



ECONOMIA SOCIAL Y ALIMENTOS

MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD

i Información general

Síntesis

La actividad extensionista se consolidó en el área alimentaria de la Facultad de ciencias Exactas y de otras de la UNLP. La producción de alimentos es un campo muy amplio dentro de la economía social. Los pequeños productores tienen limitaciones económicas para acceder a los controles bromatológicos y microbiológicos ofrecidos por los laboratorios de servicios, lo cual limita su crecimiento, ganancia y mejoramiento de la calidad. Este proyecto propone una interacción con los productores de alimentos a pequeña escala de diferentes barrios, hospitales y organizaciones de La plata en el área de la manipulación higiénica de los alimentos, el análisis de la calidad microbiológica y bromatológica de sus productos y la asesoría en el mejoramiento de las condiciones productivas de infraestructura, funcionamiento de maquinaria y otras. Esta propuesta se enmarca en la relación que la Cátedra Libre en Salud y Derechos Humanos (CLSDH) de la FCE ha desarrollado con otras facultades, productores y ONG's de la región donde se ha manifestado la necesidad de asesoría, y contará con el apoyo del programa de Extensión en Alimentos y Salud (PEAS) de la FCE y de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, integrando estudiantes de las diferentes carreras

Convocatoria

Convocatoria Ordinaria 2016

Palabras Clave

Línea temática

PRODUCCIÓN, ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA

Unidad ejecutora

Facultad de Ciencias Exactas

**Facultades y/o colegios
participantes**

Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales

Destinatarios

- Cooperativa Barrios Productores Limitada: esta cooperativa tiene emprendimientos en producción de productos hortícolas, aves de corral y comida al paso.
 - Guardería y comedor El Refugio: la directora de la institución está promoviendo la elaboración de productos panaderos y la agrupación de diferentes productoras del barrio Puente de Hierro para su comercialización en ferias itinerantes de la ciudad de La Plata.
 - Pequeñas Unidades Productoras de Alimentos (PUPAs) de la Ciudad de La Plata.
 - Pacientes externables del hospital Korn de Melchor Romero, ONG ANDAMIANDO.
-

Localización geográfica

Ciudad de La Plata y alrededores: Facultad de Ciencias Exactas, Guardería y Comedor El Refugio (Barrio Puente De Hierro), SUM de la Agrupación Maria Claudia Falcone (Barrio Aeropuerto 610 y 18 bis), ONG ANDAMIANDO.

Centros Comunitarios de Extensión Universitaria

Cantidad aproximada de destinatarios directos

0

Cantidad aproximada de destinatarios indirectos

0

☰ Detalles

Justificación

Durante la última década las políticas de la economía social han impulsado la creación de emprendimientos en el campo de los alimentos. Los pequeños productores tienen limitaciones para inscribir sus productos y acceder a la certificación microbiológica y bromatológica según los estándares exigidos por el Código Alimentario Argentino. Los laboratorios de servicios tienen costos muy altos para realizar los análisis, y los pequeños productores no cuentan con recursos para tener sus propios directores técnicos en laboratorios. Todo esto limita su crecimiento, ganancia, y mejoramiento de la calidad. Desde 2002 en la Facultad de Ciencias Exactas (FCE) se han fortalecido los proyectos en el área de alimentos y desde 2009 los programas que integran los proyectos y mantienen una relación fluida con las organizaciones comunitarias, siendo estos la Cátedra Libre en Salud y Derechos Humanos (desde 2009) y el Programa de Extensión en Salud y Alimentos (2013). Frente a esta problemática y la potencialidad de la facultad, la FCE propone trabajar en conjunto con los productores de alimentos a pequeña escala de diferentes barrios y organizaciones del gran La Plata para la capacitación y mejoramiento de las condiciones higiénico-sanitarias y microbiológicas. Incluye además la incorporación del taller de cocina básica y panadería con pacientes externables del Hospital Korn, que funciona desde 2015 y se proyecta para generar un emprendimiento alimentario a futuro. Además se capacitarán los productores artesanales en buenas prácticas de manufactura e higiene personal. Dentro del proyecto de extensión se realizarán análisis microbiológicos con el objetivo de evaluar contaminación de origen microbiano en los laboratorios del Programa y de la Cátedra de Microbiología. Se entregarán los resultados a los productores con el fin de asesorarlos en el mejoramiento de las prácticas de producción. De esta manera se obtendrán productos más estables y con mayor calidad nutricional. Se considera que al mejorar la calidad microbiológica de los alimentos, los productores artesanales tendrán varias ventajas:

- Disminuir el riesgo de contaminación y de Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETAS) en los productos que ellos fabrican.
- Sus productos estarán más enmarcados dentro de las normativas del Código Alimentario Argentino.
- Tendrán menos pérdidas de los productos por contaminación de origen microbiológico, por problemas de refrigeración, almacenamiento y de contaminación por instalaciones inadecuadas.
- Podrán ampliar sus ventas más allá de los vecinos a otros espacios de comercialización, al poder certificar la calidad de sus alimentos.

