



CÓDIGO DE BUENAS PRÁCTICAS EN INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

2011

INDICE

1. Introducción	3
2. Objetivos	4
3. Honestidad, responsabilidad, rigor y conflictos de interés	5
4. Colaboraciones con entidades públicas o privadas	8
5. Liderazgo y organización de los Grupos de Investigación	8
6. Planificación y seguimiento de los proyectos: protocolos de investigación	10
7. Competencia y supervisión del personal investigador en formación	10
8. Procedimientos y métodos	12
9. Desviaciones en el ejercicio de la investigación	13
10. Instalaciones y equipamientos	14
11. Obtención, registro, almacenamiento, custodia y conservación de los materiales y resultados	15
12. Difusión de los resultados, autoría y propiedad intelectual	17
13. Revisión por pares de publicaciones científicas	18
14. Seguridad, salud y medio ambiente	19
15. Investigación en humanos o con muestras de origen humano	19
16. Investigación con animales de experimentación	21
17. Investigación con organismos modificados genéticamente y agentes biológicos	22
18. Procedimiento de alegaciones en caso de una mala conducta en la investigación	23
19. Referencias y documentos	23

1. Introducción

Los Estatutos de la Universidad de Almería (en adelante UAL) señalan entre los objetivos prioritarios de la institución el de promover *“la investigación, en cuanto fundamento de la docencia y como medio para el desarrollo científico y cultural de la sociedad”* (art. 161). El artículo 39 establece que la misma *“constituye una función esencial de la Universidad, que deriva de su papel clave en la generación de conocimiento y de su capacidad de estimular y generar pensamiento crítico”*, mientras que el artículo 40 lo configura como *“... un derecho y un deber del PDI...”*. Los Estatutos establecen asimismo los criterios para la participación de los investigadores en dicho proceso, la protección de los resultados de la misma y la realización de contratos de investigación con empresas e instituciones.

Actualmente existe una opinión generalizada acerca de la importancia de la investigación en la mejora de nuestro sistema productivo y de la necesidad de enfatizar en los procesos de transferencia del conocimiento, difusión de los avances científicos y divulgación de los valores relativos a la cultura científica, lo que, por otro lado, precisa que en nuestra Universidad se lleve a cabo una investigación de máximo nivel, orientada a la generación de conocimiento en todos sus ámbitos, a fin de promover progreso, prosperidad y mejora de la calidad de vida.

Al mismo tiempo la Universidad no debe participar en proyectos de investigación incompatibles con los objetivos antes señalados y, que en su caso, no contribuyan a la igualdad entre hombres y mujeres, a la preservación y la mejora del medio ambiente, al fomento de la paz y a la desaparición de las desigualdades sociales.

La UAL es consciente de la importancia de la evaluación de la actividad científica de investigadores y Grupos de Investigación como forma de promover una investigación de calidad y de reconocer los méritos de los investigadores que la desarrollan. A su vez, unos y otros son responsables de que la investigación que se lleve a cabo en nuestra institución se

realice conforme a la legislación vigente y al cumplimiento de unas buenas prácticas científicas. En consecuencia, el Código de Buenas Prácticas en Investigación (en adelante CBPI) de la UAL, pretende establecer criterios y procedimientos de trabajo, así como orientar la actividad investigadora que se realice en su seno. Éste será aplicable a todo el personal investigador que desarrolle sus actividades en la UAL, tanto en el campo de las ciencias experimentales como no experimentales y en el de la creación artística.

2. Objetivos

Los objetivos del CBPI son:

- Mejorar la calidad de la investigación en todos sus campos.
- Establecer mecanismos para garantizar la honestidad, la responsabilidad y el rigor de la investigación.
- Adquirir unas buenas prácticas científicas en la etapa de formación de los investigadores tanto pre como posdoctorales.
- Implementar buenas prácticas en la planificación, ejecución y presentación de todo trabajo de investigación.
- Fomentar la transferencia y protección de los resultados de investigación a través de los cauces reglamentarios establecidos por la institución.

3. Honestidad, responsabilidad, rigor y conflictos de interés

3.1. Honestidad

Los investigadores deberán ser honestos en sus actividades investigadoras, tanto individuales como las realizadas en colaboración con otros investigadores de nuestra universidad o de otros organismos públicos y privados de investigación, así como la realizada en colaboración con empresas. Ello se aplicará a la totalidad del trabajo de investigación, incluido la redacción del proyecto, con la formulación inicial de las hipótesis y objetivos, el diseño metodológico y el plan de trabajo, el trabajo experimental, el análisis de los datos, la publicación y, en su caso la protección de los resultados, etapas estas últimas en las que se atenderá al reconocimiento de la contribución de otros investigadores.

