



# MÁSTER SEMIPRESENCIAL AGROINDUSTRIA CONECTADA Y SOSTENIBILIDAD

⊕ Diploma en Habilidades Directivas

60 ECTS



[www.masteragroindustriaconectada.org](http://www.masteragroindustriaconectada.org)



**COMILLAS**

UNIVERSIDAD PONTIFICIA



ESPACIOS DE POSTGRADO  
*Sharing sustainable dreams*



# MÁSTER 60 ECTS

## AGROINDUSTRIA CONECTADA Y SOSTENIBILIDAD

Título propio de la **Universidad Pontificia Comillas**.  
Impartido por **INEA. Escuela de Ingeniería Agrícola**  
**Área de Ingeniería Agroambiental**

DIRECTOR de INEA Espacios de Postgrado:

**Dr. Pedro Piedras**

COORDINADOR del Máster:

**Dr. Rubén Rodrigo**

## ASÍ ES NUESTRO MÁSTER EN AGROINDUSTRIA CONECTADA Y SOSTENIBILIDAD

### Agroindustria 4.0.

El programa de este Máster responde al momento presente, en el universo agroalimentario, con la irrupción de la **revolución tecnológica y digital**, bautizada como Tecnología 4.0. Esta irrupción se centra en la búsqueda de satisfacer las necesidades alimenticias futuras de una humanidad creciente, haciéndolo desde la **sostenibilidad**, dado el enorme deterioro ambiental en el que estamos inmersos y la escasez y finitud de los recursos.

### Hacia un nuevo profesional

Para poder afrontar este futuro y estos retos de una forma ordenada, crítica, consciente y rentable – y dando solución a problemas y necesidades – se necesitan personas con una **formación amplia y a la vez profunda**; personas capaces de abordar, protagonizar o favorecer esta transformación en la explotación familiar agrícola o ganadera, o en la pequeña industria



## INCLUYE DIPLOMA EN HABILIDADES DIRECTIVAS

El Máster en **Agroindustria Conectada y Sostenibilidad**, incluye el diploma en Habilidades Directivas como un valor añadido a la formación que ofrece.

agroalimentaria; respetando y apoyando el desarrollo o renacimiento de las zonas rurales, que sufren ya verdaderos problemas de supervivencia.

## Transformación digital del medio rural y sostenibilidad

Esta transformación digital irá unida, por tanto, al medio rural y también – de una forma totalmente inseparable – a la sostenibilidad. No puede haber desarrollo tecnológico si éste no favorece la sostenibilidad de la actividad productiva. Europa lo entiende así y por ahí está la **única salida a la encrucijada** en que nos movemos de cambio climático, pérdida de suelos, contaminación ambiental, etc.

## Un área de conocimiento imprescindible

El Máster tiene ahí sus **tres fundamentos**: transformación digital, sostenibilidad y personas.

Las empresas necesitan profesionales con una **visión global de la agroindustria conectada e inteligente**, que combinen el dominio de las nuevas tecnologías habilitadoras con la comprensión de las claves para su aplicación exitosa al negocio, en un marco de sostenibilidad ambiental y social.

## Un Máster en modalidad semipresencial

El Máster tiene **13 fines de semana presenciales** en horario de viernes tarde (5 horas) y sábado mañana (5 horas). El resto es no presencial.

La **parte presencial** se impartirá principalmente en INEA, Valladolid, aunque en ocasiones, nos trasladaremos a empresas para recibir la **formación in situ** y tener contacto directo con profesionales y experiencias.



## Modelo general de Semipresencialidad para el Máster:

Tipo de actividad formativa	Modelo tipo para 1 ECTS. 25 horas	%	% máximo y mínimo
Sesiones presenciales (teóricas o prácticas)	2,5	<b>10%</b>	0-20%
Actividades prácticas no presenciales y recursos audiovisuales (clase virtual presencial, vídeos...)	5	<b>20%</b>	10-30%
Trabajo autónomo: lecturas, ejercicios, casos prácticos, trabajos (individuales, en grupo)	12,5	<b>50%</b>	50-60%
Actividades de apoyo al alumno: tutorías, foros, conferencias de invitados, talleres, pruebas de autoevaluación...	3,75	<b>15%</b>	10-19%
Actividades de evaluación	1,25	<b>5%</b>	1-5%



OCTUBRE  
2019  
JUNIO  
2020

### Créditos

El Máster consta de **60 créditos** que se reparten tal como se ofrece en el Programa.

### Número de plazas ofertadas

Mínimo: 12

Máximo: 30

### Duración

Octubre 2019 - Junio 2020

### Calendario

El calendario se determinará con la suficiente antelación respecto del período de matrícula.