Objetivo General

Fortalecer la producción de alimentos en emprendimientos enmarcados en la economía social del gran La Plata desde el mejoramiento en la calidad microbiológica y el mejoramiento de las prácticas de manipulación de los alimentos.

Aumentar la participación de estudiantes, docentes y no docentes de las facultades de Ciencias Exactas y de Psicología en proyectos de extensión que aporten a la economía social.

Objetivos Específicos

- -Determinar el perfil microbiológico de los productos y los ambientes de producción que se elaboran en los emprendimientos participantes del proyecto y por los pacientes externables del Hospital Korn que participan del taller de panificación.
 - -Establecer el estado y posibles mejoras en las condiciones edilicias de los establecimientos productivos.
 - -Realizar retroalimentación de los resultados obtenidos en los análisis y diseño de estrategias en conjunto con los productores a fin de mejorar las condiciones microbiológicas e infraestructurales de la producción.
 - - Dictar capacitaciones en manipulación higiénica de alimentos y buenas prácticas de manufactura (autorizados por la Secretaria de Salud Municipal de La Plata) a los productores y a los pacientes externables del hospital Korn.
 - -Generar un espacio permanente de discusión entre productores e integrantes del proyecto para el mejoramiento continuo de la producción alimentaria, mediante talleres productivos, de análisis microbiológico y de mejoramiento de la higiene personal y de manipulación de alimentos.
 - -Incorporar estudiantes, docentes y no docentes de la FCE y de Psicología al ejercicio de su profesión vinculada directamente a procesos de extensión que apoyen la economía solidaria.
 - - Estimular la formación en técnicas de trabajo de campo de los estudiantes participantes mediante la realización de los laboratorios sociales del grupo.
-

Resultados Esperados

- Mayor producción artesanal certificada en el mercado.
- Mejoramiento de la infraestructura.
- Aumento en el número de puestos de trabajo impulsado por el incremento en la producción generada por una mayor demanda .
- Aumento de la inocuidad de los alimentos (disminución del riesgo de Enfermedades Transmitidas por Alimentos).
- Mayor conservación de los productos
- Aumento de valor agregado a los productos

- Certificación en manipulación de alimentos y de capacitaciones en elaboración segura de los alimentos de los productores participantes.
 - Aumento del conocimiento en producción e higiene de panificados de los pacientes externables del Hospital Korn
 - Aumento del número de estudiantes, docentes y no docentes incorporados al proyecto durante su ejecución.
-

Indicadores de progreso y logro

- Número y variedad de productos analizados que hayan mejorado su calidad microbiológica.
 - Número y variedad de productos que inicien el proceso de inscripción de dentro de las PUPAs.
 - Aumento en las ventas y participación en ferias de la ciudad de los productos.
 - Crecimiento y mejoramiento de la infraestructura de los productores artesanales.
 - Número final de participantes en el proyecto.
 - Generación de nuevas demandas por productos o análisis por parte de la comunidad que indiquen la aceptación del proyecto.
 - Número y variedad de capacitaciones desarrolladas durante el año, junto con la asistencia y los materiales producidos.
 - Presentaciones de la experiencia en encuentros y congresos.
-

Metodología

Presentación del proyecto a los Productores y programación de las tomas de muestras: Ya previamente, a través de la CLSDDHH se ha establecido contacto con productores de panes del barrio puente de Fierro, de la Cooperativa Barrios productores y del taller con la ONG ANDAMIANDO. En los sitios de producción se han observado condiciones de humedad y oscuridad, crecimiento fúngico en diferentes alimentos y superficies. Dado que ellos asisten a ferias y venden en el barrio, hemos realizado análisis microbiológicos de algunos de sus productos durante 2014 y 2015, a partir de los cuales se ha podido tener un conocimiento previo del estado de calidad de los productos. Dado que el objetivo es ampliar el trabajo en cuanto a análisis microbiológico, capacitaciones en higiene y producción de alimentos y mejoramiento infraestructural, se presentará la propuesta ampliada en reunión con los referentes y demás participantes del lugar y se propondrán las diferentes actividades, concertando un cronograma aproximado durante el año, de diagnóstico de puntos críticos (en producción, materia prima, etc), capacitaciones en manipulación-microbiología-mantenimiento del lugar, etc.; toma de muestras de productos y ambientes de trabajo, devolución de resultados y acciones de mejoramiento del proceso.

