

**ACTIVIDADES FORMATIVAS: Programa de doctorado Ingeniería Agraria, Alimentaria, Forestal y del Desarrollo Rural Sostenible por la Universidad de Córdoba y por la Universidad de Sevilla**

Actividad 1.	<b>Seminarios de actualidad sobre los retos de la investigación en la ingeniería agraria, alimentaria, forestal y del desarrollo rural sostenible</b>
Carácter	Obligatorio para alumnos a tiempo parcial y completo. Teniendo en cuenta las distintas características de los estudiantes a tiempo parcial, se contempla que la asistencia a una de las 3 jornadas obligatorias, que deben realizar a lo largo del periodo doctoral, se pueda realizar de forma virtual, previa comunicación, en la forma y plazo establecido a tal efecto, al Comité Organizador.
Tipología de la actividad	Formación teórica y científica.
Curso de realización	Los doctorandos, organizados en grupos y tutorados por los investigadores del programa, serán los responsables de la programación y desarrollo de jornadas sobre distintos aspectos de actualidad en la investigación. Cada año se organizarán 2 jornadas: una de las jornadas tendrá lugar en la UCO y la otra en la US, de forma que haya mayor movilidad, conocimiento mutuo, dinamismo e interacción entre ambas instituciones y los centros colaboradores. Los doctorandos, a lo largo del período doctoral (3 años) tienen obligación, de participar, al menos, en la organización de una jornada y de asistir a otras tres.
Número de horas	70 horas. El tiempo de trabajo previsto por doctorando para la organización de una jornada es de 40 horas y de 10 horas para los asistentes, lo que supondrá en el conjunto de esta actividad una dedicación por doctorando de 70 horas.
Descripción	Cada jornada tendrá una duración de 10 horas, y contendrá exposiciones y sesiones de discusión con presencia física y virtual a través de sistemas de videoconferencia. La temática de las jornadas se adaptará a los intereses de los doctorandos y tratará de aprovechar la oportunidad de visitas de relevancia científica. Para ello, se establecerá un Comité Organizador coordinado por un docente/investigador de la institución donde tenga lugar la jornada para la coordinación del espacio y recursos. En dicho Comité participará otro docente/investigador, como co-responsable, y 3-5 estudiantes. Las jornadas se realizarán indistintamente en el idioma español o inglés.
Competencias	CB14, CB15, CB16, CA03, CA04, CA05, CA06 y CB17.
Procedimiento de control	El control de las actividades se fundamentará en la evaluación del contenido propuesto en las jornadas en las que ha participado como organizador, la asistencia a las distintas jornadas obligatorias y el informe resumen correspondiente a cada uno de los seminarios realizados.
Movilidad	Esta actividad incluye movilidad de profesores y alumnos entre las Universidades de Córdoba y Sevilla, y, además, la movilidad de profesores invitados procedentes de otras universidades y centros de investigación.

Actividad 2.	<b>Visitas a centros, grandes instalaciones y laboratorios de investigación del sector privado y del público</b>
Carácter	Obligatorio para alumnos a tiempo parcial y completo. Los estudiantes a tiempo parcial podrán solicitar los certificados oportunos a la Comisión Organizativa de esta actividad en relación a los permisos necesarios ante sus instituciones, para la realización de la misma.
Tipología de la actividad	Formación aplicada, práctica, tecnológica y procedimental.
Curso de realización	Se organizarán dos visitas al año a centros, grandes instalaciones y laboratorios de investigación del sector privado y del público, las cuales podrán ser presenciales o virtuales. Los doctorandos, a lo largo del período doctoral (3 años) tienen obligación, de participar, al menos, en una de las visitas realizadas durante su período de realización de tesis. En el curso 2022-2023 las visitas a realizar serán: Instituto de Agricultura Sostenible IAS-CSIC e Centro de Alameda del Obispo del IFAPA. Córdoba. Visita presencial. Noviembre 2022. CEBAS-CSIC. Murcia. Marzo 2023.
Número de horas	80 horas. El tiempo de trabajo incluye la preparación por parte de los alumnos de las visitas (contactos previos, solicitud de citas con investigadores, etc.), su realización y la elaboración de un informe técnico sobre la misma.
Descripción	La visita se realizará de manera conjunta para los alumnos de las dos universidades y será organizada de forma rotatoria por cada una de ellas en coordinación con el resto de las instituciones participantes en el programa. El desarrollo de la actividad se realizará en castellano. Se notificará a los estudiantes la fecha de realización al inicio del curso, conjuntamente con la del resto de actividades para esa anualidad. Esta actividad se desarrollará en castellano.
Competencias	CB11, CB14, CA01, CA02, CA05, CB17, CA07.
Procedimiento de control	Se considerará la asistencia a la visita, así como la calidad del informe que tendrán que presentar sobre los aspectos más destacados de la visita. La evaluación de esta actividad se realizará mediante un cuaderno de visitas del doctorando donde recoja los aspectos más destacados del mismo desde el punto de vista científico y de transferencia del conocimiento según los distintos centros visitados.
Movilidad	La actividad, esencialmente, se considera como movilidad al ser visitas y reuniones de trabajo en otros centros.

