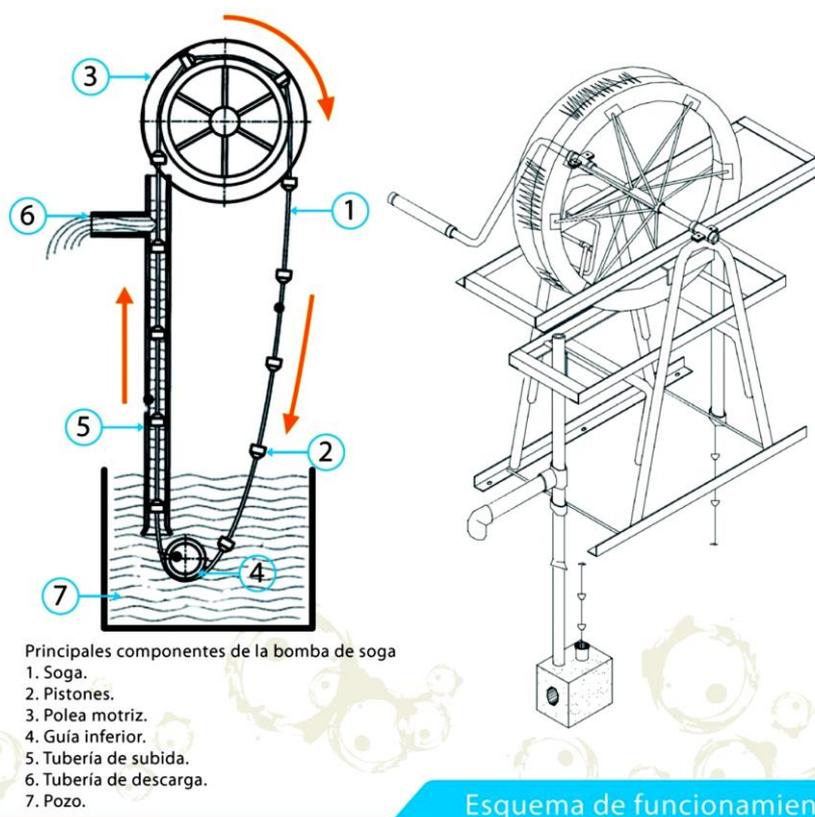
Actividad N°4

A continuación, presentamos una charla informativa que brindó el PAIPPA sobre la bomba de sogas en la que estuvo presente Mitaí y su papá. Con ayuda de esta información podrá realizar actividades presentadas a continuación.

Novedosas máquinas de costo casi cero

El paipero Juan Ramón Soto explicó el funcionamiento de la bomba extractora de agua subterránea y superficial que lo único que necesita es la fuerza del hombre en una polea.

"Es una torre con estructura metálica con una bomba de sogas para elevar agua a unos 4 o 5 metros, según la distancia que se precisa, para bombear agua desde la costa de un riacho, río o represa o desde un pozo subterráneo". Afirmó. "Puede sacar agua desde una perforación de 110 milímetros y cuenta con caños de 30 mm. y arroja el líquido a 5 metros de altura. Esta bomba de agua fue diseñada por Alejandro Buhr y esta bomba de sogas inventada por él se utiliza mucho en la zona de Bariloche, en el sur argentino", detalló. Acotó que funciona merced a la fuerza de un hombre en una polea



metálica, donde una soga con determinados puntos intermedios oficia de unión para las secciones que la componen. Su estructura se basa además en caños de PVC y junto a la polea de fuerza y a la parte superior de la torre, encuentran elementos circulares parecidos a las ruedas de bicicletas, que permite el ciclo de la soga. "Si colocamos esta bomba de sogas junto a una perforación, está en condiciones de sacar con 1000 litros en 15 minutos", afirmó Soto para añadir finalmente que los formoseños por fortuna gozamos de la enorme posibilidad de contar con agua gracias a las diferentes obras hídricas que el gobierno pone en marcha y destacó que esta bomba de sogas puede sostener producciones de ganado mayor, menor y a emprendimientos agrícolas.

Mitaí cuenta que su papá estuvo en esa presentación, acompañando a Don Soto que es un vecino de la Colonia, y de ahí trajeron una para probar. Hoy es una de sus tareas en el

campo (manejar la bomba de sogá) que está instalada en el pozo calzado del potrero y sirve para sacar agua para cargar la batea para que los animales tengan agua suficiente.

En esta actividad te proponemos ayudes a Mitai, y puedes consultar con tu papá, para realizar un cálculo a partir de la utilización de la información que les brindó el PAIPPA en la charla sobre la bomba de sogá:

¿Cuántos litros de agua saca del pozo Mitai, si carga dos veces al día la batea, por un lapso de 10 minutos?

Actividades de metacognición

Ahora volvamos sobre las actividades que realizaste:

- Tal vez tengas dudas sobre los resultados que obtuviste ¿Cuáles serían los que no está seguro estén bien?
- ¿Qué actividad te resultó más fácil?
- ¿Alguna te resultó más difícil? ¿Cuál?
- ¿Cuánto tiempo te llevó realizar cada actividad?
- Registra al menos tres (3) dudas o preguntas que te queden para hacer a tus profesores.

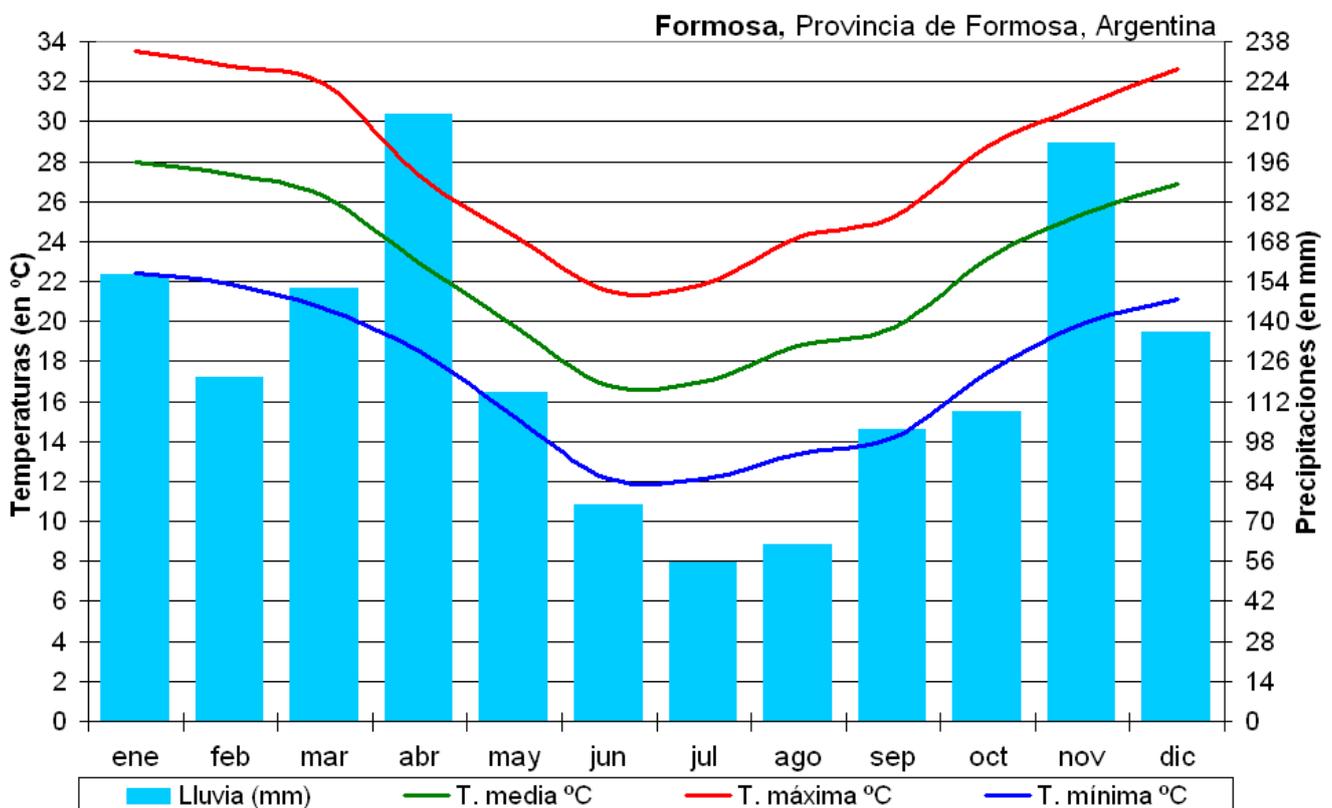
ÁREA CIENCIAS SOCIALES –ORIENTADO

ACTIVIDAD N ° 1

1. Leer el texto con tu familia o hermanos

El clima y las características ambientales de la provincia de Formosa

Las características del paisaje formoseño, en gran parte se definen por las variaciones de la temperatura, regímenes de lluvia y los caudales de los ríos. El clima predominante, es el cálido con altas temperaturas cuyas medias anuales llegan a los 22 grados centígrados, con variaciones extremas de 45 grados centígrados en verano y las mínimas aproximadas en invierno de 4 grados centígrados. Las temperaturas medias anuales se obtienen a partir del promedio de las temperaturas medias, se calcula sumando las temperaturas medias de todos los meses y se las divide por 12.



Los climas cálidos se desarrollan en la zona entre los trópicos de Cáncer y el trópico de capricornio, se caracterizan por tener altas temperaturas y poca amplitud térmica diaria y anual, en general reciben muchas precipitaciones, ya que la humedad del ambiente es elevada, aunque existen zonas con climas más secos. A medida que se alejan de los trópicos y se acercan a los polos disminuye las temperaturas. Por ejemplo, la media anual en Chubut es de 13° y en Buenos Aires de 17°.

