Marketing Improvement Project for Meat, Dairy and Poultry Firms That Will Use a Local Origin/Quality Certification Seal Soon to Be Launched by Puerto Rico Department of Agriculture FY 2011

Previous work relating to food safety has focused on fruit and vegetable producers and on eligible specialty crops producers. This project included meat, dairy and poultry producers, as additional beneficiaries of the activities. The objectives were to train livestock farmers and livestock product producers in food safety and quality aspects, as well as to assist several of them in developing their food safety and quality programs for their businesses. This project was part of a wide ranking capacity building programs that are ongoing, and that have served producers of other types of products previously.

FINAL REPORT

Contact:
Vanessa Flores
Puerto Rico Department of Agriculture
vflores@agricultura.pr.gov

Final Report

Federal State Marketing Improvement Grant

FIDA Puerto Rico Department of Agriculture

May 2013

Agreement Number 12-25-G-1287

Marketing Improvement Project

For Meat, Dairy and Poultry Firms

That Use a Local Origin/Quality Certification Seal

Soon to be Launched by the

Puerto Rico Department of Agriculture

Report submitted by: Vanessa Flores

FIDA Special Advisor

The grant under Agreement number 12-25-G-1287 was approved by AMS for the amount of $21,000 with a matching funds requirement of $21,000 to be provided by FIDA. The grant period covered from October 1, 2011 through September 30, 2012.

The purpose was to extend benefits of previous and existing projects to some producers who have previously been excluded from the benefits of similar projects. Previous work has focused on fruit/vegetable producers and on eligible Specialty Crops producers. FIDA proposed a parallel project to include meat, dairy and poultry producers, as additional beneficiaries of the activities. The objectives were to train livestock farmers and livestock product producers in the food safety and quality aspects, as well as to assist several of them in developing their food safety and quality programs for their businesses. This project was part of a wide ranking capacity building programs that are ongoing, and that have served producers of other types of products previously.

FIDA summarized in their first and second reports submitted to AMS the activities performed under this grant, regarding the food safety and quality courses and also regarding the origin/quality certification seal "*100% Cosecha & Crianza de Puerto Rico*", that is referred in the title of the Project and that was launched by the Department of Agriculture of Puerto Rico last November 2011.

The approved budget indicating sources and uses of funds were as in the following table:

Project Breakdown by Uses and sources of Funds

	Grant Share	***Local Match***	***Total***
Capacity Building Training in Food Safety	*$15,000*	*$15,000*	*$30,000*
Mentorship for HACCP Program	*$6,000*	*$6,000*	*$12,000*
Total	*$21,000*	*$21,000*	***$42,000***

Until September 2012, date in which second report was submitted, grant funds were not been utilized. Since then, three training sessions were offered by the UPR Mayaguez, under their Food Science and Technology Program. The following table summarizes the training activities that were offered and amount of participants in each one:

Course offered	***Date***	***Number participants***	***Cost***	***Grant funds used (50%)***
Food Safety & Quality/Best Agricultural Practices	*October 4 & 5, 2012*	*26*	*$4,500*	*$2,250*
Best Manufacturing Practices	*October 18 & 19, 2012*	*27*	*$4,500*	*$2,250*
Implementing Quality Management Systems	*November 15 & 16, 2012*	*23*	*$3,000*	*$1,500*
Defensa de Alimentos/trazabilidad en industria de alimentos	*November 29, 2012*	*25*	*$2,000*	*$1,000*
Total				***$7,000***

Expenditures that have been incurred are listed below together with the references to evidence the payment (evidences of checks are available upon request). The following table summarizes the expenditures:

Date of Payment	***Land Authority of Puerto Rico Check Number***	***Amount of Payment***
November 13, 2012	*034932*	*$9,000*
November 16	*035051*	*$3,000*
February 5, 2013	*035594*	*$2,000*
Total		***$14,000***

A signed SF 270 Request of Advance or Reimbursement was previously submitted.