Los investigadores no deberán infringir los derechos de la propiedad intelectual, practicar el plagio ni manipular los resultados y deben actuar diligentemente en caso de que los resultados de la investigación sean protegibles por un título de propiedad industrial.

La honestidad deberá igualmente regir las actividades de evaluación de artículos científicos y proyectos de investigación solicitados por agencias o revistas científicas, así como en las llevadas a cabo como miembros de Comisiones y Tribunales de evaluación de la actividad científica.

3.2. Responsabilidad

Los investigadores deberán garantizar que la investigación se lleva a cabo conforme a los términos y las condiciones definidos por la entidad que la financia y acordados con la UAL. Esto incluye la necesidad de asegurar:

- a) Que la investigación se lleve a cabo de acuerdo con la propuesta original presentada a la entidad financiadora, excepto en los casos en que se acuerden enmiendas.
- b) Que los informes reflejen exactamente el trabajo llevado a cabo y se presenten en el plazo previsto.
- c) Que se cumplan las condiciones establecidas en los Estatutos de nuestra Universidad, en normativas aprobadas en Consejo de Gobierno o en el presente Código, relativas a la publicación, la autoría y la propiedad intelectual e industrial de los resultados de investigación. En el caso de contratos que así lo especifiquen deberá observarse confidencialidad.
- d) Que en el caso de contratos con empresas, la financiación sea acorde en su cuantía al trabajo que se desarrolla en la Universidad, computando los recursos y medios instrumentales empleados.
- e) Que los recursos materiales y económicos se utilicen eficaz y eficientemente, administrándose con corrección y responsabilidad, de manera que permitan o faciliten alcanzar los objetivos previstos y generen con ello el mayor grado posible de confianza. De este modo, el personal de la UAL está obligado a utilizar los recursos de acuerdo con las normas de seguridad y salud laboral, y respetando el medio ambiente. Los bienes públicos serán administrados con austeridad, evitando utilizarlos con fines particulares y velando por su conservación.
- f) Que los recursos de información sean objeto de un uso apropiado respetando la Ley de Propiedad Intelectual y las respectivas licencias de uso de los recursos electrónicos adquiridos por la UAL. Con tal fin, podrán consultar el contenido de

los mismos, depositados en la Biblioteca Universitaria. En general, se prohíbe su uso comercial, así como la descarga masiva de datos y la utilización incorrecta de los mismos, la duplicación de bases de datos y la aplicación de software especializado en la descarga de páginas web. Los investigadores deberán utilizar el servicio de préstamo interbibliotecario cumpliendo la normativa establecida.

- g) Que se atienda a no realizar competencia desleal con empresas privadas que tengan capacidad para la prestación de servicios similares.

3.3. Rigor

Los investigadores abordarán estudios orientados al avance del conocimiento, o bien a su aplicación, mediante la innovación y/o el desarrollo tecnológico, evitando la realización de estudios meramente repetitivos.

Los investigadores deberán llevar a cabo un riguroso proceso de avance e interpretación, lo cual requiere partir del estado de la cuestión y realizar una revisión detallada de los resultados obtenidos antes de publicarlos. En caso de que se detecten errores tras la publicación, se hará una rectificación pública en el plazo más breve posible.

3.4. Conflictos de interés

Los investigadores deberán evitar los conflictos de interés que puedan comprometer la validez de los resultados de su investigación. En caso de duda deberán ponerlos en conocimiento del Vicerrectorado de Investigación, Desarrollo e Innovación para su traslado, si procede a Gabinete Jurídico de la Universidad.

4. Colaboraciones con entidades públicas o privadas

El investigador tiene el compromiso de atender a las demandas de conocimiento o colaboración planteadas explícitamente a la UAL por entidades públicas o privadas, dentro de sus posibilidades en cuanto a dedicación y compatibilidad con otras tareas docentes o investigadoras.

Tales colaboraciones deben estar supervisadas y suscritas por la Institución mediante un documento contractual (contrato, convenio, etc.), de manera que se estipulen en sus diferentes cláusulas todos aquellos derechos y obligaciones que permitan conciliar los intereses de las partes intervinientes.

Asimismo, todos los acuerdos adoptados entre la entidad solicitante del trabajo y los responsables de la ejecución de la investigación contratada, quedarán recogidos en el referido documento contractual.

