



Adenda al Informe sobre delegación y transferencia de competencias en ecografía a los técnicos de Radiología (SEUS 2010-01)

Posición de la Sociedad Española de Ultrasonidos (SEUS)  
**sobre la obligación a médicos especialistas de delegación de competencias  
en el campo de la ecografía**

hacia personal técnico, por el jefe de servicio y/o la dirección del centro, servicio o  
establecimiento sanitario

Documento SEUS 2010-01 A131

Septiembre de 2013

INDICE	
<b>Introducción y objetivos</b>	<i>Página 2</i>
<b>La delegación: aspectos generales</b>	<i>Página 3</i>
<b>La delegación en radiología</b>	<i>Página 5</i>
<b>Cuestiones sobre la delegación en Radiología</b>	<i>Página 7</i>
<b>Conclusiones</b>	<i>Página 20</i>
<b>Recomendaciones</b>	<i>Página 23</i>
<b>Fuentes utilizadas</b>	<i>Página 25</i>
<b>Anexo 1</b>	<i>Página 27</i>
<b>Anexo 2</b>	<i>Página 28</i>

## INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Tal como refleja el “**Informe de la Sociedad Española de Ultrasonidos (SEUS) sobre delegación y transferencia de competencias en ecografía a los técnicos de Radiología**” elaborado en 2010 por el Comité de Asuntos Profesionales, en España la realización de los exámenes de ecografía es una competencia exclusiva y excluyente de los médicos especialistas que se extiende a todas las fases de su proceso. Existen experiencias aisladas de delegación de la actividad de realización de la ecografía y obtención de registros gráficos al personal técnico. Esta delegación se ha realizado por la vía de hecho (sin norma de cobertura que la ampare, ni criterios legales de delegación claros), tiene un carácter personal y ninguna de estas prácticas ha sido documentada desde un punto de vista científico ni de la calidad.

Dicho informe concluyó que la delegación de funciones al personal técnico es una práctica de riesgo que, en la actualidad, en España no cumple con los principios y requisitos para que la delegación de competencias a los técnicos de radiología se realice con las debidas condiciones de calidad, eficacia y seguridad para el paciente. Asimismo, aconsejaba que las instituciones que tengan en sus servicios de Radiología desarrollada e implantada esta práctica certifiquen la formación de los técnicos (dos años como mínimo), cumplan los requisitos legales de delegación de la Ley de Ordenación Sanitaria y los requisitos esenciales de buena práctica.

Ante actuaciones concretas en las que **Jefes de Servicio de Radiodiagnóstico, avalados por la correspondiente Dirección del Centro Sanitario, ordenaban y obligaban a facultativo a delegar la ecografía al personal técnico**, la Sociedad Española de Ultrasonidos (SEUS) quiere fijar claramente su posición, emitiendo unas conclusiones y recomendaciones que ayuden a aclarar y dar seguridad en este tema. El objetivo del presente documento es analizar y dar respuesta a las siguientes cuestiones:

- ¿Cuáles son los requisitos para la delegación de competencias por parte del facultativo para la realización de ecografías a los técnicos en radiología?
- La delegación de competencias para la realización de ecografías: ¿Requiere el consentimiento individual por parte del facultativo?
- ¿Puede ordenar un Jefe de Servicio y/o el Director del Centro, Servicio o Establecimiento Sanitario a un facultativo, informar una ecografía realizada por técnicos en radiología, sin el cumplimiento de los requisitos para la delegación de la realización de ecografías a este personal?
- ¿En qué supuestos y condiciones el facultativo puede resistirse y desobedecer esta orden?
- ¿Quién es responsable en el supuesto de un error diagnóstico, que desencadene un daño efectivo y cuantificable en el enfermo?

# LA DELEGACIÓN: ASPECTOS GENERALES

## 1. Concepto

La delegación es la transferencia de tareas, funciones, atribuciones, competencias, que se realiza entre un licenciado o graduado en medicina a un profesional sanitario titulado de nivel de diplomado o graduado en enfermería o a profesionales del área sanitaria de formación profesional (grado superior o grado medio), para que opere en un campo limitado, acotado y normalmente con un objetivo específico.

Los actos médicos delegados son los que pueden realizar miembros titulados de profesiones distintas de la medicina, siempre bajo la dirección, supervisión e indicación de un licenciado - graduado en Medicina.

## 2. Los principios capitales de la delegación

1º. En todos los casos de delegación, la consideración primordial debe ser preservar los intereses del paciente. Los actos no deben ser objeto de delegación únicamente por razones económicas, de conveniencia o de oportunidad.

2º. El acto llevado a cabo a través de la delegación debe ser tan seguro y efectivo como si hubiera sido realizado por el médico. La calidad de la atención médica no debe verse comprometida por la delegación. El delegado debe ser capaz de llevar a cabo el acto de forma tan segura y eficaz como el médico que delega.

3º. La responsabilidad del acto delegado siempre es del médico que delega.

4º. El médico no debe delegar la realización de un acto, si no dispone de la competencia para llevarlo a cabo personalmente.

5º. Antes de autorizar la delegación, el médico debe ser especialmente diligente en asegurarse que el delegado tiene los conocimientos adecuados, habilidad y juicio para realizar el acto delegado de manera competente y segura.

6º. El médico que delega debe aceptar y consentir la delegación.

7º. Ningún personal colaborador puede ser obligado por el médico a aceptar la delegación.

8º. El médico no debe delegar actos que por ley son exclusivos y privativos del facultativo.

9º. El médico debe controlar y supervisar la delegación. Debe proporcionar un nivel adecuado de supervisión para garantizar que se realiza el acto correctamente y con seguridad. La naturaleza de la supervisión variará de acuerdo con la evaluación del riesgo, teniendo en cuenta el acto específico que se delega, las circunstancias en las que se produce el hecho, el conocimiento, habilidad y el juicio de la persona que lo realiza.

**10º.** El médico debe analizar el daño potencial asociado con la realización de un acto delegado y estar convencido que delegar el acto no aumenta el riesgo para el paciente. Algunos de los procedimientos en algunas circunstancias pueden conllevar un alto riesgo de tal manera que sólo un médico lo debe realizar. En tales casos, el médico no debe delegar.

**11º.** El acto delegado debe estar documentado.

**12º** En algunos supuestos y a criterio del médico que delega, se deberá obtener el consentimiento informado del paciente.