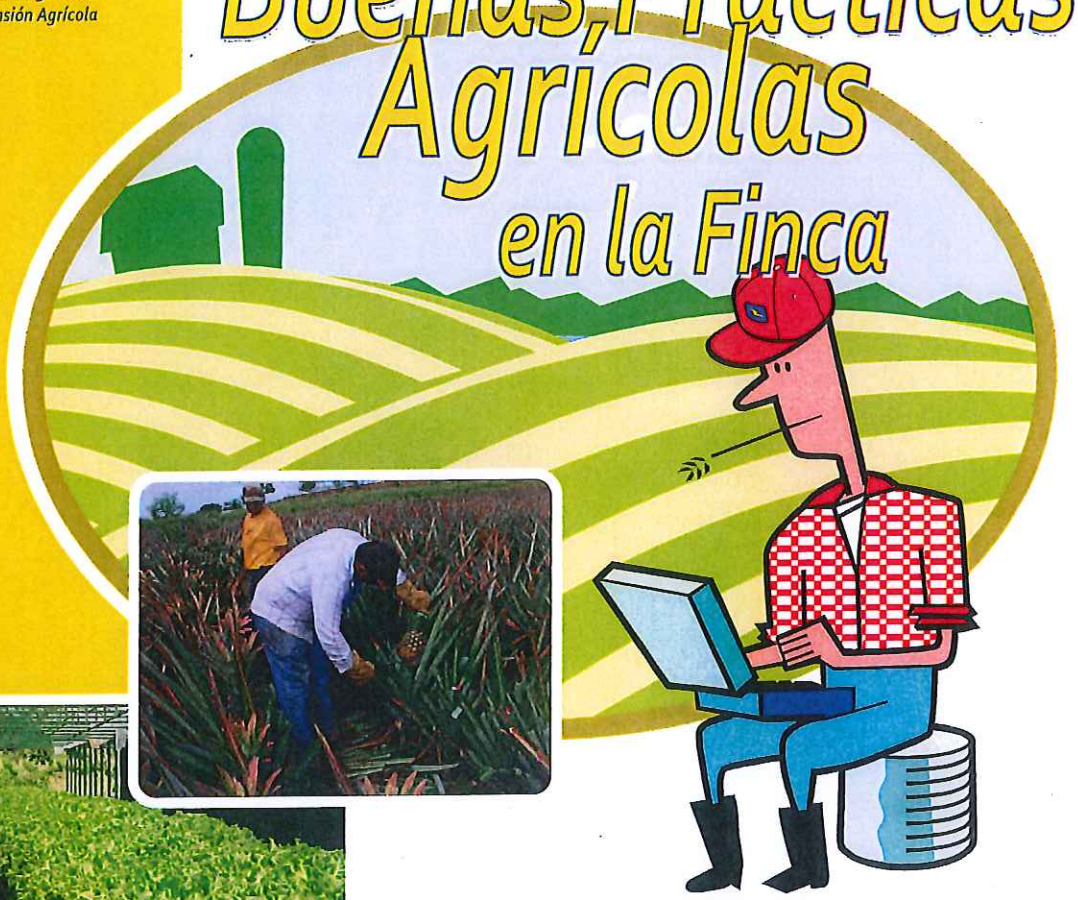
Vanessa Flores

FIDA Special Advisor

SERVICIO DE EXTENSION AGRICOLA
COLEGIO DE CIENCIAS AGRICOLAS

Universidad de Puerto Rico
Recinto de Mayagüez
Colegio de Ciencias Agrícolas
Servicio de Extensión Agrícola

Plan Escrito
Buenas Prácticas Agrícolas en la Finca



Agro. José L. Zamora Echevarría
Especialista en Frutas

SERVICIO DE EXTENSION AGRICOLA
COLEGIO DE CIENCIAS AGRICOLAS

Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayagüez
Colegio de Ciencias Agrícolas
Servicio de Extensión Agrícola
Mayagüez, Puerto Rico

Plan escrito de Buenas Prácticas Agrícolas en la finca

Prof. José L. Zamora Echevarría
Especialista en Frutas

Plan de Buenas Prácticas Agrícolas en la finca

El programa de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) es una iniciativa a nivel mundial que busca reducir o eliminar la contaminación de los productos agrícolas frescos. Éstos son los que se consumen sin ningún tratamiento adicional después de la cosecha y el empaque.

Los objetivos de esta iniciativa son:

1. Prevenir la contaminación de los productos agrícolas en lugar de combatirla.
2. Desarrollar un plan de trabajo para usar las BPA en las prácticas de cultivo y post cosecha.
3. Llevar un registro de todas las prácticas realizadas en la finca y, de ocurrir un error, saber dónde ocurrió. Con el registro se puede revisar el plan para evitar nuevos errores.