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

El clima Cálido en la República Argentina se presenta en el Norte, por estar situado cerca del trópico de capricornio, por eso se los conoce como subtropicales, estos climas presentan variaciones de acuerdo a las precipitaciones y la altitud, estas condiciones hacen que en la provincia se diferencien variedades climáticas. Estas condiciones climáticas hacen que la provincia de Formosa esté vinculada a ciertas actividades agrícolas tales como el algodón, frutos tropicales, ganadería vacuna, caprina y aves de corral y turismo

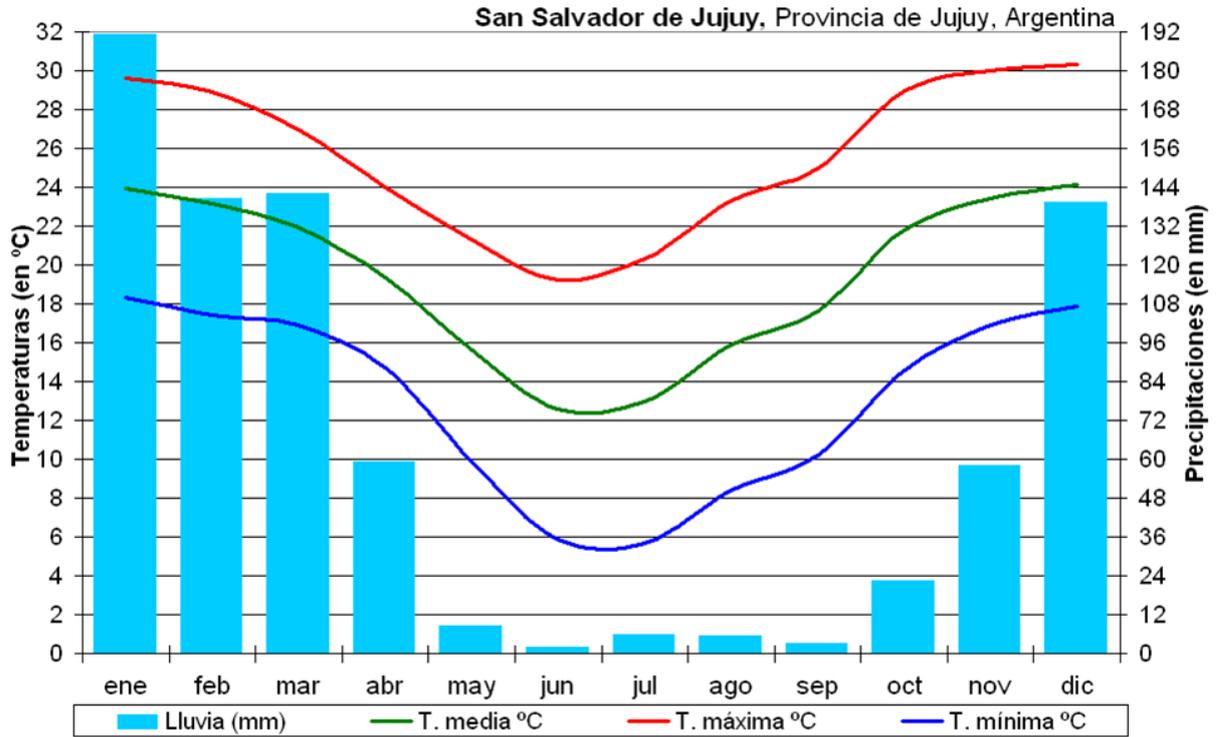
A su vez, en nuestra provincia existen diversos sistemas de producción caracterizados por estratos de productores de distintas escalas, con condiciones de estructuras e idiosincrasia diferentes, ubicados en regiones con características particulares. La regionalización por su parte, propone siete regiones que responden a sus características agroclimáticas.

Precipitaciones en la provincia de Formosa	
Departamentos	Valores en mm
Formosa, Pilcomayo y Laishí	Entre 1100 y 1300 milímetros anuales
Pirané y Pilagás	1100 milímetros anuales
Patiño	900 milímetros anuales
Bermejo	800milímetros
Ramón Lista y Matacos	700 milímetros anuales

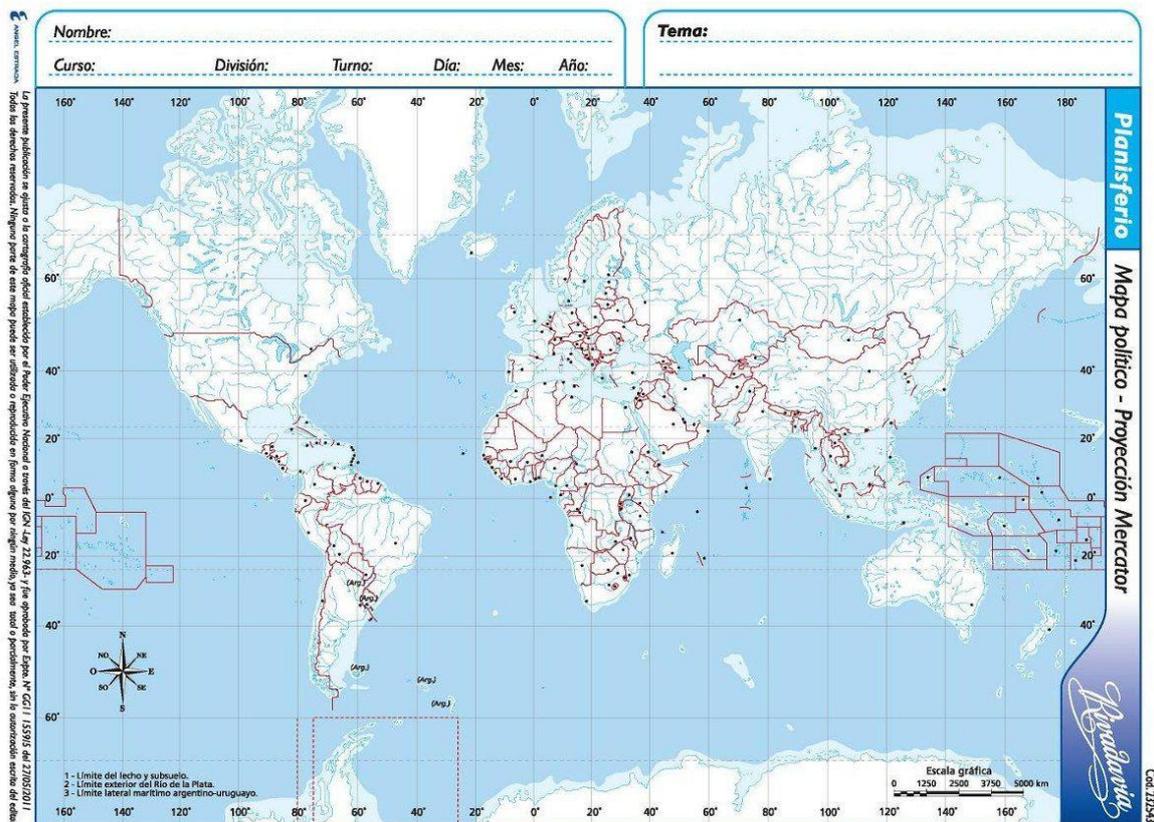
Consignas:

- En el siguiente mapa planisferio señalar las líneas del trópico de cáncer y el trópico de capricornio
- Si los climas cálidos se desarrollan entre los trópicos: ¿Cuáles son los países del continente americano que tienen climas cálidos?

c) Interpreta el siguiente climograma de la capital de la provincia de Jujuy



- d) Calcula ¿Cuál es la temperatura media anual de Jujuy?
- e) Pintar en el planisferio con un color rojo toda la zona entre los trópicos
- f) Escribir nombre de los continentes, mares y océanos



Consignas

Relee el texto, conversa con tu familia y responde las siguientes consignas

Respecto al clima:

1. ¿Cómo describirías el clima y el tiempo del lugar donde vivís?
2. ¿Hubo grandes variaciones de temperaturas en estos últimos días?
3. Conversa con tu familia ¿El año pasado a estas fechas crees que hacía más frío que ahora?
4. Este año 2020 ¿Cada cuántos días llueve, en el lugar donde vivís?
5. ¿El año pasado llovía más de seguido? Recordás ¿cada cuánto?
6. ¿A qué fenómenos crees que se debe esas variaciones de lluvias y de temperaturas?

En relación con las sequías e inundaciones

- 1) ¿Qué problema hubo el año pasado con el agua?
- 2) ¿Qué dificultad hay este año con la seca?

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

INSTITUTO PEDAGÓGICO PROVINCIAL "JUSTICIA SOCIAL"

- 3) ¿Qué diferencia ven en cuanto al tiempo este año y el 2019?
- 4) ¿El lugar dónde vivís fue afectado por la inundación el año pasado?
- 5) ¿Recordás otras inundaciones que haya ocasionado problemas en el lugar donde vivís o en lugares cercanos?
- 6) ¿Qué problemas causa en el lugar donde vivís la seca?

Fenómeno de la niña y el niño: hay años que el clima de todo el mundo se ve afectado por un fenómeno llamado el Niño, en Formosa genera intensas precipitaciones provocando grandes inundaciones y otros años se da el fenómeno contrario por eso llamado la Niña- que en Formosa genera prolongadas sequias.

Consignas:

1. En el siguiente mapa político de América Marcar con un color la línea del Ecuador (que se encuentra en la latitud de 0° centígrados) que divide a la tierra en dos hemisferio, Norte y Sur), los Polos Norte y Sur, mares y océanos.
2. Imaginar que un día estas frente al rio Paraguay y tu hermano en el medio de la ciudad rodeados de asfaltos con pocos arboles ¿Quién va sentir más calor?
3. ¿Por qué siente más calor el que está en el medio de la ciudad? Explicar
4. ¿Conocen alguien que se fue vivir al sur?
5. Te presentamos dos provincias Argentinas Corrientes y Santa Cruz ¿Dónde hace más frío? ¿Explicar por qué?
6. Mencionar cuales son los países que podrían tener un clima parecido a Formosa

Leer la siguiente información y valora tus respuestas

<p>Factores del Clima:</p> <p>Son aquellos agentes que modifican el comportamiento de los elementos climáticos y su interacción, presencia e intensidad y determinan las características particulares de los diversos climas existentes.</p>	
La altitud	Altura (distancia vertical entre un objeto o punto determinado en el espacio y la superficie del nivel del mar, la terrestre u otro punto tomando como referencia). La unidad de medida es el metro.
La latitud	Distancia angular que hay desde un punto de la superficie de la tierra hasta el paralelo del Ecuador; se mide en grados, minutos y segundos sobre los meridianos. Sirve para determinar grandes franjas climáticas, siendo las más cálidas las áreas cercanas al Ecuador y más frías las más cercanas a los Polos.
La continentalidad	El clima de un lugar depende de su cercanía al mar, las aguas se calientan y se enfrían más lentamente que la tierra. Los mares y los océanos regulan las temperaturas. Los lugares más cercanos al mar poseen temperaturas más

	moderadas y con menos oscilación térmica que en el interior de los continentes.
Corrientes marinas	Son masas de agua que se desplazan en los océanos. Circulan en diversas profundidades y direcciones. Trasladan masas de aguas que enfrían o calientan las regiones que recorren e inciden en las presiones y la humedad.



Fuentes: <https://www.google.com/search?q=climograma+de+formosa>

Cuaderno de fortalecimiento del desarrollo de contenidos en Historia, Geografía y Formación Ética de la Provincia de Formosa – Gobierno de la Provincia de Formosa.