Los derechos en los resultados de investigación procedentes de proyectos/estudios financiados por terceros y ejecutados en la UAL se encontrarán especificados en un contrato establecido por todas las partes.

5. Liderazgo y organización de los Grupos de Investigación

Los Grupos de Investigación deberán disponer de una estructura organizativa donde queden claramente establecidas las líneas de autoridad y comunicación entre sus miembros, así como sus responsabilidades con respecto a las actividades de investigación.

Los responsables de los Grupos de Investigación deberán desarrollar un ambiente de trabajo en el que sus miembros puedan formarse y desarrollar sus aptitudes, y en el que se fomente el intercambio de conocimientos y la consecución de unos objetivos de investigación comunes. Asimismo, los responsables promoverán la cooperación con otros equipos de investigación, Centros de I+D+i y Agentes del Conocimiento para favorecer el intercambio de ideas entre investigadores, la investigación y la transferencia de conocimientos.

La organización del trabajo será acorde a lo establecido en los Estatutos de nuestra Universidad, en Normativas aprobadas en Consejo de Gobierno o en el presente Código y, en todo caso, sujeto a criterios de eficacia y eficiencia en el empleo de recursos, de manera compatible con la formación de capital humano, el incremento de la productividad científica y la internacionalización de sus actividades.

El personal de los Grupos de Investigación deberá participar en las actividades que se propongan y se organicen. Su pertenencia al Grupo de Investigación estará condicionada por la continuidad en su producción científica, de manera que podrá perder la condición de miembro del Grupo cuando la misma sea nula durante dos años consecutivo y no alegue causa justificada (enfermedad, maternidad, excedencia, etc.)

Los responsables de Grupos de Investigación e investigadores principales de proyectos y ayudas de investigación quedan obligados a cumplir con los requisitos establecidos en la convocatoria correspondiente, en particular lo referente a la justificación del presupuesto aceptado, así como con las normas, leyes y disposiciones propias de la UAL en lo relativo a la tramitación administrativa y gestión económica de dichos proyectos y ayudas.

6. Planificación y seguimiento de los proyectos: protocolos de investigación

Toda investigación deberá estar formulada en una memoria, cuyo contenido coincidirá formalmente con el necesario para solicitar la financiación de un proyecto de investigación mediante una convocatoria pública. En consecuencia, dicha memoria, de forma general deberá contener apartados tales como: antecedentes, objetivos concretos, metodología, plan de trabajo, equipo participante, cronograma previsto, recursos humanos y materiales que se prevé utilizar. En función del tipo de estudio, deberán constar también los aspectos éticos y legales y la evaluación de riesgos. Si la investigación implica directamente a personas, material de origen humano, animales de experimentación, agentes biológicos u organismos modificados genéticamente el documento se someterá a la evaluación previa de la Comisión de Bioética de la Universidad.

7. Competencia y supervisión del personal investigador en formación

El responsable del equipo de trabajo deberá verificar que existe correspondencia entre nivel de competencia de cada investigador y las actividades que se le encomiendan. Los estudiantes y el personal en proceso de formación deberán estar adecuadamente supervisados para garantizar la trazabilidad y calidad de los resultados que generen.

Toda persona que se vincule a la UAL mediante contrato o beca con la finalidad de adquirir algún tipo de formación deberá tener asignado un tutor/a (director/a o supervisor/a), que deberá aceptar dicha asignación por escrito. Dicho tutor/a se responsabilizará del proceso formativo teniendo en cuenta los objetivos marcados y el tiempo previsto para conseguirlos, que en todo caso serán consistentes con las disposiciones legales al efecto. Asimismo,

proveerá de las mejores condiciones materiales posibles para la realización del trabajo y orientará sobre la proyección profesional futura del personal investigador en formación.

La persona en proceso de formación se responsabilizará de:

- a) Cumplir las condiciones establecidas en el contrato o beca.
- b) Seguir las indicaciones de su tutor/a de acuerdo con el proceso formativo planificado.
- c) Informarse y seguir las normas y procedimientos de seguridad, así como de respetar el CBPI.
- d) Participar en actividades científicas, foros de discusión, seminarios, etc. relacionadas con el desarrollo de su trabajo.
- e) Reconocer la contribución de su tutor y de otros colaboradores en la divulgación oral y escrita de los resultados relacionados con su proceso de formación.
- f) Respetar y valorar las labores de gestión, administración y tareas relacionadas con la actividad investigadora, así como el buen uso de los medios materiales e instalaciones de que dispone.
- g) Reconocer la aportación de su formación de otros miembros del Grupo de Investigación.