HISTORIAL DE LA FINCA

El plan de Buenas Prácticas Agrícolas para la finca se divide en 11 pasos importantes:

1. Preparación de los predios
2. Manejo del suelo
3. Control de malezas
4. Manejo del agua
5. Manejo integrado de plagas
6. Uso de plaguicidas y abonos
7. Poda y ciclo fenológico
8. Cosecha
9. Servicios y capacitación a los empleados
10. Registro de todas las prácticas
11. Auto evaluación

Universidad de Puerto Rico

Recinto Universitario de Mayagüez

Colegio de Ciencias Agrícolas

BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Presentado por:

Edna Negrón, Ph.D., CFSP

Hipólito O'Farrill, Ph. D.

José R. Latorre, Ph.D., CFSP

Lynette E. Orellana, Ph.D., CFSP

María L. Plaza, PH. D., CFSP

PROGRAMA EDUCACIONAL
BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

18 y 19 de octubre 2012 – FIDA/IIAA

Taller presentado por:

Recinto Universitario de Mayagüez
Instituto de Inocuidad de Alimentos de las Américas
Colegio de Ciencias Agrícolas

P.O. Box 9000
Mayagüez PR 00681-9000
Teléfonos:
(787) 832-4040 x 2924, 2926
(787) 265-5410
Fax: (787) 265-5444

AGENDA

BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

18 y 19 de octubre, 2012 – FIDA COLEGIO DE AGRONOMOS

Instituto de Inocuidad de Alimentos de las Américas
Universidad de Puerto Rico
Recinto de Mayagüez

18 de octubre de 2012

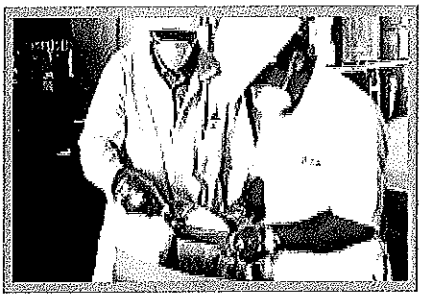
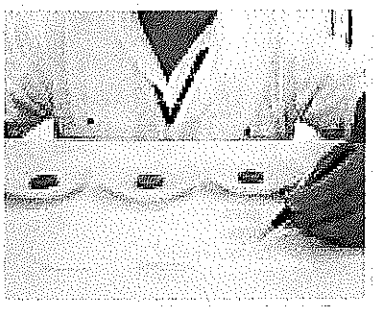
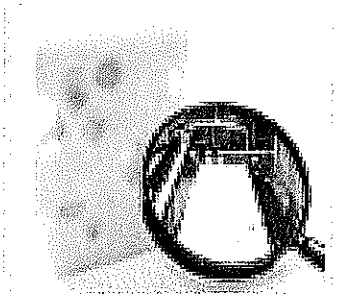
8:00 - 8:15	Bienvenida	Dra. Lynette Orellana
8:15 - 9:45	Introducción a las Buenas prácticas de manufactura	Dra. Lynette Orellana
9:45 - 10:00	Receso	
10:00 - 11:45	Control de procesos y producción Control de peligros biológicos, químicos y físicos	Dra. Lynette Orellana
11:45 - 12:15	Programa de control de alérgenos	Dra. Lynette Orellana
12:15 – 1:00	Almuerzo	
1:00 - 1:45	Defendiendo contra biopelículas	Dra. María L. Plaza
1:45- 2:45	Desarrollo de procedimientos operacionales estándares y ejercicio	Dra. María L. Plaza
2:45 - 3:00	Receso	
3:00 - 5:00	Programa de etiquetado	Dra. María L. Plaza

19 de octubre de 2012

8:00 - 9:45	Diseño sanitario: Alrededores, instalaciones y equipos	Dra. Edna Negrón
9:45 - 10:00	Receso	
10:00 - 11:15	Control de Plagas	Dr. Hipólito O'Farill
11:15 - 12:15	Programa de limpieza y desinfección: Instalaciones y equipos	Dr. José R. Latorre
12:15 - 1:00	Almuerzo	
1:00 - 1:30	Película - Limpieza	
1:30 - 2:00	Higiene Personal	Dra. Edna Negrón
2:00-2:45	Procedimientos operacionales estándares sanitarios	Dra. Edna Negrón
	Monitoreo, verificación y validación de las buenas prácticas de manufactura y procedimientos operacionales estándares sanitarios	Dra. Edna Negrón
2:45- 3:00	Receso	
3:00 - 5:00	Continuación y Resumen evaluación del taller	Dra. Edna Negrón

Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayagüez
Colegio de Ciencias Agrícolas
Instituto de Inocuidad de Alimentos
de las Américas

Implantando el Sistema de Gerencia de Calidad

Presentado por:
Lynette Orellana, PhD, CFSP
Pedro Resto, PhD
Edna Negrón, Ph.D, CFSP
Fernando J. Pérez, Ph.D

F I D A

PROGRAMA EDUCATIVO IMPLANTANDO EL SISTEMA DE GERENCIA DE CALIDAD

15 y 16 de noviembre, 2012

Taller presentado por:

Instituto de Inocuidad de Alimentos
de las Américas
Colegio de Ciencias Agrícolas
Recinto Universitario de Mayagüez

Con la colaboración de

FIDA

Fondo Integral para el Desarrollo Agrícola

Call Box 9000
Mayagüez PR 00681-9000
Teléfonos:
(787) 832-4040, 2924
(787) 265-5410
Fax: (787) 265-5410

Taller: Implantando el Sistema de Gerencia de Calidad
15 y 16 de noviembre de 2012
Colegio de Agrónomos de Puerto Rico

AGENDA

Primer Día

8:00 – 8:30	Introducción	L. Orellana
8:30 – 10:00	EUREPGAP, ISO 22000 & SQF: Sistemas de Gerencia de Calidad	L. Orellana
10:00 – 10:15	Receso	--
10:15 – 12:00	Siete herramientas clásicas de calidad	P. Resto
12:00 – 1:00	Almuerzo	--
1:00 – 2:00	Ejercicio 1: Aplicación de la siete herramientas al procesamiento de alimentos	P. Resto
2:00 – 2:15	Receso	
2:15 – 3:45	Pasos para la mejora continua	P. Resto
3:45 – 4:30	Ejercicio 2: Estudio de caso en mejora continua	P. Resto

Segundo Día

8:00 – 8:45	Ejercicio 3: Definiendo la política de calidad	F. Pérez
8:45 – 9:45	¿Cómo se define la calidad del producto?	F. Pérez
10:15 – 10:30	Receso	--
10:30 – 12:00	Ejercicio 4: Especificaciones de calidad	F. Pérez
12:00 – 1:15	Almuerzo	--
1:15 – 2:00	Ejercicio 5: Comenzando a documentar	F. Pérez
2:00 – 2:45	Requisitos del sistema de gerencia de calidad	E. Negrón
2:45 – 3:00	Receso	--
3:00 – 4:30	Auditorias y sus consecuencias	E. Negrón
4:30 – 4:45	Resumen y evaluación	

Descripción de las conferencias

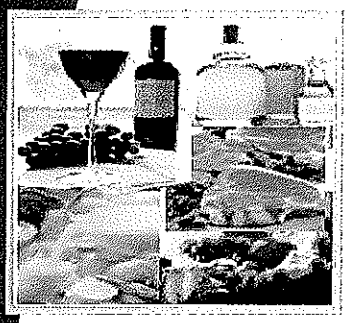
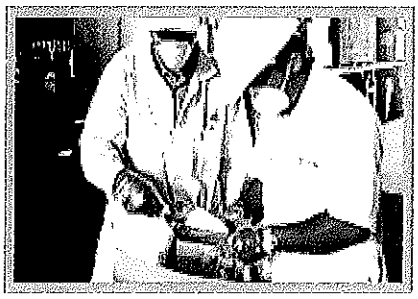
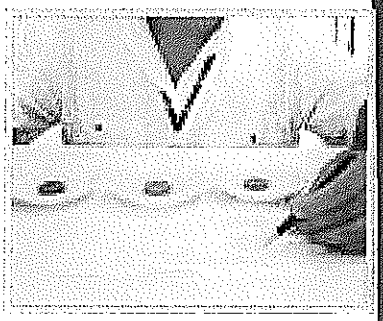
- Introducción