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

Actividad N°2

Trabajamos la interpretación cartográfica



Observa el mapa temático de la provincia de Formosa

1. ¿Cuáles son las actividades económicas que se desarrollan donde vivís?
2. ¿Cuáles son las condiciones climáticas que favorecen el desarrollo de esa actividad en el lugar donde vivís?
3. ¿Qué complicaciones les trajo el clima el año pasado? ¿y este año?
4. ¿Siempre realizaron las mismas actividades?
5. ¿Lo que producen es solo para consumo familiar?
6. ¿Cuáles son los departamentos donde se dedican a la cría de ganado caprino? ¿Qué condiciones climáticas favorecen la producción de este ganado en los departamentos nombrados?
7. ¿En el lugar donde vivís hay familias que se dedican a la cría de este ganado? ¿qué complicaciones les trajo el clima el año pasado y cuáles este año?

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

INSTITUTO PEDAGÓGICO PROVINCIAL "JUSTICIA SOCIAL"

Lee las siguientes oraciones.

1. Coloca **tiempo** meteorológico o **clima** en las líneas de punto si crees que está caracterizando a uno de ellos.
 - a) Seguramente cuando el abuelo de mitaí llegó a Formosa, hacía mucho calor y después pasado el mediodía se nubló y comenzó a correr un viento frío.....
 - b) Siempre cuenta que hace más de 40 años las temperaturas en la provincia de Formosa no eran tan elevadas, los inviernos eran más largos y las temperaturas eran acorde a cada estación del año y no como es ahora

Fuente: Formosa.gov.ar

Actividad N° 3

Raíces

El sol atravesaba sus rayos como un puñal filoso que se hundía en el corazón de la noche ganando la batalla del amanecer. Su filo lacerante atravesaba la ventana de la pieza de la casa PAIPPA de un adolescente campesino formoseño

Mitaí se refregó los ojos como graduando su visión en esa todavía penumbra, se dirigió al patio a higienizarse cuando vio a su abuelo sentado tomando unos amargos..

Mitaí – Buenos días abuelooo, como ha amanecido.

Abuelo – Acá ando “mijo” tomando unos mates antes de salir “pal” campo.

Mitaí- Enseguida vuelvo y lo acompaño si me permite.

Abuelo – Métale nomas, de acá no me muevo por un rato.

Ya en compañía del abuelo, el mate pasaba silenciosamente de mano en mano.

Mitaí - Abuelo, mientras compartimos el mate contame como era antes tu vida en la colonia. Cuente abuelo, cuente. ¿Pero..... cómo llegó hasta aquí?

Abuelo- Ya casi al finalizar la guerra en 1935 llegó la orden que los que ya estuvimos mucho tiempo en el frente podíamos regresar.

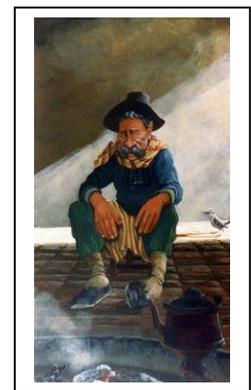
Mitaí- Siga abuelo, siga.

Abuelo- Me costó dejar mi patria por la que había luchado, pero Formosa me brindaba una oportunidad.

Al principio, conseguí trabajo de obrajero cortando quebrachos y tablones en el monte, un trabajo muy duro cuyo salario era pagado con vales que cambiábamos en el almacén, que generalmente era propiedad del mismo patrón., también conocí mucha gente que venía de otras provincias como Salta o Corrientes.

Mitaí- Pero como terminó acá en la colonia.

Abuelo – Al llegar a la colonia , me asenté donde pude al principio, pequeñas parcelas de tierras fiscales que a pesar de tener un lugar para el “rancho” no valía la pena gastar parte de nuestro magro salario en mejoras.



La paga del obraje era muy poca por el trabajo duro que hacíamos, luego trabajé en la siembra y cosecha de algodón

Mitaí. ¿Por qué cambió de trabajo?

Abuelo- Trabajé en la siembra y cosecha de algodón, un trabajo un poco más liviano pero también de sol a sol, pero desde que conocimos el Estatuto del Peón Rural en 1944 comenzamos a percibir nuestra paga en pesos moneda nacional y la misma era más justa.

Mitaí - ¿Al recibir una paga justa pudiste adquirir tu pedazo de tierra?

Abuelo. A partir de fines de la década del 40 en la colonia se impulsaba que la tierra debe ser para quien la trabaje, gracias a eso me autorizaron a ocupar esta tierra.

Mitaí: ¿Abuelo, cómo hacían para designar sus autoridades?

Abuelo: Recién cuando fuimos provincia pudimos elegir a nuestros gobernadores e intendentes. Creo que fue por los años 58, pero como cada tanto llegaban los militares no duraban mucho. Si no me falla la memoria, solo desde 1983 pasa que nos gobierna la gente que elegimos de manera continuada.

Mitaí: - Puedo notar que la situación fue mejorando a partir de lo que me contás. Me gustaría hacerte tantas preguntas

Mitaí- No se ofenda abuelo con lo que le voy a preguntar.

Abuelo – Métale nomás que no me ofende.

Mitaí- Abuelo, ¿por qué mi papá no estudió? El abuelo llegó ya mayor -venía de la guerra-

Abuelo- En aquella época, apenas había escuelas primarias. Donde algunos pudieron estudiar y aprender a leer y escribir, ahora hay escuelas secundarias en todas las colonias.

Mitaí – Abuelo veo que nuestra vivienda ha mejorado bastante ya no es un rancho y es una casa confortable.

Abuelo- Por supuesto, tuve la oportunidad de que el PAIPPA me la construya, ahora somos propietarios de la tierra y de la vivienda. También sé que a las comunidades aborígenes le otorgaron título de propiedad comunitaria de la tierra y en muchos lugares le construyeron la vivienda.

Mitaí – ¿Como hacían cuando alguien se enfermaba o tenía un accidente?.

Abuelo- No contábamos con muchos recursos había que ir hasta el pueblo para comprar remedios o hacerse atender por un médico y a veces teníamos visita de médicos rurales que recorrían las colonia o tomábamos remedios caseros de yuyo.

En la actualidad en todas las colonias tenemos centro de salud y en las ciudades tenemos acceso a la atención médica en los hospitales y medicamentos. En el caso de los que somos paiperos el instituto coordina dicha demanda.

Mitaí - abuelo – dijo mitaí mirando las rudas y cuarteadas manos de su abuelo producto del duro trabajo de años – todo el amor que le pones al trabajo para sembrar el maíz, la mandioca, sandia, tomate, pimiento, melón, calabacita, según el tiempo y la estación, nos enseñan a valorar nuestros animalitos como ser la vaca lechera, cabras, cerdos, ovejas, gallinas ponedoras, patos, pavos, algunas guineas y caballos. ¿Cómo hacían con su producción?.

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

Abuelo – Antes era para consumo familiar y ventas esporádicas en el pueblo, hoy es distinto aunque lo que producimos también está destinada al consumo familiar y otra parte está destinada a la venta a través del PAIPPA, como verás se fueron generando las oportunidades para asentarnos definitivamente en la colonia, tenemos luz eléctrica, caminos, internet.

Abuelo – Bueno “mijo”, ya está “aclareando” el día y el agua de la pava se está terminando tengo que salir a comprar provisiones en el almacén, ud mientras tanto ayude con la “carpida” en la huerta para mantenerla en orden, el yuyo me lo amontona en un costado que después lo enterramos para mejorar la tierra.

Mitaí – Así lo haré abuelo, hasta cerca del medio día estaré en la huerta porque luego a la tarde tengo que ir a la escuela.

Abuelo y nieto se levantaron, mitaí agradeció al abuelo su relato esperando la próxima mateada y otra historia de vida de esta colonia.

- 1) Luego de leer el informe de Mitaí y el relato de su abuelo cuando mateaban que se encuentran en el Anexo, resuelve las consignas que se mencionan a continuación.
- 2) Puedes ampliar tus respuestas a partir de lo que conversaron con sus familiares al hacer la indagación del Plan de Búsqueda.



Resuelve:

- a) ¿Cuáles te parece eran los principales problemas que tenían en el país que nació el abuelo, que lo decidió a venir a Formosa?
- b) ¿Qué problemas habrá tenido que superar al llegar? ¿Cómo construía su vivienda? ¿En qué podía trabajar? ¿Cómo se comunicaba con sus familiares lejanos?
- c) ¿Por qué se habrán quedado a pesar de las dificultades?
- d) ¿Habrán tenido apoyo del estado para mejorar sus condiciones? ¿Podían reclamarle a alguien?
- e) ¿Qué problemas tenían los formoseños para hacer valer sus derechos como los argentinos de otras provincias? ¿Podían elegir a sus gobernantes en la provincia o el municipio? ¿Podían elegir a sus representantes en el congreso nacional para que voten las leyes?

Actividad N° 4

Consignas:

- a) Realiza una lectura del texto que se propone para tener una idea general del tema que trata el mismo.

Política de ocupación territorial de Formosa como parte de la Argentina

Una vez ocupado el espacio Formoseño, durante muchos años el gobierno central tomó todas las decisiones imponiendo gobernadores y funcionarios que respondían a sus intereses y no a los del pueblo Formoseño, las leyes dictadas desde 1878 hasta fines del siglo plantearon algunos objetivos y principios fundamentales que irían a orientar la colonización, lo que cumpliría además el objetivo nacional de insertar al país en el mundo como gran productor de materias primas agropecuarias.

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

El gran problema que se planteó fue que se concretó en la entrega de grandes extensiones de tierra fiscal y en negocios de diverso tipo que beneficiaban a pocas familias, postergando a quienes, habían llegado para trabajar la tierra y la ausencia del control del uso del suelo y de los bosques que son explotados en forma irracional.

La ley 1532 de organización de territorios nacionales, era la norma que permitió que los gobiernos nacionales ocuparan el territorio con fines de realizar explotaciones extractivas a cargo de privados, sin dejar beneficios a los locales, las autoridades locales eran administradores de un plan diseñado por la oligarquía portuaria. La penetración poblacional tomó sentido Este-Centro al ser la extracción forestal actividad dinamizadora de la economía de la etapa. Según algunos historiadores, desde tiempos anteriores a la fundación existían incipientes asentamientos de población pertenecientes a obrajes que operaban antes de 1876 sobre la margen derecha del río Paraguay y entre el Bermejo y el Pilcomayo. Otras posteriores, se desarrolló el proceso de ocupación efectiva del oriente formoseño.

La enajenación de las tierras fiscales a favor de concesionarios privados, -cuya obligación era poblar y hacer productivas las tierras concesionadas- como así también el desarrollo de colonias oficiales o estatales, fue el primer paso de este proceso de poblamiento mediante la colonización agrícola.

