EL MISIONERO

REVOLUCIÓN AGROPECUARIA

PERIÓDICO OFICIAL DE LA UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

Edición #928 - Lunes 19 de septiembre del 2022

TITULARES

DISMINUCIÓN DE LA POBREZA RURAL

BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS (BPA)

LA QUINTA OLA PARA SALVAR AL PLANETA

LABOR COMUNITARIA

BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS – BPA

Son un conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas aplicables a la producción, procesamiento y transporte de alimentos, orientadas a cuidar la salud humana, proteger el ambiente y mejorar las condiciones de los trabajadores y su familia.

Los consumidores están cada vez más preocupados por obtener alimentos sanos y producidos respetando el medio ambiente y el bienestar de los trabajadores; en este contexto, nacen las buenas prácticas agrícolas, las cuales se pueden definir como "Hacer las cosas bien y dar garantía de ello". Actualmente, los mercados nacionales e internacionales están exigiendo a sus proveedores cumplir con las exigencias de los consumidores.

Los productos agrícolas pueden contener residuos de plaguicidas, enfermedades o plagas que pueden causar enfermedades a los consumidores, disminución de la venta de productos y desconfianza de los compradores.

Misioneros de la Técnica en el Agro desarrollando Buenas Prácticas Agrícolas

(MÁS INFORMACIÓN EN LAS PÁGINAS INTERIORES)

Edición 928

UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

" Formando a los misioneros de la Técnica en el Agro"

EL MISIONERO

Es una publicación realizada por

LA UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

DIRECTORIO:

Ing. Jacobo Bucaram Ortiz, Ph.D.
Presidente y Director

CONSEJO EDITORIAL:

Ing. M.Sc. Martha Bucaram de Jorgge, Ph.D.
Dr. Klever Cevallos Cevallos, M.Sc.
Ing. Javier Del Cioppo Morstdat, Ph.D.
Ing. Néstor Vera Lucio, M.Sc.

COLABORADORES EXTERNOS

Ing. Wilson Montoya
Ing. Paulo Centanaro
Lcdo. Jhonny Morales

OFICINA DE REDACCIÓN:

Dirección: Universidad Agraria de Ecuador, Campus Guayaquil, Av. 25 de Julio y Av. Pío Jaramillo.
Teléfonos: (04) 2439995 - 2439394
Diseño y Diagramación: Dpto. de Relaciones Públicas U.A.E.

DISTRIBUCIÓN:

Guayaquil: Av. 25 de Julio y Av. Pío Jaramillo
Milagro: Av. Jacobo Bucaram y Emilio Mogner
El Triunfo: Cdla. Aníbal Zea - Sector 1
Naranjal: Vía Las Delicias, Km. 1,5

Distribución: gratuita
Circulación: semanal

Editorial

DISMINUCIÓN DE LA POBREZA RURAL

Entre las políticas de subsidio o asistencialistas debe darse prioridad a las inversiones sociales en el ámbito rural, esto es: salud, educación, vivienda, infraestructura y electrificación, que alcanzan a toda la población campesina. Para disminuir la pobreza será necesario establecer un mapa de pobreza en el país, con prelación de orden, priorizando al hombre, tratando que la agricultura capte la mayor cantidad de mano de obra, por inversión realizada.

¿Qué acciones asumir para disminuir la pobreza?

Debe impulsarse políticas de fomento productivo orientadas al grupo de campesinos y pequeños productores que integran la mayoría de la población rural, desarrollar programas de transferencia tecnológica, capacitación con participación activa de las universidades ecuatorianas, dando acceso al crédito y realizando programas de investigación y validación tecnológica, asignar recursos para proyectos de infraestructura de riego, e impulsar procesos de comercialización más fluidos y transparentes.

Ecuador no es una isla sola de pobreza en el planeta, el mundo está abarrotado de situación, y hacia allá no hay que ir. No olvidemos que el panorama de la pobreza rural en América Latina y el Caribe tiene grandes desafíos que mantiene la región con el desarrollo de sus territorios rurales para lograr las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030, particularmente el tratar de poner fin a la necesidad en todas sus formas en todo el mundo.

Tras muchos años de progresos importantes, la pobreza y la pobreza extrema rural en la región han vuelto a aumentar. Para los países de la región y la comunidad internacional estas son noticias de cuidado. Si no se recupera la senda de eliminación de la pobreza y la pobreza extrema rural, millones de personas quedarán excluidas de la oportunidad de contribuir al desarrollo de sus familias, comunidades y países. Los 33 estados miembros de las Naciones Unidas de nuestra región han suscrito el compromiso de erradicar esta condición, y lo han hecho porque si sería posible lograr salvar estas importantes brechas entre los territorios rurales y los urbanos.