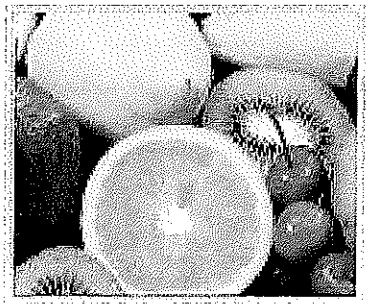
Objetivo: Describir la contribución de los talleres anteriores al esfuerzo de desarrollo de un sistema de gerencia de calidad para la empresa

Esta sección resume el los temas discutidos en los dos talleres anteriores y sienta las bases para la discusión correspondiente a este taller. Se presenta un repaso de las buenas prácticas de manufactura y HACCP desde la perspectiva de su aplicación para el desarrollo de la agro-industria.

Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayagüez
Colegio de Ciencias Agrícolas

Defensa de los Alimentos



Presentado por:

Edna Negrón, Ph.D.

FIDA

PROGRAMA EDUCATIVO IMPLEMENTANDO UN PROGRAMA DE INOCUIDAD Y CALIDAD EN LA EMPRESA

29 de noviembre, 2012

Taller presentado por:

Instituto de Inocuidad de Alimentos de las Américas
Colegio de Ciencias Agrícolas
Recinto Universitario de Mayagüez

Con la colaboración de

FIDA

Fondo Integral para el Desarrollo Agrícola

Call Box 9000
Mayagüez PR 00681-9000
Teléfonos:
(787) 832-4040, 2924
(787) 265-5410
Fax: (787) 265-5444

Taller: Defensa de los Alimentos

Conferenciante: Edna Negrón, Ph.D.
Colegio de Agrónomos
Ciencia y Tecnología de Alimentos
Recinto Universitario de Mayagüez

Fecha: Jueves 29 de noviembre, 2012- PM

Conferenciantes:	Dra. Edna Negrón
1:00– 2:00 PM	Bienvenida - Introducción: Dra. Edna Negrón
	Programa de Defensa de los Alimentos - ¿Porqué?
2:00 - 2:45	Ley de Bioterrorismo del 2002
2:45 - 3:00	Receso
3:00 –3:45	Plan estratégico para la protección de los alimentos de la FDA y USDA
3:45 – 4:15	Desarrollando un programa de evalúo de vulnerabilidad
4:15-4:45	Desarrollo de un plan
4:45-5:00	Evaluación y Clausura

Descripción de los temas

Los puertorriqueños gozamos de uno de los suministros de alimentos más sanos y seguros del mundo. No obstante es necesario reducir la ocurrencia de enfermedades transmitidas por alimentos. Las enfermedades transmitidas por alimentos no tienen barreras nacionales por lo que es igualmente importante minimizar los eventos posibles de enfermedades transmitidas por alimentos no intencional e intencional. Los eventos de la adulteración intencional de la leche en China y los casos recientes de Salmonella en maní y pistacho pone de manifiesto la vulnerabilidad del sistema de alimentos cuando no se establecen controles rigurosos.

Aunque no es un requisito regulatorio, cada vez más empresas están estableciendo programas que protejan los alimentos tanto de posible adulteración intencional como la no intencional mediante el establecimiento de programas de Food Defense / Defensa de los Alimentos.

Descripción de las conferencias

- Programa de Seguridad y Defensa de los Alimentos - ¿Por qué

  Objetivo: Describir la diferencia entre Seguridad e Inocuidad de los alimentos y casos de gran impacto en la salud y economía en los países afectados.

  En esta sección se resumen casos de adulteración no intencional e intencional y sienta las bases para la discusión posterior

- Ley de Bioterrorismo del 2002 -

  Objetivo: Describir la Ley de Bioterrorrismo implantada por la FDA para las empresas importadoras y nacionales.

Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayagüez
Colegio de Ciencias Agrícolas

Trazabilidad en la Industria de Alimentos

Presentado por:

Fernando Pérez, Ph.D.

FIDA

Taller: Trazabilidad en la Industria de Alimentos

Conferenciante: Fernando Pérez Muñoz
fernando.perez1@upr.edu
Colegio de Agrónomos de Puerto Rico
Ciencia y Tecnología de Alimentos
Recinto Universitario de Mayagüez

29 de noviembre de 2012

AGENDA

8:00 – 8:30	Introducción
8:30 – 9:00	Agencias reguladoras y organismos internacionales
9:00 – 10:00	Ejercicio: Documentando el código de lote
10:00 – 10:15	Receso
10:15 – 11:15	Ejercicio: Documentando el código de lote (cont.)
11:15 – 12:00	Programas de recogido y retiro

Descripción de las conferencias

- Introducción

Objetivo: Definir lo que es un programa de trazabilidad, su función y alcance.