Análisis microbiológicos:

Las muestra seleccionadas por los productores, se tomarán y se trasladarán asépticamente al laboratorio, donde se procederá a hacer las determinaciones exigidas por el Código Alimentario Argentino (2015), según el tipo de alimento. Se analizarán los grupos de alimentos

que hasta ahora producen con mayor frecuencia como panes, panes con relleno y pollos. Las pruebas microbiológicas que se harán, de acuerdo a las indicaciones de la FDA (BAM, 2014), se describen a continuación, aclarando que algunas son generales y otras específicas para determinado tipo de alimento: Recuento de heterótrofos totales, Recuento de mohos y levaduras, NMP de coniformes totales y fecales, Investigación y recuento de E. coli, Determinación de psicrótrofos (Pseudomonas), Investigación de Salmonella-shigella, Investigación y recuento de Clostridium perfringens, Investigación y recuento de St. aureus enterotoxigénico. Los análisis se realizarán en los laboratorios de la Cátedra de Microbiología y del Programa de Alimentos de la FCE. Serán coordinados por las directoras del proyecto y participarán todos los alumnos. Los informes se harán en equipo a fin de que los estudiantes aprendan desde la preparación de los medios hasta la elaboración del informe en lo concerniente al trabajo de laboratorio.

Encuentros de trabajo equipo UNLP-PRODUCTORES. Los encuentros tendrán diferentes temáticas:

- Reunión para devolución-análisis de resultados y estudio de estrategias en cuanto a los análisis microbiológicos. El equipo realizará encuentros con los encargados de las producciones a fin de realizar la devolución de los resultados y trabajar en los temas específicos que demanden a partir de éstos como puede ser: limpieza y desinfección de las zonas más contaminadas, manejo de la contaminación, riesgos y cuidados de contaminantes en la cocina y otros que surjan durante la interacción.
- Capacitaciones específicas: Curso de manipulación higiénica de alimentos, o de preparación de determinados productos que interesen, en ambas facultades y reparación de algunos equipos e instalaciones eléctricas que sean necesarias.
- Registro de productos: Se harán encuentros donde se estudiará y analizarán los requisitos que se deben cumplir para registrar los productos y también las posibilidades con que se cuenta, a fin de trazar un plan de trabajo que le de continuidad a este que se inicia.
- Incorporación de miembros de ambas facultades como capacitadores en manipulación higiénica de alimentos, dictado de dichos cursos y entrega de los certificados autorizados de la Secretaría de Salud en Manipulación de Alimentos. Se integrarán ambas facultades a través de los programas CLSDDHH, PEAS, y los miembros del consejo social del programa de inocuidad de alimentos

Diarios de campo, Laboratorios sociales y seminario de Antropología y Alimentación:

Los miembros del equipo registrarán todas las actividades en territorio en diario de campo según los planteamiento de Tylor & Bogdan (1994). Las inquietudes recogidas en campo, así como los avances que el proyecto vaya desarrollando en la investigación se discutirán en laboratorios sociales quincenales con otros miembros de la CLSDDHH y del Programa de Extensión en Alimentos y Salud a fin de intercambiar con otras experiencias sobre los resultados obtenidos en campo y laboratorio y hacer propuestas de acuerdo a las demandas recibidas.

Se hará un seminario quincenal de lectura y discusión en el tema de la Antropología de la alimentación en la FCE. Este contempla la lectura de textos de antropólogos sobre el tema así como también de técnicas de trabajo en campo. La convocatoria a la participación será abierta y buscará que tanto los miembros del proyecto como de otros en otras temáticas

intercambien experiencias y posturas frente al trabajo extensionista y específicamente en el área de la alimentación.

Convocatoria y divulgación:

La convocatoria al proyecto se hará a través del facebook de los programas, y uno de este proyecto. Se producirán textos para presentar en los próximos congresos de extensión y de economía social, y otros eventos donde podamos asistir los productores y los miembros del equipo UNLP.

Feria de alimentos y exposición comunitaria:

Al final del periodo anual se hará una feria donde se expongan los productos con su estudio de calidad microbiológica, fotografías de los lugares y equipos mejorados. En ella, los productores y los miembros del equipo UNLP expondremos a los asistentes los avances logrados en los productos, la infraestructura y la comercialización.