El mundo necesita de sociedades rurales sin pobreza; por ejemplo, la migración irregular e insegura desde el campo, la inseguridad alimentaria y la malnutrición, la vulnerabilidad ambiental y la violencia e inseguridad son asuntos sociales prioritarios para los países de la región que se pueden resolver mucho más fácilmente con territorios rurales prósperos y socialmente cohesionados.

221 millones de latinoamericanos viven bajo la línea de la pobreza, lo que significa que no tienen suficientes ingresos para cubrir las necesidades básicas de alimentos, vivienda, transporte y servicios básicos. Según datos de la CEPAL, el 39,8% de la población ecuatoriana vive en tales condiciones y un 14,2% en situación de pobreza extrema. La pobreza es mayor en las áreas rurales que en las urbanas del Ecuador, donde encontramos que un 50,2% de la población se encuentra bajo la línea de pobreza y 25,6% en condiciones de indigencia.

También se pueden encontrar diferencias según la región donde vive la población; en la región costa, un 40,3% de la población vive en condiciones de pobreza, en la sierra un 33,7% y en la Amazonía un 59,7% de la población, según el mapa de la pobreza elaborado por la Unidad de Análisis e Información de la Secretaria Técnica del Ministerio de Inclusión Social del Ecuador.

La solución puede lograrse a través de la generación de oportunidades de empleo, incremento de la cobertura de la seguridad social, con acceso a un hábitat seguro y vivienda digna, con pertinencia cultural en educación, salud, conectividad, agua potable y saneamiento.

La interminable discusión sobre números y metodologías de medición de la pobreza resulta secundaria en relación a buscar soluciones y acciones mediante políticas públicas, no se puede discutir, la poca efectividad de las políticas de desarrollo rural de las ultimas 3 o 4 décadas, aún en países con altas tazas de crecimiento, por lo cual es necesario evitar hacer más de lo mismo.

La incidencia de la pobreza ha permanecido prácticamente constante en los pasados 30 años y Ecuador no es una excepción a pesar de haber sido un país de una larga trayectoria en programas dirigidos a lograr el desarrollo rural y la reducción de la pobreza; por ello, es necesario señalar las diversas rutas de salida a la pobreza rural, con el fin de evitar caer en reduccionismos ya sea de tipo sectorial o económico, para encontrar la salida de la pobreza rural incluyendo, la agricultura familiar, las actividades económicas no agrícolas, la migración urbana, la protección social, el desarrollo regional, el empoderamiento y fortalecimiento de los gobiernos locales. Solo así siguiendo esta línea haremos un cuadro con las diferentes respuestas de política pública y estrategias de salida de la pobreza rural.

Dr. Jacobo Bucaram Ortiz
Presidente del Consejo Editorial

BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS - BPA

FUENTE: NORMAS DE AGROCALIDAD

Las buenas prácticas agrícolas están encaminadas a mejorar e incrementar la producción de cultivos en bases a una tecnología comprobada que es aplicada por el misionero de la técnica del agro.

CUIDADO Y MANEJO DEL AMBIENTE:

Se refiere a la preservación y cuidado del agua, suelo, especies vegetales arbustivas, insectos benéficos y barreras naturales dentro de predio agrícola.

SEGURIDAD LABORAL:

- El cuidado de la salud de los agricultores, campesinos u operarios agrícolas dentro del predio.
- Debe de haber buen uso de las herramientas y equipos de protección.
- Personal adecuado para su trabajo.
- Constante capacitación para recalcar la importancia de sus funciones en el campo, para proveer un producto sano e inocuo.

¿CÓMO SELECCIONAR EL SITIO DEL CULTIVO?

Etapas de implementación de BPA:

- Identifica tierras fértiles con disponibilidad de agua segura.
- Conoce los tipos de plaga, enfermedades y malezas existentes.
- Evalúa las características climáticas de la unidad productiva.
- Conoce los tipos de plaga, enfermedades y malezas existentes.
- Revisa posibles fuentes de contaminación proveniente de terrenos cercanos.
- Conoce la historia del suelo y manejo de cultivos anteriores.
- Dibuja el mapa de la unidad productiva o plano de la misma.
- Invierte en el análisis de las características del suelo.
- Busca la asesoría de un técnico, ingeniero agrónomo o profesional a fin competente en el cultivo.
- No utiliza terrenos que se dedicaron a actividades industriales o pecuarias no tratadas.

¿CÓMO PREPARAR EL SUELO?

- Considera la pendiente del terreno.
- Mejora la aireación del suelo mediante la incorporación de materia orgánica o labranza cero.
- Evita la erosión y compactación.
- Utiliza técnicas apropiadas de labranza: manual, mecánica o animal.
- Coloca abonos orgánicos bien descompuestos antes de incorporarlos al suelo.
- En el caso de desinfectar el suelo, toma en cuenta el tiempo de acción del agroquímico antes de sembrar.