## INSCRIPCIÓN

### Perfil y requisitos de ingreso

El Máster en Agroindustria Conectada y Sostenibilidad está destinado a **personas** que se sientan **capaces de liderar** este cambio, esta **revolución tecnológica**

de la que hablamos, desde el conocimiento crítico, aportando soluciones a la explotación familiar y a la industria agroalimentaria; con una gran **capacidad de gestión** y dominio de las habilidades directivas y personales que les permitan **dirigir equipos humanos** en empresas; con **sensibilidad por la sostenibilidad** de la actividad del sector primario e industrial, abiertos a los problemas globales del conjunto de la humanidad y con capacidad para **pensar globalmente y trabajar localmente**.

## Criterios de admisión

---

La admisión es **Competencia del equipo de Dirección** del Postgrado.

La solicitud deberá presentarse **dentro de los plazos** que se establecen en el modelo que proporciona el Centro INEA y con los documentos que se solicitan.

Para cursar un Máster es imprescindible tener una **titulación universitaria** a nivel de Ingeniero Técnico, Ingeniero Superior, Licenciado, Diplomado o Grado Universitario. Los criterios de admisión se basan, en el expediente académico, el prestigio del centro universitario de procedencia, cartas de presentación, se valorará conocimiento de inglés (B2) y entrevista personal.

Primer Plazo de Admisión: **15 de mayo a 15 de julio de 2019**

Segundo Plazo de Admisión: **del 1 al 20 de septiembre de 2019**

El contacto para admisión al Máster es

**masteragroindustriaconectada@inea.edu.es** y **postgrado@inea.edu.es**

Para solicitar **más información**, contactar con Ana Jiménez 685158 649

## Información económica

---

El precio global de **5.850 euros** (matrícula + derechos de docencia)..

**Pago:** 9 mensualidades de 650 euros. La **reserva de plaza** conlleva una fianza de 300 euros que se descontará de la última mensualidad. Esta fianza no se devuelve si se causa baja menos de 15 días antes de comenzado el Máster.

**Becas y ayudas:** Hay becas de la Fundación INEA para aquellas personas que necesiten ayuda. Estas becas proceden de los fondos propios de la Fundación y de las contribuciones de empresas y entidades que apoyan los Programas formativos de INEA. Los impresos y documentación necesarios para la solicitud de becas están disponibles en la Secretaría de INEA.

Además, para los **trabajadores por cuenta ajena** parte del importe del Máster se puede **bonificar a través de la Formación Continua**, un fondo de formación del que disponen todas las empresas anualmente, cuyo crédito y trámites gestiona de manera gratuita INEA. Esta vía, dependiendo del tamaño de la empresa de la que procede el trabajador puede suponer una parte importante del coste del Máster al poderse aplicar fondos de dos años.

Los **trabajadores por cuenta propia** pueden justificar el coste del curso como un gasto si la formación tiene relación con la actividad profesional.



## Transformación digital

### El precio del Máster incluye:

- **Gastos** de gestión de la selección y matrícula, matrícula del curso, acceso a la plataforma digital de enseñanza con todos los materiales, clases y evaluaciones, transporte a las visitas desde INEA al lugar de destino (en bus), apuntes, materiales, carpetas, soportes digitales, gestión del título final y entrega del mismo (no incluye alojamientos y comidas).
- Asimismo, con la matrícula en el Máster se tiene el **carnet** digital de alumno de la Universidad Pontificia Comillas con acceso a todo lo que dicho carnet ofrece (software, Biblioteca, instalaciones deportivas y culturales de la Universidad Pontificia Comillas y de INEA, etc.).
- Incluye la defensa ante tribunal del **Trabajo Final de Máster** (TFM) y el acceso al Servicio de **Prácticas en empresa** de INEA para concertar prácticas en empresa en el caso de que el alumno tenga que hacerlas.

Después del Máster y en caso de necesitarlo se participa durante un año de forma gratuita en la **Bolsa de empleo** de INEA, recibiendo el alumno todas aquellas ofertas que se adecuen a su perfil.

## Objetivos

Formar **profesionales que lideren el cambio digital** en el sector agrario y agroalimentario, y que este liderazgo se haga con criterios de competencia, razonabilidad, responsabilidad y sostenibilidad.

Que este **liderazgo** se pueda ejercer en las empresas y explotaciones:

- En la dirección de la **transformación digital**.
- En la dirección general: **estratégica o tecnológica**.
- En la dirección de **planificación, calidad, producción o gestión medioambiental**.
- En las secciones de las empresas de **investigación, desarrollo e innovación**.