El tutor/a deberá:

- a) Establecer un Plan de Trabajo acorde a conseguir el grado de formación consensuado y realizar un seguimiento sistemático del mismo, su evolución y sus resultados parciales. Dicho Plan contendrá objetivos globales y parciales con significación de los resultados esperables tras cada actividad realizada, enfatizando particularmente en los resultados relativos a la producción de documentos científicos, acciones de transferencia y patentes.
- b) Discutir el progreso de la investigación asignada y orientar científica y metodológicamente en la realización de Actividades y Tareas, así como en la Discusión de los resultados parciales y globales obtenidos. En caso de realización de

- Tesis Doctorales el asesoramiento incluye a la etapa de preparación y defensa de la Tesis ante la correspondiente Comisión.
- c) Orientar y asesorar sobre la redacción de documentos científicos al más alto grado de cualificación: redacción de artículos científicos en revistas de ámbito internacional, memorias de investigación, etc.
 - d) Tutorizar la participación en estancias en otros centros de investigación, realización de cursos especializados, asistencia a congresos científicos, colaborar en proyectos de investigación, etc. a fin de lograr una formación de calidad del nuevo investigador/a.
 - e) Reconocer la contribución del tutorando en la divulgación oral o escrita de los resultados derivados de su proceso de formación.
 - f) Proporcionar toda la información necesaria en relación con las normas específicas de la Universidad y otras normas legales existentes que afecten a la actividad de investigación.
 - g) Velar por que la investigación se desarrolle en condiciones de seguridad.

8. Procedimientos y métodos

Todos los procedimientos y métodos utilizados en un protocolo de investigación deberán estar adecuadamente referenciados y/o documentados, (métodos de referencia, publicaciones científicas, normas, etc.) a fin de asegurar la trazabilidad de los resultados al problema abordado.

En caso de que la propia investigación implique la utilización de una metodología nueva, el proceso de puesta a punto y validación de la nueva metodología formará parte del protocolo de investigación y los investigadores tendrán que disponer de evidencias que demuestren su trazabilidad. El proceso de validación seguirá normas internacionales si las

hubiere, en caso contrario se seguirán normas bien establecidas y aceptadas en la comunidad científica.

La documentación generada en el estudio realizado incluirá registros en papel y/o informáticos, si los hubiere, de los resultados originales obtenidos por los investigadores. Según la naturaleza de la investigación, podrá resultar más apropiado documentar los métodos en el protocolo de investigación o bien documentarlos en procedimientos específicos. En este último caso, las copias de estos procedimientos deberán controlarse para asegurar que todos los investigadores disponen de la misma versión de los documentos. Se trabajará en todo caso garantizando la confidencialidad del proyecto o estudio y de sus resultados hasta la publicación, en su caso, de los mismos.

9. Desviaciones en el ejercicio de la investigación

La ciencia como búsqueda del conocimiento, es por principio enemiga del fraude, si bien existe la posibilidad de desviaciones en la actividad de los investigadores. Este tipo de desviaciones constituyen un incumplimiento de la práctica científica y son responsabilidad última del científico que las practica. Las desviaciones del correcto ejercicio de la investigación pueden ser:

- a) Interpretación abusiva de datos
- b) Falsificación de datos o pruebas para que cuadren con la hipótesis de partida
- c) Fabulación de datos y descubrimientos
- d) Plagio de trabajos ajenos

Los mecanismos que se establecen para combatirlos eficazmente son, entre otros:

- a) La obligación de los investigadores de someter a crítica cualquier nuevo aporte mediante la revisión por pares o expertos (peer review), y la posibilidad de contrastar los resultados de forma independiente por otros investigadores.

- b) El compromiso de la comunidad científica, tanto nacional como internacional, de denunciar y combatir el fraude.
- c) La coordinación de todos los agentes, tanto nacionales como internacionales, que participan en la investigación científica, en las tareas de vigilancia del fraude y en su persecución sistemática.
- d) La obligación de citar las teorías o ideas de terceros, incluso en situaciones donde se parafrasean determinados contenidos del documento fuente.

Si alguna de estas observaciones supusiera una vulneración de la legalidad, o causase daños al interés público, al patrimonio o a los bienes de la UAL o de los ciudadanos, o afectase al descrédito de la imagen pública de la UAL, e igualmente si se incurriese en alguna falta disciplinaria, serán de aplicación las previsiones contenidas en la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público.

10. Instalaciones y equipamientos

Las investigaciones se realizarán en instalaciones adecuadas para poder llevar a cabo las actividades planificadas, por lo que respecta tanto a la seguridad de las personas que las utilicen como a los trabajos realizados.