¿CÓMO PREPARAR LA SIEMBRA DEL CULTIVO?

- Planifica la siembra en periodos favorables para el cultivo (evitando sequias, plagas y enfermedades).
- Utiliza semilla certificada o plántulas provenientes de viveros registrados.
- Planifica la rotación de cultivos.
- Rotula cada lote con la información de la siembra.
- No utiliza herramientas sucias o contaminadas.
- Trasplanta plántulas vigorosas y sanas.
- Usa distancias de siembra recomendadas según el clima, el cultivo, la pendiente del terreno y el tipo de suelo.
- Utiliza barreras vivas para evitar la erosión.
- Lleva registros que señalen el lote, fecha de siembra o trasplante, variedad, cantidad de semilla/plántula, entre otros.

¿CÓMO MANEJAR EL CULTIVO?

- Realiza el control de malezas con métodos preventivos que no afecten al ambiente.
- Realiza podas de formación, podas fitosanitarias y de mantenimiento para el desarrollo óptimo del cultivo.
- Utiliza herbicidas registrados y autorizados.
- Realiza la limpieza del equipo y herramientas utilizadas en otros lotes, y en el caso de la poda, desinféctalas.

¿CÓMO FERTILIZAR AL CULTIVO?

- No fumar, no beber y no tocar.
- Elabora un plan de fertilización basado en los resultados de un análisis de suelo.
- Usa fertilizantes químicos registrados por la Autoridad Nacional Competente.
- Consulta al técnico para ver si es necesario aplicar fertilizantes químicos u orgánicos y cumple con las dosis recomendadas.
- Separa los fertilizantes y aíslalos de semillas, productos cosechados y agroquímicos.
- Lleva registros de las aplicaciones de fertilizaciones.
- No uses material que presente contaminación microbiológica, metales pesados u otros productos químicos.
- Almacena los fertilizantes en zonas aisladas al área de producción, para evitar la contaminación cruzada por lixiviación o escurrimiento.
- Este lugar debe estar cerrado, bajo llave, seguro, fresco y ventilado.

¿CÓMO PROTEGER MI CULTIVO DE LAS PLAGAS?

- Elabora un plan de Manejo Integrado de Plagas (MIP) bajo el asesoramiento de un técnico, siguiendo la secuencia lógica.
- Aplica agroquímicos registrados por la Autoridad Nacional Competente, utilizando el Equipo de Protección Personal y la dosis recomendada.
- Almacena los plaguicidas en lugares seguros, bajo llaves, señalizados con signos de peligro, separados de viviendas, bodegas de alimentos y separados de fuentes de agua.
- La prevención, monitoreo y evaluación desfavorecen la proliferación de las plagas.
- Ejecuta prácticas para disminuir las plagas (manejo físico, biológico, etológico, genético y químico).
- Observa en campo la presencia de las plagas.

¿CÓMO MANEJAR ADECUADAMENTE LOS PRODUCTOS?

- Planifica las cosechas, para que el producto tenga el grado de madurez adecuado.
- Usa herramientas específicas para esta labor y mantenerlas siempre limpias.
- Se lava las manos, córta las uñas, recóge el pelo y no fuma o bebe durante la cosecha.
- Utiliza recipientes o canastillas adecuadas y limpias para la recolección de la fruta.
- El lugar destinado para la poscosecha, debe estar limpio, desinfectado, con suficiente ventilación, protegido de la lluvia, alejado de animales, focos de contaminación y depósitos de plaguicidas.
- Transporta los alimentos en un medio de transporte limpio, en buen estado y que cumpla con todas las normas de tránsito.
- No transporta los productos junto a animales, fertilizantes y/o agroquímicos.

¿CÓMO USAR Y MANEJAR EL AGUA?

- Analiza el agua del predio al menos una vez al año para saber si está contaminada.
- Usa el agua necesaria para ahorrar.
- Evita la entrada de animales a las fuentes de agua.
- No realices aplicaciones de plaguicidas cerca de las fuentes de agua.
- Usar riego puede aumentar el rendimiento del cultivo.
- Nunca uses aguas residuales para el riego ni para el uso doméstico.

¿CÓMO MANTENER LAS INSTALACIONES?

- Mantiene bajo condiciones adecuadas de ventilación las bodegas, almacenes o centros de acopio y protegidas de la humedad.
- Señaliza, separa y organiza correctamente las áreas y/o producto.
- Controla las plagas, con el fin de minimizar el peligro de contaminación.
- Mantiene alejados a los animales, incluidos animales domésticos.
- Coloca pediluvios y/o rodiluvios al ingreso a las instalaciones.
- Elabora un plan de limpieza, desinfección y mantenimiento de equipos e instalaciones.