## Habilidades y competencias

- Conocimiento de los **nuevos conceptos** y arquitectura, que nacen en torno a la Innovación, Sostenibilidad, Tecnología 4.0, Transformación Digital, etc.
- Capacidad de **analizar la situación de una empresa**, auditar su cadena de valor, identificar los puntos de mejora y necesidades de transformación digital, valorar, optimizar y tomar decisiones.
- Manejo de las principales herramientas ligadas a la **Agricultura de Precisión** en los nuevos modelos de producción agrícola y ganadera: sistemas de información geográfica, sensorización, datos, aplicaciones, etc.
- Capacidad de **gestión y planificación** de la calidad y trazabilidad a través de herramientas que manejan datos, blockchain, cuadernos de campo, etc.
- Aprendizaje y soltura en **habilidades directivas** para trabajar en equipo, liderar grupos humanos, motivar, expresarse, hablar en público, etc.



Herramientas  
y habilidades

directivas

## Programa

AULA	MATERIA	CRÉDITOS ECTS
<b>BLOQUE I: ANÁLISIS Y COMPRESIÓN DE LA INNOVACIÓN SOSTENIBLE Y LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL</b>		<b>8,5</b>
1	<b>INNOVACIÓN Y SOSTENIBILIDAD DEL SECTOR AGROALIMENTARIO. LA AGRICULTURA 4.0</b>	0,5
2	<b>EL RETO DIGITAL. CONCEPTOS BÁSICOS Y ARQUITECTURA</b>	1
3	<b>TECNOLOGÍAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL.</b> Sensorización; Comunicaciones; IoT; Analítica e Inteligencia Artificial; Automatización; Robótica.	4
4	<b>NUEVAS TENDENCIAS TECNOLÓGICAS.</b> Cloud; Big Data; Block chain	3
<b>BLOQUE II: HABILIDADES DE GESTIÓN PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL</b>		<b>23,5</b>
5-10	<b>Modulo Común</b> • Habilidades comunicativas • La gestión por proyectos • Inteligencia emocional y autoconocimiento para el liderazgo • Gestión de equipos y desarrollo de personas • Gestión del cambio y la innovación • Visión esteatégica y engagement	18
11	<b>LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL SOSTENIBLE EN LA EMPRESA AGROALIMENTARIA</b>	2
12	<b>CONCEPTOS QUE ACOMPAÑAN LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL SOSTENIBLE EN EL SECTOR DE LA AGROALIMENTACIÓN</b>	0,5
13	<b>FINANCIACIÓN DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL SOSTENIBLE. EUROPA Y LA INNOVACIÓN SOSTENIBLE</b>	1
14	<b>HUMANISMO, ÉTICA, MEDIO AMBIENTE</b>	2

<b>BLOQUE III: LA INNOVACIÓN DIGITAL EN LOS SISTEMAS PRODUCTIVOS AGRARIOS y AGROALIMENTARIOS HACIA LA SOSTENIBILIDAD</b>		<b>18</b>
<b>Tecnología y Agricultura</b>		
15	TELEDETECCIÓN, SIG, SATÉLITES	3
16	AGRICULTURA DE PRECISIÓN: EQUIPOS ELECTRÓNICOS	3
17	BIOTECNOLOGÍA. TEORÍA Y CASOS PRÁCTICOS	2
18	TECNOLOGÍA PARA EL AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA. ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA. CASO PRÁCTICO	3
19	INTERNET DE LAS COSAS (IOT). CASO PRÁCTICO	3
<b>Tecnología e Industria Agroalimentaria</b>		
20	DEL CUADERNO DE CAMPO A LA ETIQUETA ALIMENTARIA	2
21	TRAZABILIDAD, CERTIFICACIÓN, SEGURIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA	2
	VISITAS, JORNADAS Y EXPERIENCIAS	
<b>BLOQUE IV:</b>		<b>10</b>
22	PRÁCTICAS EN EMPRESA	6
23	TRABAJO FINAL DE MÁSTER	4

# Metodología

Los Programas semipresenciales de INEA-Universidad Pontificia Comillas siguen **una metodología moderna, colaborativa y participativa** que se hace presente en cada uno de los bloques temáticos.

Combinamos estudio, conocimientos, trabajo en equipo, presencialidad, on-line, visitas, charlas con expertos, trabajo en grupo. Para personas que ya tienen un título universitario, este curso ha de tener novedad no sólo en lo que se aprende sino en **cómo y con quién se aprende**. El esquema que presentamos a continuación es el que inspira nuestra programación del Postgrado.