Fuentes:

- ✓ *Cuaderno para el fortalecimiento del desarrollo de contenidos cap 4 pág. 82- estudios sobre la realidad formoseña.*
- ✓ *Aguirre Orlando Raúl Publicación del Encuentro de Historia de Formosa y de sus pueblos N° 4- Organizado por el Dpto de Historia de la Facultad de Humanidades de la UNAF*
- ✓ *Lugo, Emilio Ramón- Introducción Histórica a la Provincia de Formosa-*

b) Realiza una segunda lectura del texto y resuelve:

- 1) *Separa el texto en los diferentes párrafos, enumera e identifica palabras ideas claves.*
- 2) *Formula una pregunta cuya respuesta se encuentre contenida en los diferentes párrafos.*
- 3) *Responde las siguientes consignas:*
 - ¿En qué aspectos de tu realidad cotidiana se han cumplido los objetivos iniciales de la colonización?*
 - ¿Cómo se resolvió el acceso a la propiedad de la tierra?*
 - ¿Qué cambios puedes observar en tu comunidad sobre la explotación de los recursos naturales?*

ACTIVIDAD N° 5:

De territorio a provincia

Los Territorios Nacionales de la República Argentina fueron organizados de manera definitiva mediante Ley 1.532 sancionada en 1884, la que estableció sus respectivos límites y sus autoridades. La administración general de cada territorio se encontraba a cargo de un gobernador designado por el presidente de la Nación. Duraba tres años en sus funciones y podía ser nombrado nuevamente para esta gestión.

Durante esta etapa, “Gran cantidad de pequeños productores, provenientes de provincias vecinas y del Paraguay, comenzaron a realizar este cultivo. La mayoría se asentaron en las tierras fiscales agrícolas no repartidas, hacia el este. Específicamente en los espacios que quedaron entre las grandes estancias instaladas en los primeros años de la ocupación del territorio provincial y, en algunos casos, ocupando porciones pequeñas no utilizadas dentro de estos grandes predios. Muchos de estos productores eran anteriormente trabajadores de la actividad forestal, ya en decadencia hacia esos tiempos.

Así, se puede decir que el algodón fue en Formosa el “cultivo poblador”. Entre 1920 y 1947 se instalaron en la provincia cerca de 5.000 nuevos productores, en su gran mayoría pequeños y en condición de ocupantes y arrendatarios fiscales, que se dedicaban principalmente a la producción de algodón para la venta al mercado. En esta primera etapa, el crecimiento algodonero se dio en el centro-este provincial, en especial en los departamentos de Pirané y Patiño, que para el año 1947 representaban el 46 y 29% de la superficie sembrada en la provincia.

En el año 1945, el Consejo Nacional de Posguerra, convocó a los gobernadores de todos los territorios nacionales a quienes previamente se les pidió llevaran la lista de necesidades y prioridades. Por Formosa asistió el Gobernador Luis Rosado quien entregó dicho listado. Como respuesta el Gobierno Nacional designó por primera vez a un vecino de Clorinda, antiguo poblador y productor agropecuario Don Rolando de Hertelendy como Gobernador de Formosa.

Durante la aplicación del Primer Plan Quinquenal, con la consigna, *la tierra es para quien la trabaja*, comenzaron a ofrecer a los interesados en producir las tierras fiscales, se construyeron edificios escolares llamados escuelas del Plan Quinquenal tanto en la capital como en el interior en total 35 que todavía hoy funcionan y han sido refaccionadas todas, por el gobierno del Modelo Formoseño. Varias de ellas se construyeron en zonas netamente rurales.

En relación a estas políticas de los planes quinquenales, se convocaron a elecciones nacionales para el mes de noviembre de 1951, en Formosa el pueblo tanto los hombres como las mujeres votaron para elegir a 2 Diputados Nacionales y también en 1954 por segunda vez votaron y eligieron a otros 2 Diputados Nacionales. La mayoría del pueblo Formoseño se organizó a través de la Comisión pro provincialización presidida por Don Vicente Salemi y apoyada por el Gobernador Coronel Arturo Iglesias Paiz.



Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

El petitorio para provincializar Formosa fue entregado al Presidente de la Nación Juan Domingo Perón en abril de 1955 por más de un centenar de Formoseños. Así el 28 de junio de ese año se promulgó la ley 14.408 naturalmente sancionada previamente por el Congreso Nacional por la que Formosa pasó a ser Provincia después de 71 años de Territorio Nacional.

Se designó al Coronel Arturo Iglesias Paiz como Gobernador de la nueva provincia con el objetivo de organizarla y convocarla a una elección de constituyentes provinciales. La convocó para el 31 de agosto de 1955. Pero la situación política nacional produjo la suspensión de la misma y el proyecto se truncó por el golpe cívico militar de 1955 y el 21 de setiembre de ese año se terminó ese primer gobierno provincial. En 1958 asume el primer gobernador constitucional Luis Gutnisky elecciones en la que el peronismo estuvo proscripto.

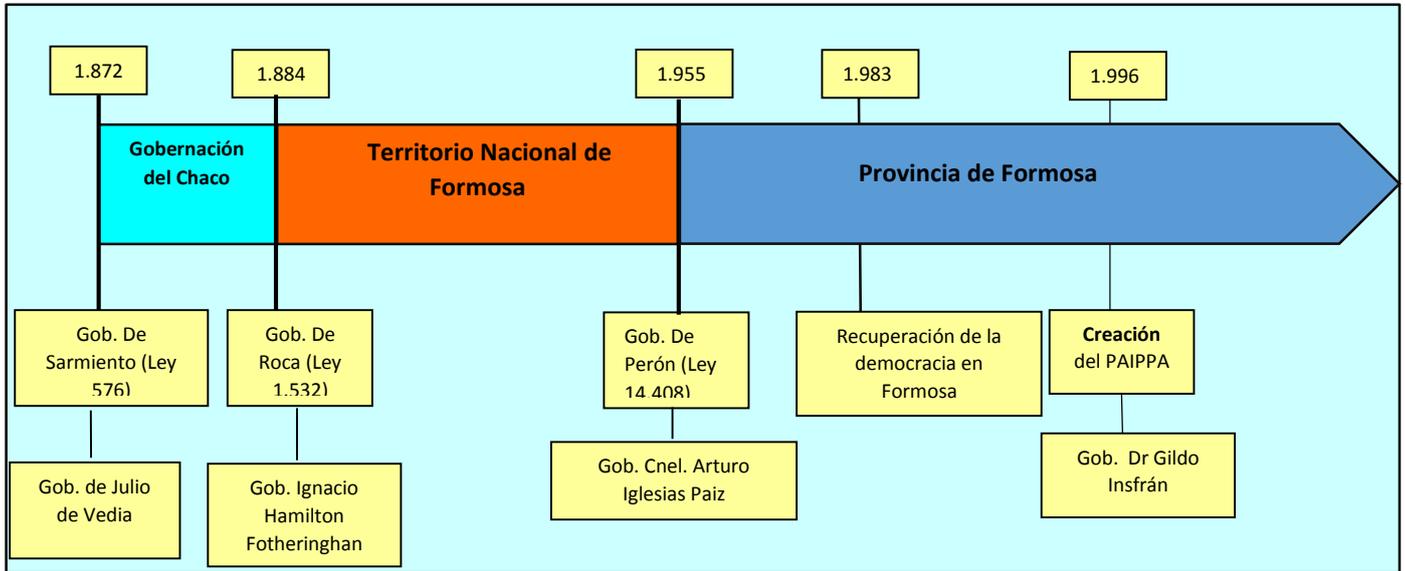
Fuentes:

- ✓ *Aguirre Orlando Raúl - Publicación del Encuentro de Historia de Formosa y de sus pueblos N° 4- Organizado por el Dpto. de Historia de la Facultad de Humanidades de la UNAF.*
- ✓ *Aguirre Orlando Raúl - Hechos Históricos de Formosa- Edición del autor-Formosa Argentina*
- ✓ *Lugo, Emilio Ramón – Historia Parlamentaria de Formosa 1era Parte- Convención Constituyente – Agosto-Noviembre 1957 – Editorial Gualamba –Formosa Argentina.*
- ✓ *Lugo, Emilio Ramón – Historia Parlamentaria de Formosa 2da Parte –La Legislatura Provincial 1858-1873– Editorial Gualamba –Formosa Argentina- Editorial Gualamba –Formosa Argentina.*
- ✓ *Lugo, Emilio Ramón- Introducción Histórica a la Provincia de Formosa-*
- ✓ *Muracciole Federico- Tesis - Formosa Argentina*
- ✓

¡A TRABAJAR!

Consignas:

- a) En una recta histórica/línea de tiempo de la evolución institucional de la provincia similar a la presentada complétala con los acontecimientos que figuran en el texto presentado.



A partir del texto **“De territorio a provincia”** resuelve:

Puedes consultar con tus padres para completar la etapa provincial.

- 1) *¿Cómo se resolvió la participación ciudadana en la elección de autoridades en los tiempos de provincia?*
- 2) *Imagina una entrevista a Vicente Salemi, presidente de la comisión pro provincialización y redacta tres preguntas que quisieras formular respecto a la provincialización.*
- 3) *Redacta un texto informativo breve mencionando los beneficios aportados por el PAIPPA a la producción agropecuaria en tu colonia.*

- b) Completa el cuadro que se presenta según los ítems que se mencionan en negritas:



AUTORIDADES	ÉPOCA TERRITORIANA	TIEMPO DE PROVINCIA
EJECUTIVO	<p><u>Gobernador de los Territorios Nacionales:</u> Designado por el presidente.</p>	<p><u>Gobernador :</u></p>
LEGISLATIVO	<p><u>Delegados Territoriales:</u> Dos delegados con categoría de diputado. Elegido por voto popular. En el congreso con voz pero sin voto ni atribución para dar Quórum.</p>	<p><u>Diputados y senadores:</u></p>
JUSTICIA	<p><u>Jueces Letrados:</u> Nombrados por el presidente con acuerdo del senado. <u>Jueces de Paz:</u> Elegidos por el pueblo más de 1000 hab. Caso inferior por el Gobernador</p>	<p><u>Jueces:</u></p>
MUNICIPIO	<p><u>Consejo Municipal:</u> Elegido por el voto de los ciudadanos. Si superaban los mil habitantes.</p>	<p><u>Autoridades Municipales:</u></p>

ACTIVIDAD N°6

EL PAIPPA EN EL MODELO FORMOSEÑO

Te proponemos:

- a) *Que realices una primera lectura del texto propuesto.*
- b) *Busca el significado de las palabras desconocidas*

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

- c) *Realiza una segunda lectura más detallada y subraya las ideas principales.*
- d) *Luego responde las consignas solicitadas.*



EL PAIPPA EN EL MODELO FORMOSEÑO

En 1996 el Gdor. Gildo Insfrán y con el objetivo de acompañar a los pequeños productores de nuestra provincia crea el Instituto Provincial de Acción Integral para el Pequeño Productor Agropecuario (PAIPPA) como una solución social, productiva y ambiental a los pequeños productores sumado a la titularización de la tierra, la construcción de viviendas, educación, salud, provisión de insumos y capacitación técnica para que estos alcancen logros concretos con la venta de sus productos en los principales mercados del país y la comercialización a través de las Ferias Francas de la provincia, que vienen funcionando desde el año 2002, transformándose en la relación directa entre el productor y el consumidor.