Unas de las labores culturales que demandan las buenas prácticas agrícolas es el riego y drenaje de cultivos, está aprobado que el suministro de agua puede duplicar o triplicar la producción.

Al término de cultivar la producción es importante convocar a los agricultores para que observen los resultados obtenidos con la tecnología aplicada en los campos de prácticas de la universidad agraria del ecuador; para que luego sean adoptados y aplicados por ellos en sus propias fincas.

La adaptación de cultivo a la región costa es una actividad que en el camino del tiempo viene desarrollando la Universidad Agraria del Ecuador en su práctica y experimento del campo, obteniendo importante resultados en cuanto producción y productividad.

¿CÓMO MEJORAR LAS CONDICIONES DEL TRABAJADOR?

- Capacita a todos los trabajadores en el manejo de agroquímicos/ fertilizantes, higiene y primeros auxilios.
- Mantiene por escrito y en lugares visibles los procedimientos en caso de emergencia.
- Coloca en lugares visibles y accesibles el listado de números de teléfonos de emergencia.
- Realiza chequeos de salud periódicamente y archiva los respectivos certificados de salud.
- Instala baños fijos o móviles en número suficiente para los trabajadores.
- Mantiene los baños limpios y buen estado, ventilados y las puertas cerradas y contar con todos los artículos de aseo.
- Cuenta con botiquines de primeros auxilios cercanos a las áreas de trabajo.
- Aísla a las personas que presenten síntomas de enfermedades contagiosas de la manipulación de productos.

¿CÓMO PROTEJO EL AMBIENTE?

Para proteger el ambiente se debe contar con un manejo adecuado de los residuos líquidos y sólidos, bajo las siguientes acciones:

- Aspergea los desechos de los plaguicidas en un sitio de barbecho debidamente identificado y alejado de las fuentes de agua.
- Realiza un triple lavado de los envases de plaguicidas cuando están vacíos, perfóralos sin destruir la etiqueta y guárdarlos en un sitio aparte y restringido hasta entregarlos al gestor ambiental.
- Retira del campo los restos vegetales resultantes de las laboras culturales o material inorgánico y llévalo a un sitio para su procesamiento.
- Establece franjas de biodiversidad asociados con el cultivo (siembra de árboles o arbustos)

¿QUÉ INFORMACIÓN DEBO REGISTRAR PARA TENER MEJOR CONTROL DE LA PRODUCCIÓN?

Los registros permiten establecer el origen de cualquier lote del producto (historia del lote). Mantén los siguientes registros:

- Mapa o croquis de la unidad de producción agrícola.
- Información del terreno, conteniendo su historial general y las rotaciones realizadas (análisis de suelo).
- Plan de manejo del cultivo.
- Calidad y uso del agua para riego.
- Calidad del material vegetativo.
- Limpieza y desinfección de instalaciones y equipos.
- Capacitación.
- Aplicación de plaguicidas y fertilizantes.

META:

¿CÓMO CERTIFICARTE EN BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS?

Una vez cumplidas las diferentes etapas de implementación de Buenas Prácticas Agrícolas BPA) descritas en esta cartilla, se puede garantizar la calidad de los alimentos agrícolas. Se debe cumplir con todo lo recomendado y conocer, aplicar y transmitir los beneficios de las BPA para hacer las cosas bien.

Para solicitar el inicio del proceso de certificación, acérquese a las oficinas de AGROCALIDAD en su provincia. Este es un servicio gratuito para aquellos que comienzan el proceso y el tiempo de certificación dura tres años. La certificación garantiza la calidad e inocuidad de los alimentos en su fase primaria de producción a través de la implementación de buenas prácticas agrícolas para asegurar la soberanía alimentaria del país.

¡LAS BPA NOS BENEFICIAN A TODOS¡

LA QUINTA OLA PARA SALVAR AL PLANETA

FUENTE: CAPITAL21.CDMX.GOB.MX

Sin duda alguna, La Quinta Ola del Progreso de la Humanidad: Protección del medio ambiente, propuesta por el Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, creador y fundador de la Universidad Agraria del Ecuador, se convierte en la panacea que salvará al planeta de su extinción; solo basta que el ser humano contribuya al cuidado y aplicación de acciones que logren este noble propósito.

Por ello es necesario implementar acciones para proteger a nuestro planeta, entre las cuales está beneficiar al mundo, con una flora y fauna, con una biodiversidad, con un medio ambiente libre de contaminación y de afectaciones que pudieran ser ocasionadas pór el calentamieno global, que hoy en día nos amenaza.

Pero ¿Cuáles serían las acciones para rescatar y proteger nuestro planeta?

En los últimos 100 años, las actividades de la humanidad han causado un aumento del 0.85º centígrados en la temperatura del planeta (calentamiento global). Esto parece poco, pero para la naturaleza ha sido demasiado impactante.

