

Producción Láctea como motor de Aprendizajes

Category: Comunidad Productiva
18 de diciembre de 2025



INDAGACIÓN

Tema /Subtemas:

Procesos de Producción a Escala / Elaboración Productos Lácteos.

Pregunta impulsora:

¿Cómo podemos transformar los recursos y saberes de nuestra comunidad en Proyectos que nos permitan aprender, emprender y mejorar la vida en la escuela y en la ciudad?

Contexto:

La cuenca lechera santafesina es una de las más importantes de Argentina, caracterizada por una producción láctea robusta y diversificada. Esta región no solo abastece a los mercados locales, sino que también juega un papel crucial en la cadena de valor de productos lácteos a nivel nacional e internacional.

La cuenca lechera de Santa Fe se destaca por la calidad de su leche en la elaboración de productos lácteos de alto estándar, como el dulce de leche y el yogur, que son altamente valorados por los consumidores.

El dulce de leche es un producto emblemático de la gastronomía argentina, y su elaboración en nuestra Escuela, la EETP 696 «Padre E. Niemann» de San Jerónimo Norte, se convirtió en una experiencia única de aprendizaje. Para los estudiantes, no fue solamente reproducir una receta tradicional, sino asumir el desafío de transformar la leche en un producto con valor agregado, aplicando saberes técnicos, científicos y de gestión. Cada paso del proceso, desde el control de la materia prima hasta el envasado y la presentación final, representó una oportunidad para desarrollar competencias profesionales y fortalecer el espíritu emprendedor. Así, el dulce de leche elaborado por los alumnos no solo honra una tradición cultural, sino que también demuestra que, con compromiso y creatividad, los futuros técnicos pueden generar proyectos innovadores que aporten valor a su comunidad.

El yogur en nuestra escuela no nació solo como un producto alimenticio, sino como la respuesta a una inquietud concreta de los estudiantes: incorporar a la cantina opciones más saludables. A partir de esa necesidad, se abrió la oportunidad de producirlo localmente, aprovechando la calidad de la leche de nuestra cuenca santafesina. Esto permitió a los alumnos investigar, experimentar

y elaborar un alimento nutritivo que no solo cumple con las expectativas en sabor y valor nutricional, sino que también refuerza hábitos de consumo responsable. Además, la producción escolar de yogur abre la puerta a innovar en sabores y presentaciones, diversificando la oferta y mostrando que la creatividad estudiantil puede convertirse en una propuesta real para la comunidad

Objetivo general del proyecto:

Fortalecer las competencias técnicas de los estudiantes, centrándose en la producción de dulce de leche, y facilitar la venta de estos productos para financiar el Proyecto y mejorar los recursos educativos disponibles.

DISEÑO PEDAGÓGICO

Objetivos de Capacidades y de Aprendizajes que se desarrollarán con el proyecto:

Fortalecer la comunicación y cooperación entre estudiantes.

Realizar análisis de calidad, Físico Químicos (FQ) y Microbiológicos (MO) del producto.

Capacitar en Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y obtener certificaciones de manipulación de alimentos.

Establecer conexiones con instituciones y empresas del rubro alimenticio.

ÁREAS Y CONTENIDOS

Química Analítica

Química Analítica Instrumental

Química Industrial Alimenticia

Química Industrial

Química Ambiental

Química Orgánica II

Microbiología

Bromatología

Higiene y Seguridad

Operaciones Unitarias

Formación en Ambientes de Trabajo

Contenidos curriculares:

Química Analítica: Gravimetría y técnicas de volumetría.

Química Analítica Instrumental: Manejo y calibración de equipamiento.

Química Industrial Alimenticia: Análisis y control de materia prima

Química Industrial: Monitoreo de calidad del agua de la Sala de Procesos.

Química Ambiental: Monitoreo de calidad de efluentes de la Sala de Procesos.

Química Orgánica II: Reacción de Maillard (reacción química que ocurre entre azúcares y proteínas o aminoácidos al calentar alimentos).

Microbiología: Monitoreo de Sala a través de control de MO en superficies.

Bromatología: Regulación y controles de materia prima.

Higiene y Seguridad: Relevamiento de seguridad en la Sala de Procesos.

Operaciones Unitarias: Estudio de la Paila dulcera como evaporador.

Formación en Ambientes de Trabajo: Diseño de Proyecto.

Producto final esperable:

Producción y venta de dulce de leche y yogur en diferentes presentaciones.

PLANIFICACIÓN

Duración del proyecto:

2026

Acciones a llevar a cabo:

Obtención del carnet de manipulador de alimentos.

Talleres de producción y control de calidad.

Creación de marca y diseño de envases.

RECURSOS

Necesarios para llevar adelante el proyecto:

KIT LABORATORIO

KIT COCINA

IMPRESORA 3D

NETBOOK

PROYECTOR

Organizaciones aliadas:

Municipalidad de San Jerónimo Norte.

FORMACIONES ESPECÍFICAS REQUERIDAS:

Alimentación y cocina saludable, Cooperativismo, mutualismo y emprendimientos,

Diseño e impresión 3D, Educación financiera y comercialización,

Emprendedorismo

Gestión ambiental: residuos, huella de carbono, agua segura, reciclado, Higiene y salud, Procesos productivos y comercialización de alimentos, Seguridad e Higiene en el ámbito laboral

EVALUACIÓN

Criterios e instrumentos de evaluación:

Calidad del dulce de leche y yogur producido.

Satisfacción de los consumidores.

Documentación del proceso de producción y análisis de resultados.

Instrumentos: Rúbricas de evaluación y observación directa.

SOCIALIZACIÓN

Del proyecto:

Charla para toda la comunidad educativa y abierta al público en general.

Charla en Feria de Comunidades de Aprendizajes en Santa Fe.

De los resultados:

Muestra abierta a la comunidad.

Difusión en redes sociales.

IDENTIFICACIÓN

Comunidad: **Productiva**

Título del proyecto: **Producción Láctea como motor de Aprendizajes**

Institución: **E.E. TÉCNICO PROFESIONAL NRO 696 «PADRE E. NIEMANN»**

CUE: **8202733**

Nivel/Modalidad: **Secundario/Educación Técnico Profesional**

Localidad: **SAN JERONIMO NORTE**

Región/Zona: **Región 4**

Integrantes del proyecto:

Genero, Mariela - Directivo

Román, Claudio - Directivo

Pierotti, Silvana - Catedrático

Faes, Vanina - Catedrático

Salim, María Fernanda - Catedrático

Welschen, Valentina - Catedrático

Cantidad estimada de participantes:

Docentes y directivos: 6

Estudiantes: 50

Apellido y Nombre del Referente de contacto: Welschen Valentina

Email del referente: valentinawelschen@gmail.com