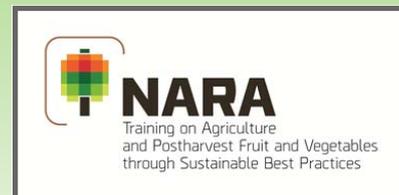


Estimados lectores,

queremos daros la bienvenida de nuevo al tercer boletín informativo del Proyecto NARA: formación para jóvenes agricultores del sector hortofrutícola en tecnologías postcosecha y buenas prácticas, financiado por la Comisión Europea gracias al programa Erasmus+. Esta publicación tiene como finalidad manteneros informados de las últimas novedades sobre el progreso del Proyecto y sobre todo de los resultados que se vayan obteniendo.

Proyecto NARA: Formación para jóvenes agricultores del sector hortofrutícola en tecnologías postcosecha y buenas prácticas



Información Proyecto NARA & Socios

El proyecto está co-financiado por la Unión Europea.

Programa: ERASMUS +

Action clave: Cooperación e innovación en Buenas Prácticas.

Campo: Asociaciones estratégicas para la educación y la formación profesional

Convocatoria: 2014

Coordinator: Fundación Parque Científico Tecnológico Aula Dei - PCTAD (España)

Partners:

- * Luxembourg Institute of Science and Technology – LIST (Luxemburgo)
- * Università degli Studi di Catania (UNICT) - Departamento de Agricultura, Alimentación y Medioambiente – Di3A (Italia)
- * Marketmentor Ltd (Chipre)
- * Tecnopackaging (España)

<http://naraproject.eu/es>

Contenidos:

- * NARA & socios
- * 4ª reunión transnacional
- * Contenidos formativos
- * Diseminación
- * Curso piloto



Reunión del proyecto NARA en Catania, Junio 2016

Cuarta reunión: Catania

Los pasados días 15 y 16 de Junio, tuvo lugar la cuarta reunión del proyecto NARA en Catania en las instalaciones de nuestro socio italiano, Università degli Studi di Catania.

Durante esta reunión se realizó un pequeño resumen y se comentaron las actividades llevadas a cabo hasta la fecha, las que actualmente están en marcha y las pendientes de ejecución. El principal objetivo de esta reunión fue fijar las últimas cuestiones del curso piloto NARA para poder poner en marcha la plataforma e-learning en septiembre.

También se revisaron los contenidos de cada una de las temáticas, incluyendo aspectos pedagógicos y prácticos. Asimismo, Tecnopackaging, el socio del proyecto NARA a cargo del desarrollo de la plataforma e-learning, nos mostró las diferentes posibilidades de la plataforma que va a ser utilizada, una propuesta de módulo para verificar su aspecto y apariencia, además de algunos ejemplos con diferentes tipos de ejercicios que pueden ser utilizados como herramienta de evaluación en la plataforma.

También se decidió que comenzarán las pruebas del curso piloto el próximo 5 de Septiembre en todos los países del consorcio.

Puedes seguir los avances del proyecto visitando la web del proyecto NARA: <http://naraproject.eu/es>

Si estás interesado en obtener más información, por favor, no dudes en ponerte en contacto con nosotros por correo electrónico o por teléfono, estaremos encantados de incluirte en nuestra lista de distribución para mantenerte informado sobre las novedades del proyecto NARA.

Los contenidos del curso NARA ya están desarrollados y ahora los estamos validando y subiendo a la plataforma e-learning, que pronto estará disponible. Aquí os mostramos un resumen de los contenidos de las diferentes áreas temáticas:

Seguridad Alimentaria

Este primer módulo del curso NARA fomenta la importancia de la inocuidad alimentaria en la cadena alimentaria, la responsabilidad de los agricultores en este ámbito, proporcionándoles orientación para implementar BPA, APPCC e incluso certificaciones de inocuidad de alimentaria.

El módulo de Seguridad Alimentaria está formado por dos unidades: "Principios e importancia de la Inocuidad Alimentaria en la cadena alimentaria, especialmente en explotaciones agrarias" y "Buenas Prácticas de Seguridad y Regulaciones de Inocuidad Alimentaria". A lo largo de su estudio, los agricultores aprenderán terminología básica de inocuidad alimentaria, diferentes aspectos sobre contaminación, peligros y enfermedades de transmisión alimentaria, además de cuestiones relacionadas con su control y medidas preventivas, entre otras, Buenas Prácticas Higiénicas, Buenas prácticas de Manipulación y Buenas Prácticas Agrarias. Asimismo, se incluye información de la Normativa Europea de Seguridad Alimentaria, además de los elementos clave para ayudar a los agricultores en la puesta en práctica del sistema APPCC en sus actividades agrarias. También se recoge un análisis general de las principales normas de seguridad alimentaria.

Tecnologías Post-cosecha

En este módulo se realiza un estudio intensivo de la biología y las actuales tecnologías usadas para la manipulación de frutas y hortalizas, incluyendo nuevos productos.