El aumento en la temperatura ha causado sequías e inundaciones en zonas donde antes el clima era plácido, además de que aceleró el derretimiento del Ártico. Nuestro país no se encuentra alejado de este problema, ya que en el mismo tiempo la mitad del territorio se ha degradado.

Con el lema “Es el momento de asumir el liderazgo” la Organización de las Naciones Unidas nos recuerda el día de hoy que aún estamos a tiempo de detener el desastre ecológico y con ello rescatar nuestro único hogar: El planeta tierra.

Todos podemos hacer algo para cuidar a la Madre Tierra. A continuación encontraremos pequeñas acciones que puedan proporcionar grandes resultados.

El Ahorra y cuidado del agua

Manteniendo cerradas las llaves, mientras no se necesite el líquido vital y siempre que se la pueda reutilizar, hacerlo. Si vamos a regar las plantas hacerlo por las mañanas o por las tardes para disminuir los procesos de evaporción.

Reducir el uso de los automóviles

Sólo lo necesario, también utilizar el transporte público, bicicleta, caminar o comparte el vehículo con los vecinos cuando haya que hacerlo.

Ahorrar la energía eléctrica

Para ello, se pueden tomar las siguientes medidas:

- Cambiar el calentador de gas por uno solar.
- Apagar las luces que no se utilicen y desconecta los aparatos eléctricos.
- Cambiar los focos de bombilla por focos ahorradrores.
- El refrigerador es el aparato que más energía consume en la casa, para mantener el consumo al mínimo proracurar mantenerlo entre 3 y 5 grados, el congelador en entre -17 y -15 grados, abrirlo lo menos posible y mantenerlo lejos de las fuentes de calor (como la estufa).

Disminuir los desperdicios o desechos

De preferencia no usar artículos desechables, ni recipientes de aluminio y de plástico. Consume sólo lo que necesitas y agota la vida útil de las cosas. Recuerda que productos como las botellas de plástico pueden tardar entre 100 y 500 años en degradarse completamente.

Comprar sabiamente

Elige productos elaborados localmente, pues así se reduce el consumo de combustibles empleados para su transporte. También procura comparar en mercados, allí se venden frutas y verduras orgánicas.

De ser posible, compra ropa hecha de algodón orgánico y no de materiales derivados del petróleo, que son más contaminantes. Lleva contigo una bolsa de tela para que no utilices bolsas de plástico cuando hagas compras.

Reciclar

Reducir, reutilizar y reciclar, es la clave de un mejor medio ambiente.

Separa tu basura, recicla el papel y compra productos reciclados. Si la basura no recibe un manejo adecuado es fuente de contaminación de suelos, agua y aire.

Aprovechar la energía solar

El sol es inigualable como fuente de luz natural, pero también puedes usar su energía para dar electricidad a los aparatos de tu casa o gadgets como tu smartphone o tablet. Hay muchos más aparatos eléctricos que se pueden cargar con energía solar de los que crees.

Usar menos detergentes industriales

Hay productos naturales que pueden dar los mismos resultados cuando de limpiar se refiere. Por ejemplo:

- El vinagre es un desinfectante suave que corta la grasa, limpia el vidrio, desodoriza y remueve los depósitos de calcio, manchas y acumulación de cera.
- El carbonato de sodio también corta la grasa, quita manchas, desinfecta y suaviza el agua. (No lo uses en aluminio)
- También puedes limpiar con jabón puro que se biodegrada de manera segura y no es tóxico.

Cuida los pulmones de la Tierra

Cuida los bosques no provocando incendios, tirando basura o maltratando a los árboles. Recuerda que ellos nos proporcionan el oxígeno que necesitamos para vivir. Apoya las campañas de manejo forestal sustentable.

Cuidado con lo que tiras al drenaje y en las calles

No tires basura en las calles, no sólo contamina también tapa las coladeras y provoca inundaciones, tampoco tires el aceite que no sirva por las cañerías ni baterías, ya que general materiales tóxicos que son dañinos para la salud y contaminan el agua, haciéndola imposible de tratar.

INCLUSIÓN DE LAS OLEAGINOSAS Y CEREALES EN LA DIETA DIARIA

Proyecto de Labor Comunitaria denominado "Inclusión de las oleaginosas y cereales en la dieta diaria", presentado por los estudiantes de la carrera de Ingeniería Agroindustrial, Unidad Académica Campus "Dr. Jacobo Bucaram Ortiz" - Guayaquil de la Facultad de Ciencias Agrarias "Dr. Jacobo Bucaram Ortiz", correspondientes a los periodos lectivos 2019-2020 y 2020-2021.