Todas las aulas se abordan desde diferentes perspectivas, que responden a una serie de **objetivos académicos**:

- 1. Comprender el contexto y los fundamentos del temario.** Para ello se facilitarán materiales didácticos, lecturas y clases magistrales si el aula lo precisa.
- 2. Utilización de ejercicios y casos prácticos** que permitan comprender los contenidos, así como la utilización de ejemplos de éxito en el sector vitivinícola en los distintos ámbitos a tratar.
- 3. Desarrollo de las competencias específicas de cada aula,** a partir de una metodología basada en la resolución y el análisis de problemas relacionados con el sector de actividad.
- 4.** Se contará con las **ponencias y la participación de profesionales**, que darán una visión real y práctica, y permitirán reflexionar sobre la realidad, amenazas y oportunidades que presenta el sector agroalimentario.
- 5.** A partir de **casos de éxito y problemáticas reales**, se invitará a los participantes a reflexionar, desde distintas perspectivas, sobre cuestiones fundamentales que afectan a su trabajo diario.
- 6.** En cada aula se **potenciará el uso de diferentes metodologías y herramientas de trabajo** (clases magistrales, casos de éxito empresarial, desarrollo de proyectos, conferencias, mesas redondas con expertos...) con la finalidad de que la formación sea integral y global. Se potenciará la formación en habilidades directivas y herramientas de gestión.



## Aula virtual

## Evaluación

---

- a) Asistencia.
- b) Actividades
- c) Ejercicios y entregas.
- d) Trabajo de fin de máster.

El **aula virtual** será el lugar de encuentro a través del cual todos los aspectos e incidencias del curso, así como para el repositorio de materiales y, sobre todo, para el seguimiento del aprendizaje autónomo de los alumnos.

Los alumnos tendrán en la **plataforma digital** los cronogramas de las actividades de seguimiento que podrán ser de distinto tipo según se trate. Se utilizarán videos, foros, webinars, cuestionarios, lectura y comentario de documentos. Los profesores responsables de cada módulo serán los encargados de hacer el seguimiento y la evaluación de los alumnos con APTO o NO APTO. Estas calificaciones se ponderarán según la importancia en créditos de cada materia. Cada asignatura tendrá una oportunidad de recuperar en caso de "No Apto".

Los tutores del Trabajo de Fin de Máster (TFM) harán el **seguimiento de los alumnos**, presencial o telemáticamente. La Nota del TFM supone el 25% sobre la nota media del Máster

El **Trabajo Fin de Máster**, consistirá en la elaboración, presentación y defensa de un proyecto tutelado, que se puede realizar de manera individual o por parejas.

Para **superar el Máster** se debe asistir al menos al 80% de las sesiones presenciales y superar las pruebas de evaluación que se realicen.

En caso de **no superar** finalmente la evaluación del Máster, el alumno recibirá un certificado acreditativo de la formación realizada.

## Equipo docente

---

El equipo docente está formado por profesores con titulación, capacidad y experiencia en las áreas en que desarrollan sus aulas. La procedencia de los mismos es:

- **Profesores de INEA**
- **Profesores de la Universidad Pontificia Comillas**
- **Profesores externos.**



### **Pedro Piedras**

Director INEA, Espacios de Postgrado.

- **Sociedad y Cultura del Vino**
- **Valores como propuesta de valor**
- **Inglés para el sector del vino y enoturismo**

El profesor Pedro Piedras es doctor en Geografía e Historia por la Universidad de Santiago de Compostela y Licenciado en Filosofía y Letras por la Universidad de Valladolid. Actualmente profesor de Humanismo y Medio Ambiente en INEA. Cuenta con una dilatada carrera como profesor de Historia Contemporánea de la India y de Pedagogía de la Historia, traductor de varios idiomas, escritor y guionista. Tiene publicados diversos libros y artículos en revistas especializadas españolas y extranjeras. Durante los últimos 10 años, ha sido presidente de la Sociedad Cooperativa Come Sano Come Justo y ha participado en numerosos foros dedicados al medio ambiente y el comercio justo.



### **Rubén Rodrigo**

Coordinador del Master de Agroindustria Conectada y Sostenibilidad.