Con este sistema se evita que terceros absorban una gran parte de los costos, sin tener que depreciar el precio de los productos de los pequeños productores generando un proceso de consolidación.

El Estado asume la responsabilidad de llevar adelante las acciones de fortalecer y acompañar el desarrollo integral y sostenido del pequeño productor agropecuario y su familia, para que alcance, desde su identidad cultural el autosostenimiento, ocupe de manera eficaz su tierra con la fuerza transformadora de su trabajo y asociado a otros vecinos consolide mediante la unidad, organización, solidaridad, capacitación y participación, el proceso social y productivo liberador que nace del modelo formoseño, es la forma más revolucionaria de llevar adelante la reforma agraria pudiendo desarrollarse integralmente disfrutando de una vida digna en el lugar donde nació o que eligió para vivir.

**Fuente: Instituto PAIPPA/Gobierno de la Provincia de Formosa.
Modelo Formoseño Fundamentos Filosóficos y Doctrinarios**



Ferias Francas – Directo del productor al consumidor

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

INSTITUTO PEDAGÓGICO PROVINCIAL “JUSTICIA SOCIAL”

Consignas:

- 1) *Transcribe los párrafos donde se mencionan los objetivos principales el PAIPA.*
- 2) *¿Cuál es la importancia de que el Estado asuma la responsabilidad de llevar adelante estas acciones?*
- 3) *¿Qué problemas de trata de resolver el PAIPPA con el plan de Ferias Francas?.*
- 4) *¿Qué problemas se resolvió con la pavimentación de la Ruta 81?*
- 5) *¿Porque crees que es importante desarrollarse en el lugar que nació o eligió vivir con dignidad?*

Ahora que realizaste todas las actividades volvamos sobre ellas.



Tal vez tengas dudas sobre los resultados a los cuales llegaste, estos interrogantes te guiarán al análisis de tu trabajo

¿Qué piensas de lo que has aprendido?

¿Alguna consigna te resultó muy difícil? ¿Cuál consigna te resultó más difícil?

¿Cuáles serán los que no estás seguro que estén bien?

¿Qué fortalezas identificas en ti?

¿Qué has aprendido de ti mismo?

¿Qué le preguntarías a tu profesor sobre estos temas? – Anota esas preguntas para cuando puedas conversar en clase.

CICLO ORIENTADO SECUNDARIO RURAL – ACTIVIDADES DE LENGUA

Tema: Producción escrita. Nota Formal

Muchas veces, los pobladores debemos solicitar a los organismos del estado su intervención para solucionar algún problema. En esos casos, siempre es necesario hacerlo con un escrito firmado para que los organismos tengan registro del pedido. A ese tipo de escritos se los llama “formales”, justamente porque respetan ciertas formas que responden a los usos y costumbres de los organismos.

El ejercicio que te proponemos es ayudar a Mitá a preparar una nota formal dirigida al municipio. Como habrás leído en el informe de indagación, su familia empezó a separar los residuos, y necesitan que cada tanto pasen a buscar los que no se pueden usar en el propio campo. Por eso van a solicitar que pasen a recolectar los que no son reciclables.

Probablemente no hayas visto muchas notas de este tipo, que son algo diferente a los textos que habitualmente leemos. Por eso, para que veas cómo son esos escritos, encontrarás una solicitud por otro tema -el arreglo de los caminos- y algunas actividades para conocer qué cuestiones hay que tener en cuenta para la escritura.

Actividad 1

El año pasado, luego de las fuertes lluvias, los caminos de la colonia habían quedado intransitables. Varios vecinos se reunieron y decidieron pedir al municipio que lo arreglen. Para hacerlo, se preparó la nota que transcribimos a continuación.

- Lee atentamente

Colonia Argentina, 30 de julio 2019

Señor Intendente Municipal de Pirané.

Por medio de la presente, los vecinos de la Colonia Argentina..... , nos dirigimos a Usted a fin de informar respecto del problema que presentan los caminos de acceso la colonia tras las recientes lluvias.

En la reunión realizada días atrás, los vecinos asistentes expresaron que luego de las intensas lluvias, los caminos, se encuentran prácticamente intransitables tanto para los vehículos de cuatro ruedas como para las motos. Esto trae como consecuencia la demora en la circulación de los productos de nuestra chacra, como así también el riesgo que surgiría a partir de alguna urgencia de salud, por ejemplo. Para dejar testimonio, agregamos algunas fotos a esta nota.

Ante la imposibilidad de solucionar la situación por nuestros propios medios, solicitamos la asistencia mediante "Motoniveladora" para arreglar de los accesos, que posibilitará la mejora en el tránsito respectivo.

Agradecemos desde ya su predisposición y ayuda a la vez de comprometernos en colaborar con el mantenimiento de las obras realizadas.

En espera de su pronta respuesta nos despedimos de usted con cordiales saludos.

(Firman Vecinos)

Actividad 2.

Analicemos la nota por el arreglo de los caminos. Especialmente hay dos cuestiones a tener en cuenta:

- a) La organización respecto de lo que se quiere decir.-
- b) El estilo de escritura.

a) Sobre la organización:

¿Está claro cuándo y dónde se escribió? ¿En qué parte de la nota se muestran esos datos?

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

.....
¿Cuántos párrafos tiene la nota? Marca en el texto

.....
¿Cuántas oraciones tiene cada párrafo?

.....
¿Cuál es el tema de cada párrafo?

Párrafo 1.....

Párrafo 2.....

Párrafo 3.....

Párrafo 4.....

Párrafo 5.....

b) Con respecto al estilo de escritura

¿En qué persona gramatical se presentan los verbos? Subraya en la nota y transcribe algunos ejemplos

.....
.....

¿Cómo son los saludos? (Al inicio de la nota y al final de la misma)

.....

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

¿Está claro qué solicitan los vecinos? Transcribe.-

.....

Actividad 3

Lee atentamente el segmento del informe de indagación de Mitáí (Transcripto a continuación) referido a la basura y su tratamiento.

Tratamiento de la basura.-

En la chacra generalmente aprovechamos algunos desperdicios para darle de comer a los chanchos, a las gallinas y para alimentar a los animales domésticos.

Los cartones, bolsitas, envases de plástico generalmente los reutilizamos para cargar agua. Algunas bolsas nos sirven para guardar poroto y maíz. El resto de la basura se quema.

A veces en la chacra se ven algunas bolsitas y plásticos desparramados que trae el viento, porque algunas familias del pueblo traen su basura y tiran cerca de nuestro campo.

Antes reutilizábamos los envases de agroquímicos para cargar agua, sobre todo en este tiempo de seca, pero los Ingenieros del PAIPPA nos recomendaron no utilizarlos porque son muy tóxicos.

Los Técnicos del Ministerio de la Producción nos recomiendan la utilización del rastrojo como residuo orgánico, para alimentar animales y cuidar el suelo, pero nosotros muchas veces lo quemamos.

En mi casa, la basura es una preocupación para la familia, ya que es un foco de contaminación, porque los desechos que se pudren, producen malos olores y además si se mezclan con otros materiales que se tiran penetra en el suelo contaminando tierra y agua que circula bajo la superficie.

Por eso, mi papá estuvo en una charla sobre tratamiento de la basura que preparó gente del INTA y la Municipalidad del pueblo. Allí aprendió muchas cosas que podíamos hacer con la basura y nos explicó, que el desecho de basura por día de una casa es mayor a los productos comestibles que se consumen y que para hacer un buen tratamiento de ella es necesario, en primer lugar, seleccionarla según la composición que tenga. Por ej. Si es basura orgánica, proveniente de desechos comestibles orgánicos se puede colocar en un tacho preparado especialmente o hacer un pozo en la tierra para ir acumulándola (Compost). Si es desecho de cartón, papel, se pueden hacer reciclados si se encuentran en un estado apropiado (papel maché u otras técnicas para artesanías) o si hay un deterioro visible se puede quemar en un lugar preparado para tal fin; Si la basura tiene vidrio, plástico, lata u otro material que no se degrada naturalmente se puede juntar en tambores o acopiar en grandes bolsas para que alguien de la municipalidad del pueblo, una vez por mes, la retire de la casa.

Esta selección la estamos haciendo ahora y el tratamiento de la basura también, especialmente el compost que lo usamos como abono para el suelo dedicado a la producción vegetal.

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

- Luego de la lectura:

Organiza un esquema comparativo que muestre la situación del tratamiento de los residuos en la chacra de mitaí y la propuesta del INTA.

Tratamiento de residuos

Chacra de Mitaí	Propuesta del INTA

- Mitaí explica que en su casa la basura es una preocupación

Responde: ¿Cuáles son las razones?

.....

- El INTA y la Municipalidad proponen - como posibilidad - a los pobladores la recolección mensual de residuos.

Organiza una lista de los residuos a recoger ¿Qué características tienen esos residuos?

¿Qué beneficios aportaría tal acción?

¿Cuál es la situación en tu chacra / colonia? Comenta brevemente:

.....
.....

Actividad 4

- La propuesta consiste en que redactes una nota dirigida al Intendente Municipal, mediante la cual los vecinos de la Colonia de Mitaí solicitan el servicio de recolección de basura.

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

Es bueno que sepas que casi nunca sale bien un escrito en el primer intento. Por eso, tendrás que prepararte para corregir varias veces la nota. Como toda producción escrita, requerirá de varias versiones hasta lograr la producción escrita final. Si dispones de computadora, puedes utilizarla para esta tarea si lo prefieres.

Con el planteo de la actividad anterior puedes desarrollar la primera versión de la nota (borrador). Organiza las ideas según el siguiente orden:

- Exposición de la situación respecto del tema. Son los párrafos donde se debe plantear el problema y referir la iniciativa de la municipalidad. (Explicar con claridad ¿por qué la basura es una preocupación? Si representa un foco de contaminación, describir y detallar cada aspecto)

.....
La solicitud o petición. Es el párrafo donde se debe plantear con claridad el pedido, para que quien lo lea sepa qué tiene que responder.

- El compromiso que se asume de ser aceptado lo solicitado. Es el párrafo en el cual se trata de generar confianza para que quien lo lea crea que vale la pena aceptar el pedido.

