



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

TRABAJO FINAL INTEGRADOR

ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Alumna: Yanina Mercado Supervisora: Carolina E. Gómez

Mendoza 2020

Resumen

Esta propuesta pedagógica es un proyecto educativo integrador para la enseñanza de la cátedra de Gestión de calidad de la carrera de Ingeniería en Alimentos, de la Universidad Nacional de La Rioja – Sede Aimogasta, en donde me desempeño como docente.

Con este proyecto pretendo construir una mirada pedagógica desde mi práctica y formación, incorporando, en esta propuesta, las experiencias y expectativas vividas durante el cursado de la Especialización en Docencia Universitaria.

Durante los años de cursado sufrí un proceso de transformación positiva, que incluyeron vivencias y experiencias pedagógicas decisivas, aprendizajes significativos, siempre desde el acompañamiento y promoción de los aprendizajes.

Mi deseo como educador es recrear en mis estudiantes aprendizajes significativos. Una pedagogía basada en la realidad supone un trabajo basado en el acompañamiento, en la construcción de la comunicación, partir de lo que tenemos para lograr éxitos en nuestro sistema educativo.

El trabajo está diseñado para lograr la comunicación entre los estudiantes y el educador partiendo de un acto pedagógico basado en la práctica y experiencia.

Abstract

This pedagogical proposal is an integrative educational project for the teaching of the Quality Management Chair of the Food Engineering degree at the National University of La Rioja - Aimogasta Headquarters, where I work as a teacher.

With this project I intend to build a pedagogical perspective from my practice and training, incorporating, in this proposal, the experiences and expectations lived during the course of the Specialization in university teaching.

During the years of study I underwent a process of positive transformation, which included decisive pedagogical experiences and experiences, significant learning, always from the accompaniment and promotion of learning.

My desire as an educator is to recreate in my students significant learning. A pedagogy based on reality supposes a work based on accompaniment, on the construction of communication, starting from what we have to achieve successes in our educational system.

The work is designed to achieve communication between students and educator based on a pedagogical act based on practice and experience.

Agradecimientos

Este trabajo está dedicado a mi familia: Franco, Luciano y Bautista, el soporte fundamental de mi vida.

A mi madre y abuela: Margarita y Martha: Son mis referentes incondicionales

A mis hermanos: Ricardo y Gastón: Siempre a mi lado apoyándome en los viajes que decido emprender

A Carolina y Vanina por ayuda incondicional y predisposición, excelentes educadoras que lograron transmitir los fundamentos de la Especialización en todo momento

Índice

1.0	Introducción	7
2.0	Desarrollo.....	8
2.1	Descripción-explicación del marco referencial o del contexto institucional	8
2.2	Fundamentación pedagógica	15
2.3	Justificación	18
2.4	Contenidos de la materia	21
2.5	Mapa o itinerario de prácticas de aprendizaje	24
2.6	Propuesta de evaluación de aprendizajes	53
2.7	Propuesta para la extensión o vinculación universitaria	58
2.8	Propuesta para la investigación educativa	67
3.0	Cierre	72
4.0	Referencias bibliológicas gráfica.....	74
5.0	Bibliografía	75

Índice de figuras

Figura 1 Universidad Nacional de La Rioja – Sede Capital	8
Figura 2 Universidad Nacional de La Rioja –Sede Aimogasta	9
Figura 3 Vista panorámica Sede Universitaria Aimogasta.....	12
Figura 4 Práctica 3- Imagen 1	29
Figura 5 Práctica 3 – Imagen 2	30
Figura 6 Práctica 3 – Imagen 3	31
Figura 7 Práctica 3- Imagen 4.....	32
Figura 8 Práctica 3 – Imagen 5	33
Figura 9 Práctica 3- Imagen 6.....	34
Figura 10 Práctica 3 – Imagen 7	35
Figura 11 Visión de Deming de un sistema de producción.....	38
Figura 12 Diagrama de flujo: proceso de elaboración de salsa de tomates.....	40
Figura 13 Norma Mundial de Seguridad Alimentaria – BRCGS Edición 8	42
Figura 14 Ficha técnica. Detergente	47
Figura 15 Certificado senasa	48
Figura 16 Programa de limpieza- Ejemplo N° 1	49
Figura 17 Programa de limpieza- Ejemplo N° 2	50

1.0 Introducción

Elaboré esta propuesta teniendo en cuenta lo aprendido en el cursado de la Especialización en Docencia Universitaria relacionando los conceptos con las prácticas pedagógicas propuestas.

A lo largo del trabajo están incluidos los conceptos de lo que significa la mediación pedagógica; como mediar con toda la cultura, una pedagogía alternativa, como se entrelazan **proveyendo información concreta de cómo enseñar, cuándo enseñar, qué enseñar, cómo y cuándo evaluar.**

En fin, procuré plasmar en mi trabajo lo aprendido en esta experiencia maravillosa, que ha despertado en mí aspectos desconocidos que seguramente contribuirán positivamente a mi práctica docente.

Ustedes irán descubriendo a lo largo de la lectura el desarrollo de las actividades prácticas propuestas. En mi propuesta de investigación educativa decidí invitar a dos funcionarios de la institución para lograr el acompañamiento desde la Universidad hacia los docentes.

Las prácticas están basadas en mi experiencia personal, en algunas oportunidades comenté que mi principal trabajo es en la industria, este proyecto me permitió integrar las dos funciones, desarrollados en un acto educativo.

Quiero mencionar especialmente que durante el cursado de a Especialización disfruté la realización de las prácticas y la interacción con otros docentes. Tener otros puntos de vistas y aprender sobre nuevas herramientas te invita a desarrollar otras perspectivas e implementar nuevas estrategias de enseñanza.

2.0 Desarrollo

2.1 Descripción-explicación del marco referencial o del contexto institucional

La universidad es nuestro segundo hogar, es el lugar donde nos sentimos a gusto, en la institución podemos concebir la pedagogía desde un ángulo de las relaciones entre seres humanos, para darle sentido al hecho educativo, es por este motivo que deseo presentarles a la institución de la cual formo parte: La Universidad Nacional de La Rioja



Figura 1 Universidad Nacional de La Rioja – Sede Capital

La Universidad Nacional de La Rioja tiene su sede central en la ciudad capital de la provincia de La Rioja, teniendo también sedes regionales en las localidades de: Chamental, Villa Unión, Aimogasta, Chepes y Santa Rita de Catuna

Las sedes regionales tienen a su cargo la coordinación y articulación académica y administrativa y proveen la docencia, investigación, extensión, transferencia, desarrollo e innovación y otras funciones asignadas por los departamentos académicos y demás órganos de gobierno de la universidad.

Adopta como base de organización de sus unidades académicas la estructura departamental, dividiéndose en:

- Ciencias de la salud
- Ciencias humanas y de la educación
- Ciencias sociales, jurídicas y económicas
- Ciencias y tecnologías aplicadas a la producción, al ambiente y al urbanismo
- Ciencias exactas, físicas y naturales

Sede Universitaria Regional Aimogasta



Figura 2 Universidad Nacional de La Rioja –Sede Aimogasta

Momento fundacional

Actualmente me desempeño como docente en Sede Aimogasta. La sede Universitaria Regional Aimogasta, fue creada en el año 1998, privilegiando en su formación de grado la preparación profesional para realizar tareas en la industria de la alimentación y actividades conexas concernientes a la materia prima, conforme a los siguientes ejes curriculares: la planificación implementación y funcionamiento de la industria alimentaria, referida a insumos, instalaciones y equipos y sus técnicas de transformación; la innovación de nuevos productos y la optimización de procesos que mejoren el nivel de nutrición de la población, logrando una mejor producción; el control bromatológico de los alimentos y el control higiénico, sanitario, de calidad y legal de los procesos de industrialización.

Localización:

La sede se encuentra ubicada en la ciudad de Aimogasta dista 126 km., de la ciudad Capital de la Provincia de La Rioja y es cabecera del departamento Arauco. Se la conoce como la capital nacional del olivo.

Autoridades:

-  Decano: Prof. Ing. Luis Eduardo Luna Mercado
-  Secretario Académico: Lic. Luis Aníbal Masa
-  Secretario Administrativo: Sr Carlos Alberto Reinoso
-  Secretario de asuntos estudiantiles: Luis Fuentes

Oferta académica:

Carreras de grado: Denominación y duración

- Ingeniería en alimentos: 5 años
- Licenciatura en psicología organizacional: 4 años
- Licenciatura en administración de empresas: 4 años
- Licenciatura en ciencias de la educación: 4 años
- Profesorado en ciencias de la educación: 4 años
- Tecnicatura universitaria en pequeñas y medianas empresas: 2 años y 6 meses

- Tecnicatura universitaria en informática: 2 años
- Tecnicatura universitaria en gestión de empresas alimenticias: 2 años y 6 meses
- Tecnicatura universitaria en administración y gestión contable: 3 años

Crecimiento

En un principio la sede funcionaba en la Escuela Gregoria Matorras de San Martín, actualmente cuenta con edificio propio inaugurado en mayo de 2010 que posee 1574 m² de superficie cubierta, distribuidos de la siguiente manera:

- ✚ 6 aulas
- ✚ Sala de profesores
- ✚ Fotocopiadora
- ✚ Biblioteca
- ✚ Laboratorio de química y biotecnología
- ✚ Laboratorio de física y electromecánica
- ✚ Sala de informática
- ✚ Sala de coordinación
- ✚ Oficinas de OSUNLAR
- ✚ ARCHIVO
- ✚ Bedelía
- ✚ Decanato
- ✚ Ámbito para las secretaria académica y secretaria administrativa



Figura 3 Vista panorámica Sede Universitaria Aimogasta

En la **sede de Aimogasta** funciona la **Unidad Didáctico-Productiva de Panificación, Pastas Frescas y/o deshidratadas**, que tiene como misión ser un ambiente donde los docentes y estudiantes puedan realizar las prácticas de los diferentes procesos productivos a una escala pequeña, cumpliendo con los estándares de calidad, trazabilidad, la aplicación de buenas prácticas agrícolas como de manufactura, entre otros.

Laboratorios:

Para el cumplimiento de las prácticas obligatorias y adiestramientos correlativos, los alumnos cuentan con los siguientes laboratorios:

-  Laboratorio de química y biotecnología
-  Laboratorio de física y electromecánica

Extensión: proyectos y programas

La sede universitaria Aimogasta registra los siguientes proyectos y programas:

- ✚ “Formulación y apoyo a pequeños productores olivícolas activando el desarrollo económico en la ciudad de Aimogasta, Provincia de La Rioja”
- ✚ “La formación del productor, al servicio del desarrollo productivo y social del departamento Arauco”
- ✚ “asesoramiento y control de fermentación láctica en la elaboración de aceitunas en conserva, de productores del departamento Arauco de La Rioja”
- ✚ “análisis estadístico descriptivo de acidez y solubilidad de los vegetales y frutas en conservas de la empresa Valle de Andalgala

Ideales planteados:

La Universidad tiene por función esencial el desarrollo y la difusión de la cultura en todas sus formas a través de la enseñanza superior, la extensión, la investigación, transferencia e innovación

Mi situación como docente

Actualmente poseo dos designaciones que me fueron otorgadas por el departamento de Ciencias y tecnologías aplicadas a la producción, al ambiente y al urbanismo:

- **Designación en el cargo de Investigador con Jerarquía de Ayudante de Primera Dedicación Simple** para el Instituto de Tecnología Agro Industrial – Área: Tecnología de los alimentos, Control de Calidad de los Alimentos, Preservación de los Alimentos, Sede Aimogasta.
- **Ayudante de primera. Dedicación Simple** (Universidad Nacional de La Rioja Sede Universitaria Aimogasta. Materias: Preservación de alimentos y Tecnología Alimenticia I

Mi experiencia en la universidad siempre fue muy positiva, desde mi periodo como estudiante constantemente recibí el apoyo de la institución, fui becada por la universidad en cuatro oportunidades, esa experiencia me hizo compartir situaciones de aprendizaje con los docentes y la institución, fui conociendo su estructura, organización y protocolos

Estas vivencias me acercaron más a los docentes que hoy son mis colegas y con los cuales tengo que formar el equipo de cátedra

Mi propósito como profesional es capacitarme para aportar a la educación el conocimiento adquirido, si los docentes nos formamos cada uno en su área va a impactar de forma positiva en la calidad de la educación de nuestra sede.