- **Conceptos que acompañan la transformación digital sostenible en el sector de la agroalimentación.**

En la actualidad, el Doctor Rubén Rodrigo Fernández, Doctorado en Métodos Avanzados para la Física Moderna por la Universidad de Valladolid, es profesor titular de varias asignaturas en INEA. El paso previo a llegar a INEA fue el estudio de los aerosoles atmosféricos: modelización estadística de su comportamiento atmosférico, radiancia e irradiancia solar terrestre y atmosférica, tratamiento de imágenes satelitales (NOAA, MODIS, etc), tratamiento de retrotrayectorias de masas de aire atmosféricas (FNL-HYSPLIT), etc. Asimismo, colaboró activamente en la puesta en marcha de la red RIMA de medida de aerosoles atmosféricos peninsulares calibrando y poniendo en estación fotómetros y espectroradiómetros dedicados a la medida de aerosoles. Ha realizado también diversas estancias en diversos centros europeos de investigación atmosférica entre los que cabe destacar el centro Alomar en Noruega o el Instituto Meteorológico Finlandés. .



## Rafael Zaballa

- **Innovación y sostenibilidad del sector agroalimentario. La agricultura 4.0.**
- **La transformación digital sostenible en la empresa agroalimentaria.**
- **Financiación de la transformación digital sostenible. Europa y la Innovación Sostenible.**

El profesor Rafael Zaballa es Ingeniero Industrial por la Universidad Pontificia de Comillas (ICAI), Máster en Economía y Gestión de la Innovación por la Universidad Politécnica de Madrid, PDD del IESE y completó su formación en innovación y emprendimiento corporativo en la UC Berkeley. Tiene una larga experiencia profesional en puestos directivos en diversas empresas multinacionales y hoy comparte su actividad docente con la labor de consultor enfocado a pymes industriales, en Industria 4.0 e innovación. Es ingeniero certificado con nivel de experto por la AIPE, experto evaluador de la UE para el programa Instrumento Pyme del plan H2020 y consultor y docente homologado por la EOI. Colabora como mentor con diversas iniciativas de apoyo al emprendimiento, como la red como Comillas y Madrimasd, de la que es mentor certificado.



## Bernardo Villazán

- **El reto digital. Conceptos básicos y arquitectura.**

El profesor Bernardo Villazán Gil estudió en la Universidad Pontificia Comillas donde se graduó como Ingeniero Superior Industrial. Miembro de Mérito de la Asociación/Colegio de Ingenieros del ICAI, y Presidente del Observatorio de la Industria 4.0. En el año 2017 comenzó su docencia en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería ICAI de la Universidad Pontificia Comillas, donde actualmente dirige el Master en Industria Conectada e imparte las asignaturas Smart Industry, y Applications I y II. Además, es Presidente del Observatorio Industria 4.0. y Vice Presidente del Comité de Gestión del Instituto de la Ingeniería de España



## Carlos Rodríguez

- **Tecnologías para la transformación digital**

El Dr. Carlos Rodríguez-Morcillo García es Ingeniero Industrial (especialidad electrónica) por la Universidad Pontificia Comillas. En el año 2007 se doctoró en la misma universidad tras desarrollar un sistema de comunicaciones digitales, basado en OFDM, diseñado para optimizar las líneas de transmisión instaladas en vehículos de transporte. En 2013 terminó el Máster en Tecnologías y Sistemas de Comunicaciones por la Universidad Politécnica de Madrid. En la actualidad desarrolla proyectos de investigación como investigador del Instituto de Investigación Tecnológica, e imparte clases de Electrónica, Electrónica Digital, Procesado Digital de Señal y Sistemas de Comunicaciones en la Industria, en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería - ICAI.



## José Luis Gahete

### • Nuevas tendencias tecnológicas

El profesor José Luis Gahete Díaz obtuvo el título de Doctor Ingeniero en Informática en 2005 por ICAI. Es profesor del Departamento de Telemática y Computación de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros (ICAI). En 1999 es nombrado Jefe de Estudios de Ingeniero Técnico en Informática. Dos años más tarde pasa a ser Jefe de estudios de Ingeniería Informática (ICAI). En enero de 2008 es nombrado Director del Departamento de Sistemas Informáticos. Desde 2010 hasta 2014 es coordinador de promoción de ICAI. Sus áreas de trabajo son: desarrollo de software, comunicaciones, Big Data y Blockchain. Fue profesor visitante en Loyola University Chicago, Department of Computer Science, Chicago, EEUU durante el curso 2015-2016. Actualmente es coordinador del Master de BIG DATA de la ETS de Ingeniería - ICAI.