.....
.....
Actividad 5.-

En las actividades 1 y 2 reconocimos las características distintivas de una nota formal.

En el estilo: se utiliza lenguaje formal, ya que la nota se dirige a una persona con la que se tiene poca confianza (en el trato)

El vocabulario debe ser preciso y las ideas deben ser objetivas y en relación directa con el propósito que se persigue.

Las notas tienen una estructura bien determinada:

- Lugar y fecha de emisión (aclarar)
- Destinatario
- Contenido
- Despedida
- Datos del Emisor o Emisores (Firma)

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

Redacta la nota de solicitud de recolección de residuos. Incorpora los elementos formales (organización y de estilo) propios de este tipo de documentos.

Actividad 6 -

Relee la versión final:

¿Te parece que quedó bien claro el pedido?

Quien lo lea, ¿encuentra en la nota toda la información necesaria para poder responder a la solicitud?

¿Hay en la nota reiteraciones o información que no aporta nada para que el municipio responda? Esto es importante porque las reiteraciones o datos innecesarios suelen confundir y predisponen mal al lector.

¿Te parece que el tono de la nota es respetuoso teniendo en cuenta que es un funcionario, no un amigo?

Revisa que no haya faltas de ortografía y que los párrafos estén bien organizados.

Con respecto a la escritura:

Para iniciar la redacción, tuviste en cuenta los elementos principales: el objetivo de la nota, la información necesaria para prepararla, y el destinatario. Estos tres elementos son necesarios para cada vez que tengas que escribir algo.

Te pedimos ahora que pienses y respondas estas preguntas:

¿Te resultó muy difícil escribir la nota? ¿Por qué?

¿Te gustó cómo quedó escrita?

¿Cuántas versiones hiciste? ¿Cuántas veces corregiste?

¿Cuánto tiempo te llevó llegar a la versión final?

Te pedimos se la leas a tus familiares que deberían firmar la nota. ¿Les parece bien como está escrita? ¿La firmarían tal como se las leíste? ¿Te sugieren hacer modificaciones?

Pregúntales también si se necesitan hacer un pedido parecido por alguna otra cosa -a la municipalidad, al PAIPPA, al INTA o cualquier organismo- o de agradecimiento; y prepárala siguiendo las mismas etapas que recorriste para la del ejercicio.

¿Cuál de ellas presentó mayor dificultad?

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural

ACTIVIDAD 1:

Mitaí nos cuenta que por medio del Instituto PAIPPA les proveen las semillas a la familia para la huerta, los orientan acerca del calendario de siembra y además en las reuniones en las que participa el papá lo incentivaron y capacitaron para poder producir y vender en la feria de los productores que se realizan los viernes y sábados en la plaza y así obtener ingresos por medio del trabajo familiar ; por eso han decidido incrementar la producción hortícola y para ello aumentar las dimensiones de la huerta dos veces y media.

Con ese dato:

- ¿Cuáles serían las nuevas dimensiones de la chacra?
- ¿En qué porcentaje aumentamos la chacra?
- ¿Cuál es el área a sembrar?

También nos comenta que para tomar una decisión y obtener una producción continua durante todo el año, buscaron en el calendario de siembras que plantas pueden crecer en la temporada. El calendario está dividido en siembras de Primavera- Verano y de Otoño – Invierno, y fue de gran utilidad para la planificación del trabajo de la huerta en función de que y cuando van a sembrar.

CONCEPTO	CALENDARIO AGRICOLA												
	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	
Arveja													
Brócoli													
Calabaza													
Cebolla de cabeza													
Cebolla de cabeza morad													
Coliflor													
Col de Bruselas													
Lechuga arrepollada													
Repollo Blanco													
Repollo morado													
Sandía													
Zapallo													

En esta temporada queremos sembrar cebolla y lechuga arrepollada debido a la demanda que tiene en la feria municipal-dice Mitaí- 1/3 de la huerta sembraremos lechuga y el resto cebolla.

De acuerdo a esto, ¿cuál es el área sembrada para la cebolla y cual para la lechuga?



PAIPPA: significa Programa de Asistencia Integral para el Pequeño Productor Agropecuario, y fue creado mediante el Decreto N° 1107/96, el mismo tenía la finalidad de lograr el autosostenimiento, la ocupación y la autogestión productiva del pequeño productor y su familia, mediante un proceso de promoción social y desarrollo sostenido.

Ahora para averiguar qué cantidad de semillas usar para cada siembra, Mitaí deberá ayudar a su familia a sacar cálculos ya que esto depende del lugar que se tenga para sembrar y para eso fue muy valiosa la información que le brindaron a su papá en las capacitaciones.

ESPECIE	CANTIDAD EN GRAMOS x 1000 M ²	UNIDAD	N° SEMILLAS x GRAMO
Acelga	300	Gramos	55
Achicoria	50	Gramos	900
Apio	25	Gramos	2500
Arveja	5	Kilogramos	3 a 6
Berenjena	25	Gramos	240
Brócoli	30	Gramos	250
Chaucha	7,5	Kilogramos	2 a 4
Cebolla de cabeza	150	Gramos	300
Coliflor	25	Gramos	340
Espinaca	150	Gramos	100
Lechuga	50	Gramos	900

De acuerdo a esta información y el área a sembrar,

- ¿Cuántos gramos de semillas de lechuga y de cebolla se necesitarán?
- ¿A cuántas unidades de semillas de cada cultivo equivalen?

ACTIVIDAD 2:

Mitaí quiso mostrar a su familia la información organizada y recordó que el profesor le mostro en la escuela varias maneras de organizar información, para una mejor observación y para ello utilizo una tabla como la siguiente, de un lado escribió la cantidad de área a sembrar (m²) y del otro la cantidad de semillas que necesitarían (gramos) en cada caso:

Área (m ²)	Cantidad de semillas (gramos) de lechuga
50	50
100	100
150	150
200	200
250	250

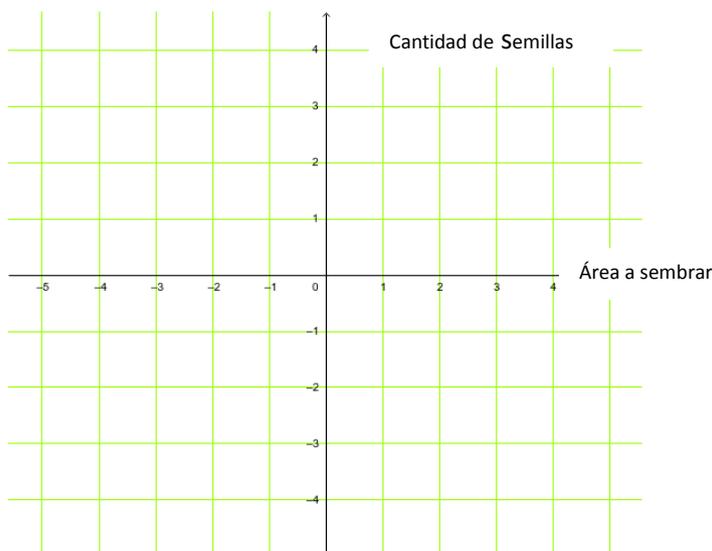
Allí podrán ver que la cantidad de semilla varía según lo hace el área a sembrar por eso las llamamos **variables**, es decir la cantidad de semillas (variable dependiente) aumenta o disminuye según lo hace el espacio a sembrar (variable independiente).

- Construye ahora una tabla que representa como varía la cantidad en gramos de semillas de cebolla a utilizar según el área a sembrar.
- Si sembramos una mayor extensión de terreno ¿necesitamos más o menos cantidad de semillas?
- Pero, ¿varia la cantidad de semillas por metro cuadrado?

Vemos que a cada extensión le corresponde una y solo una cantidad de semillas.
Es decir que cada variable independiente tiene una sola imagen o resultado.

¿De qué otra manera se puede mostrar la información?
¡¡Muy bien!! ... ¡¡Por medio de gráficos cartesianos!!!

- Toma los datos de cada tabla que completaste y representa los puntos correspondientes en un gráfico cartesiano.



Las **variables dependientes** son aquellas **que** dependen del valor de otra **variable** y las **variables independientes** las **que** pueden tomar cualquier valor.

Al conjunto de las variables independientes se les denomina **Dominio** y al conjunto de variables dependientes **Codominio** o **Rango**.

Si todos los elementos del dominio tienen una y solo una imagen esta relación se denomina **función**.

Los datos reunidos en tabla también pueden representarse mediante

gráficos cartesianos.

1. Se trazan dos ejes perpendiculares que se cortan en un punto considerado 0 u origen. El eje vertical se denomina **y** o **eje de ordenadas**, y el horizontal es el **x** o **eje de abscisas**.

2. Sobre ellos se marcan graduaciones con valores numéricos ordenados de manera que aumentan hacia la derecha en **x** y hacia arriba en **y**, partiendo del punto 0. Así se pueden encontrar puntos en el plano por la asociación de un par ordenado de puntos, como los pares que surgen de las tablas anteriores.

- Recordá que los números de la primera columna en la tabla son la **abscisas** (variable independiente) y se representan sobre el eje **x**. Los de la segunda son las **ordenadas** (variable dependiente) y se representan sobre el eje **y**.

ACTIVIDAD 3:

Las distancias entre los plantines de cebollas deben ser de mas o menos 20 cm entre plantas y de 30 cm entre surco. Si sembramos con semillas cada planta de cebolla tendrá únicamente una cebolla.

Las distancias entre los plantines de lechugas deben ser de por lo menos 20 cm entre plantas y de 35 cm entre surco. El rendimiento en kilos por metro cuadrado es de 2,6 kg de lechuga y de cebollas de 3,2 kg en promedio.

De acuerdo a esta información:

- ¿Cuántas plantas de cebolla y de lechuga tendremos por surco? (ver dimensiones de la huerta ampliada en la ACTIVIDAD 1)
- ¿Cuántas plantas tendremos de cada una en el total de área sembrada?
- ¿Cuántos kilos cosecharemos de cada una en el total de área sembrada?

La relación entre la cantidad de plantas sembradas y la cantidad de surcos ¿es funcional? ¿Por qué?

- ¿Qué variables relaciona?
- ¿Cuál es la variable dependiente y la independiente?
- Para esta relación, ¿Cuál es el dominio y cuál es el conjunto imagen?

ACTIVIDAD 4:

El precio minorista de la lechuga es de \$ 70 y de la cebolla de \$ 50, en la feria del pueblo, pero si lo vendo en la feria PAIPPA de Formosa puedo venderla a \$80 la lechuga y \$ 60 la cebolla, pero para ello tengo que gastar 20 litros de gasoil para la camioneta y el precio del litro de gasoil está a \$ 55.

Si logro vender toda la producción.