Pienso y vivo la institución como un lugar de encuentro, de aprendizajes, de conocimientos. La siento como mi casa. Es el lugar donde me imagino trabajando de tiempo completo en unos años. Siempre me dediqué más a mi trabajo en la planta industrial, de hecho llevo 14 años trabajando en la industria y considero que ya es tiempo de dedicarme más a la universidad.

Observo una institución, muy pequeña y joven en su estructura con muchos desafíos para los docentes en lo que respecta a investigación y extensión.

La carrera de ingeniería en alimentos fue evaluada y aprobada por CONEAU, mediante el cual podemos manifestar que la institución está ofreciendo un servicio de calidad a la comunidad.

Falta la evaluación de otras carreras como es Licenciatura en Administración de Empresas.

Hay que trabajar más en la producción de aprendizajes, me gustaría ser parte de ese equipo docente.

2.2 Fundamentación pedagógica

La universidad es un paso fundamental para el desarrollo del futuro de nuestros estudiantes que llegan a nuestra casa de altos estudios con sueños y expectativas. Es sumamente importante que el docente, además de dominar su especialidad técnica, pueda transmitir ese saber científico, tener la capacidad de tejer puentes entre él y los estudiantes, para que ellos puedan apropiarse de los saberes de manera crítica, aplicarlos y reconstruirlos.

El **hecho educativo** nos ayuda a construirnos desde la enseñanza o el aprendizaje, e involucra muchos aspectos en la vida universitaria: los estudiantes, los docentes y la institución. El diseño de cada práctica está pensado desde el trabajo con uno mismo, con el grupo, con la cultura, con el texto y los medios y con la institución.

El concepto clave que inspira la propuesta de este proyecto es, el acuñado por Daniel Prieto Castillo:

La mediación pedagógica consiste en la tarea de acompañar, promover el aprendizaje.

La tarea del educador en este proyecto será la comunicación constante con los estudiantes, para lograr el objetivo propuesto. En esta tarea de promover y acompañar aprendizajes, como docentes trabajamos en la construcción y apropiación del mundo junto con los estudiantes, partiendo siempre desde el umbral del otro, sin invadirlos ni abandonarlos. La tarea de mediar culmina cuando el otro ha desarrollado las competencias necesarias para seguir por sí mismo.

Para esta propuesta se pretende apropiarse de los contenidos a través de:

- **La comunicabilidad:** *la entendemos como la capacidad de llegar al otro y de abrir caminos a su expresión, se trata de una comunicación fluida en la intimidad del acto pedagógico. La comunicabilidad propicia el trabajo en equipo, el intercambio de ideas, al enfrentamiento y la resolución de*

problemas, al procesamiento de la información necesaria para profundizar en un tema. Da cuenta de la máxima intensidad lograda en cada una de las instancias de aprendizaje: con la institución, con los docentes, con los estudiantes y el contexto, con uno mismo, con los medios, textos y materiales.

- **Mediación con toda la cultura:** *la cultura educa por la producción cultural, porque todo producto cultural y su proceso son educativos. Esta propuesta pretende integrar, a través de la mediación pedagógica, procesos culturales del medio en el que está inserto, para apropiarse de los conocimientos, en el planteamiento de las prácticas de aprendizaje. Implica tender puentes entre lo conocido y lo no conocido, entre lo vivido y por vivir.*
- **Mediación desde el currículum:** *la palabra currículum se introduce desde el idioma inglés en casi todas las lenguas del mundo y representa una modificación de criterio respecto de cómo se deben definir, cómo se deben conceptualizar y cómo se deben diseñar los programas de formación en todos los niveles de la educación. El currículum es el proyecto que preside las actividades educativas, sus intenciones y da guías de acción sobre el qué, cuándo, cómo enseñar y evaluar. Esta propuesta educativa está pensada desde el diseño curricular, con propuestas prácticas cumpliendo con los propósitos de la carrera de Ingeniería en Alimentos.*

Se aprende de un educador capaz de establecer, relaciones empáticas con sus interlocutores. La empatía significa una comunicación constante, un ponerse en el lugar del otro para apoyarlo en la tarea de construir su ser en el aprendizaje. Ese es el principio fundamental de este proyecto.

La enseñanza siempre implica una comunicación entre quien enseña y quienes aprenden. Pretendo promover experiencias pedagógicas decisivas, un encuentro entre los estudiantes, docentes y prácticas de aprendizaje, sostenido por metodologías y conceptos, que marquen profundamente a todos, no solo en lo intelectual, sino también en lo emocional y en la vida toda. Mediando desde la cultura, trabajando con el currículum con experiencias puente entre el afuera y el adentro de la institución, que cambian a todos.

Siguiendo a **Simón Rodríguez**, afirmo que “*el buen maestro enseña a aprender y ayuda a comprender*” y que “*todo aprendizaje es un interaprendizaje*”. Por ello, el itinerario de prácticas está guiado hacia experiencias de comprensión, creación, diálogo y comunicación, reflexión, dándole un lugar importante a la voz de todos.

Este autor trasmite en sus obras su pasión por la educación y su preocupación por el destino de los países sudamericanos.

Sus escritos

- *Partir del otro, conocerlo, rescatar su cultura, educar desde él.*
- *Aprender a gobernarse a sí mismo*
- *Aprender haciendo, aprender colaborando, entretejiendo sociedad.*
- *El lenguaje como clave de la vida social y de la construcción personal.*

Son de mucha importancia, nos hacen reflexionar sobre la forma en que debemos educar, partiendo del alumno, mediando con su cultura, con sus experiencias. También, nos señala que debemos aprender de nuestras acciones y de nuestra sociedad utilizando el lenguaje como clave de la vida social sobre la base de estas premisas se construye este proyecto

Siguiendo una reflexión de Prieto Castillo no existen excusas para dejar de mediar con una orientación pedagógica, para promover y acompañar aprendizajes, para asumir el reto y el compromiso por el aprendizaje de los estudiantes.

2.3 Justificación

Importancia de la asignatura en el Plan de Estudios:

Esta asignatura se cursa en el 5º y último año de la carrera. Se inserta en el plan de estudios integrando el bloque de “Asignaturas Complementarias”, y en el grupo de Ciencias relacionadas con la Gestión, como Organización Industrial, Investigación Operativa, Gestión de la Calidad, Gestión Ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional, Economía y Legislación.

Relación de la asignatura con el perfil profesional esperado:

El perfil del graduado según el plan de estudios vigente señala que “La Carrera Ingeniería en Alimentos, tiene por objetivo la formación de profesionales universitarios responsables del diseño, industrialización y manipulación de alimentos, potenciando sus características naturales y adecuándolos a los requerimientos de un mercado dinámico. Se incluye como tales, la materia prima de origen agropecuario. Todo ello, a partir de nuevos marcos regulatorios que fijan patrones y estándares de calidad cada vez más exigentes”. Pueden destacarse en dicho pasaje algunos términos clave fuertemente ligados a los contenidos de esta asignatura, como ser “profesionales responsables”, “potenciar características”, “requerimientos”, “mercado dinámico”, “patrones y estándares de calidad” y “cada vez más exigentes”.

Asimismo, el perfil del graduado remite a sus capacidades para la “planificación, proyección, cálculo y control” del proceso productivo de la industria alimentaria, siendo la Calidad un aspecto de gran importancia que deberá tener en cuenta en tales procesos.

Diagnóstico:

Articulación con las asignaturas correlativas: La asignatura tiene como correlativas previas a las materias “Estadística” y “Organización Industrial”, y no es correlativa de ninguna posterior. La Estadística se articula con esta materia brindando conocimientos básicos de descripción y análisis cuantitativo estadístico, necesarios para utilizar algunas herramientas

de análisis de datos y control de procesos. La asignatura Organización Industrial brinda andamiaje conceptual al permitirle al alumno conocer el funcionamiento del área de producción de una organización y sus interdependencias con otras áreas de esta, siendo tal noción necesaria para comprender la inserción sistémica de la Calidad en la organización.

Articulación con las materias del mismo año: La asignatura “Gestión de la Calidad” le ayudará al alumno a complementar y profundizar el estudio de normas de calidad para casos particulares realizado en “Gestión Ambiental” y “Bromatología”, aplicar conocimientos adquiridos en la asignatura para proyectar un aspecto de gran importancia como es la Calidad en la materia “Formulación y Evaluación de Proyectos” y enfocar la problemática de la calidad de los productos y de los procesos como una manifestación concreta de la ética profesional y del cumplimiento de la legislación que conoce en “Legislación y Ética Profesional”. Además, tendrá la necesaria orientación si le toca desempeñar su “Práctica Profesional Supervisada” en el área de Calidad de alguna empresa de nuestro medio.

Objetivos de la carrera:

Que el alumno conozca y maneje:

- El desarrollo de la Gestión de la Calidad de productos y servicios, a través del tiempo.
- Las modernas metodologías de gestión de la calidad en empresas de productos y/o servicios.
- Los requisitos a cumplir para mejorarla calidad de los productos y servicios, y posibilitarla inserción y posicionamiento de los mismos en los mercados.
- Los principios de los sistemas de gestión y aseguramiento de la calidad y estrategias de negocios asociadas a éstos.

Objetivos de la cátedra. Objetivo general.

Se espera que el alumno que apruebe esta asignatura haya adquirido competencias para conducir procesos de planificación, implantación, gestión, mejoramiento y evaluación interna o externa de Sistemas de Gestión de la Calidad.

Objetivos parciales o específicos:

Se espera que el alumno que apruebe esta asignatura haya logrado:

- Conocer la evolución de los métodos de Gestión de la Calidad a través del tiempo y el estado actual del conocimiento en la disciplina; los aspectos a tener en cuenta para mejorar la calidad de los productos y servicios posibilitando su inserción y posicionamiento en los mercados; los principios de los sistemas de gestión de la calidad y las estrategias de negocio asociadas a aquellos.
- Utilizar sistémicamente herramientas técnicas, administrativas y sociales para alcanzar y mantener los estándares del modelo adoptado, siendo capaz de seleccionar las más adecuadas a las particularidades de cada caso.
- Desarrollar actitudes necesarias para un buen desempeño en la especialidad, entre ellas: el enfoque al cliente ya los procesos, la visión sistémica, la disposición a basarse en datos para tomar decisiones, la responsabilidad ante la sociedad por los efectos directos e indirectos de su desempeño profesional, la vocación de interactuar eficazmente con personas de diferentes tipos y niveles de formación en pos del mejoramiento continuo de la calidad, la proactividad y liderazgo.