## Isabel González-Barragán

### • Conceptos que acompañan la transformación digital sostenible en el sector de la agroalimentación.

La profesora Isabel González Barragán es Doctora por la Universidad de Valladolid. Estudió Ingeniería Técnica Agrícola en INEA e Ingenieros Agrónomos en la Universidad de León. Desde entonces ha continuado su experiencia laboral formando su perfil investigador en centros de investigación (CARTIF e ITACYL) y en la empresa privada CENIT SOLAR. Desde el año 2003 es profesora en la Escuela de Ingeniería Agrícola INEA compatibilizando esta labor con la investigación en tres temáticas diferentes: por un lado la producción vegetal (Laboreo de conservación, Malas hierbas, Cambio climático, etc.), en el sector energético (Revalorización de residuos para producción de energía, Energías renovables, Eficiencia energética) y, por último, en naturación urbana (cubiertas vegetales en edificación y jardinería). No sólo ha realizado I+D sino también diseño, proyecto, instalación y construcción. Ha contribuido con ponencias en congresos y tiene varios artículos y casos publicados en libros y en revistas de ámbito nacional e internacional.



## Irene Guerrero

### • Conceptos que acompañan la transformación digital sostenible en el sector de la agroalimentación.

La profesora Irene Guerrero es Licenciada en Biología por la Universidad Complutense de Madrid, Máster en Geoinformación para la Gestión Ambiental por el Centro Internacional de Altos Estudios Agronómicos Mediterráneos y Doctora en Ecología de Sistemas Agrarios por la Universidad Autónoma de Madrid. Su carrera investigadora se centra en las relaciones entre la biodiversidad y las prácticas agrarias en los agroecosistemas, con especial interés en la agricultura sostenible y la minimización de los impactos de las explotaciones. Como docente, ha impartido formación en biología, ecología, botánica agrícola y aplicaciones de los Sistemas de Información Geográfica en diversos niveles educativos, desde grado y posgrado a formación técnica especializada.



## David Nafría

### • Teledetección, SIG, satélites

El profesor David A. Nafría es Ingeniero Agrónomo por la Universidad de Valladolid. Jefe de Unidad de Información Geográfica e Innovación en el Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León. Con más de 15 años de experiencia en el sector de las geo-tecnologías aplicadas en la agricultura, participa en diversos proyectos nacionales e internacionales en ámbitos de agricultura de precisión, posicionamiento por satélite, teledetección, fotogrametría, Sistemas de Información Geográfica, ciencias del suelo, agrometeorología y modelización de cultivos. A nivel docente ha impartido seminarios en diversos másteres universitarios y participa habitualmente en cursos organizados por Administraciones Públicas, colegios profesionales, organizaciones profesionales agrarias e instituciones internacionales.



## Ana Mª Marina

### • Tecnología para el ahorro y eficiencia energética. Energía solar fotovoltaica. Caso práctico

La profesora Ana Mª Marina es Ingeniero Industrial de ICAI. Promoción 1994. Con una trayectoria de más de 25 años de experiencia en el ámbito de la eficiencia energética y las energías renovables (10 años como Responsable de Departamento, desempeñando funciones de gestión y coordinación de equipos de trabajo, 15 años como Responsable de Proyectos, desempeñando funciones de Ingeniería, Auditor y Certificador energético) También ha llevado a cabo más de 60 Auditorías Energéticas en los sectores terciario, residencial e industrial. Participación en más de 30 MW de proyectos fotovoltaicos y ha impartido más de 400 h en diversos cursos y jornadas.



## Francisco Javier Fernández

### • Tecnología para el ahorro y eficiencia energética. Energía solar fotovoltaica. Caso práctico

El profesor Francisco Javier Fernández es Ingeniero Industrial por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Valladolid. Dentro del sector de las Energías Renovables, y después de haber sido responsable de numerosos proyectos desde el 2005 al 2015, en ese mismo año se desplazó a Brasil para realizar las labores de ingeniería y legalización de una instalación fotovoltaica de 90MW en suelo en Ceará. Asimismo, realizó el análisis técnico, ingeniería y legalización de 20 instalaciones de 5 MW cada una en la modalidad de Generación Remota Compartida en Goiás (Brasil). En la actualidad se dedica a las labores de ingeniería, ingeniería de detalle, compras, construcción, gestión, dirección, legalización y puesta en marcha de instalaciones fotovoltaicas en España.



## Jorge Luis Loza

- **Internet de las cosas (IoT). Caso práctico**

El profesor Jorge Luis Loza es Ingeniero Técnico de Informática de Sistemas por la Universidad de Castilla la Mancha. Actualmente y desde 2014, es director de innovación (IoT) en BQ donde dirige el proyecto GAIA, el cual pretende llevar la robótica a la agricultura y a los pueblos. Dentro de su larga experiencia profesional destaca la participación en el proyecto Zowi (un robot para educación), formación en Arduino para profesores de la Junta de Castilla La-Mancha y ha formado a personal técnico de la O.N.U. en robótica para aplicar en misiones complejas.