El respeto de estos principios evita tensiones entre los profesionales intervinientes, garantiza la calidad, eficacia y seguridad del acto delegado y previene la situación de vulnerabilidad legal en que pueden quedar los profesionales que se hacen responsables de actos médicos delegados en contra de su voluntad.

# LA DELEGACIÓN EN RADIOLOGÍA

## 1. Definición

La delegación en Radiología es el acto jurídico, general (estamental) o individual (facultativo), por medio del cual el facultativo transmite parte de las tareas, funciones, atribuciones y competencias a otra persona o estamento profesional (Técnico - TSID, Enfermería - DUE), concediéndole la autonomía y libertad necesarias (responsabilidades operativas) para la ejecución de lo delegado, sin disminuir su responsabilidad sobre el resultado final y manteniendo siempre un nivel de control o supervisión.

## 2. Personal colaborador legalmente habilitado en Radiología

En España hay tres tipos de personal colaborador con funciones técnicas que eventualmente pueden realizar ecografías por delegación de los facultativos. Las conclusiones y consideraciones de este informe, aunque mencionen habitualmente a los técnicos, son extrapolables a todos ellos:

- Técnicos Superiores en Imagen para el Diagnóstico (TSID), anteriormente denominados Técnicos Especialistas en Radiología (TER).
- Diplomados en Enfermería (DUE).
- Personal que se encuentre en la situación prevista en la disposición transitoria primera de la Orden Ministerial del 14 de Junio de 1984 (BOE del 8 de Julio).

Todas las funciones ejercidas por este personal colaborador las practican por delegación del radiólogo, no de forma autónoma, y siempre bajo dirección y supervisión del facultativo. El Artículo 3.4. de la Ley de Ordenación de las Profesiones Sanitarias, al referirse a los Profesionales del área sanitaria de formación profesional, indica que *"Los técnicos superiores y técnicos a los que se refiere este artículo ejercerán su actividad profesional sanitaria de acuerdo con las normas reguladoras de la formación profesional, de sus distintos niveles formativos y de su concreta titulación, en el marco del respeto a la competencia profesional, responsabilidad y autonomía propias de las profesiones sanitarias contempladas en los artículos 6 (licenciados sanitarios) y 7 (diplomados sanitarios) de esta ley"*.

## 3. Beneficios de la delegación

La delegación de competencias es un acto normal, usual y recomendable, en todo tipo de actividades profesionales, incluida el campo de la Radiología. La delegación ha contribuido al avance espectacular de la Radiología en las últimas décadas.

De no ser por la delegación de competencias técnicas, iniciada a finales de la década de los años 60 y generalizada en la década de los años 70, los servicios de Radiología estarían petrificados, los radiólogos seguirían realizando fundamentalmente labores técnicas y no hubieran podido desarrollar las nuevas tareas relacionadas con el diagnóstico y la consultoría clínica.

#### **4. Límites de la delegación**

El Art. 6.2.a, de la Ley de Ordenación de las Profesionales Sanitarias, establece que corresponde a los Licenciados en Medicina: *"la indicación y realización de las actividades dirigidas a la promoción y mantenimiento de la salud, a la prevención de las enfermedades y al diagnóstico, tratamiento, terapéutica y rehabilitación de los pacientes, así como al enjuiciamiento y pronóstico de los procesos objeto de atención"*.

Por tanto, por ley, no se pueden delegar los actos relacionados con: el diagnóstico (la indicación e interpretación de las pruebas diagnósticas), el tratamiento de los procesos patológicos, el enjuiciamiento clínico de las situaciones de los pacientes, la adopción de medidas para prevenir la enfermedad, promocionar y mantener la salud.

# CUESTIONES SOBRE LA DELEGACIÓN EN RADIOLOGÍA

## Requisitos para la delegación de competencias por parte del facultativo para la realización de ecografías a los técnicos en radiología

La Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias (Art. 9 punto 4), establece los **principios generales de delegación**. El Informe SEUS sobre delegación de competencias en ecografía a los técnicos de Radiología, los ha sistematizado.

### a. Principio de voluntariedad:

Supone la aceptación voluntaria por parte del facultativo y del técnico en radiología.

### b. Principio de responsabilidad:

Aunque se delegue a los Técnicos en Radiología y éstos tengan responsabilidades operativas, el facultativo siempre es responsable del resultado final.

### c. Principio de control:

No se pueden delegar actividades y tareas cuyos resultados no se puedan controlar, supervisar y evaluar.

### d. Principio de capacidad:

Es condición necesaria para la delegación, la capacidad para realizar la función delegada por parte de quien recibe la delegación. La capacidad deberá ser objetivable con la oportuna acreditación.

### e. Principio de tipicidad:

Deben estar previamente establecidas dentro del equipo las condiciones conforme a las cuales dicha delegación pueda producirse. Este principio exige dos requisitos:

#### **1º. Definir claramente que funciones no son delegables:**

- Por imperativo legal

Funciones no susceptibles de delegación por esta razón son: la justificación de la indicación de la prueba diagnóstica, el establecimiento de criterios de priorización y de tiempo en la lista de espera, el catálogo de procedimientos diagnósticos, el consentimiento informado, los criterios y niveles de control de delegación, los protocolos específicos de generación de imágenes, la prescripción de administración de contrastes, la elaboración del informe radiológico, su control de calidad y firma.

Funciones del radiólogo NO susceptibles de delegación por imperativo legal	
Solicitud	Justificación de la indicación
Gestión de Solicitudes Citación	Criterios de priorización
	Criterios de tiempo de espera
	Catalogo de procedimientos diagnósticos
	Consentimiento Informado
Generación de Imágenes	Criterios y niveles de control de delegación
	Protocolos específicos de generación de imágenes
	Prescripción de administración de contrastes
Diagnóstico	Informe radiológico
Tramitación y envío de la información	Control del informe
	Firma

- Por nivel de conocimientos y competencia

El Artículo 9.3 de La Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias, cuando regula las "Relaciones interprofesionales y trabajo en equipo", recoge que: *Cuando una actuación sanitaria se realice por un equipo de profesionales, se articulará de forma jerarquizada o colegiada, en su caso, atendiendo a los criterios de conocimientos y competencia, y en su caso al de titulación, de los profesionales que integran el equipo, en función de la actividad concreta a desarrollar, de la confianza y conocimiento recíproco de las capacidades de sus miembros, y de los principios de accesibilidad y continuidad asistencial de las personas atendidas.* La Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias, por tanto requiere, valorar los conocimientos, competencia, titulación, la confianza y conocimiento recíproco de las capacidades de los profesionales intervinientes.