Los investigadores deberán asegurar que los equipos que se empleen para realizar actividades de investigación son los adecuados para una correcta resolución del problema abordado en el estudio de acuerdo al “estado del arte”. En caso contrario deberá informarse de las limitaciones que suponen el empleo de los equipamientos disponibles y/o de las metodologías asociadas al uso de los mismos.

Para el uso de equipos instrumentales complejos (por ejemplo existentes en Servicios Centrales de Investigación de la Universidad o adquiridos con fondos FEDER a partir de la

convocatoria 2008) se dispondrá de las instrucciones adecuadas para garantizar su uso correcto en forma de procedimientos normalizados de trabajo. El personal que utilice un equipo de estas características deberá poseer conocimiento de todo ello y experiencia suficiente a fin de garantizar el buen uso y la trazabilidad de los resultados obtenidos. El director de estos Servicios Centrales de Investigación o el responsable del equipo asumirán dicha responsabilidad.

Cualquier equipamiento que se utilice en las actividades de investigación deberá estar sometido a un mantenimiento preventivo para evitar que su mal funcionamiento pueda alterar los resultados obtenidos. En casos en los que sea posible se realizará la calibración periódica del equipo.

Se procurará que los equipos ubicados en “Servicios Centrales de Investigación” estén comprendidos en el Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001.

Todo el sistema de producción científica se orientará a garantizar en todo momento la trazabilidad, fiabilidad y calidad de las medidas proporcionadas por los equipamientos científicos.

11. Obtención, registro, almacenamiento, custodia y conservación de los materiales y resultados

Los investigadores deberán registrar todos los datos y observaciones que obtengan de las actividades de investigación de modo permanente y con suficiente claridad para permitir que terceras personas puedan reproducir y trazar el trabajo realizado cuando éste haya sido llevado a cabo utilizando recursos de la UAL. Los registros deberán permitir la identificación de la persona que los ha obtenido y la fecha de su obtención. Cualquier enmienda

efectuada deberá permitir poder reconocer el dato corregido e identificar la fecha de la corrección, así como la persona que la haya efectuado. El registro adecuado y la identificación de los datos deberán permitir demostrar el trabajo llevado a cabo en caso de controversia. Podrá ser especialmente importante para hacer efectiva la protección de la propiedad intelectual.

Todos los datos deberán conservarse durante un periodo mínimo de tres años desde la fecha de su publicación (excepto en los casos en que se haya acordado un periodo superior), de modo que se garantice su integridad y seguridad, y se eviten las modificaciones no autorizadas. En el caso de los datos almacenados en soporte electrónico, deberá disponerse de un sistema de copias de seguridad.

Todos los datos que contengan información sobre personas deberán obtenerse y almacenarse de modo que se pueda garantizar el cumplimiento de la Ley de Protección de Datos.

Todos los materiales que sean objeto de las actividades de investigación, y los que se deriven de éstas, deberán estar identificados de manera inequívoca y duradera, y tendrán que indicar claramente el proyecto o protocolo del que proceden. El almacenamiento de los materiales deberá hacerse de modo que se garantice en todo momento su adecuada integridad, trazabilidad y conservación durante el tiempo establecido. En caso de condiciones de almacenamiento críticas (temperatura, humedad, etc.) habrá que disponer de los registros correspondientes. Cualquier intercambio de materiales con otras instituciones requerirá la firma del protocolo de transferencia correspondiente.

12. Difusión de los resultados, autoría y propiedad intelectual e industrial de los resultados

La difusión de los avances científicos es uno de los principales objetivos de la investigación en la Universidad. La publicación de los resultados originales e inéditos en revistas u otros medios con revisión por expertos es considerada por la UAL como uno de los mejores modos de difundir el conocimiento.

Para poder tener la condición plena de autor de un trabajo publicado será necesario:

- a) Haber contribuido de manera sustancial a la concepción y al diseño o al análisis e interpretación de los datos.
- b) Haber participado en el trabajo experimental y obtenido resultados relevantes.
- c) Haber contribuido a la preparación del documento resultante.
- d) Ser capaz de presentar en detalle la contribución personal en la investigación y discutir los aspectos principales del conjunto.

Los autores deben citar convenientemente en sus publicaciones todos los trabajos previos difundidos que constituyan antecedentes de la publicación de que se trate, evitándose, en la medida de lo posible, la inclusión de referencias que no sean antecedentes reales del trabajo.