La primera unidad se centra en los últimos avances en biología, maduración y procesos de deterioro de productos hortofrutícolas frescos, además de en los factores más importantes para la medición, evaluación y modelización de la calidad del producto y en el uso de las últimas tecnologías para el almacenamiento, envasado y manipulación. También se incluyen aspectos relacionadas con la cadena de suministro, concretamente con el almacenamiento en frío y el transporte, además de las estrategias de reducción de enfermedades ligadas al almacenamiento de frutas y hortalizas.

El objetivo de la segunda unidad es que los agricultores aprendan los principios básicos relacionados con los factores y procesos que afectan a la calidad postcosecha, además de entender cómo aplicar esta información en su práctica diaria mediante el desarrollo de estrategias para mantener la calidad.

Transporte & Logística

Este módulo permitirá a los agricultores entender, por un lado diferentes aspectos del almacenamiento de la producción y por otro proporcionar una guía de buenas prácticas en temas logísticos.

El módulo está dividido en dos unidades. La primera trata

sobre el almacenamiento de productos frescos, incluyendo los aspectos más importantes respecto del almacén, las condiciones de almacenamiento postcosecha y sus técnicas de conservación. La segunda unidad incluye diferentes aspectos de la logística agrícola, presentando los principales medios de transporte, la preparación de productos frescos para el transporte, cómo organizar las cargas y los documentos que debían entregarse en el transporte.

Suelo, Agua & Subproductos

El cuarto módulo del NARA trata sobre la importancia que tiene el suelo en la actividades agrícolas, el agua, recurso natural pero limitado y la valorización de los subproductos y su multifuncionalidad.

En la unidad del Suelo, los agricultores se familiarizarán con los procesos de formación del suelo, las principales propiedades químicas, físicas y biológicas del suelo agrícola, la importancia de la fertilización en agricultura y cómo hacer un plan para que sea efectiva, además de las diferencias entre técnicas de labranza convencional y de conservación.

La unidad del Agua les ayudará a entender la importancia del agua de riego en agricultura, los diferentes sistemas de riego y cómo elaborar un plan de riego. También se trata el tema de la fertirrigación a lo largo de la unidad.

Finalmente, lo largo de la unidad de Subproductos se presentan diferentes subproductos agrícolas teniendo en cuenta sus propiedades y sus métodos de bioconversión. También se trata la producción de compost procedente de residuos agrícolas como fuente para mejorar las propiedades de los suelos y los principios de la interconexión sobre el uso de subproductos para activar la bioeconomía (economía circular) en Europa, así como su legislación y producción de energía renovable.

Envasado

Este módulo permitirá a los agricultores entender la necesidad del envasado, su propósito original y las alternativas más vanguardistas así como una guía para elegir la alternativas que no perjudiquen el medioambiente.

Este módulo está dividido en dos unidades, "Opciones de envasado" and "Alternativas medioambientalmente sostenibles". El primero de ellos incluye conceptos generales de envasado que deberán ser tenidos en cuenta en función del producto agrícola. Se incluyen conceptos como la definición de envase y embalaje, así como normas de clasificación y principales regulaciones a tener en cuenta e incluso los procesos de fabricación de envases más importantes. La segunda unidad incluye posibles alternativas de envasado medioambientalmente sostenibles y los diferentes tipos de herramientas que pueden usarse para medir su impacto ambiental, como análisis del ciclo de vida (ACV) y el etiquetado ecológico. Además se trata el uso actual de aditivos naturales y otras novedades que prolongan la vida útil de los alimentos. Por último se recogen algunas de las oportunidades de moda actual que puede ayudar a mejorar los envases alimentarios especialmente a los agricultores más emprendedores.

Más sobre contenidos formativos...

Emprendimiento

Este último módulo introduce la iniciativa emprendedora en las explotaciones agrícolas y mejora las capacidades de los agricultores para el desarrollo de nuevos proyectos empresariales y nuevas oportunidades ligadas al sector agrario.

Este módulo está formado por dos unidades: "Creación, Organización y Gestión de una pequeña explotación rentable" y "Establecimiento de asuntos financieros y administrativos de una explotación agrícola". La primera de ellas se centra en los conceptos generales de emprendimiento y capacita a los par-

ticipantes en la planificación de negocios, penetración de Mercado, desarrollo de negocio y desarrollo de ventas. Además se incluyen aspectos legales relacionados con la explotación y su creación. La segunda unidad se centra en la administración financiera del proyecto empresarial, incluyendo el capital inicial y las cuentas anuales. También proporciona a los agricultores las herramientas necesarias en aspectos administrativos diarios y de gestión de personal, así como la importancia en emprendimiento de la publicidad y las campañas en redes sociales.

Actividades de difusión



Durante los últimos 6 meses se ha publicado un nuevo artículo sobre el proyecto NARA en la revista bimestral aragonesa, FACA, debido a que iba a ser distribuida durante la celebración de la FIMA 2016, la mayor Feria Internacional de Maquinaria Agrícola española, que tuvo lugar el pasado mes de febrero en Zaragoza y a la que muchos agricultores asistirían.