- Por cuestiones de oportunidad

Como ejemplos podemos reseñar: la existencia de especialistas disponibles, la mejora de la eficiencia etc.

## **2º. Las funciones delegables se deben clasificar por niveles de control - supervisión**

Las funciones de los Técnicos en Radiología siempre son delegadas y por tanto supervisadas. Hay tres niveles de control- supervisión:

a. Controles de primer orden o supervisión personal

El técnico en radiología no dispone de autonomía para realizar la tarea. La presencia del facultativo es obligatoria, continua y presencial.

b. Controles de segundo orden o supervisión directa

El técnico en radiología dispone de autonomía para realizar la tarea. El facultativo debe validar el resultado en tiempo real, antes de que se dé por finalizada la exploración ("Ex ante"). La presencia del facultativo es obligatoria aunque discontinua (puede estar realizando otras tareas; exploraciones, informes o supervisión de exploraciones realizadas por los



técnicos). El objetivo de esta intervención es no repetir la exploración, que esta no sea defectuosa y evitar el riesgo de error diagnóstico.

c. Controles de tercer orden o supervisión general

Plena autonomía para realizar toda la tarea. El control de calidad lo realiza el técnico en radiología. Se deja a su criterio la petición de ayuda o intervención. El facultativo debe estar en situación de disponibilidad. El facultativo valida o no, el resultado con posterioridad a su obtención (“Ex post”).

Tipo de Control Supervisión	Ejecución Tareas TER/DUE	Resultado final	Intervención del radiólogo
<b>Personal</b> <i>Primer Orden</i>	No autónoma	<b>Control Personal del Radiólogo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Obligatoria</b></li> <li>▪ <b>Continua</b></li> <li>▪ <b>Presencial</b></li> </ul>
<b>Directa</b> <i>Segundo orden</i>	Autónoma	<b>Control calidad: Radiólogo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Validado Ex ante</li> <li>▪ En tiempo real</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Obligatoria</b></li> <li>▪ <b>Discontinua</b></li> <li>▪ <b>Presencial</b></li> </ul>
<b>General</b> <i>Tercer orden</i>	Autónoma	<b>Autónomo Control de calidad: TER</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Validación Ex Post</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A instancias del TER/DUE</li> <li>▪ Radiólogo situación de disponibilidad</li> </ul>

En la delegación de la ecografía, al ser la exploración más dependiente del operador en el campo de la imagen diagnóstica, es imprescindible que el tipo de control - supervisión sea de primer o segundo orden. Ello exige:

a. **Existencia de un facultativo ecografista**

Los estudios de ultrasonidos deben ser supervisados e interpretados por un médico con la titulación, el entrenamiento y experiencia en ecografía. La intervención del facultativo no solamente se limita a mero validador de informes finales, sino como actor integral de todo el proceso radiológico; incluyendo por supuesto la realización de ecografías.

b. **Que el facultativo ecografista mantenga la competencia**

A través de una actividad mínima, recomendada en estándares:

- Ecografista a tiempo completo.- 3000 ecos /año (media de 16 exploraciones/día en 180 días de trabajo).
- Ecografía dentro de Órgano –Sistema.- 1500 eco año (media de 8 exploraciones día en 180 días de trabajo).

### **c. La presencia física del facultativo**

Con el fin de solventar las dudas y en caso necesario completar de manera personal la exploración antes que se dé por finalizada la misma.

Son mala praxis, además de prácticas de riesgo para el paciente, la realización de ecografías sin la presencia física y control directo del facultativo, en las que éste sea un mero validador de imágenes a posteriori obtenidas por un técnico o se limite a firmar un pre-informe diagnóstico elaborado por un técnico (incluida la telerradiología).

En determinadas circunstancias en las que la accesibilidad del facultativo pueda estar comprometida (guardia localizada en situación de emergencia, lugares remotos o inaccesibles), la tele-ecografía realizada en tiempo real por técnicos en radiología, se podrá realizar con los siguientes requisitos:

- Los técnicos deben estar formados en esta técnica.
- Los técnicos deben ser tele - tutorizados en tiempo real por facultativos ecografistas.
- Existencia de sistemas de videoconferencia de alta resolución (con calidad diagnóstica) que permitan:
  - ✓ Visualizar las imágenes ecográficas en tiempo real.
  - ✓ El modo en que el técnico las está adquiriendo.
  - ✓ Posibilidad de ser modificada la exploración por medio de un lenguaje convenido que técnico y facultativo conocen y aplican.
- Permitir que el facultativo explique al paciente la prueba que se le va a efectuar y le interroge sobre su historia clínica.
- Permitir que el paciente pueda plantear cualquier duda que pueda tener al facultativo.

El uso de robots dirigidos telemáticamente para realizar ecografías es una técnica prometedora, realizada por primera vez en la NASA y de momento en fase experimental.

### **f. Principio de limitación:**

La delegación siempre será parcial. No se podrá delegar el ejercicio total de las funciones. Llevaría a pensar en una real sustitución y dejación de funciones con los consiguientes problemas de responsabilidad profesional. Esto requiere que se deleguen solo aquellas ecografías más básicas o simples.

### **g. Principio de certeza**

La potestad delegada no se presume, debe probarse. El acto de delegación ha de ser formal, por escrito.

Este escrito debe recoger los aspectos jurídicos y materiales en los que se apoya. Su contenido recomendable se esquematiza en la siguiente tabla.

## Documentación escrita (mínima recomendable)

### 1. Nombre y una descripción del procedimiento ecográfico autorizado en la delegación

### 2. Directrices y protocolos específicos por cada procedimiento. Contenido:

- Criterios de realización de la técnica de exploración, según protocolos precisos preparados por los facultativos.
- Obtención de todos los registros gráficos protocolizados, con las imágenes y el soporte informático complementario.
- Criterios de supervisión de las exploraciones. Debe incluir disponibilidad física - presencial del facultativo: a la menor duda del técnico, debe completar el examen ecográfico antes de la salida del enfermo.
- Criterios de elaboración por parte del técnico del informe del procedimiento de la exploración, que servirá, con las imágenes y junto con el soporte informático complementario, para la realización de una interpretación e informe por el facultativo responsable.