Se presenta una definición de trazabilidad o rastreo y el contexto histórico del que surge este nuevo requisito de la industria. La charla provee a la audiencia una base común de conocimiento en el tema sobre la cual se definen la función y alcance que debe tener un programa adecuado de trazabilidad.

- Agencias reguladoras y organismos internacionales

Objetivo: Comparar las perspectivas de la FAO, FDA, USDA, UE, ISO y otros, respecto a los programas de trazabilidad y sus componentes.

La charla provee información relevante de organismos gubernamentales e internacionales que podrían tener una influencia en la forma y manera en que la empresa decide implementar su programa de trazabilidad. No se pretende convencer a la audiencia de implementar unos conceptos versus otros, sino plantear los requerimientos de estas agencias para que la audiencia pueda tomar decisiones informadas

Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayagüez
Colegio de Ciencias Agrícolas

Buenas prácticas agrícolas y manejo pos cosecha

FIDA

Presentado por:

Edna Negrón, Ph.D.,CFSP
Lynette Orellana, Ph.D.
María L. Plaza, Ph.D.
José Zamora, M.S.
Melvin Irizarry, M.S.
José R. Latorre, Ph.D.
Carlos Rosario, Ph.D.

BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS Y MANEJO POST-COSECHA

4 y 5 de octubre, 2012

Taller presentado por:

Instituto de Inocuidad de Alimentos de las Américas
Colegio de Ciencias Agrícolas
Recinto Universitario de Mayagüez-

PO Box 9000
Mayaguez, Puerto Rico 00681
Tel. (787) 832-4040, ext 2924,
Fax. (787) 265-5444

Información de los Conferenciantes

Edna Negrón, Ph.D., CFSM
Catedrática
Coordinadora, Programa de Ciencia y Tecnología de Alimentos
Co - Directora, Instituto de Inocuidad de Alimentos de las Américas
Colegio de Ciencias Agrícolas, UPRM
PO Box 9000
Mayagüez, PR 00681-9000
Tel.: (787) 265-5410
Fax: (787) 265-5410
Dirección electrónica: www.uprm.edu/agricultura/cita/
Correo electrónico: edna.negron1@upr.edu

José R. Latorre, Ph.D., CFSM
Director, Departamento de Industria Pecuaria
Co - Director, Instituto de Inocuidad de Alimentos de las Américas
Colegio de Ciencias Agrícolas, UPRM
PO Box 9000
Mayagüez, PR 00681-9000
Tel.: (787) 265-3854
Fax: (787) 832-4548
Dirección electrónica: www.uprm.edu/agricultura/inpe/
Correo electrónico: jose.latorre1@upr.edu

Lynette Orellana, PhD
Catedrática
Departamento de Cultivos Y Ciencias Agroambientales
PO Box 9000
Mayagüez, PR 00681-9000
Tel.: (787) 265-5410
Fax: (787) 265-5444
Dirección electrónica: www.uprm.edu/agricultura/cita/
Lynette.orellana@upr.edu

María L. Plaza, Ph.D.,
Catedrática Auxiliar
Departamento de Cultivos Y Ciencias Agroambientales
PO Box 9000
Mayagüez, PR 00681-9000
Tel.: (787) 265-5410
Fax: (787) 265-5410
Dirección electrónica: www.uprm.edu/agricultura/cita/
Correo electrónico: maria.plaza@upr.edu

Agro. José Zamora Echevarría, M.Sc.
Catedrático Auxiliar
Especialista en Frutales
Servicio de Extensión Agrícola
218 Edificio C
Box 9000
Recinto Universitario de Mayagüez
Mayagüez, PR 00681
Tels.: (787) 832-4040 x 2089
Correo electrónico: jose.zamora@upr.edu

Agro. Melvin Irizarry, M.Sc.
Catedrático Asociado
Especialista en Hortalizas
Servicio de Extensión Agrícola
Edificio C
Box 9000
Recinto Universitario de Mayagüez
Mayagüez, PR 00681
Tels.: (787) 832-4040 x 2559
Correo electrónico: melvin.irizarryjusino@upr.edu