Clases:

El desarrollo de la cátedra constará de:

- Clases Teóricas
- Clases Prácticas

Recursos didácticos:

La cátedra utilizará los siguientes recursos para el desarrollo de las clases

- Guía de trabajos prácticos
- Apuntes elaborados ad-hoc
- Videos
- Presentación Power Point u otros
- Bibliografía específica y bibliografía de consulta
- Soportes informática

2.4 Contenidos de la materia

Programa analítico de Gestión de la calidad

UNIDAD Nº 1: Introducción a la Gestión de la Calidad

Diversas perspectivas para conceptualizar Calidad. Definiciones. Evolución histórica del concepto de calidad. Ámbitos de aplicación. Aportes de los grandes maestros: Deming, Juran, Crosby, Ishikawa, otros. Sistema de Gestión de la Calidad (SGC): concepto, niveles de desarrollo y componentes.

UNIDAD Nº 2: Los clientes

Satisfacción del cliente. Identificar a los clientes y sus necesidades. Desarrollar procesos enfocados al cliente. Gestionar relaciones con el cliente. Encuestas para medir la satisfacción del cliente.

UNIDAD Nº 3: Los trabajadores

La cultura laboral de alto desempeño. Como crear una cultura de alto desempeño. Herramientas para un sistema de alto desempeño: diseño de puestos, empoderamiento, trabajo en equipo, ambiente, aprendizaje y desarrollo, compensación. Evaluación del desempeño y del sistema.

UNIDAD Nº 4: Los procesos

Identificar procesos y requerimientos. Diseñar Procesos. Controlar procesos. Mejorar procesos. Procesos de gestión de proveedores.

UNIDAD Nº 5: Diseño para la calidad

Despliegue de la función calidad. Función de pérdida de Taguchi. Análisis de modos de falla y sus efectos. Diseño y responsabilidad ambiental.

UNIDAD Nº 6: Control de calidad

Mediciones comunes y de costos. Sistemas de medición. Medición de la capacidad del proceso. Control estadístico de procesos, principales diagramas de control.

UNIDAD Nº 7: Mejora de procesos

Algunos métodos para mejorar la calidad en los procesos. Gestión de proyectos si sigma. DMAIC, herramientas para Definir, Medir, Analizar, Introducir mejoras y Controlar

UNIDAD Nº 8: Construcción y mantenimiento de la calidad en el desempeño

Normalización, acreditación y certificación. Tipos de normas. Organización institucional de la certificación (ISO, OAA, IRAM, entes certificadores y consultores). Nociones sobre marcos de referencia, Premio Nacional a la Calidad, norma ISO 9001:2015, sistemas integrados de gestión. Proceso general para obtener y mantener una certificación. Cultura y cambio organizacional, principios para la implementación eficaz.

UNIDAD Nº 9: Planificación estratégica de la calidad

La planificación estratégica, alcances. Perfil de la organización, evaluación ambiental. Desarrollo de estrategias, misión, visión y valores, declaraciones de política y objetivos de la calidad. Despliegue de estrategias y de políticas, planes de acción.

UNIDAD Nº 10: Medición del desempeño

El cuadro de mando integral. Indicadores para medición de desempeño. Auditorías de la calidad basadas en norma IRAM-ISO 19.011:2012: concepto, tipos de auditorías, programas de auditorías, realización de una auditoría, competencias requeridas para ser auditor, la autoevaluación. Gestión de información y conocimiento. Tratamiento de no conformidades. Revisión por la dirección.

UNIDAD N° 11: Liderazgo para la excelencia

Competencias del líder. Liderazgo estratégico. Teorías del liderazgo. Nuevas perspectivas en la práctica del liderazgo. Gobernanza de la organización. Responsabilidades con la sociedad

2.5 Mapa o itinerario de prácticas de aprendizaje

La enseñanza siempre implica una comunicación entre quien enseña y quienes aprenden.

Es significativo un aprendizaje que me permite recuperar el placer de educar, que me devuelve la alegría (y la energía) de acompañar a otros seres en la construcción de su mundo y de sí mismos. Trabajamos no solo para lograr el sentido de nuestros estudiantes, sino también el nuestro como educadores. Interesa siempre una educación con sentido para el alumno y para el educador.

Tomando estos conceptos como guías elabore el itinerario de prácticas, enfocadas en mi experiencia personal, en mi trabajo de gestión en la Planta Industrial, con el objetivo de generar aprendizajes significativos en mis estudiantes

Unidad	Práctica de aprendizaje	Instancia de aprendizaje	Tipo de práctica	“Educar para” que promueve
Unidad N° 1: Introducción a la gestión de la calidad	Principios de administración de la calidad	Con el educador	Práctica de significación	Educar para la incertidumbre
Unidad N° 2: Los clientes	Programa de desarrollo de satisfacción del cliente – Tratamiento de Reclamos	Con el educador	Práctica de significación	Educar para la expresión
Unidad N° 3: Los trabajadores	Desarrollo de un plan de Cultura Identificación e Implementación de Buenas prácticas de manufactura	Con el grupo	Práctica de Interacción	Educar para la incertidumbre

Unidad N° 4: Los procesos	Aprobación y evaluación de proveedores	Con el contexto	Práctica de Interacción	Educar para convivir
Unidad N° 5: Diseño para la calidad	Reutilización de líquidos	Con el contexto	Práctica de Interacción	
Unidad n° 6: Control de calidad	Diseño de plan de control	Con los materiales, medios y tecnologías	Práctica de aplicación	Educar para la expresión
Unidad N° 7: Mejora de procesos	Procedimiento estandarizado de limpieza	Con el contexto	Práctica de Interacción	Educar para la significación
Unidad N° 8: Construcción y mantenimiento de la calidad en el desempeño	Los procedimientos de limpieza	Con el educador	Práctica de significación	Educar para la significación
Unidad N° 9: Planificación estratégica de la calidad	Establecimiento de la política de calidad	Con uno mismo	Práctica de significación	Educar para apropiarse de la historia y de la cultura
Unidad N° 10: Medición del desempeño	Indicadores de calidad	Con los materiales, medios y tecnologías	Práctica de significación	Educar para la complejidad
Unidad N° 11: Liderazgo para la excelencia	Revisión por la dirección	Con el grupo	Práctica de Interacción	Educar para la comprensión

Para la presentación de este proyecto seleccione las siguientes prácticas de aprendizajes:

- Unidad N°3 : Los trabajadores - Identificación e Implementación de Buenas prácticas de manufactura
- Unidad N°4: Los Procesos - Aprobación y evaluación de proveedores
- Construcción y mantenimiento de la calidad en el desempeño- Los procedimientos de limpieza

Prácticas de aprendizaje

Practica N° 3 Identificación e implementación Buenas prácticas de manufactura

Formación de grupos de aprendizaje

Con esta práctica se pretende realizar grupos de dos estudiantes, simulando la tarea de un inspector de alimentos en la industria, se intenta que los estudiantes generen un espacio donde puedan interactuar y que se escuchen entre ellos para poder desarrollar su poder de observación. En el punto dos se les presentan fotografías con situaciones reales que pueden ocurrir en una industria para que desarrollen la técnica de inspección visual y además se les solicita que diseñen

Al solicitarles que diseñen un registro les estoy proponiendo que imaginen como deberían controlar diariamente esas situaciones de desvíos que se presentan en la fotografía, cada integrante deberá proponer sus ideas y debatir entre ellos cual será la mejor opción para implementar en la práctica, con este trabajo se procura fomentar la tolerancia y el interaprendizaje.

En mi posición de educador aspiro a acompañarlos en la realización de la práctica de aprendizaje, en primera instancia realizaré una introducción del tema y explicaré la guía, luego iré por cada grupo para lograr un espacio de reflexión contándoles mi experiencia en la industria y en la implementación de las buenas prácticas de manufactura.

Educar para la incertidumbre

Con el desarrollo de la práctica quiero educar para interrogar la realidad, a través de las fotografías del punto dos pueden observarse una de las tantas realidades a las que se enfrentarán en la implementación de las BPM, al proponerles que diseñen, seguramente cada grupo va a presentarme diferentes propuestas, todas factibles de implementar en la práctica, esas propuestas estarán sujetas a la interpretación de cada equipo.

Al contarles mi experiencia solo les estoy diciendo, desde mi punto de vista, como implementé los requisitos de la norma, ellos expondrán otras formas que seguramente obtendrán resultados positivos

Educar para localizar, reconocer, procesar y utilizar información, además de mostrarles una realidad ellos tienen que conocer la norma, entonces tienen que saber utilizar esa información para poder diseñar.

Educar para resolver problemas. La práctica consiste en presentarles la norma y fotografías que exhiben desvíos, que pueden o no estar contemplados por la norma, ellos deberán desarrollar la capacidad para implementar un registro de control a esos desvíos teniendo en cuenta lo que dice la norma.

Asignatura: Gestión de la Calidad

Unidad N° 3: Los trabajadores

Para el desarrollo de esta práctica deberán conformarse grupos de dos integrantes

Introducción

Son las condiciones operacionales mínimas desarrolladas dentro de un establecimiento elaborador de alimentos, que permiten la obtención de alimentos inocuos

En el momento de implementar las BPM debemos tener en cuenta estos puntos principales:

- Materias primas
- Higiene del establecimiento
- Higiene del personal
- Higiene en la elaboración
- Almacenamiento y transporte
- Control de alimentos

Objetivo:

Conocer la norma

Entrenar nuestra capacidad de observación a través de las imágenes y relacionarla con la normativa.

Elaborar e implementar registros de control ante los desvíos detectados

Propuestas**1) Nuestro primer acercamiento a la Norma**

Para realizar esta actividad deberán leer la norma “Principios Generales de Higiene de los alimentos” – Codex Alimentarius- Pág. 17 a 21 para tener en cuenta los requisitos que se deben cumplir en la implementación de buenas prácticas de manufactura.

2) Inspección visual

La inspección visual es la técnica más antigua entre los ensayos No destructivos, y también la más usada por su versatilidad y su bajo costo. No se requiere de un gran entrenamiento para realizar una inspección visual, pero los resultados dependerán en buena parte de la experiencia del inspector, y de los conocimientos que este tenga respecto a la operación.

Ante todo somos observadores, a través de la observación podemos verificar el cumplimiento de los requisitos.

Deberán leer la norma como guía y luego observar las fotografías e identificar los desvíos de buenas prácticas de manufactura–

Imagen 1	Registre el/los desvío/s observado/s
	

Figura 4 Práctica 3- Imagen 1

Imagen 2	Registre el/los desvíos observado/s
	

Figura 5 Práctica 3 – Imagen 2

Imagen 3	Registre el/los desvío/s observado/s
	

Figura 6 Práctica 3 – Imagen 3

Imagen 4	Registre el/los desvíos observado/s
	

Figura 7 Práctica 3- Imagen 4

Imagen 5	Registre el/los desvío/s observado/s
	

Figura 8 Práctica 3 – Imagen 5

Imagen 6	Registre el/los desvío/s observado/s
 A photograph of a woman in a laboratory or industrial setting. She is wearing a white lab coat with a name tag that reads "Yovilar S.", a white hairnet, and a blue lanyard. She is looking towards the camera. The background shows industrial equipment and a window.	

Figura 9 Práctica 3- Imagen 6

Imagen 7	Registre el/los desvío/s observado/s
	

Figura 10 Práctica 3 – Imagen 7

3. Monitoreo

El monitoreo es el acto de realizar una secuencia planificada de observaciones o mediciones de parámetros de control.