### 3. Protocolo de acogida del paciente por el técnico.

### 4. Protocolo de puesta en marcha, control de calidad del aparato de ecografía y control de su buen funcionamiento.

### 5. Lista pormenorizada y detallada de las condiciones clínicas específicas en las que se autoriza la delegación.

Puede ser sustituida por la revisión de las solicitudes por el facultativo, estableciendo criterios de delegación de las mismas.

### 6. Lista completa de contraindicaciones de la delegación.

Puede ser sustituida por la revisión de las solicitudes por el facultativo, estableciendo criterios de delegación de las mismas.

### 7. Identificación de los técnicos autorizados para poner en práctica la delegación. Debe incluir:

- Formación Básica Curricular: título y fecha de TSDI.
- Formación específica curricular en ecografía (no existe en España): País, título y fecha.
- Formación continuada acreditada: recomendación SEUS 2 años.

### 8. Nombre y firma del médico ecografista que autoriza la delegación y la fecha en que se hace efectiva.

**Nota:** La documentación debe ser actualizada cada vez que hay un cambio de personal médico o técnico dentro del Servicio o un cambio en el procedimiento.

## **Delegación de competencias para la realización de ecografías y consentimiento individual por parte del facultativo**

### **Delegación estamental y delegación individual**

La delegación estamental es aquella que está fundamentada en una norma de cobertura (de ordenación profesional, del sistema Educativo o Laboral), avalada por una práctica generalizada tanto en el ámbito temporal, como espacial, contrastada, segura, de calidad y realizada por personal técnico con formación básica reglada y certificada. Ejemplos: la delegación total de la radiología simple, la Tomografía Computarizada etc.

Cuando no se dan o faltan algunas de estas condiciones y criterios, estaríamos ante una delegación individual, la cual exige el consentimiento y autorización personal del facultativo.

### **Delegación individual en ecografía**

En la actualidad en España la delegación en ecografía es una práctica que podemos calificar de "experimental" pues no cumple con los requisitos de formación, requisitos esenciales, ni condiciones materiales de delegación. Las recomendaciones finales del documento SEUS así lo explicitan llegando a calificar de práctica de riesgo, al carecer de normativa de formación curricular de cobertura.

Por otra parte, la aplicación práctica del principio de confianza también exige el consentimiento del facultativo. No podemos olvidar que es el facultativo quien está en posición de garante en caso de responsabilidad y quien tiene que confiar en que el técnico llevará a cabo su tarea de conformidad con la *lex artis* ecográfica.

Por tanto, **la delegación de competencias por parte del facultativo para la realización de ecografías a los técnicos en radiología es un acto individual que exige el consentimiento del facultativo.**

## **Facultad de un Jefe de Servicio y/o el Director del Centro, Servicio o establecimiento Sanitario de ordenar a un facultativo informar una ecografía realizada por técnicos en Radiología**

Estos estamentos carecen de dicha facultad sin el cumplimiento de los requisitos para la delegación de competencias para la realización de ecografías a este personal. Los supuestos que invalidan la delegación del acto ecográfico y la convierten en mala praxis son:

- **La delegación que no sea voluntaria y consentida.** Tanto por el facultativo, como por el técnico en radiología.

- **La delegación que no se pueda controlar y supervisar.** En concreto, la delegación de ecografías que no permita al facultativo supervisarlas y controlarlas de forma directa y presencial.
- **La delegación a un técnico en radiología no capacitado para ello.**
- **Delegar tareas y actividades que la ley no permita.** En concreto, no puede haber delegación cuando el rol del facultativo se limite a validar los pre-informes diagnósticos realizados por el técnico.
- **La delegación sin un facultativo que realice ecografías y mantenga la competencia en esta modalidad con un mínimo número de exploraciones anuales.**
- **La delegación total.** No se podrá delegar el ejercicio total de las ecografías: estaríamos ante un supuesto de dejación de funciones

El requisito de que la delegación ha de ser formal, por escrito, no afectaría al contenido esencial de la delegación y podría ser subsanado desplegando la actuación correspondiente. En la tabla siguiente se esquemmatizan estos requisitos.

REQUISITOS DE DELEGACION		SUBSANABLE
Voluntariedad de técnico y facultativo		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtener consentimiento del facultativo y del técnico: sin el mismo no puede existir delegación</li> </ul>
Control		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer los adecuados controles</li> <li>• Protocolizados</li> </ul>
Capacidad		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificación de formación de los técnicos (Recomendación SEUS: dos años)</li> </ul>
Definir claramente que funciones no son delegables		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Justificación de la indicación de la prueba diagnóstica,</li> <li>• Establecimiento de criterios de priorización y de tiempo en la lista de espera,</li> <li>• Catálogo de procedimientos diagnósticos,</li> <li>• Consentimiento informado,</li> <li>• Criterios y niveles de control de delegación,</li> <li>• Protocolos específicos de generación de imágenes,</li> <li>• Prescripción de administración de contraste</li> <li>• Elaboración del informe radiológico, su control de calidad y firma</li> </ul>
Clasificar las funciones delegables por niveles de control-supervisión		<ul style="list-style-type: none"> <li>• La intervención del facultativo es directa, obligatoria y presencial.</li> <li>• Siempre es necesaria la presencia física de un facultativo.</li> <li>• Existencia de facultativo ecografista que mantenga la competencia.</li> </ul>
Certeza		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delegación formal, por escrito.</li> </ul>
Limitación	Parcial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delegación de una parte de ecografías: más básicas o simples.</li> </ul>
	Total	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se podrá delegar el ejercicio total de las ecografías: dejación de funciones.</li> </ul>

## **Derecho de resistencia por parte del facultativo ecografista**

### **El poder de dirección del Jefe de servicio y del Director del Centro, Servicio o Establecimiento sanitario**

Estos estamentos disponen de un “poder de dirección” y de “presunción de legalidad de sus órdenes”. Esta potestad le faculta tanto para determinar el contenido de la prestación laboral, como para arbitrar los mecanismos necesarios (organizativos y de gestión) para que esta se cumpla.