## Gonzalo Martín Díaz

- **Del cuaderno de campo a la etiqueta alimentaria**
- **Trazabilidad, certificación, seguridad y calidad agroalimentaria**

El profesor Gonzalo Martín Díaz es diplomado por la Universidad de Alcalá de Henares en Ingeniería Técnica de Telecomunicaciones. Desde 2016 es profesor de Big Data e Inteligencia artificial en varios programas MBA de la Escuela de Organización Industrial, profesor de Big Data en sector agroalimentario en programas de dirección del IE Business School. Colabora además como profesor en varios programas de Liderazgo en Big Data & Business con la Universidad Politécnica de Madrid. Fue el fundador de bynse (2011), compañía pionera en Big Data aplicado al sector agroalimentario en Europa y actualmente es el Director de la compañía Hispatec Analytics, líder de Inteligencia Analítica para el sector Agroalimentario en Iberia.



## Eduardo Gismera

- **Habilidades Comunicativas**

Es Doctor en Filosofía y Empresa por la UP Comillas, Deusto y Ramon Llull. Tras diversas experiencias como directivo de recursos humanos en empresas multinacionales, dirige una consultora de gestión estratégica de personas y comunicación para destacados clientes en los ámbitos nacional e internacional. Es profesor de RSE, Recursos Humanos y Liderazgo en la Universidad Pontificia Comillas y en Esic Business School. Conferenciante y escritor, ha publicado varias novelas para España y América. Tiene más de 20 años de experiencia en gestión de equipos en diversos sectores. Habla cuatro idiomas.



## Luis Sanz Salinero

- **Gestión por Proyectos**

Es Arquitecto y Project Manager PMP®, experto en Dirección de Proyectos, con más de 15 años de experiencia y múltiples proyectos dirigidos. Consultor en Dirección de Proyectos para responder a los retos de cambio, desarrollo y expansión de las Empresas. Arquitecto en todo su ámbito de aplicación: obra nueva, reformas, rehabilitación, patologías, urbanización, urbanismo, etc.

Lleva a cabo servicios municipales de asistencia y asesoramiento técnico y urbanístico a la Administración Pública. Formador en distintos Cursos y Másteres sobre Dirección y Gestión de Proyectos en Empresas, Universidades y Escuelas de Negocio. CEO & CO-Founder de PMIdeas, espacio de colaboración y difusión de artículos e ideas sobre Project Management. Voluntario del PMI Madrid Spain Chapter y Coordinador de su Branch en Castilla y León, con la misión de difundir la Dirección de Proyectos en esta región.



## Javier Sierra

### • Inteligencia Emocional y Autoconocimiento para el Liderazgo

Javier Sierra es licenciado en Psicología en la Universidad de La Laguna de Tenerife. Postgraduado en Psicología aplicada a la Empresa por la Universidad Pontificia de Comillas. Desde 1998 imparte docencia en Comillas en Grado y Postgrado. Comparte el mundo académico con el mundo empresarial, donde lleva trabajando desde hace más de 25 años en áreas de RRHH y Consultoría. En 1995 fundó en Madrid una Consultora de Desarrollo de RRHH y Comercial, que dirigió hasta 2007. Desde entonces reside Granada desde donde continúa ejerciendo su labor, integrado en una red de profesionales y expertos en diferentes áreas, que se organizan por proyectos y dan servicios de consultoría a las empresas.



## Oscar J. Esteban Cabornero

### • Gestión de Equipos y Desarrollo de Personas

Es doctor en Biología por la Universidad Complutense de Madrid. Se define a sí mismo como “buscador incansable de conocimiento y ‘cultivador’ de equipos”. Tras unos primeros años como investigador en microbiología, se dedica a crear y desarrollar equipos técnicos en empresas alimentarias bajo principios ágiles. Con una trayectoria profesional de 20 años, ha trabajado en el sector lácteo (Leche Pascual) el de zumos y bebidas refrescantes (AMC Group) y el mundo del queso en los últimos 10 años, desarrollando nuevos productos y actualmente como Director de Calidad en Queserías Entrepinares, en Valladolid. Ha desempeñado sus funciones en el aseguramiento de la calidad, coordinación medioambiental, gestión de laboratorios, desarrollo de productos y en establecimiento de estrategias corporativas para la calidad total, la inocuidad y las políticas de gestión. Compatibiliza su actividad profesional con la docencia y la investigación, con participación en más de 30 proyectos y varias publicaciones en revistas científicas y sectoriales. Colabora con las Universidades de Valladolid, León, Burgos, Complutense de Madrid y Pontificia de Comillas-INEA, y es miembro de la Sociedad Española de Microbiología.