- ¿En cuál gano más?
- ¿En cuál conviene vender las hortalizas, consideramos los costos, el tiempo y el trabajo a realizar?

En esta relación entre kilos vendidos y ganancia obtenida,

- ¿Cuál es la variable dependiente y la independiente?
- Esta relación, ¿es una función? ¿Por qué?

Esta relación funcional podemos expresarla mediante fórmulas y de esta manera calcular de forma más práctica las ganancias.



SURCO: Hendidura hecha en la tierra con el arado.



-Para la venta en la feria del pueblo puedo calcular las ganancias mediante:

LECHUGA: $y = 70. x$ CEBOLLA: $y= 50. x$

Donde “x” representa e
 “y”

-Para la venta en la feria PAIPPA de Formosa, además debo considerar el gasoil para el traslado que es un gasto fijo, por lo que previamente lo debo calcular.

Si el precio del gasoil para la camioneta es \$55 y necesito 20 litros, entonces el gasto sería $20 \times 55 = 1100$.

La fórmula con la que puedo calcular la ganancia sería: (en caso de llevar solo lechuga o solo cebolla)

LECHUGA: $y = 80. x - 1100$ CEBOLLA: $y= 60. x - 1100$

Ahora que conoces las fórmulas con que puedes representar cada situación,

- Construye una tabla donde se pueda observar las ganancias según los kilos vendidos de cada producto.
- Si se lleva los productos a vender a la feria PAIPPA en Formosa, ¿Cuántos kilogramos de cebolla debería vender para obtener ganancias? Y si solo llevara lechuga, ¿Cuántos kilogramos debería vender?
- Representa los pares (x;y) obtenidos en cada tabla en un gráfico cartesiano.
- ¿Cómo resulta la gráfica de estas fórmulas?

Ahora volvamos sobre las actividades que realizaste:

Tal vez tengas dudas sobre los resultados a los cuales llegaste.

¿Cuáles serían los que no estás seguro que estén bien?

¿Cuál ejercicio te resultó más difícil?

¿Alguno te resultó muy fácil?

¿Cuánto tiempo te llevo hacer cada actividad?



Funciones definidas por fórmulas:

*Una **fórmula** es una igualdad escrita en lenguaje simbólico como una expresión de relación entre variables.*

*La **función lineal** es de la forma $y=mx$ donde m es una constante diferente de cero.*

*La **función afín** es de la forma $y=mx+b$ donde m y b son constantes diferentes de cero.*

Todas las ideas y explicaciones sobre el mundo natural, que la humanidad fue encontrando a lo largo de su historia, componen las **Ciencias Naturales**. Y, aunque ya se pensaron muchas respuestas, las nuevas ideas también provocan nuevas preguntas; por eso las Ciencias Naturales no paran de cambiar. Cuando nos referimos a **las Ciencias Naturales, en realidad, hablamos de un conjunto de disciplinas científicas que estudian objetos y fenómenos de la naturaleza, basándose principalmente en la comprobación experimental de las ideas que proponen**. Por eso, en estas actividades encontraras **integradas a la Física, la Biología y la Química**, y orientaremos su estudio a través de fenómenos que conoces que ocurren cuando produces charque, donde los fenómenos biológicos suceden junto a fenómenos físicos, que modificaran la carne hasta convertirla en charque permitiendo su consumo sin cocinar, y aumentando su duración sin descomponerse. Estos fenómenos (biológicos como la ósmosis, físicos como el cambio de color y textura en la carne) podrán ser observados también en la producción de compost que convertirá tu basura de origen orgánico en nutrientes esenciales para las plantas, y, para finalizar, observaremos y buscaremos explicación a estos fenómenos en relación con los usos del agua en el ámbito rural.

ACTIVIDAD 1

Mitaí se encontraba desayunando su cocido con leche con torta parrilla y observaba a su mamá que iba y venía trayendo verduras de la huerta.

Intrigado por tanto trajín, le pregunta a su madre. **Qué estaba haciendo**, a lo que ella contesta que iba a cocinar empanadas de charque, como le gustaba a su papá.

Entonces, su mamá, le pidió que vaya a la casa del abuelo a buscar el charque. Camino unos metros y ya, en la casa del abuelo, lo saluda y le pide el charque para las empanadas.

Mientras el abuelo buscaba el encargo, le pregunta, **¿Cómo se hace el charque?**

Mire m'hijo yo lo hago como hacia mi mama, se corta la carne bien finita, y se va salando y la vamos colgando sobre el fogón para ir ahumándola, la dejamos varios días y ya cuando la carne se oscurece y está bien sequita, la guardamos para ir comiéndola, así nomás, o en empanadas y guisos.

Los invitamos a pensar y experimentar:

¿Por qué hacían charque? ¿Sólo por gusto?

¿Qué problema resolvía esa preparación?

¿Qué se necesita para hacerlo?

¿Se sigue usando ahora ese método para la carne, o hay otra forma de resolver el problema?

PARA SABER

Al cubrir con sal la carne se inicia un proceso natural que va eliminando el agua, deshidratando la carne, y con esto impidiendo la proliferación de organismos patógenos que podrían descomponer la carne, aumentando su tiempo de conservación. Con el ahumado se puede acelerar el proceso de eliminación de humedad, y dar sabor a los alimentos.

La elaboración de charque como hace el abuelo de Mitaí, utiliza un proceso que ocurre de manera natural en las células de los seres vivos como la ósmosis, que es un proceso que tiene lugar cuando un líquido pasa de una disolución más diluida a otra más concentrada a través de una membrana semipermeable.

Haciendo Charque:

Te proponemos que experimentes haciendo charque; siguiendo la receta del Abuelo de Mitái o con el asesoramiento de tu familia.

Ingredientes necesarios:

Carne (la que tengas, en nuestra zona se usa carne vacuna, pero puedes elegir la que gustes).
Sal gruesa o entrefina (la cantidad depende de la cantidad de carne que vas a usar).

El proceso

La carne debe ser desgrasada y de ser posible que no tenga muchas venas así obtendrás un charque de mejor calidad. Tomas la carne y la puedes ir cortando en fetas lo más finas posibles o en pequeñas tiras (eso de acuerdo con el gusto de tu familia). Una vez hecho esto, colocas la carne en un recipiente y la vas a ir salando, tratando de que la sal, cubra toda la superficie de la carne. Hecho esto, vas a colgar la carne (puede ser sobre el fogón en la cocina o al sol) tratando de que no se acerquen los insectos (sobre todo las moscas, que podrían poner sus huevos en nuestra carne). Debes anotar diariamente en una tabla los cambios que vayas observando en el proceso de secado. En caso de que pongas la carne al sol debes guardarla durante la noche y al otro día vuelves a colgarla. Este proceso lo haces durante 7 días.

Al final obtendrás el charque para disfrutarlo en las comidas que desees.

Si lo deseas puedes dejar una pequeña porción sin salar, y también debes ir anotando los cambios que observas cada día, para después comparar.

Te dejo una tabla de muestra para que vayas realizando tus anotaciones.

N° Día	Descripción	
	Carne salada	Carne sin salar

Recuerda que es un proceso de 7 días y debes agregar las filas necesarias a tu tabla. -

ACTIVIDAD 2

Una de las preocupaciones de la familia de Mitaí, es la cantidad de basura que se produce, y sus efectos negativos en el ambiente.

a.- Confecciona una lista de tareas que realizan en tu casa, en las que producen basura, y estima su cantidad.

b.- Describe y señala qué tipo de basura generan; ¿Podrías separarlas en orgánicas e inorgánicas?

c.- Mitaí habla de los riesgos de la basura, ¿podrías contarnos qué riesgos reconoces en la problemática de la basura en tu colonia?

d.- ¿Realizan en tu casa alguna clase de tratamiento a la basura que producen? Especifica cuáles son, y elabora un mapa de tu chacra en donde ubiquen los lugares que usan para la disposición final de la basura.

¿Sabías qué?

Basura orgánica son todos aquellos residuos o desechos de origen biológico, es decir, que provienen o formaron parte de un ser vivo.

La basura inorgánica es aquella que no procede de organismos vivos y que, en muchos casos, es producto de procesos de transformación y fabricación ejecutados por el hombre. Algunos ejemplos de basura inorgánica son las botellas de vidrio, envases de plástico, los materiales fabricados con PVC, las latas de aluminio, las baterías, etc.

PARA SABER
MÁS

ACTIVIDAD 3

EL COMPOST

En el informe Mitai menciona la utilización de los desechos orgánicos para realizar compost, y propone diferentes variedades de composteras.

Si todavía no lo hacen en tu chacra, **podrías iniciar una compostera, ¿con las instrucciones aportadas en el informe de indagación de Mitai?**

Una vez iniciada la producción en tu compostera, realizarás una serie de actividades de manera sistemática, y de las cuales debes tomar nota; para comprender en qué fase del proceso de producción se encuentra tu compost, y cómo medir las diferentes variables que inciden en el proceso de producción.

Del conocimiento de las diferentes variables que mencionamos a continuación nos servirán para reconocer en que parte del proceso productivo del compost nos encontramos y las posibles demoras que surgirán en el proceso.

Las variables que deberás controlar y consignar en tu informe final son:

Humedad: Una vez por semana debemos revisar la humedad. Si es alta, aunque sea en algún sector del compost, se generarán olores, líquidos y atracción de insectos; pero si hay poca humedad, es un problema porque se desacelera el proceso, y puede llegar a detenerse. Para conocer la humedad, simplemente se puede tomar un puñado de material y apretarlo. Si al abrir la mano, el material mantiene su forma, e incluso se produce un pequeño goteo de agua entre los dedos, entonces la humedad es la adecuada (50-60 %). Si el líquido que suelta es excesivo (la humedad es alta y producirá malos olores, y atraerá insectos). En estos casos deberemos aumentar la aireación, moviendo o mezclando el contenido de la compostera, pudiendo agregar restos secos como hojas o ramas picadas. Cuando el material no mantiene la forma, la muestra está muy seca. Si toda la

Al descomponer el Carbono (C), el Nitrógeno (N) y la materia orgánica inicial, los microorganismos desprenden calor. Según la temperatura generada durante el proceso, se reconocen tres etapas principales que nos permite seguir su evolución según la temperatura.

Fase Inicial. Comienza el proceso de compostaje a temperatura ambiente y en poco tiempo la temperatura aumenta hasta los 45°C. Este aumento de temperatura es debido a actividad microbiana, ya que en esta fase los microorganismos utilizan las fuentes sencillas de C y N generando calor. Se incrementa la acidez (El pH baja bastante). Esta fase dura pocos días (entre dos y ocho días).