Es deber del facultativo cumplir con las obligaciones concretas de su puesto de trabajo y con las órdenes e instrucciones del Jefe de Servicio o de la persona en quien éste delegue (Jefe de Sección), siempre que esté en el ejercicio regular de sus facultades directivas. La indisciplina o desobediencia en el trabajo puede ser causa justa de despido (contrato laboral) o sanción disciplinaria (relación estatutaria – administrativa).

### **La regla general "*solve et repete*": Obedecer y luego reclamar**

Las órdenes del Jefe de Servicio gozan de una presunción *iuris tantum* (salvo prueba en contra) de legitimidad. La dependencia y subordinación constituyen rasgos delimitadores de la relación laboral - estatutaria. Por tanto, la regla imperante ante una presunta orden que supuestamente es irregular es la de obedecer y luego reclamar (*solve et repete*). En este tipo de situaciones primero la orden se cumple y posteriormente el facultativo realiza una reclamación cuestionando la pertinencia de la misma.

Este principio tiene una lógica aplastante: la necesidad del mantenimiento del orden y la disciplina en el servicio. Es difícil imaginar un servicio en el que las órdenes del Jefe de Servicio fueran incumplidas o cuestionadas por los facultativos, TSID etc.

### **La excepción: el "*ius resistentiae*", o derecho a resistirse o desobedecer**

El poder de dirección, aunque amplio, no resulta ser absoluto, omnímodo, ni ilimitado. El poder de dirección faculta al Jefe de Servicio a dar órdenes discrecionales, pero la discrecionalidad no debe ser entendida como sinónimo de arbitrariedad.

Solo en este contexto se puede ejercer por el facultativo el llamado "*ius resistentiae*", o derecho a resistirse o desobedecer a ciertas órdenes emanadas por el Jefe de Servicio.

El “derecho de desobediencia” del facultativo no se encuentra reconocido como regla de carácter general, sino como excepción. El principio "*solve et repete*" es, pues, la regla general; el derecho al "*ius resistentiae*", la excepción.

## Órdenes contra las cuales el facultativo puede ejercer el "*ius resistentiae*" (derecho a desobedecer)

Con carácter general los tribunales admiten excepciones a la regla general de obedecer en casos donde la ilegitimidad de la orden es clara:

- Ilegitimidad subjetiva: órdenes dictadas por personas sin nombramiento o delegación expresa previa.
- Órdenes manifiestamente ilegales o manifiestamente atentatorias al Código Penal.
- Órdenes que pongan en peligro la seguridad del trabajador, cuya actividad entraña un riesgo grave e inminente para su vida o su salud, de compañeros o de terceros ("*pacientes*").
- Órdenes que transformen su trabajo a tiempo completo en un trabajo a tiempo parcial, y a la inversa.
- Órdenes atentatorias o vejatorias a la dignidad del trabajador, referidas a la vida privada del trabajador o atentatorias a la intimidad, a la propia imagen o a cualquiera de los derechos fundamentales.
- Órdenes manifiestamente abusivas.
- Órdenes discriminatorias.
- Órdenes que exigen una delegación previa. La aceptación de la delegación es siempre voluntaria.
- Órdenes manifiestamente contrarias a la *lex artis* probada o que pongan en peligro la seguridad del paciente (Ej.: ordenar poner contraste a un paciente con antecedentes de alergia grave al mismo).

Con referencia a la delegación de competencias en ecografía el facultativo puede ejercer el "*ius resistentiae*" (derecho a desobedecer) en todas las órdenes que incumplan los principios y requisitos esenciales de la delegación arriba mencionados:

- Delegación no voluntaria y consentida, tanto por el facultativo como por el técnico en radiología.
- Delegación que no se pueda controlar y supervisar físicamente.
- Delegación a un técnico no capacitado.
- Delegación de tareas que la ley no permita.
- Delegación sin un facultativo que tenga y mantenga la competencia.
- Delegación total.

## El ejercicio práctico del derecho a la resistencia

Es recomendable una prudencia extrema. Debe existir una causa o justificación de la desobediencia y se debe evitar cualquier atisbo de enfrentamiento verbal con el Jefe de Servicio. Los pasos a seguir son los siguientes:

### **a. Notificación escrita:**

Como paso previo es imprescindible realizar una notificación de estos hechos y deficiencias al Jefe de Servicio.

- Los facultativos tienen el deber ético y legal de notificar las deficiencias que puedan comprometer la seguridad del paciente.
- Por su trascendencia la notificación debe ser escrita, debe quedar registrada, con copia al superior jerárquico; usualmente el Director Médico.

La Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias en su Art. 5, indica: *En el supuesto de que, como consecuencia de la naturaleza jurídica de la relación en virtud de la cual se ejerza una profesión, el profesional hubiere de actuar en un asunto, forzosamente, conforme a criterios profesionales diferentes de los suyos, podrá hacerlo constar así por escrito, con la salvaguarda en todo caso del secreto profesional y sin menoscabo de la eficacia de su actuación y de los principios contenidos en los artículos 4 y 5 de esta ley.*

Las buenas prácticas de la notificación requieren una metodología y estilo. Se recogen en el anexo 1.

### **b. En caso de silencio (no respuesta) o contestación insistiendo en la obligación.**

- Poner en conocimiento el hecho al Comité de Seguridad Asistencial del Centro Sanitario.
- Poner en conocimiento el hecho a la sociedad científica correspondiente, como la Sociedad Española de Ultrasonidos (SEUS).
- Poner en conocimiento el hecho a la Junta de Gobierno del Colegio de Médicos.
- Poner en conocimiento este hecho ante las autoridades sanitarias (órgano administrativo-político responsable de las competencias de salud pública con competencia orgánica).

### **c. En supuestos de posible infracción de normas deontológicas.**

Es de aplicación el Código de Deontología Médica. Guía de Ética Médica. Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos. Julio, 2011. Las normas comprometidas se recogen en el Anexo nº 2. En caso de incumplimiento: denunciar el hecho a la Comisión de Deontología Médica del Colegio de Médicos.

En este caso concreto son de aplicación los siguientes supuestos:

- Incumplimiento de obligaciones específicas por parte del personal colaborador; Art. 41.
- Coacciones en el ejercicio profesional; Art. 42.2.
- No respeto a la libertad profesional del médico; Art. 46.