ESTUDIANTE	SEMESTRE-PARALELO	PERIODO LECTIVO QUE CURSA
Cruz Villalta Kevin Alexander	8to Semestre	2022 - 2023
Engracia Alvarado Nicole Edith	6to Semestre	2022 - 2023
Narváez Chilan Nayeli Nicole	6to Semestre	2022 - 2023

Cabe mencionar, que estas labores se realizaron dentro del convenio con la Unidad Educativa Fiscal Francisco de Orellana, para lo cual el proyecto se llevó a cabo en la Cdla. Las Acacias Av. Dr. Arturo Serrano y Lcdo. Carlos Garcés. Cantón Guayaquil-provincia del Guayas, con una duración de 72 horas.

ANTECEDENTES

El presente proyecto se desarrolló en la provincia del Guayas, cantón Guayaquil, parroquia Ximena en el sur de la ciudad, tomando como centro comunitario la Unidad Educativa Fiscal Francisco de Orellana, situada en la Cdla. Las Acacias Av. Dr. Arturo Serrano y Lcdo. Carlos Garcés, cantón Guayaquil, provincia del Guayas, con una duración de 72 horas, beneficiando a 30 personas. Generalmente las oleaginosas y cereales no son considerados como productos de gran calidad en la alimentación, algo que no es correcto. Las oleaginosas como la soya y el maní y los cereales como la avena aportan una gran cantidad de proteínas y carbohidratos, proveen de energía y de grasas buenas para el cuerpo, lo que hace que sean de los alimentos más ricos de origen vegetal en toda la pirámide alimenticia. Las personas de esta parroquia tienen la facilidad de conseguir oleaginosas y cereales, sin embargo, no pueden aprovechar al máximo las propiedades nutricionales, de ahí nace la idea de en primer lugar dar charlas acerca de estos alimentos, y en segundo explicar la elaboración de subproductos que cumplan con las necesidades alimenticias elementales diarias.

DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA

Falta de conocimiento acerca de las oleaginosas y cereales en la dieta diaria, especialmente de la soya, frijoles, avena y derivados causando así la no inclusión de estos alimentos en la dieta de manera diaria, pero si ocasional. De forma que, mediante charlas se dio a conocer las propiedades nutricionales que brindan estos alimentos tanto como materia prima como elemento principal en productos elaborados.

JUSTIFICACIÓN

Con la realización de este proyecto se dio a conocer los beneficios que brinda la inclusión de oleaginosas y cereales en la dieta, de manera que los miembros de la Unidad Educativa Fiscal Francisco de Orellana lograron remplazar parcialmente materias primas como la carne y la leche por productos de calidad.

En la actividad de labor comunitaria que realizan los misioneros de la técnica del agro con microempresas realizan la capacitación de la comunidad para mejorar sus conocimientos y que estos a su vez obtengan crédito y calidad en sus productos. Existen más de tres mil convenios en este proyecto.

DESARROLLO

Presentación del proyecto, ¿De dónde provienen las oleaginosas?

Se expuso de forma descriptiva un breve concepto sobre las oleaginosas, de dónde provienen y cómo pueden ser utilizadas dentro de nuestra alimentación; se explicó que existen diferentes tipos de oleaginosas y cereales y como se debe llevar la manipulación de las mismas por parte de los usuarios y que es necesaria pues los principales problemas de salud radican con la falta de conocimiento.

Las oleaginosas y los cereales en Ecuador

Durante esta charla se habló sobre la alimentación y la nutrición que existe en Ecuador, se trató el tema de la falta de conocimiento sobre las oleaginosas y cereales, su correcta manipulación y que cantidades se debe consumir de acuerdo a su estado y su tiempo de vida.

Manejo adecuado para la conservación de oleaginosas y cereales

Para este día se dio a conocer cómo se puede llevar a cabo un manejo adecuado para la conservación de oleaginosas y cereales. Se explicó cómo llevar una alimentación balanceada, la suministración suficiente de sales minerales, factores climáticos, higiene e instalaciones o lugares donde tener este tipo de alimentos.

Proceso seguro de manipulación de las oleaginosas y cereales

El desarrollo de esta capacitación sobre el proceso seguro de manipulación de estos alimentos se dio mediante videos instructivos donde se explicó que se debe llevar a cabo ciertas medidas en casa o en las instalaciones donde se manipulen los alimentos para que mantengan un alimento de calidad.

Las oleaginosas son un complemento de la agroalimentación que proporcionan los productores en el campo para el suministro a mercados y consumidores.

Composición química y antioxidante de las principales oleaginosas y cereales

La capacitación se realizó para manifestar de una manera más apropiada toda la composición química y del contenido de antioxidantes que contienen este tipo de alimentos, los cuales llegan a ser beneficiosos para nuestra salud, en esta charla se dieron algunos consejos a quienes consumen o están interesados en consumir este tipo de alimentos, el tipo de oleaginosa o cereal que se va a consumir también dependerá de la estación del año en la que se encuentra.