Cualquier persona que haya colaborado en el trabajo de alguna otra manera (personal de apoyo) deberá ser reconocida apropiadamente, por ejemplo en el apartado de agradecimientos.

El orden de los autores debe realizarse según las pautas aceptadas en la disciplina objeto del trabajo y deben ser conocidas con carácter previo por todos ellos.

Todos los investigadores deberán hacer constar claramente en los trabajos que publiquen su pertenencia a la UAL, especificando, en su caso, su adscripción a algún centro de I+D+i. La información referente a la afiliación deberá seguir un formato homogéneo. Así, profesores de la UAL que además desarrollen una labor en institutos o centros de la UAL, deberán mencionar las dos afiliaciones.

En todos los trabajos publicados deberá incluirse explícitamente las subvenciones, ayudas, y patrocinios recibidos, tanto de fuentes públicas como privadas. En caso de que se hayan utilizado equipos de los Servicios Centrales de Investigación de la UAL deberá quedar asimismo reflejado, indicando el servicio utilizado.

Los investigadores deberán estar al corriente y respetar la política y cauces institucionales de la UAL con respecto a la protección de la propiedad intelectual e industrial, a la valorización y a la comercialización y transferencia de los resultados de la investigación.

13. Revisión por pares de publicaciones científicas

En los medios académicos, la revisión por pares o expertos (peer review) o arbitraje es el método usado para validar trabajos escritos con el fin de medir su calidad y rigor científico.

Los investigadores de la UAL podrán actuar como expertos en:

- a) Evaluación de proyectos de convocatorias públicas
- b) Aceptación de publicaciones científicas (peer review)
- c) Selección de candidatos (por ejemplo en la provisión de plazas)
- d) Evaluación de grupos, departamentos u organizaciones de investigación

El científico que participe como revisor o editor, debe evitar los conflictos de intereses del tipo que fuere (personales, académicos, comerciales, etc.). Asimismo debe emitir juicios y evaluaciones claras y precisas, suficientemente argumentadas e imparciales.

El proceso de evaluación debe quedar sujeto a estrictas condiciones de confidencialidad. Los revisores y editores no deben utilizar la información a la que hubieren tenido acceso sin autorización previa, específica y expresa del autor.

14. Seguridad, salud y medio ambiente

La UAL velará por que el desarrollo de la investigación se lleve a cabo garantizando la seguridad y la salud del personal implicado y el respeto del medio ambiente, realizando la política informativa y de protección adecuada al personal investigador.

Los grupos de investigación deberán garantizar que sus actividades se llevan a cabo en el marco de las políticas de prevención de riesgos laborales y de protección del medio ambiente de la UAL y los investigadores deberán conocer y aplicar las medidas correspondientes para la realización de las actividades de investigación.

15. Investigación en humanos o con muestras de origen humano

Los investigadores que lleven a cabo actividades de investigación en humanos o que utilicen muestras biológicas de origen humano deberán ser especialmente rigurosos con el cumplimiento de la normativa correspondiente.

Para todos los proyectos de investigación en humanos o en los que se utilicen muestras biológicas de origen humano, se deberá solicitar y obtener el informe favorable de la Comisión de Bioética de la UAL.

Cuando se lleve a cabo un ensayo clínico o cuando éste forme parte de un proyecto de investigación, se deberá solicitar y obtener la autorización del Comité de Bioética en Investigación Clínica del centro o centros donde se realice el estudio.

Los investigadores deberán conocer y cumplir las recomendaciones del European Charter for Researchers (UE, 2005).

Los investigadores tendrán que solicitar y obtener el consentimiento expreso de las personas que se desee incluir en un proyecto de investigación —o de sus responsables o representantes, si es el caso —o bien que cedan muestras biológicas, haciendo constar la información sobre el propósito y la duración del proyecto, los beneficios que se esperan (bien para el propio sujeto, bien para otros), los riesgos o molestias que se prevean, los criterios de exclusión o inclusión en el proyecto, y la metodología y los criterios de finalización del proyecto.

Los investigadores deberán adquirir el compromiso explícito de guardar la debida confidencialidad sobre todo lo que se pueda conocer de las personas que participen en un proyecto, de acuerdo con lo que establece la normativa sobre protección de datos personales. Con carácter general, deberá garantizarse el anonimato de las personas participantes, tanto durante la realización del proyecto como en la grabación y la conservación de los datos obtenidos.

Los investigadores deberán adquirir el compromiso explícito de no traspasar datos o muestras biológicas a otros proyectos u otros investigadores sin la autorización de los cedentes o del comité de ética de investigación correspondiente.