- Imposibilidad de ejercer en el área de su competencia, una autoridad efectiva sobre el personal colaborador; Art. 46.

El Código Deontológico de Enfermería, regula estas cuestiones en dos preceptos:

- *Artículo 58: La Enfermera/o no debe aceptar el cumplimiento de una responsabilidad que no sea de su competencia, en demérito del cumplimiento de sus propias funciones.*
- *Artículo 59: La Enfermera/o nunca deberá delegar en cualquier otro miembro del equipo de salud, funciones que le son propias y para las cuales no están los demás debidamente capacitados.*

El Código ético de la Asociación Española de Técnicos en Radiología (AETR) lo regula en su Principio 6º 1: *Se ajusta al hecho de que el diagnóstico y la interpretación están fuera del alcance para la profesión.*

#### **d. En supuestos de posible infracción de normas penales.**

Este supuesto tiene un carácter excepcional, y sólo tendría aplicación en situaciones extremas de presiones ilegítimas probadas contra la libertad de obrar que podrían caer dentro de los tipos legales de coacciones (Art. 172.1 del C. P.) o amenazas (Art. 169 del C. P.). Estos casos extremos requerirían de asesoría jurídica y van más allá de los objetivos del presente documento.

## **Responsabilidad en el supuesto de un error diagnóstico, que desencadene un daño en el enfermo**

### **Aspectos generales**

Para la Asociación Médica Mundial, si un médico delega un procedimiento y surgen errores y/o complicaciones, el médico es responsable de la delegación que se haya establecido.

En la delegación en ecografía opera el **principio de subordinación**:

- **El facultativo.** Tiene un rol trascendental e independiente, su labor es necesaria para la realización de este acto médico (por ello se dice que es trascendental) y no depende de ningún otro profesional (por lo que se dice que es independiente).
- **El personal técnico.** Se encuentra subordinado (relación vertical) y tiene un rol secundario y dependiente.

En la delegación en ecografía se aplica igualmente el **principio de confianza**:

- **El facultativo.** Confía en que el técnico se comportará correctamente. Debe asegurarse y evaluar que el técnico tenga las cualificaciones pertinentes: conocimientos y experiencia en ecografía. Dar instrucciones protocolizadas claras y precisas para realizar la tarea específica. Debe proporcionar una supervisión y estar disponible físicamente para solucionar los problemas que se planteen.
- **El técnico.** También confía en que el facultativo se comportará correctamente. Confía en que posea conocimientos, formación, entrenamiento y experiencia suficiente. Confía en que le proporcione una correcta supervisión.

La responsabilidad puede ser unipersonal o compartida: facultativo, Jefe de Servicio, Director del Centro Asistencial y Personal Técnico.

### La responsabilidad del facultativo

Independientemente de la responsabilidad adicional del resto de los profesionales y gestores intervinientes el facultativo es el máximo y primer responsable del informe. Es una obligación legal y un acto individual y privativo del mismo. El facultativo debe evitar el error en la captura de las imágenes del personal técnico y no debe aceptar un pre -informe diagnóstico de un técnico en radiología.

Existe una relación causal entre la falta de control y supervisión del técnico y el error diagnóstico producido. El facultativo no puede obviar su cuota de responsabilidad y su obligación de actuar en posición de garante del enfermo. Cualquier declaración del facultativo que atribuya tanto al Jefe de Servicio como al Director del centro asistencial todas las responsabilidades de cualquier naturaleza que pudieran derivarse de la realización de dicha práctica, carece de valor.

Esto no es óbice para que el facultativo notifique y haga constar por escrito que se ha visto obligado y forzado a la delegación. En caso de que fruto de esta delegación forzosa, se produzca un error diagnóstico que produzca un incidente o efecto adverso, debería ser comunicado al Comité de Seguridad Asistencial del Centro Sanitario. Si se ha desencadenado un efecto adverso se deberá notificar también a la Asesoría Jurídica del Centro Sanitario.

### La responsabilidad del Jefe de Servicio

Es tan importante como la del facultativo. Su obligación es poner los medios reales y efectivos para que los requisitos y condiciones de la delegación se cumplan escrupulosamente. Si existe una relación causal entre la omisión de cumplir con estos requisitos de buena praxis de delegación y el resultado producido (error diagnóstico del facultativo), el Jefe de Servicio debería haber evitado el mal resultado.

Su responsabilidad se vería agravada en el supuesto de obligar al facultativo a la delegación. Sobre todo si

al hacerlo media coacción o amenazas al facultativo en su ejercicio profesional (amenaza de sanción, despido etc.). En este caso la responsabilidad del facultativo se vería atenuada.

### **La responsabilidad del Director del Centro, Servicio o establecimiento sanitario.**

El Art. 5 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias, remarca que: *Los centros e instituciones serán responsables de la capacidad de los profesionales para realizar una correcta actuación en las tareas y funciones que les sean encomendadas en el proceso de distribución del trabajo en equipo.*

Todos los argumentos descritos en el epígrafe de la responsabilidad del Jefe de Servicio son trasladables a estos gestores.

### **La responsabilidad del personal técnico**

Los técnicos en radiología deben ser conscientes de que son legalmente responsables de sus acciones profesionales de carácter operativo y que no pueden excederse en sus funciones, invadir competencias de los facultativos, ni realizar actos para los cuales no están correctamente formados.

- En caso de técnica defectuosa. En este caso su responsabilidad es limitada. Todas sus funciones son delegadas, por tanto deben ser debidamente controladas y supervisadas.
- Por elaboración de pre-informe diagnóstico. Tendría responsabilidad si se excediera en sus funciones y realizara un pre-informe de resultados con intención diagnóstica.

## CONCLUSIONES

### 1. · ¿Cuáles son los requisitos para la delegación de competencias por parte del facultativo para la realización de ecografías a los técnicos en radiología?

Es necesario cumplir todos los principios de delegación:

#### **a. Voluntariedad:**

- El facultativo debe aceptar y consentir la delegación.
- El técnico en radiología debe aceptar la delegación. Ningún técnico puede ser obligado a aceptar la delegación.

#### **b. Responsabilidad:**

- El facultativo es el responsable principal del procedimiento ecográfico.
- El facultativo debe analizar el daño potencial asociado con la realización de un acto delegado y estar convencido que delegar el acto no aumenta el riesgo para el paciente. Algunos de los procedimientos en algunas circunstancias pueden conllevar un alto riesgo de tal manera que sólo un médico los debe realizar. En tales casos, el facultativo no debe delegar.