Deberán diseñar una/s planilla/s de control (según las que consideren necesarias) para monitorear esos desvíos identificados en el punto 2. Recuerden que los registros deben tener las siguientes características

1. Nombre del registro
2. ¿Qué voy a controlar?
3. La frecuencia de control
4. Metodología de control (inspección visual, medición a través de un dispositivo, hisopado microbiológico, etc.)
5. Firmas de los responsables de control

Práctica N° 4 Aprobación y evaluación de proveedores

Con el contexto

En el punto tres le solicitamos a los equipos de trabajo, que realicen una entrevista a una empresa del medio, quiero invitar a mis estudiantes que se inserten en la realidad de las empresas de la zona para que conozcan y aprendan sobre los procedimientos de aprobación de proveedores de la industria, que aprendan de su contexto.

Antes de hacer la entrevista los estudiantes deberán prepararse realizando una interpretación de la norma y luego elaborando un procedimiento sobre el tema.

Debo aclarar que el fragmento de la norma que les presento es de una norma mundial de seguridad alimentaria con los más altos estándares de calidad, no todas las empresas de la industria de alimentos tienen certificada esta norma.

De esta forma ellos podrán tener varios panoramas, el primero lo que la norma dice que se debe hacer, como lo implementarían ellos y un panorama de lo que realmente ocurre.

Al final les solicito que realicen una conclusión sobre lo aprendido en esta experiencia

Educar para convivir

Para esta práctica necesitarán la cooperación y la participación colectiva de los integrantes del grupo, los participantes deberán intercambiar experiencias e información para lograr una participación de todos. En el primer punto deberán realizar una interpretación de la norma y luego elaborar un procedimiento es muy importante la colaboración de todos sus integrantes para lograr el mejor resultado, deberán elaborar un procedimiento que cumpla con los requisitos de la norma.

Asignatura: Gestión de la Calidad

Unidad N° 4: Los Procesos

Para el desarrollo de esta práctica deberán conformarse grupos de 4 integrantes

Introducción

La recepción de materias primas es una parte importante de la cadena de suministro, Deming nos muestra un sistema de producción donde resalta a los proveedores de materiales y equipos, ya que estos pueden influir significativamente en la producción y distribución del producto.

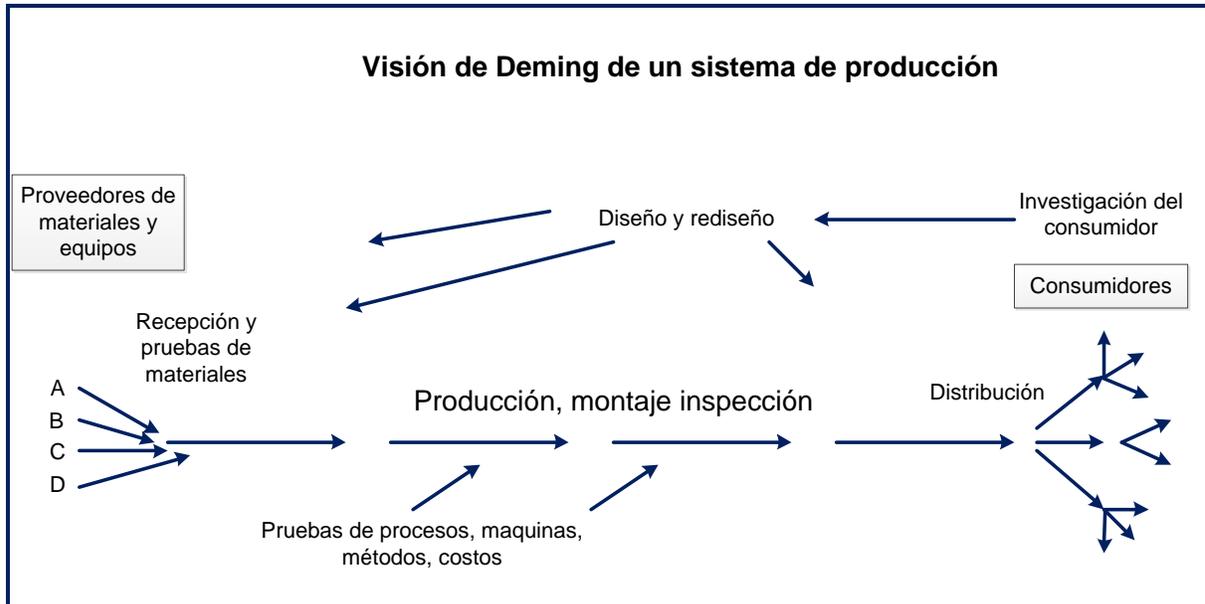


Figura 11 Visión de Deming de un sistema de producción

Según la definición de algunas normas, la materia prima es toda materia básica o semi-terminada utilizada por la organización para fabricar un producto. Son materias primas los ingredientes de productos alimentarios, los materiales de envasado, los aditivos, los coadyuvantes tecnológicos, etc.

Desarrollo

1-Interpretación de la norma con respecto a la aprobación y seguimiento de proveedores de materia prima, utilizar como guía la Norma Mundial de Seguridad Alimentaria BRCGS-Edición 8 – Reflexione con el grupo la forma de implementación de la norma y anoten los puntos sobresalientes de la misma.

2-De acuerdo a lo interpretado elaboren un procedimiento de aprobación y evaluación de proveedores para una empresa elaboradora de salsa de tomate. El procedimiento deberá responder las siguientes preguntas:

- a) ¿Qué requisitos deberíamos solicitarle al proveedor para su aprobación?
- b) ¿Qué criterios deberíamos tener para calificar a un proveedor?
- c) ¿Qué documentos deberíamos solicitarle al proveedor?

Deberán guiarse del diagrama de flujo de la elaboración de salsa de tomate

3- Seleccionar a una empresa del medio y realizar una entrevista al responsable de compras, el objetivo de la entrevista es conocer el sistema de aprobación de materias primas y proveedores de las empresas de la zona:

- a) Con la información que ya tienen del tema deberán diseñar la entrevista, las preguntas a realizar, el modo de registro de la información (herramientas tecnológicas, apuntes, etc.).
- b) Deberán evaluar con el grupo de acuerdo a los datos obtenidos de la entrevista si el procedimiento que diseñaron en el punto 2 es factible de aplicar en la industria

4- Dialogar al interior del grupo todo el proceso realizado durante el trayecto, análisis del sistema de producción, lectura de la norma, elaboración y diseño de un procedimiento, entrevista y elaborar una conclusión sobre los estándares que solicita la norma y la realidad de las empresas de la zona

Material de trabajo

Diagrama de Flujo

Diagrama de flujo en el proceso de elaboración de la salsa de tomates

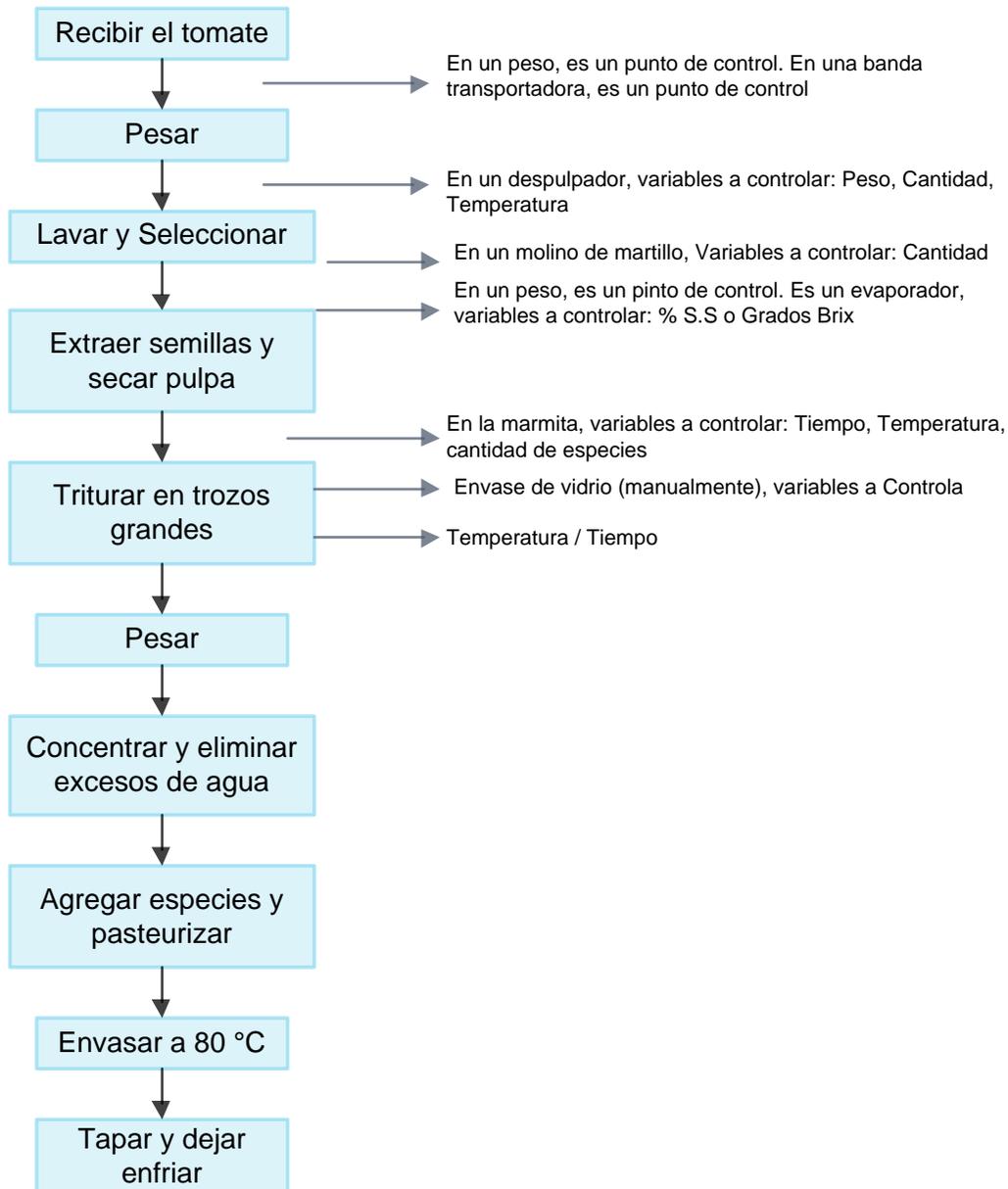


Figura 12 Diagrama de flujo: proceso de elaboración de salsa de tomates

Fragmento de la Norma como referencia: Norma Mundial de Seguridad Alimentaria – BRCGS Edición 8

Aprobación y seguimiento de proveedores de materia prima	
3.5.1	Gestión de proveedores de materias primas y de material de envasado
Declaración de intenciones	La empresa deberá disponer de un sistema efectivo de aprobación y seguimiento de proveedores que garantice que se comprenda y se gestione cualquier riesgo potencial procedente de las materias primas (incluyendo el envase) que pueda afectar a la seguridad, la autenticidad, la legalidad y la calidad del producto final.
3.5.1.1	<p>La empresa deberá llevar a cabo una evaluación de riesgo documentada de cada materia prima o grupo de materias primas, incluidos los envases, con el fin de identificar los riesgos potenciales para la seguridad, la legalidad y la calidad del producto. Ésta deberá tomar en consideración la posibilidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contaminación por alérgenos. • Riesgos por presencia de cuerpos extraños. • Contaminación microbiológica. • Contaminación química. • Sustitución o fraude (consultar clausula 5.4.2). <p>También deberá considerarse la importancia de la materia prima para la calidad del producto final.</p> <p>La evaluación de riesgos servirá de base al procedimiento de aprobación y evaluación de materias primas, así como a los procesos para el seguimiento y la aprobación de proveedores. Las evaluaciones de riesgos se deberán realizar como mínimo una vez al año.</p>
3.5.1.2	<p>La empresa deberá disponer de un procedimiento documentado de aprobación y evaluación continua de proveedores que garantice que todos los proveedores de materias primas, incluidos los envases, gestionan de manera efectiva los posibles riesgos para la calidad y la seguridad de las materias primas y tienen implantados procesos de trazabilidad efectivos. El procedimiento de aprobación y seguimiento deberá estar basado en los riesgos e incluir una o una combinación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificaciones (por ejemplo, las Normas Mundiales de BRC u otros planes reconocidos por la GFSI).