Fase Intermedia o de Higienización. Cuando el material alcanza temperaturas mayores que los 45°C hasta aprox. 60°C, los microorganismos que se desarrollan a temperaturas medias son reemplazados por aquellos que crecen a mayores temperaturas, en su mayoría bacterias, que actúan facilitando la degradación de fuentes más complejas de Carbono. Esta fase es de higienización ya que el calor generado destruye bacterias y contaminantes de diferentes orígenes. Este último aspecto es importante ya que una vez que usemos el compost debe ser un producto seguro para la salud humana.

Fase de Final o de enfriamiento. Agotadas las fuentes de carbono y, en especial el nitrógeno en el material en compostaje, la temperatura desciende nuevamente hasta los 40-45°C. Durante esta fase, continúa la degradación de formas más complejas, y aparecen algunos hongos visibles a simple vista (manchas blancas en algunas partes del compost). Al bajar de 40°C, los microorganismos reinician su actividad y el pH puede descender otra vez. Esta fase de enfriamiento requiere de varias semanas.

Fase de Maduración. Es un período que demora meses a temperatura ambiente, durante los cuales se producen reacciones secundarias que dan lugar al humus o compost ya con un aspecto homogéneo y de color oscuro.

superficie del compost se encuentra así de seca, deberá regar con agua o agregar productos húmedos, (restos de frutas o verduras) en la compostera.

Temperatura: La temperatura del compost se debe determinar en su interior, la manera más simple de conocerla es con el uso de un termómetro, haciendo un agujero hasta el centro de la compostera e introduciendo el termómetro. En caso de no disponer de un termómetro, sabemos que, en la primera y la tercera fase del proceso, la temperatura de la pila debe estar caliente pero nuestra mano va a soportar el calor. En cambio, en la segunda fase, es complicado mantener la mano en contacto con la pila ya que la temperatura está muy elevada, y vamos a sentir que nos quema. De esta manera, podremos determinar sin instrumental las diferentes fases y hacer un control de la temperatura.

Aireación: La transformación de los desechos en compost es un proceso en el cual interviene el oxígeno, por lo que se debe mantener una aireación adecuada para permitir la respiración de los microorganismos. Esto lo logramos realizando movimientos o volteando nuestro compost con cuidado. Porque hay dos riesgos: si se exagera en el volteo, el riesgo es la evaporación de la humedad y disminución de la temperatura que se detenga el proceso. En cambio, si el volteo no es suficiente falta oxígeno, se reduciría la velocidad de descomposición y generaría malos olores. En consecuencia, debes prestar especial atención al volteo del compost para que funcionen bien las variables claves del proceso (humedad y temperatura).



Insectos y animales no deseados

Podrías identificar y consignar en tu informe la aparición de insectos, animales u otros integrantes del reino animal y trata de establecer si son indicadores de problemas en nuestra compostera o serán beneficiosos para la producción del abono que buscamos.

Hay insectos y animales no deseados que buscan alimentarse, reproducirse o refugiarse en la compostera; como es el caso de las cucarachas, los roedores como las ratas, y las moscas.

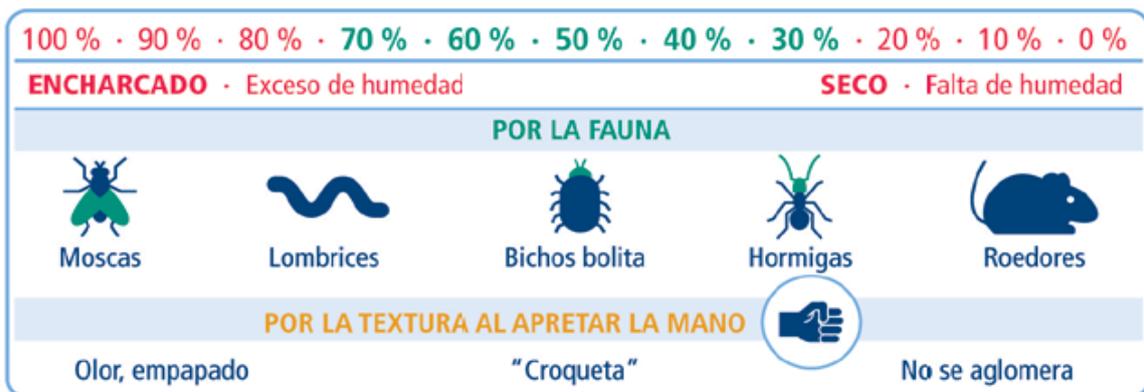


Figura. Organismos presentes en composteras según humedad de los residuos.
 Fuente: Min. Agricultura España (2015).

COMPLETA la siguiente Tabla. *Podrías mencionar en tu informe, los problemas o dificultades que identificaste, sus causas y las acciones que adoptaste, para continuar la producción del abono orgánico¹?*



PROBLEMA	PROBABLE CAUSA	SOLUCIÓN
<i>El contenido de la compostera permanece seco y a temperatura ambiente.</i>		
<i>El compost tiene aspecto pastoso y se observan charcos de líquido</i>		
<i>Se Siente olor a podrido</i>		
<i>Hay moscas y mosquitos en y los alrededores de la compostera</i>		
<i>Se observan hormigas, cucarachas o ratones</i>		
<i>Capas blanquecinas se forman sobre la compostera</i>		

ACTIVIDAD 4

AGUA

Cuando hacemos Charque le agregamos sal a la carne para deshidratarla, de igual manera si usamos agua con sales disueltas para regar, lo mismo le va a pasar a las plantas y cultivos, se van a deshidratar y terminaran muriendo.

Por esto trabajaremos para suponer la calidad del agua que utilizamos, para consumo humano y para riego realizando unas experiencias sencillas y cotidianas:

¹ Abono orgánico es el término usado para referirse a la mezcla de materiales que se obtienen de la degradación y mineralización de residuos orgánicos de origen animal (estiércoles), vegetal (restos de la cosechas) y restos leñosos que se aplican a los suelos con el propósito de mejorar sus características químicas, físicas y biológicas, ya que aportan nutrientes que activan e incrementan la actividad microbiana de la tierra, son ricos en materia orgánica, energía y microorganismos y bajos en elementos inorgánicos.

Equipo de Capacitadores para el Modelo Formoseño de Educación Rural



**Sabías
qué?**

Revisamos los recipientes de la Cocina

Luego de Hervir agua en una cacerola o hervidor podemos observar en el fondo de los recipientes se forma una capa blanquecina, eso es señal que el agua que utilizamos contiene ciertas sustancias minerales.

Esas sustancias disueltas en el agua como, por ejemplo, bicarbonatos y carbonatos de magnesio y de calcio y constituyen lo que se conoce como “agua dura”. Estas costras calcáreas se forman especialmente en lugares con alta temperatura, tales como calefones, termotanques o en las ollas, jarros o pavas en los cuales se calienta o hierve agua. Cuánto más alta es la temperatura de la superficie, más se desarrollarán las incrustaciones porque algo del calcio y magnesio disuelto en el agua dura precipita y se deposita en las superficies.

Nos lavamos las manos

Si el jabón no hace espuma o hace muy poca, y el agua proviene de perforación nos encontramos ante un agua dura con presencia de Carbonatos (de calcio y de Magnesio), además al mezclarse los carbonatos con el jabón genera una costra que no se disuelve en agua, y que dificulta la tarea del lavado de manos.

Nos lavamos la cabeza

Con las aguas muy duras sucede que las sales se precipitan y eso dificulta la limpieza (se produce poca o ninguna espuma). Además, estos residuos quedan depositados en el cabello y hace que pierda el brillo y se reseque, llegando incluso a provocar ardor o picazón en el cuero cabelludo.

Tomamos mate

Muchas veces el agua que usamos tiene minerales disueltos que no se perciben a simple vista (como el sodio), es probable que podamos observar cambios de color en la yerba de nuestro mate. Ello indica modificaciones físicas provocadas por esas sustancias del agua, si toma una tonalidad de un verde diferente al que originalmente poseía la yerba, se trata de aguas carbonatadas. En tanto si nuestra yerba se volviera negra o de color muy oscuro es señal que el agua tiene un alto contenido de sal, y se lava más rápido que cuando utilizamos aguas superficiales o de lluvia.

- a) De la revisión de los recipientes de la cocina, ¿Qué resultados arroja?
- b) A partir del lavado de manos debemos consignar en nuestra carpeta, ¿Hizo espuma el jabón?
- c) Podrías describir cómo se ve tu pelo cuando utilizas para el lavado:
 - Agua de lluvia
 - Agua de Perforación
- d) Cuando toman mate, observas ¿Qué cambios ocurren en las características físicas de la yerba, cuando lo preparas con:
 - Agua de lluvia
 - Agua de Perforación

Investiga

A partir de estas actividades cotidianas, ¿podrías elaborar una conclusión sobre las diferentes calidades de agua que utilizas en tu chacra?



Has llegado al final de la tarea, y debemos pensar en lo que hicimos y contestar estas preguntas:

¿Resulta difícil preparar el charque? ¿Lo hacen en casa? ¿Con qué frecuencia? ¿Si lo hacen menos que antes, ¿por qué? ¿Es mucho trabajo?

¿Resulta difícil construir una compostera? ¿Producen compost en casa? ¿Con qué frecuencia? ¿Si no lo hacen, ¿por qué? ¿Es mucho trabajo?

¿Te parece que algo de lo que se expuso acá se podrá implementar en tu casa? ¿Le recomendarías a tus padres hacer algo de esto? ¿Pregúntales y analiza qué y cómo hacerlo?

¿Cuál ejercicio te resultó más difícil? ¿Por qué?

!!!Anota las preguntas o dudas que te surjan para consultar con tus profesores y conversar con tus compañeros, cuando vuelvan a verse!!!

INSTITUTO PEDAGÓGICO PROVINCIAL JUSTICIA SOCIAL



Sergio Luis España
Especialista en
Planificación Educativa.
Especialista en
Educación Rural.
Formador de
Formadores del IPPJS.

Graciela Figueredo
Profesora en Matemática
Profesora en Física
Especialista en Docencia
Universitaria
Coordinadora de Educación
Rural IPPJS



Raúl Urbina
Profesor en Historia

Mirian Ysolina Graells
Profesora en Geografía

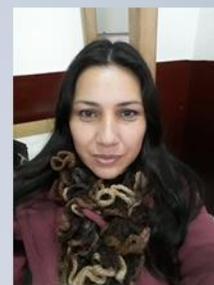


Fanny Elisa Rodríguez
Profesora de Lengua
Especialista en Educación y
TIC



Mario Enrique Monfroglio
Profesor en Matemáticas
Diplomado en Ciencias
Políticas

Mirian Mabel Morel
Profesora en Matemática y
Cosmografía



Luis Antonio García
Licenciado en Ciencias
Naturales
Especialista en Educación y
TIC

Romina Eliana Acosta
Profesora en Biología



APRENDIZAJES PARA LA VIDA