#### **c. Control:**

- No se pueden delegar ecografías que no se puedan supervisar ni controlar.
- Siempre es necesaria la presencia física de un facultativo ecografista. Son totalmente rechazables las prácticas que se desarrollen sin la presencia física y control directo del facultativo, en las que el mismo sea un mero validador a posteriori de imágenes obtenidas por un técnico o se limite a firmar un pre-informe diagnóstico de un técnico.

#### **d. Capacidad:**

- El facultativo necesita tener competencia para delegar la realización de ecografías, formación y realizar un número adecuado de exploraciones al año para mantener la competencia.
- Antes de autorizar la delegación, el facultativo debe asegurarse que el técnico tiene los conocimientos adecuados, habilidad y juicio para realizar la ecografía y cerciorarse que es capaz de realizarla de manera competente, tan segura y efectiva como si la hubiera realizado él mismo.

#### **e. Tipicidad:**

- El facultativo no debe delegar actos médicos exclusivos y privativos del mismo

- La supervisión del facultativo es obligatoria y presencial. Las funciones delegables se deben clasificar por niveles de control – supervisión. El facultativo debe proporcionar el nivel adecuado de supervisión para garantizar que se realiza la ecografía correctamente y con seguridad. La naturaleza de la supervisión variará de acuerdo con la evaluación de riesgo, teniendo en cuenta el tipo de ecografía que se delega, las circunstancias clínicas del paciente y el conocimiento, habilidad y juicio del técnico que la realiza.

**f. Certeza:**

Todo el proceso de delegación y procedimientos asociados debe estar documentado por escrito.

**g. Limitación:**

La delegación siempre será parcial. No se podrá delegar el ejercicio total de las funciones, llevaría a una dejación de funciones.

## **2. La delegación de competencias por parte del facultativo para la realización de ecografías a los TSID: ¿Es un acto estamental o individual?**

La delegación de competencias por parte del facultativo para la realización de ecografías a los técnicos en radiología: **es un acto individual que exige el consentimiento expreso y escrito del facultativo.**

## **3. ¿Puede ordenar un Jefe de Servicio a un facultativo informar una ecografía realizada por un técnico en radiología sin el cumplimiento de los requisitos para la delegación de la realización de ecografías a este personal?**

**NO** puede.

## **4. ¿En qué supuestos y condiciones el facultativo puede resistirse y desobedecer esta orden?**

Este derecho de resistencia se realizará con un carácter excepcional, suma prudencia, proporcionalidad y asesoría jurídica.

Con carácter general debe desobedecer **las órdenes manifiestamente contrarias a la *lex artis probada* o que pongan en peligro la seguridad del paciente.**

En el caso concreto de la delegación, en los casos de ilegitimidad de la orden por afectar al contenido esencial de la delegación del acto ecográfico:

- *Falta de voluntariedad de la delegación.*
- *Delegación que no se pueda controlar y supervisar de forma directa y presencial.*
- *Delegación a un técnico en radiología no capacitado para ello.*
- *Delegar tareas y actividades que la ley no permita o cuando el rol del facultativo se limite a validar los pre-informes diagnósticos realizados por el técnico.*
- *Falta de competencia por el facultativo.*
- *Delegación total.*

## **5. ¿Quién es responsable en el supuesto de un error diagnóstico que desencadene un daño efectivo y cuantificable en el enfermo?**

**El facultativo es el máximo y primer responsable.** El facultativo debe evitar el error en la captura de las imágenes del personal técnico y no debe aceptar un informe de resultados de un técnico en radiología sin la adecuada formación ni supervisión.

El Jefe de Servicio puede ser responsable si existe una relación causal entre la omisión de cumplir con los requisitos de buena praxis de delegación y el resultado producido (error diagnóstico del facultativo). El Jefe de Servicio debería haber evitado el mal resultado. Su responsabilidad se vería agravada en el supuesto de forzar y obligar al facultativo a la delegación, sobre todo si al hacerlo coacciona al facultativo en su ejercicio profesional (amenaza de sanción, despido etc.). La responsabilidad del Director del Centro, Servicio o Establecimiento Sanitario es similar a la del Jefe de Servicio.

Los técnicos en radiología son legalmente responsables de sus acciones profesionales y no pueden excederse en sus funciones, invadir competencias de los facultativos, ni realizar actos para los cuales no están correctamente formados.

## RECOMENDACIONES

### A TODOS LOS ACTORES SANITARIOS

- 1ª.** En todos los casos de delegación **la consideración primordial deber ser preservar los intereses del paciente**. Los actos no deben ser objeto de delegación únicamente por razones monetarias, de conveniencia o de oportunidad.
- 2ª.** **La delegación debe ser aceptada por el facultativo y por el técnico** en radiología y debe basarse en la confianza y el respeto mutuo de ambos.
- 3ª.** La delegación en ecografía, **debe asegurar la calidad, seguridad, eficacia y eficiencia del proceso ecográfico**. El principio de eficiencia no debe poner en riesgo ni cuestionar a los anteriores.
- 4ª.** La delegación en ecografía debe ser tan segura y efectiva como si hubiera sido realizada por el facultativo. **La calidad de la ecografía no debe verse comprometida por la delegación**. El técnico en radiología debe ser capaz de llevar a cabo la ecografía de forma tan segura y eficaz como el facultativo que delega.
- 5ª.** **Cumplir las recomendaciones del Informe de la Sociedad Española de Ultrasonidos (SEUS)** sobre delegación y transferencia de competencias en ecografía a los técnicos de radiología. En este documento se han definido tanto en términos prácticos como legales, los principios y requisitos de la delegación.