	<ul style="list-style-type: none"> • Auditorías de proveedores, cuyo alcance abarque la seguridad de los productos, la trazabilidad, la revisión de APPCC y las buenas prácticas de fabricación, llevadas a cabo por un auditor de seguridad de productos con experiencia y competencia demostrada. <p>O bien, en el caso de los proveedores evaluados como de bajo riesgo únicamente, cuestionarios de proveedores.</p> <p>Quando la aprobación esté basada en cuestionarios, estos se deberán reenviar de nuevo, como mínimo, cada tres años y se requerirá a los proveedores que notifiquen cualquier cambio significativo que se produzca en dicho intervalo.</p> <p style="text-align: right;">El emplazamiento deberá contar con una lista actualizada de proveedores aprobados.</p>
3.5.1.3	<p>Quando los productos son comprados a agentes o intermediarios, el emplazamiento deberá conocer la identidad del último fabricante o embalador industrial, o, en el caso de productos básicos a granel, el lugar de consolidación de la materia prima.</p> <p>La información que permita aprobar un fabricante, envasador industrial o distribuidor, según la cláusula 3.5.1.2, se obtendrá del agente/intermediario o directamente del proveedor, salvo que el agente/intermediario esté certificado en la Norma Mundial BRC de Agentes y Brokers.</p>
3.5.1.4	<p>En los procedimientos se definirá el manejo de las excepciones a los procesos de aprobación de proveedores en la cláusula 3.5.1.2 (por ejemplo, cuando los proveedores de materias primas son prescritos por un cliente) o cuando no hay información disponible para la aprobación efectiva de un proveedor (por ejemplo, productos a granel procedentes de la agricultura) y en su lugar se recurra a pruebas de producto para verificar la calidad y la seguridad del producto.</p> <p>Quando un emplazamiento fabrique productos con marca de cliente, este deberá ser notificado de las excepciones correspondientes.</p>

Figura 13 Norma Mundial de Seguridad Alimentaria – BRCGS Edición 8

Práctica N° 8 Los procedimientos de limpieza

El educador

*Para esta práctica de aprendizaje pretendo ser mediadora y transmitir mi pasión por mi trabajo en la industria, soy ingeniera en alimentos y mi pasión es la industria, entonces quiero comunicar esa experiencia, sobre todo compartir algunos aprendizajes que solo se adquieren en la práctica. Después del desarrollo teórico propongo hacer una sección denominada “**antes de ser policía fui ladrona**”, que significa esto, que antes de ser Jefa de calidad fui analista de control, estuve en la línea aprendí con y de los operarios, esta etapa de mi vida me sirvió mucho para conocer los procesos y luego implementar mejoras. El objetivo es lograr una atmósfera propicia y más descontracturada para crear espacios para la comunicación.*

Educar para la significación

En la educación No hay nada in-significante, mucho menos un tema tan importante como la limpieza de las plantas industriales, que depende de su eficiencia para asegurar la inocuidad del producto elaborado.

Con esta actividad quiero lograr dar sentido a lo que hacemos, quiero compartir mi experiencia, relacionar y contextualizar mi trabajo en la industria con los conocimientos teóricos de la cátedra. Como primera instancia preparé una parte teórica sobre los procedimientos de limpieza en la industria, luego un momento de reflexión para que todos compartamos nuestros puntos de vista.

Quiero que juntos comprendamos e identifiquemos los problemas que nos enfrentamos a diario y lo importante que es el trabajo técnico en las industrias. Quiero construir el sentido en mis estudiantes contándoles mi experiencia.

Asignatura: Gestión de la Calidad

Unidad N° 8: Construcción y mantenimiento de la calidad en el desempeño

Para el desarrollo de esta práctica deberán conformarse grupos de dos integrantes

Introducción

El mantenimiento de la higiene en una planta procesadora de alimentos es una condición esencial para asegurar la inocuidad de los productos que allí se elaboran.

Una manera eficiente y segura de llevar a cabo las operaciones de saneamiento es la implementación de los procedimientos operativos estandarizados de saneamiento

Objetivo:

Adquirir conocimientos sobre las técnicas de verificación de limpieza

Compartir experiencias sobre cuál es el mejor método de implementación

Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento

En esta clase juntos analizaremos los procedimientos de limpieza, su importancia, técnica eficiente y segura, verificación, y más... para ello, tendremos la mirada desde distintos lugares... ... desde el operario y sus tareas, desde una analista de control y la jefatura de calidad

Les contaré mi experiencia, para que luego analicen distintos casos:

Propuesta

1. Sección “Antes de ser policía, fui ladrona” – Momento de reflexión con el educador
2. Indague sobre los métodos de verificación de limpieza y desinfección- Realice una breve descripción de cada uno. Metodología y Frecuencia de aplicación. Añadir fotografías y procesos visuales.

3. Realice una breve conclusión sobre los métodos descriptos

Desarrollo teórico:

Razones de la limpieza

¿Por qué?

Porque debemos asegurar la inocuidad del producto alimenticio que se elabora

¿Dónde?

En todas las superficies que están en contacto, a lo largo de todo el proceso de elaboración, con el producto alimenticio que se produce

¿Cómo?

Pudiendo asegurar la limpieza efectiva de todas las superficies de las instalaciones que estén en contacto con el producto

Pasos a seguir en la implementación de los POES

Objetivo/ Alcance

Tengo que definir el objetivo de la implementación del POES:

- Para cumplir con la reglamentación vigente
- Para asegurar la inocuidad del producto
- Por solicitud del cliente

Todos los responsables de implementación deben tener bien claro cuál es el objetivo del POES para establecer prioridades.

También debo establecer el alcance, desde dónde hasta dónde implemento el procedimiento. El programa deberá asegurar que todos los sectores de la Planta industrial estén debidamente limpios y contribuir a la elaboración de alimentos sanos y seguros a partir de una correcta limpieza, desinfección y orden en las instalaciones y procesos.

Responsabilidades

Debemos establecer los responsables para la implementación, control, verificación y validación del sistema de limpieza.

Identificación del tipo de suciedad y superficies a limpiar:

Se debe identificar el tipo de suciedad y residuos que originan los procesos que se llevan a cabo en los distintos sectores de la planta. Para ello se tiene en cuenta los productos que se procesan, los ingredientes y su composición química.

En el plan de limpieza se indican los tipos de superficies que deben limpiarse. En función de estas apreciaciones se establecen los procedimientos específicos para cada superficie y suciedad. El tratamiento debe ser acorde a las superficies.

Aspectos de la superficie

- Físico / Físicamente limpia: deberá encontrarse libre de todo tipo de impurezas visibles
- Químico / Químicamente limpia: la superficie deberá estar libre de cualquier traza de residuos químicos
- Microbiológico / Microbiológicamente limpia: libre de microorganismos vivos

Selección de Productos de Limpieza:

El responsable designado selecciona los productos de limpieza/desinfección para los residuos y superficies identificadas. Se debe solicitar a los proveedores los certificados de aprobación de los productos que se utilizan en las superficies en contacto con alimentos.

Descripción técnica

ROLLS/E-100

LIMPIADOR ALCALINO FUERTE PARA USAR EN ESTABLECIMIENTOS HABILITADOS POR SENASA

E-100 es un limpiador fuerte que actúa sobre suciedades de **ACEITES, GRASAS, CARBON, CERAS, TINTAS**. No contiene solventes clorados, es totalmente biodegradable y no inflamable.

E-100 posee un excelente poder de desengrase sin necesidad de refregar, aún en altas diluciones de agua en industria: FRIGORÍFICA, LACTEA, AVICOLA Y PESQUERA. Indicado para limpieza de pisos, paredes, mesadas, máquinas de procesamiento, transporte y envasado de alimentos.

Aplicación anexa: Industria vitícola, Textil, Panadera, Bebidas Gaseosas, Aceitera, Gráfica, Marina, Metalúrgica y Petrolera.

INSTRUCCIONES DE USO

De acuerdo al grado de suciedad aplicar el producto diluido entre **2 y 5 %** en agua, por medio de rociador, cepillo, paño o esponja. Dejar actuar 1 ó 2 minutos y enjuagar con agua. En lavados con hidrolavadora, diluir entre **0,5 y 1 %** en agua, enjuagar.

PRECAUCIONES DE USO

PRODUCTO ALCALINO FUERTE

Evitar el contacto directo con el producto puro. En caso de contacto con ojos y piel, enjuagar con abundante agua fría. Utilizar protección adecuada: guantes, delantal y botas de goma, de acuerdo a las condiciones de trabajo existentes.

COMPOSICION CUALITATIVA Hidróxidos y fosfatos de sodio, ácido sulfónico y glicoles.

Para otras informaciones consulte la Hoja de Datos de Seguridad personal y ambiental.

División Información Química Teléfono: + 54 11 - 4723 0674
Teléfono de emergencia: + 54 11 4613 1100 CIQUIME

ALMACENAMIENTO

Para minimizar la degradación del producto, mantener bien cerrado el envase cuando no se utiliza.

Almacenar en un lugar seco y fresco, bien ventilado y lejos de agentes oxidantes.

TIEMPO DE CONSERVACION: 2 años a partir de la fecha de elaboración.

Figura 14 Ficha técnica. Detergente

Resolución senasa

"2016 - Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional".


SENASA
 Ministerio de Agroindustria
 Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Certificado: C-1268
(Inscripción año: 2006)

ORIGINAL 2

Autorización de uso en establecimientos habilitados por SENASA, elaboradores de productos alimenticios.

La Dirección General de Laboratorios y Control Técnico
certifica:

Que autoriza para su uso, desde el punto de vista higiénico-sanitario el
 Producto: LIMPIADOR ALCALINO FUERTE-ROLLS
 Nombre fantasía: E-100 Marca: ROLLS
 Exp. Original N° 119015/1996
 Presentado por: ROLLS S.R.L., domiciliada en: José Ingenieros 1659, Beccar
(1643), Provincia de BUENOS AIRES.
 Elaborado por: ROLLS S.R.L.
 Origen: ARGENTINA
 Función y Usos: Limpiador alcalino, para su uso en superficies inertes de establecimientos
habilitados por SENASA. Posteriormente al uso enjuagar con abundante agua potable, 2 a 5%
 Identificación/rotulación del Producto: Deberá identificarse con letra, número y datos de este
documento y además cumplir con la nota anexa al certificado de la Inscripción.