Actividades

- Reuniones de coordinación y diagnóstico, devolución de resultados y asesoría con los participantes en los lugares de producción.
 - Cursos de manipulación higiénica de alimentos en la FCE-FCAyF y en los lugares de producción.
 - Talleres de microbiología y de elaboración segura de alimentos en la FCE-FCAyF y en los lugares de producción.
 - Toma de muestras para análisis microbiológico en los lugares de producción.
 - Análisis de las muestras en los laboratorios de Microbiología de la FCE.
 - Laboratorios sociales y talleres de lectura y discusión de antropología de los alimentos en la FCE con alumnos e integrantes de la ONG ANDAMIANDO.
 - Presentación de los resultados en encuentros y congresos de extensión y de economía social.
-

Cronograma

actividad	mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
a. Reuniones coordinacion,..		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
b. Acvs. infraestructura y equipos				X	X	X	X	X	X	X	X	X	
c. Cursos manipulacion alimentos			X		X		X		X		X		
d. Talleres microbiologia y alimentos				X		X		X		X		X	
e. y f. Toma muestras y analisismbgco			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
g. Laboratorios sociales y talleres lectura		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
h. Feria alimentos y exposicion							X						X
i. Presentacion resultados encuentros							X		X		X		X
j. Promocion proyecto FCE y FCAYF		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Bibliografía

Tylor y Bogdam (1994) Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Paidós, Barcelona.

Galeano, E. (2004) Estrategias de investigación social cualitativa. Medellín, La Carreta Editores, 240 p.

CAA (2014) ANMAT, http://www.anmat.gov.ar/alimentos/normativas_alimentos_caa.asp

FDA (2014) BAM : Microbiological Methods & Bacteriological Analytical Manual (BAM), <http://www.fda.gov/Food/FoodScienceResearch/LaboratoryMethods/ucm114664.htm>

Sostenibilidad/Replicabilidad

La sostenibilidad del proyecto se basa en aspectos institucionales, de participantes y de financiación:

A nivel institucional, se inscribe en los programas Catedra Libre en Salud y Derechos Humanos y Programa de Extension en Alimentos y Salud de la FCE. Se coordina con el programa de Alimentos Seguros del Consejo Social y con los proyectos de extension en Manipulacion de Alimentos y conservas de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales.

Trabajamos con organizaciones (Barrios productores, ANDAMIANDO y El Refugio) con las

cuales tenemos una larga experiencia de interaccion y confianza.

Los participantes formamos parte del grupo de docentes de la FCE, FCAYF, no docentes y estudiantes, garantizando así la participación de los tres claustros de la UNLP y la formación de alumnos con perfil extensionista a futuro. Es importante resaltar que en esta convocatoria hemos involucrado los talleristas externables del hospital melchor romero, con los que desarrollamos actualmente el proyecto 180° para producir alimentos panificados como alternativa laboral. Garantizamos su sostenibilidad en el proyecto en que involucramos la ONG ANDAMIANDO conformada por acompañantes terapéuticos que estudian psicología en la UNLP.

Recibir un subsidio nos garantiza la adquisición de reactivos y medios de cultivo que hoy en día son costosos. Con ello podemos suplir la demanda de los productores de estos análisis y capacitación.

Autoevaluación

Laboratorios Sociales semanales : analizamos los resultados de las actividades semanales y hacemos mejoramiento de la metodología, conclusiones, etc. para continuar el trabajo territorial. Involucran los participantes de la UNLP y los de las organizaciones cuando pueden asistir.

Reuniones bimensuales con las organizaciones para evaluar los resultados.

En todas las actividades evaluativas se tomarán los indicadores de logros para determinar como va el avance del proyecto.

Participantes

Nombre completo	Unidad académica
Leon Pelaez, Angela Maria (DIRECTOR)	Facultad de Ciencias Exactas (Profesor)
De Antoni, Graciela (CO-DIRECTOR)	Facultad de Ciencias Exactas (Profesor)
Moretti, Ana Florencia (COORDINADOR)	Facultad de Ciencias Exactas (Auxiliar)
Valiente Dmitruk, Maria Carolina (COORDINADOR)	Facultad de Ciencias Exactas (Auxiliar)
Iriquin, Julieta (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Exactas (Alumno)
Zapata, Roberto Antonio (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Exactas (No-Docente)
Puppo, Jorge Andres (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Exactas (Alumno)
Merino, Lina Ethel (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Exactas (Auxiliar)
Lopez Fino, Carlos Antonio (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Exactas (Alumno)
Estilarte, Maria Lucila (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Exactas (Alumno)
Orbea, Jose Manuel (PARTICIPANTE)	Facultad de Psicología (Alumno)
Sampaolesi, Sofia (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Exactas (Graduado)
Terminiello, Laura Adriana (PARTICIPANTE)	Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales (Profesor)

Organizaciones

Nombre	Ciudad, Dpto, Pcia	Tipo de organización	Nombre y cargo del representante
BARRIOS PRODUCTORES	La Plata, Buenos Aires	Cooperativa	César Villanueva, Representante
GUARDERÍA Y COMEDOR EL REFUGIO	La Plata, Buenos Aires	Asociación	Rosa De Jesús, Representante
ANDAMIANDO	La Plata, Buenos Aires	Organización o movimiento social	Manuel Orbea, Representante