Características nutricionales y organolépticas las oleaginosas y cereales

Haciendo una conexión con la charla anterior está también se realizó sobre el tema de características nutricionales y organolépticas de las oleaginosas y cereales, rasgos importantes a la hora de crear o establecer una dieta. Se habló también sobre las normas técnicas y sanitarias que se deben utilizar para llevar a cabo dentro de algún tipo de tratamiento agroindustrial, para que el proceso sea beneficioso y cumpla con todas las normas y regulaciones que rigen en el país.

Beneficios de consumo de oleaginosas y cereales

Durante esta capacitación se desarrolló el tema de la alimentación y la nutrición que se debe llevar a cabo para expresar los beneficios del consumo de las oleaginosas y cereales en la dieta o ingesta. Podemos rescatar de este día que, los cereales son, por excelencia, fuente principal de energía que el organismo necesita para realizar actividades diarias, y también son fuente importante de fibra cuando se consumen enteros.

¿Cómo incluir las oleaginosas y cereales en la dieta diaria?

Para está capacitación se explicó cómo se puede llevar a cabo un buen manejo de las oleaginosas y cereales en la alimentación diaria, se explicó que se debe llevar una alimentación balanceada, la suministración suficiente de cereales como una ensalada con arroz integral es sencilla, rica y nutritiva, muchas están hechas con harina de sorgo, o un budín de banana a base de harina de trigo.

¿Qué han aprendido de las oleaginosas y cereales?

Este día se realizó un pequeño taller oral de pensamiento libre, donde se formula la pregunta ¿Qué he aprendido de las oleaginosas y cereales? Muchas de las respuestas fueron muy positivas, estudiantes indicaban que si existiera un mayor interés en temas como estos de agroindustria, seguridad alimentaria entre otros, podríamos tener más variedad a la hora de ir a la mesa y no tener que consumir "lo mismo de siempre" o "tradicional".

Otra actividad que contribuye al mejoramiento artesanal es la elaboración de pan para consumo de la población. La Universidad Agraria del Ecuador cuenta con este medio agroindustrial donde sus estudiantes realizan sus prácticas y desarrollan labor comunitaria.

Principales subproductos de las oleaginosas y cereales

Para la explicación de esta charla fue necesario el uso de recursos tales como imágenes, puesto que se quiso enseñar la grandeza de productos que existen y no son tan conocidos en el país, desde harinas de trigo, salvado de trigo, yogur con cereales, con avena, bebidas lácteas con cereales, Cereales en copos, harinas, etc. Barritas de cereales: barras con cereales, granos, almendras y semillas, puras o mezcladas con frutas y chocolate; Snacks: almendras saladas y dulces; Semillas saladas; Leguminosas saladas; Sopas: en polvo tradicionales y en versiones listas para calentar.

Proceso de elaboración de leche de soya

Para el desarrollo de esta capacitación se mostraron imágenes de los procesos que se deben llevar a cabo como son: recepción de la materia prima, cocción, triturado, filtrado, mezclado, adición de aditivos, envasado y enfriado del producto. La calidad de la soya afecta las características de la leche producida. Por lo tanto, es esencial que los productores deban seleccionar la variedad de soya disponible para producir una bebida de buen sabor, un color aceptable y óptimos rendimientos.

Proceso de elaboración de yogurt de soya — 03/08/2022

Para el desarrollo de esta capacitación se mostraron imágenes de los procesos que se deben llevar a cabo como en procesos de charlas anteriores, Para la elaboración del yogurt se requiere leche y fermentos lácticos, siendo importante que la leche cumpla el requisito de estar en óptimas condiciones sanitarias, lo que se logra al ser sometida a proceso de pasteurización, además no debe poseer antibióticos, para que pueda ocurrir la fermentación láctica de manera adecuada, y obtener un producto alimenticio con características fisicoquímicas y microbiológicas aceptables.

Proceso de elaboración de leche de almendra

Capacitación dada de forma interactiva. Se indicó que la leche de almendra se puede elaborar de forma casera: para ello la regla general es por cada sesenta almendras medianas (remojadas durante ocho horas en agua) colocar un litro de agua segura, licuar, y colar en un filtro de café. El líquido resultante es la bebida de almendras y el residuo se puede emplear en otras preparaciones.

Proceso de elaboración de mayonesa de aguacate

Para una mejor comprensión sobre este tema se utilizaron recursos como imágenes y videos. Se explicó que la higiene es lo primero que se debe de tomar en cuenta. Se explicó cómo hacer mayonesa de aguacate y en qué puedes utilizarla. La grasa saludable del aguacate combina muy bien con la clásica emulsión de salsa mayonesa y el resultado es una salsa muy cremosa con un toque extra de sabor. Untada en pan, es un excelente soporte para tostas y canapés, pero también funciona muy bien con pescados, papas cocidas y prácticamente puede sustituir a la mayonesa normal en cualquier elaboración. Para hacer la mayonesa de aguacate, necesitamos mezclar la clásica salsa mayonesa con un aguacate triturado.