FECHA DE VENCIMIENTO: 30/06/2021

La empresa solicitante de la presente certificación se hace responsable de cumplir con lo declarado ante este Organismo, debiendo comunicar toda modificación relacionada con el producto. El incumplimiento de lo mencionado anteriormente o de la Resolución de aranceles N° 289/14 del MAGYP, permite a este Organismo, a través del Decreto 4238/68, numeral

Figura 15 Certificado senasa

Programa de Higiene:

El equipo HACCP y/o el responsable técnico de la empresa desarrolla el programa de higiene para la planta industrial, indicando los elementos que son objeto de limpieza (en coherencia con los sectores y maquinarias), el procedimiento de limpieza y desinfección específico para ese elemento, el responsable de la operación, y el lugar físico donde se lleva a cabo la operación de limpieza y desinfección.

Ejemplo 1

POES – Línea Frascos

Equipo/Maquinaria	Cómo?	Frecuencia	Con que?	Responsable	Verificación
Volcador de Bidones	-Recolección por barrido de residuos sólidos -Pre-enjuague -Enjuague con agua de proceso	<u>Diaria</u>	-Detergente Sintético -Cepillo	Operario de turno	Encargado de Sector
	-Recolección por barrido de residuos sólidos. -Pre-enjuague -Aplicación de desengrasante. -Retirar suciedad con cepillo o espátula de plástico - Enjuague con agua de proceso Con hidrolavadora.	<u>Semanal</u>	-Detergente -Cepillo -Espátula -Estropajo -Hidrolavadora		Analista de Calidad
Tolva	-Recolección por barrido de residuos sólidos -Pre-enjuague - Aplicación de detergente - Enjuague con agua de proceso	<u>Diaria</u>	-Detergente Sintético -Cepillo	Operario de turno	Encargado de Sector
	-Pre-enjuague -Aplicación de desengrasante. -Dejar reposar 15 minutos -Retirar suciedad con cepillo o espátula de plástico. - Enjuague con agua de proceso con hidrolavadora.	<u>Semanal</u>	-PERWY DL220 -Cepillo -Espátula -Estropajo -Hidrolavadora		Analista de Calidad

Figura 16 Programa de limpieza- Ejemplo N° 1

Ejemplo 2

Sector Recepción de materia prima	
Elementos o materiales que se utilizan para la limpieza del sector	<ul style="list-style-type: none"> • Detergente • Cepillos • Esponja • Hipoclorito de sodio diluido al 3% • Agua • Guantes • Antiparras • Botas • Delantal • Mochila pulverizadora
Frecuencia	Una vez por turno o cuando se considere necesario
Responsable de realizar la limpieza	Encargado de selectora
Responsable de Verificación	Analista de calidad
Equipos o maquinarias a limpiar	<ul style="list-style-type: none"> • Tolvas de recepción • Cintas transportadoras • Cintas de selección • Cintas de repaso
Procedimiento de limpieza	<ul style="list-style-type: none"> • Pre-enjuague con agua • Recolección por barrido de residuos sólidos • Lavado con agua y detergente • Aplicación de fuerza mecánica para retirar sólidos • Enjuague con agua de proceso
Procedimiento de desinfección	<ul style="list-style-type: none"> • Se realiza la dilución de la solución clorada al 5% en baldes de 20 kg • Enjuagar con agua clorada • Se deja actuar 10 minutos • Se enjuaga con agua de proceso

Figura 17 Programa de limpieza- Ejemplo N° 2

Ejecución:

El operario designado y/o el equipo es el responsable de ejecutar el programa de higiene para cada uno de los elementos y sectores identificados de acuerdo con los procedimientos y frecuencias establecidos en el programa. La ejecución del programa comienza en todos los casos con:

- el desarmado de los equipos desmontables
- la protección de todas las fuentes de energía, tableros

- la eliminación de los residuos sólidos de la planta (descartes, bolsas de residuos, producto que pudo caer al piso, etc.).

El operario encargado de la limpieza es el responsable de hacer cumplir los tiempos de contacto (si existe indicación) de los productos de limpieza.

Monitoreo PRE operacional y operacional:

El equipo haccp y/o responsable técnico son los encargados de diseñar un plan de monitoreo. El control de la limpieza tiene que indicar que se deben iniciar las operaciones de limpieza, que las instalaciones y equipamiento correspondientes se encuentran en adecuadas condiciones de higiene. El monitoreo puede ser pre-operacional o pos-operacional. Si la inspección es visual se considera que cumple satisfactoriamente cuando no se observa suciedad visible en los equipos y máquinas y cuando el sector esta ordenado, no aceptable si se observa suciedad visible o desorden general. Para estos dos últimos casos corresponde acción de corrección, que es repetir la limpieza.

Registro y correcciones:

Los monitoreo se registran por los mismos responsables en la lista de chequeo, donde además consignan las correcciones que se toman en relación con lo observado.

Acciones Correctivas:

Cuando se registran desvíos en los métodos de monitoreo se debe evaluar la necesidad de aplicar acciones correctivas y la frecuencia en la repetición de los incumplimientos. Se deben dejar registradas las no conformidades y realizar la gestión de las acciones correctivas.

Métodos de verificación de la limpieza y desinfección

Inspección visual

- Utilización de papel tissue
- Colores fijados con tintas (por ejemplo, azul de metileno al 1%)

Hisopados directos

- Hisopados de profundidad para el agua
- Hisopados de superficie para las instalaciones

Métodos de microbiología

- Controlar la calidad microbiológica del agua
- Ambientales
- Hisopados de superficie para búsquedas específicas de microorganismos

2.6 Propuesta de evaluación de aprendizajes

Actualmente en el programa de cátedra de la materia de Gestión de la calidad se propone los siguientes criterios de evaluación:

- Aprobar dos evaluaciones parciales con puntaje no menor a 4 (cuatro), con acceso a recuperar una de ellas al final del cuatrimestre.
- Aprobar los trabajos prácticos, con acceso a un recuperatorio.
- Asistir como mínimo al 80% de las clases (teóricas y prácticas).

Si profundizamos más en el programa vemos que el mismo propone un régimen de aprobación según Ministerio de Educación de la Nación, la Universidad Nacional de La Rioja, el Departamento Académico de Ciencias y Tecnologías Aplicadas a la Producción, al Ambiente y al Urbanismo,

El objetivo no es modificar el programa sino trabajar en las formas y/o mecanismos de evaluación, para acompañar y promover el aprendizaje de nuestros estudiantes Para ello, utilizamos como referencia los conceptos del texto base:

“La cual se base fundamentalmente en una evaluación distinta. Más aun, esta última es la piedra de toque del sistema, ya que permite el seguimiento del aprendizaje.

Cuando un modelo propone la construcción de conocimientos, la relación texto-contexto, la resignificación, la aplicación a la propia realidad, el goce de imaginar y descubrir, la evaluación se convierte en parte de ese juego pedagógico como instrumento para seguir, reorientar, corregir y estimular el aprendizaje.

Proponemos una evaluación que busca integrar proceso y productos. A mayor riqueza del primero mejores productos, y cuando mejores son éstos mayor enriquecimiento del proceso. Esa integración permite a su vez una gratificación por el sentido que se va haciendo realidad para el interlocutor.

Una educación sin resultados inmediatos, derivados de la propia práctica, del esfuerzo de seguir el proceso, carece de sentido. Pero a la vez hay resultados vacíos de sentido (si algo tienen de este es para quien ejerce el control), como las pruebas inconexas que se

dirigen solo a comprobar cuanta cantidad de información acertada devuelve el estudiante a sus docentes. Muchas instituciones educativas se apoyan en productos literalmente insignificantes para el autor de los mismos, esto es, para los educandos.

El sentido está tanto en los resultados como en el proceso. En realidad una educación es alternativa cuando es productiva, cuando el interlocutor construye conocimientos y los expresa, reelabora información, experimenta y aplica, recrea posibilidades e incluso simula e inventa. Todo esto habla de un proceso intenso de producción, cada producto ha sido logrado mediante un esfuerzo significativo enmarcado en el sentido general del proceso.

Así como el artista se goza en su obra, así el interlocutor se goza en su creación productiva: tiene ante sí los resultados de su esfuerzo y experiencia, de su invención, de su capacidad de indagar y de observar, de la resignificación de su realidad.

Una producción así entendida constituye la esencia del aprendizaje. Agreguemos a esto la posibilidad de productos logrados a través de grupos de trabajo, de un esfuerzo de interaprendizaje". (Texto base: Módulo 1: la enseñanza en la universidad- Unidad N°6)

Sobre la base de esas consideraciones, proponemos trabajar en los mecanismos de evaluación para nuestros estudiantes en los dos parciales requeridos por el programa:

Para uno de los parciales se propone implementar el siguiente aspecto a evaluar

Saber

Una propuesta alternativa de educación no deja fuera lo relativo a los contenidos, solo que una cosa es asimilar información, en el sentido en que lo piden muchos textos tradicionales, y otra es apropiarse de los contenidos. No se evaluará el contenido por el contenido mismo, sino el modo en que la información, los conceptos, pasan a acompañar los procesos de reflexión de crítica, de expresión, de vida en definitiva.

Algunas líneas de evaluación son las siguientes:

- Capacidad de síntesis
- Capacidad de análisis

- Capacidad de comparar
- Capacidad de relacionar temas y conceptos
- Capacidad de evaluar
- Capacidad de proyectar
- capacidad de imaginar
- Capacidad de completar procesos con alternativas abiertas
- Capacidad de expresión
- Capacidad de observación

La propuesta es siguiente:

Se entregará al estudiante dos herramientas

- Un diagrama de flujos
- La norma de codex alimentarius “Principios generales de higiene de los alimentos.

Con estas herramientas el estudiante deberá realizar un **análisis de peligro**. El análisis de peligros es una herramienta clave para la implementación del sistema de calidad HACCP.

Para el desarrollo del análisis de peligro deberá utilizar conceptos desarrollados en las unidades 2, 3, 4 y 5.

Evaluaremos su **capacidad de síntesis y su capacidad de relacionar temas y conceptos**, ya que deberá utilizar conceptos de la norma y conceptos desarrollados en clase.

En la implementación de un sistema de calidad intervienen varios actores: auditores externos que no conocen el proceso productivo, pero sí conocen las normas; personal técnico de la organización; personal administrativo que no maneja un lenguaje técnico; proveedores; clientes y el personal que realiza la mano de obra de la empresa, estas personas a veces solo cuentan con sus estudios primarios y en algunos casos no los han completados, por lo tanto los procedimientos deben ser claros y concisos para todas las personas que intervienen en el proceso, es por este motivo que evaluaremos su **capacidad de expresión**.

La norma nos da referencias y pautas a cumplir, la forma de implementar los sistemas de calidad y que estos sistemas sean efectivos y eficientes depende de la creatividad y las alternativas propuestas por el equipo técnico, evaluaremos en esta instancia la **capacidad de completar procesos con alternativas abiertas**

Para el segundo parcial, implementaremos el siguiente aspecto a evaluar:

Saber ser

Se ha insistido mucho en el cambio de actitudes en educación, pero a menudo el mismo es esperado a partir de inyecciones de información que no tienen por qué cambiar nada. Es precisamente en un proceso de aprendizaje con significación para el estudiante, donde se van transformando las actitudes. El principal cambio es el de la actitud frente al estudio.