Actividad 3.	<b>Mejora de la empleabilidad y orientación laboral</b>
Carácter	Obligatorio para alumnos a tiempo parcial y completo. Los alumnos a tiempo parcial cuentan con una gran flexibilidad en esta actividad por lo que no tendrán problemas para su adaptación.
Tipología de la actividad	Formación aplicada, práctica, tecnológica y procedimental
Curso de realización	Esta actividad está diseñada para los alumnos que se encuentren en su segundo año. Al principio del curso académico se impartirá en cada una de las sedes universitarias un seminario aplicado general para, posteriormente, definir los grupos de trabajo reducidos y diseñar los sistemas de acompañamiento al doctorando personalizados.
Número de horas	40 horas. 20 horas de seminario aplicado, 10 horas de trabajo grupal y 10 horas personalizadas.
Descripción	Se ha desarrollado un protocolo de atención grupal y personalizada para la mejora de la empleabilidad y la orientación laboral de los doctorandos. El protocolo contempla metodologías para la identificación de objetivos y metas en la búsqueda de empleo, la construcción de redes de contactos, la utilización de una red “ad hoc” de profesores y empresarios, la corrección de déficits en el contexto de la empleabilidad, la puesta en valor de la formación doctoral y los respectivos trabajos de investigación, el seguimiento de los avances en la mejora de la empleabilidad. Esta actividad busca crear un sistema de acompañamiento al doctorando para optimizar su empleabilidad adaptado a las demandas del momento y futuras del sector agroalimentario, forestal y del desarrollo rural o de progreso formativo/profesional. Esta actividad se desarrollará en castellano.
Competencias	CB12, CB14, CB16, CA05 y CB18
Procedimiento de control	Los doctorandos, en el documento de actividades del doctorando, dispondrán de apartado específico donde quedarán reflejadas las metas de empleabilidad, los principales hitos conseguidos, así como las acciones desarrolladas y el modelo de negocio personal realizado por el doctorando.
Movilidad	Esta actividad no contempla movilidad.

Actividad 4.	<b>Formación en capacidades y habilidades emprendedoras y directivas</b>
Carácter	Opcional. Dado el carácter del taller, con pocas sesiones presenciales y alta flexibilidad en el horario para las tutorías, los estudiantes a tiempo parcial tienen especial facilidad para realizar esta actividad. En caso necesario, previa notificación a los responsables de la actividad, ésta se podrá realizar de forma virtual.
Tipología de la actividad	Formación aplicada, práctica, tecnológica y procedimental.
Curso de realización	El taller de empresas constará de 7 sesiones de 2 horas de duración para los alumnos de primer año de doctorado, que se impartirán en cada una de las universidades. Posteriormente, en los años sucesivos de formación, se realizarán tutorías ad hoc o en grupos reducidos hasta completar un mínimo de 80 horas, pudiendo extenderse el asesoramiento para aquellos alumnos que deseen poner en marcha su proyecto. El desarrollo de la actividad se realizará mayoritariamente en castellano, pudiéndose utilizar el inglés en caso de tutorías puntuales y específicas con expertos en determinadas áreas.
Número de horas	80 horas.
Descripción	Los investigadores en formación podrán incorporarse a un taller de empresas abierto permanentemente, donde podrán adquirir formación en capacidades y habilidades emprendedoras y directivas, trabajando en grupo alrededor de una idea para diseñar un plan de empresa en sus diferentes ámbitos. La actividad incluye sesiones para optimizar el trabajo en grupo, la organización de reuniones eficientes, la realización de estudios de viabilidad y mercado, la reunión con empresarios y especialistas, la construcción de un “dossier técnico de los productos”, tutorías permanentes y seminarios sobre habilidades directivas. La actividad busca mejorar el perfil laboral de los doctorandos de cara a su futura labor de I+D+i+F, tanto en el sector público, privado o como autónomo.
Competencias	Esta actividad enfocada en las competencias CA03 y CB18, en complemento con otras como CB11, CB12, CB14, CA02 y CA04.
Procedimiento de control	Los alumnos defenderán un plan de empresa o un prototipo con potencial comercializable en relación con la idea desarrollada en el taller frente a un tribunal compuesto por 3 expertos, uno de ellos externos al programa.
Movilidad	Esta actividad no contempla movilidad.