Los investigadores deberán especificar, si es el caso, la compensación económica que recibirán los sujetos participantes en el proyecto.

En el caso de que en un proyecto se prevea la participación de estudiantes, deberá garantizarse que serán incluidos de forma libre y se deberán tomar medidas para evitar consecuencias adversas para los que declinen tomar parte o decidan retirarse.

16. Investigación con animales de experimentación

Todas las actividades de investigación que se lleven a cabo con animales de experimentación deberán realizarse conforme a legislación vigente.

El personal que participe en actividades de investigación con animales para experimentación y otras finalidades científicas tendrá que disponer de la acreditación correspondiente como investigador o experimentador, según sea el caso. Asimismo, los investigadores deberán solicitar y obtener la autorización del Comité de Bioética de Investigación Animal (en adelante CIA) para cada uno de los procedimientos experimentales en los que se utilicen animales para experimentación y otras finalidades científicas.

El CIA proporcionará la información y ayuda necesaria para que los investigadores puedan cumplir con la legislación vigente.

Las actividades de investigación en las que se utilicen animales para experimentación y otras finalidades científicas deberán regirse por el «principio de las tres erres», procurando, siempre que sea posible, la sustitución de los experimentos por otros que no impliquen el empleo de animales: reemplazo; limitando el número de animales al mínimo imprescindible para la obtención de conclusiones válidas: reducción; y utilizando

procedimientos experimentales en los cuales se apliquen medidas para minimizar el sufrimiento de los animales: refinamiento.

Para todos los proyectos de investigación animal se deberá solicitar y obtener el informe favorable de la Comisión de Bioética de la UAL.

17. Investigación con organismos modificados genéticamente y agentes biológicos

Todas las actividades de investigación en las que se utilicen organismos modificados genéticamente o agentes biológicos deberán realizarse conforme a legislación vigente.

Las instalaciones utilizadas para llevar a cabo actividades de investigación con organismos modificados genéticamente o agentes biológicos tendrán que disponer de la autorización correspondiente por parte del órgano competente de la Junta de Andalucía. Los investigadores para conseguir dicha autorización podrán solicitar ayuda del Comité de Bioética para la investigación con organismos modificados genéticamente y agentes biológicos (CIOMAB).

El CIOMAB proporcionará la información y ayuda necesaria para que los investigadores puedan cumplir con la legislación vigente.

Para todos los proyectos de investigación con organismos modificados genéticamente y agentes biológicos se deberá solicitar y obtener el informe favorable de la Comisión de Bioética de la UAL.

18. Procedimiento de alegaciones en caso de “mala conducta” en la investigación

Las alegaciones en caso de supuesta “mala conducta” en la investigación serán presentadas ante el Vicerrectorado con competencias en materia de investigación, quien las tramitará oportunamente, haciendo uso de los correspondientes servicios administrativos y/o académicos (Inspección de Servicios, Gabinete Jurídico, Secretaría General...).

19. Referencias y documentos

- Agencia de Valorización y Comercialización de los Resultados de la Investigación (AVCRI).
(http://www.pcb.ub.es/acri/index.php?option=com_content&task=view&id=25&Itemid=102&lang=ca_ES).
- Buenas prácticas para la gestión de los derechos de propiedad industrial e intelectual (IPR) en las relaciones de I+D+I entre los centros públicos de investigación y las empresas. Cuadernos Técnicos RedOTRI (<http://www.redotrouiversidades.net>).
- Code of Practice for Research. Promoting good practice and preventing misconduct. UK Research Integrity Office 2009.
<http://www.ukrio.org/resources/UKRIO%20Code%20of%20Practice%20for%20Research.pdf>.
- Código deontológico del psicólogo. (<http://www.copc.org/content/category/18/37/83/>).
- Good Research Practice. University of Cambridge
(<http://www.rsd.cam.ac.uk/about/policies/practice>).