En el marco de la Feria (FIMA), tuvo lugar la celebración del V congreso de Desarrollo Rural. En esta ocasión el congreso estaba dedicado a los Retos de



los Jóvenes Agricultores y se trataron los retos económicos, sociales y formativos. Al hilo de los retos formativos, se presentó el proyecto NARA a la audiencia y así como nuevos contactos y grupos de interés.



Durante la Conferencia Final del proyecto Dibbiopack, celebrada en Zaragoza el 24 de febrero de 2016, los socios del proyecto Dibbiopack revisaron todos los aspectos técnicos relacionados con la planificación, implementación y resultados así como una visita a la línea piloto. La conferencia final, con presencia institucional a nivel regional, nacional y europeo, incluyó una sesión abierta para los interesados del sector. Una de las principales prioridades del acto fue sensibilizar y difundir el conocimiento de los bioplásticos y su aplicación en Europa. Tecnopackaging fue invitado como actor y parte interesada a compartir su experiencia en el desarrollo de productos a base de biopolímeros en la mesa redonda. En este marco, la entidad tuvo la oportunidad de presentar el proyecto NARA como una alternativa de difundir, educar e implicar a la sociedad europea en la economía circular.

Enmarcado en la *Semana del Medioambiente de la Universidad de Zaragoza 2016*, el pasado 12 de abril tuvo lugar el *Encuentro de empresas ecoinnovadoras*. El motivo de este encuentro fue la presentación de los principales resultados de productos, procesos ecoeficientes y/o proyectos ecoinnovadores para mejorar la eficiencia en el uso de recursos y energía. Tecnopackaging fue invitada para dar a conocer sus novedades en productos y proyectos ecoinnovadores, teniendo la oportunidad de presentar, entre otros, el planteamiento sostenible del proyecto NARA.





En el marco de la conferencia sobre el cultivo y el uso del cáñamo organizada por el Departamento Di3A de la Universidad de Catania, la asociación Universitaria Archè y la start-up Kanesis, se presentó el proyecto NARA. La conferencia tuvo lugar el pasado 14 de mayo en el Departamento de Agricultura, Alimentación y Medioambiente (Di3A) en Catania, Italia. Si bien es cierto que la conferencia trataba sobre la producción industrial de cáñamo, se decidió promocionar el proyecto NARA puesto que muchos jóvenes agricultores estaban presentes en la misma. De hecho, los jóvenes agricultores no sólo asistieron a la conferencia atraídos por un renovado interés en el cultivo y uso del cáñamo, sino además la mayoría de ellos están interesados en nuevos sistemas y abiertos a introducir innovaciones agrícolas en su propia explotación, que es el objetivo principal del proyecto NARA. También se distribuyó el último boletín Informativo del proyecto.

El pasado mes de mayo, la Fundación PCTAD visitó el Instituto de Formación Profesional Específica de Movera (IFPE Movera) especializado en ciclos formativos de Agricultura e Industria Alimentaria para presentar el proyecto NARA a algunos estudiantes de grado medio de Producción Agropecuaria. Les animamos a participar en el curso piloto del proyecto.



Pruebas del curso piloto

Tan pronto como el curso formativo NARA esté internamente validado, se empezarán las pruebas del curso con la ayuda de un grupo de jóvenes agricultores. [Así que sí estás interesad@ en participar en las pruebas del proyecto NARA que contarán con asesoramiento permanente de expertos, contacta con el responsable del proyecto en tu país.](#) Estaremos encantados de incluirte

en el proyecto. También puedes seguir este link para [registrarte en el curso piloto](#).

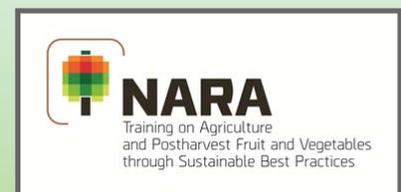
Las pruebas del curso piloto comenzarán el 5 de Septiembre de 2016.

¿Qué significa pruebas del curso piloto?

Antes del lanzamiento final de la plataforma e-learning NARA, necesitamos la ayuda, el apoyo y el compromiso de jóvenes agricultores para asegurarnos de la eficiencia, utilidad e interés del curso del proyecto NARA.



The screenshot shows the NARA project website. At the top, there is a navigation menu with links for Home, Objectives, Partners, News, Training, and Contact. The main heading is "TraiNing on Agriculture and postharvest fruit and vegetables through sustainable best practices". Below this, there is a brief description of the project's goals and a list of training units: TECHNOLOGIES POSTHARVEST, BEST PRACTICES, and PACKAGING, LOGISTIC and MARKETING. There is also a section for USER ACCESS with a login form and a "Log in" button. At the bottom, it mentions that the project is cofinanced by the European Commission through the Erasmus+ program.



<http://naraproject.eu/es>

¡No olvides visitar nuestra Web!

Este proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación [comunicación] es responsabilidad exclusiva de su autor, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en el mismo.