Actividad 5.	<b>Propuestas de actuación sugeridas por los doctorandos y directores</b>
Carácter	Opcional. El alumnado a tiempo parcial, dado el carácter voluntario y “ad hoc” de esta actividad, así como la variedad de aspectos que entran dentro de ella, este tipo de alumnado cuentan con una gran flexibilidad por lo que no tendrán problemas para su adaptación.
Tipología de la actividad	Esta actividad, por su diversidad, contempla actividad de todas las tipologías: teórica y científica, metodológica y aplicada.
Curso de realización	Las acciones contempladas en esta actividad podrán realizarse en cualquiera de las anualidades, a excepción del apoyo docente, que se realizará, en su caso, en el tercer año.
Número de horas	60 horas. Con la salvedad de que se establece un cómputo máximo de 20 horas en esta actividad para el apoyo a la docencia.
Descripción	Los doctorandos podrán sugerir actividades formativas a nivel individual o en grupo, que serán supervisadas por los investigadores del programa, como: encuentros con empresarios e investigadores, cursos específicos de formación en tecnologías complejas, técnicas estadísticas, asistencia a congresos y seminarios, apoyo a la docencia, etc. Esta actividad dada la amplitud de aspectos que puede incluir puede desarrollarse en varios idiomas.
Competencias	Las competencias que se alcanzan con esta actividad pueden ser dispares, según el tipo concreto de actividad a desarrollar. En el caso de los congresos se pretende promover la interacción de los doctorandos con otros expertos en su área y mejorar las habilidades de comunicación en un entorno científico.
Procedimiento de control	Complementariamente a la petición de autorización previa, los alumnos tendrán que presentar un informe resumen de cada actividad realizada, además de los materiales o documentos fruto de la misma: posters, comunicaciones, etc. En el caso de asistencia a congresos, será necesario remitir a la Comisión Académica la copia de la comunicación aportada y el certificado de asistencia y comunicación. En el caso de apoyo a la docencia, se entregará a la Comisión Académica un informe del profesor responsable especificando las actividades realizadas.
Movilidad	La asistencia a congresos, seminarios y cursos específicos, normalmente contempla movilidad de los estudiantes.

Actividad 6.	<b>Movilidad</b>
Carácter	Opcional. Para los estudiantes a tiempo parcial, en base a la normativa que regula las instituciones académicas participantes, se puede considerar el caso de que la estancia de 3 meses se divida en estancias no inferiores a 30 días
Tipología de la actividad	Formación teórica y científica
Curso de realización	Se recomienda que esta actividad se realice a partir del segundo año de doctorado, tras haberse formado en una primera etapa en los aspectos más básicos y específicos de su ámbito de investigación.
Número de horas	500 horas.
Descripción	Estancias de movilidad voluntarias en centros de investigación o universidades de reconocido prestigio internacional encaminadas, en su caso, a la obtención del doctorado con mención internacional. La duración de la actividad se recomienda que sea como mínimo de 3 meses de cara a la obtención de esa mención internacional. A parte de este objetivo, se plantea esta actividad para que el estudiante se forme en un ambiente internacional en áreas científicas punteras relacionadas con su ámbito de trabajo, conociendo también otros sistemas de investigación. La actividad puede conllevar el uso de otras lenguas.
Competencias	CB11, CB13, CB15, CB16, CA01, CA04, CB17 y CA07
Procedimiento de control	Una vez finalizada la actividad, el doctorado deberá entregar a la Comisión Académica la siguiente documentación: - Informe del responsable de la estancia en el centro de acogida indicando el periodo en el que lo ha realizado. - Memoria descriptiva de la estancia.
Movilidad	La actividad es movilidad-

Actividad 7.	<b>Taller para redacción de proyectos de investigación adecuados a distintas convocatorias nacionales e internacionales</b>
Carácter	Opcional. Al ser una actividad de carácter voluntario el alumnado a tiempo parcial podrá decidir, atendiendo a su disponibilidad de tiempo, el realizarla o no.
Tipología de la actividad	Formación aplicada, práctica, tecnológica y procedimental
Curso de realización	Se recomendará la realización de este taller a los alumnos de segundo o tercer curso de doctorado, tras tener un recorrido investigador adecuado para comprender la utilidad y complejidad de la actividad.
Número de horas	30 horas. La carga de trabajo estimada es de unas 20 horas repartidas en las sesiones teóricas y prácticas, más una carga de 10 horas de desarrollo del proyecto.
Descripción	Esta actividad será coordinada por profesorado de la UCO y la US y se invitará a expertos de empresas de bases tecnológicas e investigadores con larga experiencia en la redacción de proyectos de investigación para convocatorias competitivas nacionales e internacionales. Éstos, aparte de exponer sus conocimientos teóricos-prácticos, asesorarán a los alumnos en la elaboración de su proyecto como trabajo de esta actividad. Las sesiones tendrán lugar tanto en la UCO y US. El idioma de esta actividad será principalmente el castellano, aunque tanto parte de la documentación como de los ejercicios de esta actividad pueden estar en inglés al tratarse de convocatorias internacionales. Esta actividad se realizará en grupos de trabajo formados por 4 estudiantes.
Competencias	CB12, CB13, CB14, CA02, CA03, CA04, CA05, CA06, CB17 y CB18.
Procedimiento de control	Cada grupo de alumnos presentará una propuesta de proyecto que será evaluado por los profesores responsables de la actividad en cada una de las universidades.
Movilidad	Esta actividad no contempla movilidad.