Algunas líneas posibles de evaluación son las siguientes:

- Entusiasmo por el proceso
- Continuidad de la tarea de construir el propio texto
- Capacidad de hacer frente críticamente al texto
- Ampliación y sostenimiento de una actitud investigativa
- Relación positiva con el contexto
- Capacidad de relación teoría práctica

Para esta segunda propuesta trabajaremos en forma grupal con el docente:

Se realizara un círculo constituido por docentes (Adjunto y jefe de trabajos prácticos) - estudiantes, se propone los siguientes temas a debatir:

- Eficacia de sistemas de verificación en los sistemas de calidad
- Eficacia de los sistemas de medición y desempeño.

Evaluaremos ampliación y sostenimiento de una actividad investigativa: presentaremos a los estudiantes tres problemas diferentes pero que impactan significativamente en la eficacia de los sistemas de verificación, ellos deberán realizar el estudio de causa-raíz de los problemas y deberán proponer alternativas para corregir los

desvíos, para ello deberán aplicar los conocimientos de las unidades 6 y 7. Podrán utilizar técnicas de otros autores, su capacidad investigativa se pondrá de manifiesto en el debate de esta actividad.

Capacidad de hacer frente críticamente al texto:

Con la misma metodología, se mostrarán tres sistemas de medición de procesos ellos deberán debatir propuestas de mejora continua, también deberán debatir que propuesta se aplicara mejor a cada casa, técnicamente justificadas.

Estas propuestas pedagógicas, totalmente diferentes a las tradicionales se desarrollarán para que los estudiantes se apropien de los contenidos y aprendizajes, la primera propuesta se desenvolverá de forma individual donde se darán dos herramientas que serán el soporte técnico para exponer su oferta y creatividad.

La segunda propuesta es un debate donde se expondrán a los estudiantes situaciones reales de problemas que presentan los sistemas de calidad de las industrias.

2.7 Propuesta para la extensión o vinculación universitaria

Los proyectos de Extensión Universitaria son espacios de trabajo sobre áreas específicas que tienen como objetivo sistematizar la relación entre la institución universitaria y la comunidad.

Estos proyectos tienen la función principal de poner en valor la universidad pública y debatir un modelo universitario que proponga construir un conocimiento para la comunidad y con la comunidad.

Siendo esta una función de la universidad, la extensión, se constituye como herramienta transformadora del paradigma universitario ya que dentro de nuestra sociedad la universidad influye no solo académicamente sino social, cultural y deportivamente, con una fuerte incidencia creadora y transmisora de conocimiento completada con la misión investigadora.

Mi propuesta de extensión crea nexos entre la universidad y la industria, con la finalidad de fortalecer las experiencias pedagógicas de nuestros estudiantes

Propuesta sobre extensión y vinculación universitaria

Líneas temáticas:

Gestión de la Calidad. Programa de prerrequisitos – Sistema HACCP

Denominación del proyecto

Formación de auditores internos en la industria de los alimentos

Instituciones participantes

Unidad/es Académica/s: Ciencia y tecnologías aplicadas al ambiente a la producción y al urbanismo. Carrera/s: Ingeniería en alimentos. Catedra/s: Gestión de calidad

Domicilio: ruta Nacional 60. Localidad: Aimogasta. Sede y/o Delegación: sede aimogasta.
 Teléfono: 03827 427-007. Mail: sedeuniversitariaaimogasta@yahoo.com.ar

Empresas de la Región:

- ✓ Agro Aceitunera S.A
- ✓ San Juan de los Olivos S.A
- ✓ Hilal Hermanos SRL.

Para ese proyecto se necesitan medios de movilidad y material didáctico de librería y proyector.

Localización geográfica del proyecto

Universidad Nacional de La Rioja – Sede Universitaria Aimogasta – Departamento Arauco

Responsable/s del proyecto

Descripción	Apellido y nombre	Departamento o área Institucional	Función en el proyecto	Cargo Docente y Catedra	Correo Electrónico
Director/a:	Yanina Mercado	Ciencia y tecnologías aplicadas al ambiente a la producción y al urbanismo	Liderar el equipo de trabajo	Ayudante de Primera Gestión de la calidad	yaninamer@yahoo.com.ar
Co-Director/a:	Carlos Contreras	Ciencia y tecnologías aplicadas al ambiente a la producción y al	Coordinar las tareas	Adjunto Gestión de la calidad	Coc.5413@gmail.com

Integrantes estudiantes

Apellido y nombre	Departamento o área Institucional	Carrera	Correo Electrónico
Ezequiel Aguirre	Ciencia y tecnologías aplicadas al ambiente a la producción y al urbanismo	Ingeniería en Alimentos	zqlgrr@gmail.com
Marina Romero	Ciencia y tecnologías aplicadas al ambiente a la producción y al	Ingeniería en Alimentos	romeromarina309@gmail.com

Se planea que los estudiantes intervengan en el proyecto como auditores líderes, responsables de realizar las auditorías en sitio junto a los docentes como auditores Guías.

Descripción de la propuesta:

El proyecto propone partir de las necesidades y requerimientos de las empresas alimenticias de la zona. Las mismas para participar de mercados mundiales comercializando productos, exportando, deben cumplir con regulaciones técnicas, estándares de calidad y garantía de inocuidad. Además, los consumidores nacionales son conscientes de la alimentación y exigen productos de calidad, que cumplan las condiciones adecuadas para el consumo, responsables de forma social, ambiental y económica.

Por este motivo la Universidad Nacional de La Rioja, sede Aimogasta, con su Carrera de Ingeniería en Alimentos, pretende un trabajo de vinculación con la sociedad, que responda a estas necesidades y a la vez permita la contextualización del aprendizaje, la práctica en “terreno” de estudiantes, el diálogo de saberes desde la academia y la producción local, para un crecimiento – aprendizaje y enriquecimiento mutuo.

El proyecto propone abordar los conocimientos técnicos y normativos trabajados en la materia de Gestión de la calidad de la carrera de Ingeniería en alimentos junto con empresas de la zona, aplicarlos en la realidad de un proceso de auditoría interna, trabajando con las instancias de aprendizaje: grupo, contexto, tecnología, docente y

promoviendo el interaprendizaje entre docentes, estudiantes, operarios y otros miembros de las empresas.

Uno de los objetivos es capacitar a los alumnos en la formación de auditores internos para brindar apoyo y conocimiento a las industrias. Es requisito fundamental en las empresas la realización de auditorías internas. Una auditoría interna consiste en un examen que se lleva a cabo en las organizaciones para controlar la implementación de las normas. De esta manera al realizar una auditoría interna de calidad, se evaluará el funcionamiento de los sistemas implantados, y se podrán identificar posibles desviaciones.

Así mismo los docentes que conforman el equipo de trabajo apoyarán a los Productores como tutores consultivos de los diferentes problemas sobre inocuidad alimentaria que puedan encontrarse. Es una necesidad de las empresas la realización de auditorías internas para poder lograr certificaciones de calidad

Por otra parte, los estudiantes podrán tener su primera experiencia en la industria, conocer los procesos y podrán evaluar el porcentaje de cumpliendo con la norma

Este proyecto se llevará a cabo en el contexto de la U.N.La R. Sede Aimogasta conjuntamente con las industrias de alimentos de la región, el mismo está destinado a los pequeños Productores del departamento Arauco.

Aprendizajes que se promueven mediante esta experiencia- Mediar con la cultura

Mediar es tender puentes entre lo conocido y lo desconocido, entre lo vivido y lo por vivir. Se pretende que el alumno salga de la comodidad del aula e ingrese al campo a relacionarse directamente con la cultura, tejer ese puente entre los conocimientos teóricos vistos en las clases y la realidad de nuestras industrias, que en un futuro será su ámbito natural. Esa mediación con la cultura le servirá al estudiante para adquirir conocimientos sobre la aplicación de las normas, los requisitos legales, la rotulación de los alimentos y además vivencias sobre el maravilloso mundo de los alimentos.

Identificar el o los problemas a abordar

Las empresas de la región encuentran dificultades para insertarse competitivamente en el mercado, una de esas dificultades es porque no tienen desarrollado un buen sistema de calidad y no están certificados en normas de seguridad alimentarias.

Destinatarios/ as del proyecto

- Pequeñas y Medianas Empresas.
- Micro emprendimientos en la Región

Objetivos

General

- Manejo de los lineamientos del sistema HACCP y sus programas de apoyo
- Herramientas para realizar una auditoría HACCP

Específicos

- Proceso de una auditoría HACCP
- Conducción de una Auditoría HACCP

Descripción de actividades

ISO define una auditoría como: Un proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencia de auditoría y evaluarla en forma objetiva, para determinar la extensión en la cual de cumplen los criterios de esta.

Capacitación de los auditores internos

Se capacitará al equipo de trabajo en los siguientes temas:

- Clases de auditoría
 - De Primera Parte: Auditoría Interna
 - De Segunda Parte: Auditoría a Proveedores
 - De Tercera Parte: Interviene una Organización Independiente

Esta será una actividad en conjunto entre los miembros de los palpitantes de las empresas, docentes y estudiantes.

Objetivos – auditoría interna

El equipo de trabajo deberá establecer los objetivos de la auditoría acorde a las necesidades de las empresas participantes de los proyectos. El equipo deberá ser capaz de planificar auditorías altamente efectivas para cumplir con las necesidades de las empresas. Estos objetivos pueden ser

- Establecer principios de auditorías de Sistemas de Gestión de Calidad
- Mayor énfasis en verificar la eficacia del Sistema de Gestión
- Cumplimiento con requisitos legales
- Necesidad de evaluar Proveedores
- Satisfacción del cliente.

Herramientas para auditoría haccp

El equipo de trabajo contar con las herramientas necesaria para conducir una auditoría, a continuación, se menciona la documentación necesaria, la lista no es exhaustiva

- Plan HACCP
- Manual de GMP (BPM), SSOP,
- Formatos para la auditoría
- Checklist
- Normas y Reglamentos nacionales e internacionales sobre HACCP

Planificación de las fases de la auditoría

- Planeación y preparación
- Ejecución
- Informe
- Seguimiento

Planificación anual de las auditorías

Planificar una auditoría implica determinar sistemáticamente que áreas deben ser auditadas y con qué frecuencia. Algunos de los factores relevantes para la auditoría son:

- Operación a ser auditada.
- Tipo y categoría de la auditoría.
- Localización (donde se va a realizar)
- Frecuencia de las auditorías, (seguimiento, etc.)
- Fechas requeridas o tentativas de la auditoría
- Criterios de auditoría
- Requisitos de calificación especificados para el personal que realiza la auditoría (cuando sea aplicable)
- Número de miembros del equipo

Planificación de la auditoría en sitio

- Apertura de la auditoría: se deberá capacitar a los auditores para:
 - ✓ Proporcionar información relevante al cliente sobre el desempeño de sus procesos, productos o funciones; con el objetivo de lograr la mejora continua de la Organización.
 - ✓ Proporcionar información real sobre la cual puedan basarse las decisiones de la Gerencia.
 - ✓ Eliminar ideas preconcebidas e información sesgada.
 - ✓ Promover la comunicación entre los diferentes niveles dentro de la Organización
- Propósitos de la auditoría: el equipo auditor deberá exponer los propósitos de la auditoría, se exponen a continuación
 - ✓ Obtener evidencia del cumplimiento de objetivos

- ✓ Auditar procedimientos documentados y no documentados
- ✓ Mejorar la comunicación entre los diferentes niveles de la organización
- ✓ Orientación hacia la mejora continua
- Plan de la auditoría haccp
 - ✓ Nominación del Equipo Auditor.
 - ✓ Coordinaciones para la Auditoría.
 - ✓ Documentos a utilizar.
 - ✓ Conocimiento del manejo del proceso o condiciones de producción.
 - ✓ El alcance de la auditoría.