- Código de Buenas Prácticas científicas del CSIC 2009 (http://www.bioetica.unican.es/cbe_docs/cbp_CSIC.pdf).
- Código Internacional ICC/ESOMAR para la Práctica de la Investigación Social y de Mercados:
http://www.iccwbo.org/uploadedFiles/ICC/policy/marketing/Statements/ICCESOMAR_Code_Spanish.pdf.
- Comisión de Bioética de la Universidad de Almería (<http://cms.ual.es/UAL/universidad/otrosorganos/comisionbioetica/index.htm>).
- Convenio del Consejo de Europa relativo a los derechos humanos y la biomedicina, ratificado por España el 23 de julio de 1999.
- Declaración Universal de la UNESCO sobre el genoma humano y los derechos humanos.
- Decreto 214/1997, de 30 de julio, por el cual se regula la utilización de animales para experimentación y para otras finalidades científicas (DOGC 2450, 7.8.1997).
- Estatutos de la Universidad de Almería, aprobados por Decreto 343/2003, de 9 de diciembre (BOJA nº 247, de 24 de diciembre).
- Guidelines for research integrity and good scientific practice at ETHZ (Zürich) 2009 (http://www.rechtssammlung.ethz.ch/pdf/414_Integrit%C3%A4t_Forschung_engl.pdf).
- Guidelines for research integrity and good scientific practice at EPFL (Laussane) 2009 (<http://commission-recherche.epfl.ch/page-37402.html>).
- Real Decreto 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual.
- Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

- Real Decreto 39/1998, de 16 de enero, por el que se modifica el RD 401/1996.
- Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (BOE 27/11/1992) en su nueva redacción dada por la Ley 4/1999, de 13 de enero (BOE 14/01/1999).
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
- Ley 10/1998, de 21 de abril, de residuos.
- Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal de 13 de diciembre (BOE n.º 298, de 14.12.1999).
- Ley 43/2002, de 20 de noviembre, de sanidad vegetal.
- Ley 8/2003, de 24 de abril, de sanidad animal.
- Ley 9/2003, de 25 de abril, sobre la utilización confinada, liberación voluntaria y comercialización de organismos modificados genéticamente.
- Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- Ley 30/2006, de 26 de julio, de semillas de vivero y de recursos filogenéticos.
- Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.
- Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación Biomédica.
- Ley 32/2007, de 7 de noviembre, para el cuidado de los animales en su explotación, transporte, experimentación y sacrificio.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del patrimonio natural y de la biodiversidad.
- Ley 7/2007 de 12 de abril del Estatuto Básico del Empleado Público.
- Normativa de investigación de la Universidad de Barcelona (<http://www.ub.edu/aj/index11.htm>)

- Normativa de Préstamo Interbibliotecario de la Biblioteca de la Universidad de Almería.
<http://cms.ual.es/idc/groups/public/@serv/@biblioteca/documents/documento/spi-normativapib.pdf>
- Oficina de Seguridad, Salud y Medio Ambiente (OSSMA)
(<http://www.ub.edu/ossma/info/index.htm>)
- Real Decreto 401/1996, de 1 de marzo, por el que se establecen las condiciones de introducción de organismos nocivos vegetales, productos vegetales y otros objetos, con fines de ensayo, científicos y para la selección de variantes.
- Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
- Real Decreto 178/2004, de 31 de enero, por el que se aprueba el Reglamento general para el desarrollo y ejecución de la Ley 9/2003, de 25 de abril (Corrección de errores, BOE 18-2-2004).
- Real Decreto 223/2004, de 6 de febrero por el que se regulan los ensayos clínicos con medicamentos.
- Real Decreto 58/2005, de 21 de enero, por el que se adoptan medidas de protección en la introducción y difusión de organismos nocivos para los vegetales o productos vegetales, así como para la exportación y tránsito hacia países terceros.
- Real Decreto 1201/2005, de 10 de octubre, sobre protección de los animales utilizados para experimentación y otros fines científicos.
- Real Decreto 65/2006, de 30 de enero, por el que se establecen requisitos para la importación y exportación de muestras biológicas.
- Real decreto 1720/2007, de 21 de diciembre (BOE n.º 17, 19.01.2008), por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre (BOE n.º 298, de 14.12.1999).

- Recomendación de la Comisión de 11 de marzo de 2005 relativa a la Carta Europea del Investigador y al Código de conducta para la contratación de investigadores:
http://www.micinn.es/stfls/MICINN/Investigacion/FICHEROS/carta_castellano.pdf
- Recomendaciones de la European Charter for Researchers (UE, 2005)
(http://ec.europa.eu/eracareers/index_en.cfm?l1=29&CFID=13380938&CFTOKEN=dd2d4b487dd2a08c-16B85352-F54B-C0816C7C41D65B5DA60F)
- Decreto 439/2010 de 14 de diciembre sobre regulación de los órganos de ética asistencial e investigación biomédica en Andalucía (BOJA 251 de 27-XII-2010)
- Reglamento de la Biblioteca de la Universidad de Almería.
(<http://cms.ual.es/idc/groups/public/@serv/@biblioteca/documents/documento/regbib.pdf>)