Proceso de elaboración de harina de almendras

Si bien teóricamente se puede hablar de los tipos de harinas, en este día se explicó el proceso de cómo hacer una harina de manera casera y rápida. Se explicó que primero se debe colocar las almendras en una sartén y calienta durante unos 10 minutos o hasta que queden doradas. No es necesario tostarlas, esto lo haremos solo para deshidratarlas y tener como resultado una harina más fina y parecida a un polvo. Luego de esto se debe triturar y tamizar para eliminar los pedacitos que hayan podido quedar.

Aprovechamiento de los desechos de oleaginosas y cereales: Compost

Para esta charla tomamos como ejemplo la pasta de soya, que es el residuo de extracción de aceite mediante el proceso de prensado. El prensado del poroto de soya, comparado con la extracción mediante solvente de harina, deja un residuo con mayor contenido de aceite y proteína de menor degradabilidad ruminal. Se determinó que este tipo de residuo puede ser utilizado para alimentación animal, ya que es un alimento de alto valor nutricional para la alimentación de aves, cerdos y bovinos por su aporte de proteína rica en lisina (aminoácido esencial).

Rentabilidad de productos a base de oleaginosas y cereales

Se explicó que dentro del proceso de producción agroindustrial se vislumbran los costos como una herramienta que inquieta al agricultor y emprendedor, quien tiene que confrontar nuevas realidades signadas por crisis ambientales, sociales, financieras, que exigen planificar, controlar y tomar decisiones para mantener o mejorar la rentabilidad del negocio.

Charla con el fin de participar con todo lo aprendido

Para esta última participación en la Unidad Educativa Fiscal Francisco de Orellana se desarrolló una charla tipo debate, donde se habló de todo lo impartido durante los días de visitas en la institución, hubo estudiantes a favor y otros que se mantenían en ideales neutros. Muchos de ellos indicaron que se empaparán más en el tema de productos y sub productos de cereales y las oleaginosas, ya que les resulta interesantes ciertos productos como el yogurt de soya o la mayonesa de aguacate que son productos pocos conocidos e innovadores a la hora de una dieta diferente y balanceada que podrá aportar mejores beneficios a su salud:

CONCLUSIONES

El objetivo de este proyecto fue promover y asegurar la calidad de la vida de las personas mediante la inclusión de las oleaginosas y cereales en la dieta diaria. Podemos concluir que las charlas y capacitaciones realizadas y brindadas hacia los integrantes de la Unidad Educativa Fiscal Francisco de Orellana crearon conciencia y nuevos conocimientos sobre las oleaginosas y cereales en la dieta diaria, al momento de los estudiantes de la Universidad Agraria del Ecuador realizar sus labores respectivas dentro de Unidad Educativa. Adicional los estudiantes que recibieron las charlas podrán mejorar su dieta diaria en múltiples aspectos, evitar pequeños errores que tal vez desconocían y tener mejores conocimientos para armar una buena alimentación.

RECOMENDACIONES

En este proyecto se recomienda impulsar a la Unidad Educativa Fiscal Francisco de Orellana a capacitarse continuamente mediante programas sobre una dieta diaria y que los tipos de productos innovadores que podemos consumir.

Se recomienda que con las charlas impartidas por los estudiantes de la UAE recibidas por los integrantes de la Unidad Educativa, estos hagan énfasis en puntos claves como los procesos, el aprovechamiento de las oleaginosas y las características nutricionales.

Datos Meteorológicos Guayaquil (septiembre 2022)

Fuente: Estación meteorológica de la Universidad Agraria del Ecuador en Guayaquil

Fecha		Precipitación (mm)	Temperatura máxima (°C)	Temperatura mínima (°C)
Lunes	12	0.0	34.1	20.2
Martes	13	0.0	34.1	19.7
Miércoles	14	0.0	33.7	20.2
Jueves	15	0.0	34.3	20.2
Viernes	16	0.0	33.7	20.3
Sábado	17	0.0	34.3	20.2
Domingo	18	0.0	31.3	20.3

Datos Meteorológicos Milagro (septiembre 2022)

Fuente: Estación meteorológica de la Universidad Agraria del Ecuador en Milagro

Fecha		Precipitación (mm)	Temperatura máxima (°C)	Temperatura mínima (°C)
Lunes	12	0.0	31.7	20.1
Martes	13	0.0	29.7	21.1
Miércoles	14	0.0	30.6	20.3
Jueves	15	0.0	29.7	20.3
Viernes	16	0.0	29.3	20.1
Sábado	17	0.0	31.8	20.4
Domingo	18	0.0	28.5	21.6