Cronograma de actividades

Cronograma de actividades												
Actividades	Mes de Ejecución											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Capacitación de los auditores	x	x										
Herramientas para auditorías HACCP			x									
Planificación de las fases de auditoría				x								
Planificación anual de las auditorías				x								
Planificación de auditoría en sitio					x	x	x	x	x	x	x	x

Indicadores de actividades realizadas

Actividades	Indicadores
Evaluar y calificar las auditorías	% de cumplimiento de auditorías
Realizar el seguimiento de no conformidades	% de resolución de No conformidades
Encuesta de competencias a los auditores	% de rendimiento de os auditores

2.8 Propuesta para la investigación educativa

Denominación del proyecto

Nuestra práctica docente en tiempos de pandemia.

Descripción de proyecto

Objetivos generales: El objetivo general del proyecto es indagar en nuestras prácticas docentes y experiencias pedagógicas al incursionar en las clases virtuales debido al régimen de cuarentena

Objetivos particulares

- Indagar y reflexionar sobre las experiencias pedagógicas vividas por los docentes durante las clases virtuales realizadas durante la cuarentena.
- Describir las estrategias y recursos pedagógicos que se utilizaron para realizar las clases y prácticas docentes.
- Conocer las herramientas digitales que se utilizaron, la vinculación de las mismas con los saberes y estrategias pedagógicas, las posibilidades y dificultades que se presentaron.

La problemática a investigar, es cómo los docentes de sede universitaria Aimogasta realizan su práctica docente en forma virtual, en respuesta a la situación actual de cuarentena, para construir a partir de la documentación de la experiencia vivida, saberes pedagógicos y de gestión para el trabajo en la virtualidad.

Estado actual del conocimiento sobre el tema

La Dirección de Tecnología Educativa de la Universidad Nacional de La Rioja, creada el 30 de Julio de 2014, es la encargada de contribuir, coordinar y propiciar la mejora de las

actividades académicas de nivel superior en modalidad virtual o a distancia, haciendo uso de la tecnología disponible.

Por ello está focalizada continuamente en la implementación, creación y evaluación de proyectos educativos y actividades de extensión e investigación, que apoyen a docentes y estudiantes, garantizando un aprendizaje equitativo, más efectivo e integral, con el propósito de brindar asistencia técnica, metodológica y pedagógica a la comunidad universitaria, para el óptimo y eficiente uso de la tecnología aplicada a los procesos de enseñanza, aprendizaje y desarrollo.

Sin embargo esta modalidad virtual solo estaba destinadas para algunas carreras, que eran minorías en el contexto universitario, a finales de marzo y principios de abril la Universidad Nacional de La Rioja decidió que todas las carreras se dicten en forma virtual, debido a la situación de cuarentena por la pandemia de Covid 19 .

Todos los docentes rápidamente comenzamos a organizarnos para preparar nuestras clases de forma online.

La institución comenzó a brindar soporte técnico de plataformas virtuales y demás herramientas virtuales. Pero no estábamos preparados para esta situación, cada docente desde su lugar presentó diversas dificultades, desde la falta de accesibilidad a internet, conexiones lentas de red, poca o nula experiencia con herramientas virtuales, no hacemos uso de todas las herramientas virtuales y en medio de estos conflictos nuestros estudiantes quienes tienen sus propias dificultades.

En esta situación realmente podemos realizar prácticas docentes significativas, y los estudiantes abordar, trabajar y apropiarse de los contenidos.

Esta propuesta pretende reunir las experiencias de nuestros docentes y compartirlas con el único objetivo de mejorar nuestra práctica docente para promover y acompañar el aprendizaje de nuestros estudiantes.

Metodología a emplear

Técnica de encuesta

La investigación por encuesta proviene del contexto de la investigación cuantitativa. Aunque puede recopilar información cualitativa, lo que caracteriza a la investigación por encuestas es su intención de describir, analizar y establecer las relaciones entre variables en poblaciones o grupos particulares, generalmente de cierta extensión. En otras palabras, la investigación por encuesta es propia cuando se quiere obtener un conocimiento de colectivos o casos de sujetos, instituciones o fenómenos

Se utilizarán cuestionarios de administración directa o cuestionarios autoadministrativos

Las encuestas serán realizadas a los docentes universitarios de la carrera de ingeniería en Alimentos de Sede Universitaria Aimogasta. Se enviará el cuestionario en forma virtual. Las preguntas a realizar en el cuestionario serán de tipo abiertas, donde los docentes podrán responder libremente y con sus propias palabras.

Resultados esperados al finalizar el proyecto:

Esta propuesta de investigación educativa se llevará a cabo en el transcurso del segundo cuatrimestre Agosto-Noviembre del año 2020, con la participación de los docentes universitarios de sede universitaria Aimogasta. Busco conocer la realidad de mis colegas y poder entre- ayudarnos para poder enriquecer nuestras propias prácticas y producir a través de esta nueva tecnologías experiencias significativas para nuestros estudiantes.

Impacto del proyecto

Este proyecto de investigación educativa tiene como finalidad focalizar las falencias que pudieron manifestar los docentes y junto a la Institución diseñar estrategias y alternativas para capacitar a los docentes en las prácticas pedagógicas de forma virtual.

Realizar un test de análisis para el avance e implementación de más carreras con modalidad virtual.

Transferencias de resultados

Los resultados serán publicados en la página de unlar y en la radio de la Universidad Nacional de La Rioja.

Los resultados obtenidos beneficiaran a los demás profesores que no participaron en la encuesta en la trasmisión de resultados

Equipo de trabajo

El equipo de trabajo estará formado por un equipo interdisciplinar que serán los encargados de realizar el análisis de datos de forma virtual.

Descripción	Apellido y nombre	Cargo Docente y Catedra	Correo Electrónico
Director/a:	Yanina Mercado	Ayudante de Primera Gestión de la calidad	yaninamer@yahoo.com.ar
Co-Director/a:	Carlos Contreras	Adjunto Gestión de la calidad	Coc.5413@gmail.com
Participante	Luis Luna Mercado	Decano – Sede Aimogasta	lunamercado@yahoo.com.ar
Participante	Luis Maza	Secretario Administrativo	sedeuniversitaria@yahoo.com.ar
Participante	Ivana Brizuela	Licenciada en ciencias de la educación	lbrizuela90@gmail.com

Análisis y evaluación de cuestionarios

Actividades	Análisis
Descripción de recursos pedagógicos utilizados	Evaluación de ventajas y falencias – Conclusiones de las practicas docentes
Herramientas digitales utilizadas	Descripción de las herramientas digitales más utilizadas – análisis de dificultades vinculación con las estrategias pedagógicas
Propuestas de mejora continua	Elaboración de propuestas vinculadas a mejorar el desarrollo de los aprendizajes a través de las clases virtuales

3.0 Cierre

Para el cierre de este proyecto quiero contarles mi vivencia durante el cursado de la Especialización en docencia universitaria:

Debo confesar que al principio me resultó un poco difícil, esta modalidad “on line” era totalmente nueva para mí, creía que no me iba a resultar tan fácil como tener al profesor en frente, prejuicios que se fueron diluyéndose durante la elaboración de las prácticas.

Debido a mis actividades, no pude dedicarle el tiempo que realmente requería, sin embargo pude asimilar los contenidos propuestos.

Con respecto a los contenidos de la carrera, les manifiesto que descubrí un mundo nuevo, con conceptos tan valiosos, como “las alternativas de la educación”, “las instancias de aprendizaje”, “validación”, entre otras, que me sirvieron para llegar a los estudiantes desde otra perspectiva, siempre buscando el interaprendizaje.

Valoré las clases presenciales, logré conocer a mis compañeros, algunos con mucha práctica en la docencia desempeñándose en áreas tan diferentes a la mía, fue una experiencia muy rica porque termine de comprender los contenidos y pude soltarme más con mi tutora.

Pude conocer y reconocer la institución. Desde el edificio, sus alumnos y particularmente la estructura interna.

Interactúe más con las nuevas tecnologías, las cuales incorporé a mis cátedras logrando una buena aceptación por parte de los estudiantes.

Me sentí muy identificada con algunos temas como los aprendizajes significativos y no significativos, pude darme cuenta cómo intervenimos los docentes en la vida de los estudiantes y que esa intervención puede ser positiva o negativa dependiendo de las situaciones.

Me parecieron muy reveladores los temas impartidos, como “zona de desarrollo próximo”, “la didáctica y la práctica docente”. Estoy incorporando los aprendizajes obtenidos en mi trabajo como docente.

En los últimos dos años han ocurrido cambios en mi vida, seguir avanzando en la especialización fue muy relevante y proactivo para mi carrera docente.

Finalmente reflexione lo importante que es la investigación de mi propia práctica profesional, conocerme para poder transformarme, proyectarme y marcar mi trayecto docente.

4.0 Referencias bibliológicas gráfica

Follari, Roberto. Lo curricular, 1995, mimeo.

Litwin, Edith. El oficio de enseñar. cap. 5

Programa interdisciplinario de investigaciones en educación. PIIIE. Cómo aprende y cómo enseña el docente, un debate sobre el perfeccionamiento. Santiago de Chile. 1992.

Cortés, Carlos. Herramientas para validar, Costa Rica, 1993, mimeo.

Daniel Prieto Castillo “En torno a las experiencias pedagógicas decisivas”

Del Vecchio, Sandra. Reflexiones en torno a la evaluación de los aprendizajes en la Universidad, 2012, UNCuyo.

Camillioni, Alicia. Modalidades y proyectos de cambio curricular.

Estructura curricular del plan de estudio de la carrera de Ingeniería en Alimentos, UNLaR Sede Aimogasta, 1998

Adell, Jordi. Wikis en educación. Universitat Jaume I

Daniel Suarez. Docentes, narrativa e investigación educativa, Universidad de Buenos Aires.

5.0 Bibliografía

Milton Gussow, M.S., Fundamentos de Gestión de Calidad , 1991.

Palmero, María Luz Rodríguez. La teoría del Aprendizaje Significativo en la perspectiva de la psicología cognitiva. Editorial Octaedro. 2010

José A. Yuni- Claudio A. Urbano. Técnicas para investigar Vol. 2. 2006

Siemens, George. , Conectivismo: una teoría de aprendizaje para la era digital. 2004

Vigotsky, Lev. (1979) “Interacción entre aprendizaje y desarrollo”.En: El desarrollo de los procesos psicológicos superiores Barcelona, Editorial Crítica. Cap. VI (Pág.123- 140)

Augusto Pérez Lindo. Prospectiva de la Educación Superior Argentina 2020. Buenos Aires, diciembre 2007

Salomon, G.;Perkins, D.; Globerson, T. (2012) Coparticipando en el conocimiento: la ampliación inteligencia humana con las tecnologías inteligentes. En: Cultura, Lenguaje y Educación, 1992, nº 13; pp 6-22

Scolari, (2017) Educación transmedia: hacia una pedagogía polifónica. En:Formar en el horizonte digital / María Eugenia Collebechi [et al.]; compilado por María Eugenia Collebechi; Federico Gobato. - 1a ed . - Bernal: Universidad Virtual de Quilmes, 2017. Libro digital, EPUB