Dr. Carlos Rosario
Catedrático
Box 9000
Recinto Universitario de Mayagüez
Mayagüez, PR 00681
Correo electrónico:

AGENDA

BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS Y
MANEJO POST COSECHA

4 de octubre de 2012

8:00- 8:30	Introducción	Dra. L. Orellana
8:30-10:15	Peligro asociados a frutas y vegetales	Dra. L. Orellana
10:15-10:30	Receso	
10:30-12:00	Manejo Integrado de Plagas en la finca	Dr. Carlos Rosario
12:00-12:45	Almuerzo	
12:45- 2:45	Buenas Prácticas Agrícolas: Agua, Suelo y Fertilizantes	Agro. M. Irizarry
2:45-3:00	Receso	
3:00- 5:00	Lavado, Empaque, Almacenamiento y Transporte de Frutas y Hortalizas	Agro. J. Zamora

5 de octubre de 2012

8:00 – 8:30	Demostración de uso de equipos de dosificación	Dra. M.L. Plaza
8:30 – 9:00	Estudio de casos – Infiltración	Dra. M.L. Plaza
9:00 – 9:45	Defendiendo Nuestros Alimentos contra la Formación de Biopelículas	Dra. M.L. Plaza
9:45- 10:00	Receso	
10:00- 12:00	Limpieza y Desinfección de Equipos	Dr. J. Latorre
12:00- 12:45	Almuerzo	
12:45 - 1:30	Higiene Personal	Dra. E. Negrón
1:30 - 2:45	Plan de Inocuidad de Alimentos en la Finca: ¿Dónde Comienzo? Como llevar a cabo una autoevaluación	Dra. E. Negrón
2:30 - 2:45	Receso	
2:45 – 4:30	Continuación Resumen y evaluación de los temas presentados	

Las enfermedades transmitidas por alimentos asociadas con el consumo de frutas y hortalizas frescas se han duplicado desde el 1987. Esto ha causado una gran preocupación en la industria de alimentos, agencias gubernamentales y los consumidores.
Los alimentos pasan por varias etapas desde la producción en la finca hasta que llega a la mesa del consumidor y en cada paso existen peligros y riesgos de contaminación. En los frutas y hortalizas consumidas frescas no hay un paso de cocción en donde los microorganismos puedan ser eliminados. Sin embargo el riesgo de la contaminación puede reducirse si se toman medidas preventivas que se pueden adoptar durante la producción y antes de que el producto salga de la finca.

El objetivo general del curso es exponer al participante al Programa Educativo de Buenas Prácticas Agrícolas (GAP por sus siglas en inglés) y de Manejo (GHP, por sus siglas en inglés) de frutas y hortalizas. La meta del Programa Educativo GAP es reducir el riesgo de contaminación microbiana en frutas y hortalizas e informar a los productores agrícolas sobre los riesgos de contaminación microbiana que pueden ocurrir en la finca.

Al terminar el seminario el participante podrá:

1. Aplicar las buenas prácticas agrícolas y de manejo poscosecha para minimizar la contaminación de los productos frescos
2. Describir las causas principales de enfermedades transmitidas por alimentos asociadas al consumo de frutas y hortalizas.
3. Explicar las prácticas de campo que pueden causar y aumentar la contaminación de los productos agrícolas.
4. Describir las medidas preventivas y de control para reducir los riesgos por contaminación biológica, química o física en el campo, durante almacenamiento y transporte de los productos hortícola.
5. Describir cuales son los patógenos asociados a los brotes alimentarios asociados al consumo de frutas y hortalizas frescas.
6. Entender el concepto de formación de bio películas y como puede ser controlado.
7. Entender y aplicar prácticas correctas de limpieza y desinfección en los utensilios y equipos utilizados.
8. Explicar y aplicar un programa de manejo integrado de plagas aplicado a una finca hortícola.
9. Aplicar buenas prácticas de higiene personal para reducir la contaminación.
10. Llevar a cabo un auto evaluación de las prácticas utilizadas en la finca.
10. Entender como se utilizan los diferentes Kits para medir la dosificación de sanitizantes

Las prácticas utilizadas para el reducir la contaminación microbiana ayudan también a alargar la vida útil del alimento y la calidad del mismo así como a proteger el producto de daño intencional.