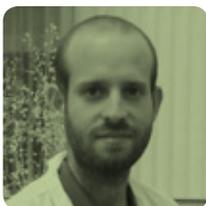


## Prudencio (Pencho) Herrero Acebo

### • Visión estratégica y Engagement

Es el Director de la Asociación para el Progreso de la Dirección (APD) en Castilla y León, y Director de la Cátedra de Innovación y Sostenibilidad Agroalimentaria de INEA.

Licenciado en CC. Físicas y AMP por el Instituto de Empresa, es especialista en estrategia y gestión empresarial e innovación aplicada, con una dilatada experiencia asesorando a empresas, centros tecnológicos y administraciones. Como profesor ha impartido clases en más de quince másteres para la Universidad de Valladolid, la Universidad Pontificia de Comillas, la Universidad San Pablo CEU, la Universidad de Córdoba, la Universidad de Salamanca, la escuela de negocios EESAE, El Innove Institute y la Escuela de Negocios de la Cámara de Comercio de Valladolid. Socio fundador de La Factoría de Proyectos y de Alentia Capital Alternativo para la inversión en proyectos de expansión empresarial. Ha formado parte del grupo de expertos, asesores del Ministerio de Trabajo en materia de formación del carácter emprendedor. Es socio y consejero de las empresas Arborea Intellbird e Innovación Aeronáutica. Forma parte del Consejo Asesor del Cluster de Hábitat Sostenible (AEICE) y del International Research Center in Critical Raw Materials for Advanced Industrial Technologies.



## Jorge Poveda

### • Biotecnología. Teoría y Casos Prácticos

Jorge Poveda Arias es Doctor en Agrobiotecnología (2018) y Máster Universitario en Agrobiotecnología (2014), ambos por la Universidad de Salamanca, y Doctor en Ingeniería de Biosistemas (2019) por la Universidad de León. Entre sus campos de interés científico destacan la fisiología y biotecnología vegetal, la microbiología, la fitopatología entomología o la alimentación. Desde 2014 realiza su labor profesional en la empresa Meal Food Europe, dedicada a la cría masiva del insecto Tenebrio Molitor con numerosas aplicaciones. A su vez, desde el año 2012 pertenece al Grupo de Investigación sobre Fitopatología y Control Biológico del Instituto Hispano-Luso de Investigaciones Agrarias de la USAL. Es un activo divulgador científico en numerosos medios de comunicación escrita (> 100 artículos y 9 libros), aparte de realizar conferencias de concienciación ciudadana sobre sus campos de interés en diferentes eventos y jornadas. Su actividad investigadora se centra en la interacción planta-hongo y en la producción masiva de insectos con diferentes aplicaciones.

---

El equipo docente está disponible y actualizado en:

**[www.mastermarketingyculturadelvino.org](http://www.mastermarketingyculturadelvino.org)**

---

ineapostgrado.org

Máster Oficial  
Producción orgánica  
y bioeconomía.  
Formación ON LINE  
(En preparación)

formacionagroalimentaria.es

Máster  
**LIDERAZGO  
DE EMPRESAS  
AGROALIMENTARIAS\***

Noviembre a junio

Máster  
**MARKETING  
Y CULTURA SOSTENIBLE  
DEL VINO**

Noviembre a julio

Máster  
**AGROINDUSTRIA  
CONECTADA  
Y SOSTENIBILIDAD**

Octubre a junio

Cátedra  
**INNOVACIÓN  
Y SOSTENIBILIDAD  
AGROALIMENTARIA**  
Fundación INEA

INEA **VIRTUAL**

80  
Cursos  
y Postgrados

Medioambiente

Oleicultura  
y almazaras

Calidad y gestión  
de empresas  
agroalimentarias

Viticultura  
y enología

Calidad



**TÍTULOS PROPIOS**  
De la Universidad  
Pontificia Comillas  
que imparte INEA  
**(60 ECTS)**

**Semipresenciales**  
13 sesiones  
de fin de semana  
en la Escuela

**Blended-learning**  
Presencial y on line.  
Elige y transforma el lugar,  
momento y espacio  
de trabajo.

Diploma  
**en Habilidades Directivas**  
**(18 ECTS)**



ESPACIOS DE POSTGRADO  
*Sharing sustainable dreams*

\*Solo para antiguos alumnos de INEA.