### A LOS FACULTATIVOS

- 1ª.** **Cumplan con las obligaciones concretas de su puesto de trabajo** y con las órdenes e instrucciones del Jefe de Servicio.
- 2ª.** **Ante una orden del Jefe de Servicio, relacionada con la delegación en ecografía, que comprometa la calidad y/o eficacia del proceso ecográfico**, la obedezcan y la reclamen a través de la pertinente notificación
- 3ª.** **Ante una orden del Jefe de Servicio, relacionada con la delegación en ecografía, que comprometa la seguridad del proceso ecográfico**, ejerzan con un carácter excepcional y suma prudencia el "derecho a resistirse o desobedecer", comunicándolo a la asesoría jurídica, la Sociedad Española de Ultrasonidos, el Comité de Seguridad Asistencial del Centro Sanitario y a las autoridades sanitarias.
- 4ª.** **En caso de infracción probada de normas deontológicas**, denuncien este hecho a la Comisión Deontológica del Colegio de Médicos correspondiente. Especialmente "las coacciones en el ejercicio profesional" y "la imposibilidad de ejercer en el área de su competencia, una autoridad efectiva sobre el personal colaborador".

**5ª. Con carácter excepcional, como último recurso ante presiones ilegítimas probadas** contra la libertad de obrar y con la asesoría jurídica correspondiente, procedan a denunciar el hecho legalmente.

**6ª.** En caso de que fruto de la delegación forzosa, se produzca un **error diagnóstico que produzca un incidente o efecto adverso, debería ser comunicado al Comité de Seguridad Asistencial del Centro Sanitario.** Si se ha desencadenado un efecto adverso se deberá notificar también a la Asesoría Jurídica del Centro Sanitario.

## **A LOS JEFES DE SERVICIO DE RADIOLOGÍA Y DIRECTORES DE CENTROS, SERVICIOS O ESTABLECIMIENTOS SANITARIOS**

**1ª. Se abstengan de obligar a los médicos especialistas a delegar** competencias en el campo de la ecografía hacia el personal técnico.

**2ª.** En el supuesto de introducir la delegación en ecografía en sus servicios, **actúen con prudencia, proporcionalidad, obtengan el consenso de los facultativos implicados** y establezcan los medios reales y efectivos, para que los requisitos y condiciones de la delegación se cumplan escrupulosamente.

**3ª.** La decisión de delegar a los técnicos de radiología la ecografía, **debería ser una decisión conjunta y consensuada entre el Jefe de Servicio, el responsable orgánico y/o funcional de este personal (enfermería y/o técnico) y el facultativo ecografista que delega.** En última instancia es una decisión que es responsabilidad del facultativo ecografista, ya que es el primer y máximo responsable de la misma.

---

**Reconocimientos:** Este documento ha sido elaborado y revisado por la Comisión de Asuntos Profesionales de la SEUS, formada por: Ángel Morales, Jose Luis del Cura, Pedro García, Carlos Nicolau, Enrique Remartínez, Ángel Bueno, Santiago Méndez, Beatriz García, María del Mar Pelayo, Silvia Martínez, Antonio Talegón. M. Ángeles García,

Este documento debe ser citado de la siguiente manera:

*Morales A, del Cura JL, García P, Nicolau C, Remartínez E, Bueno A, Méndez S, García B, Pelayo MM, Martínez S, Talegón A, García MA. SEUS 2010-01 A131: Posición de la Sociedad Española de Ultrasonidos (SEUS) sobre la obligación a médicos especialistas de delegación de competencias en el campo de la ecografía hacia personal técnico, por el jefe de servicio y/o la dirección del centro, servicio o establecimiento sanitario. Madrid: Sociedad Española de Ultrasonidos SEUS 2013.*



# FUENTES UTILIZADAS

## 1. Legislación de aplicación

- Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. BOE nº. 280 de 22 de Noviembre de 2003.
- Real Decreto 545/1995, Título de Técnico superior de imagen para el diagnóstico y las correspondientes enseñanzas mínimas. BOE nº 139 de 12 de Junio de 1995.
- Real Decreto 557/1995 que establece el Currículo Formativo de Técnico superior de imagen para el diagnóstico. BOE nº 139 de 12 de Junio de 1995.
- Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. BOE nº 182 de 30 de Julio de 2011.
- Decreto 1153/1961, de 22 de junio, por el que se crea la Especialidad de Radiología y Electrológica en los estudios de Ayudantes Técnicos Sanitarios. Disposición derogada.
- Real Decreto 992/1987, de 3 de julio, por el que se regula la obtención del título de enfermero especialista. Disposición derogada.
- Real Decreto 450/2005, de 22 de abril, sobre especialidades de enfermería. BOE nº 108 de 06 de Mayo de 2005.
- Real Decreto 127/1984, de 11 de enero, por el que se regula la formación médica especializada y la obtención del título de médico especialista. BOE nº 26 de 31 de enero de 1984.
- Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en ciencias de la salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada. BOE nº 45, de 21 de febrero de 2008.
- Orden SCO/634/2008, de 15 de febrero, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de radiodiagnóstico. BOE nº 60, de 10 de marzo de 2008.
- Ley 55/2003, del Estatuto Marco, del personal estatutario de los servicios de salud. BOE nº 301 de 17 de Diciembre de 2003.
- Orden Ministerial del Ministerio de Sanidad y Consumo de 14 de Junio de 1984. Recoge el derecho de los ATS, Enfermeros y Auxiliares que estaban trabajando en los de Servicios Radiología a la entrada en vigor de esta Orden, a "conservar sus puestos en funciones propias de Técnicos Especialistas de Formación Profesional".

## 2. Informes de Sociedades Científicas, Asociaciones y organismos internacionales

- Informe de la Sociedad Española de Ultrasonidos (SEUS) sobre delegación y transferencia de competencias en ecografía a los técnicos de radiología, elaborado por el Comité de Asuntos Profesionales de la Sociedad Española de Radiología (SEUS). Aprobado como Documento de la Sociedad Española de Radiología (SERAM) en Octubre 2012. Consultado 20 de Agosto 2013. Disponible: [http://www.seus.org/repo/static/public/documentos/delegacion\\_ecografia.pdf](http://www.seus.org/repo/static/public/documentos/delegacion_ecografia.pdf)
- Los requisitos de calidad del proceso ecográfico. Sociedad Española de Ultrasonidos (SEUS). Documento SEUS 2013 - 01. Abril 2013. Consultado 20 de Agosto 2013. Disponible: <http://www.seus.org/repo/static/public/documentos/los-requisitos-de-calidad-del-proceso-ecografico.pdf>
- Berland Y. Coopération des professions de santé: le transfert de tâches et de compétences. Ministère de la Santé, de la famille et des personnes. Octubre 2003. Consultado 20 Agosto 2013. Disponible: [w.sante.gouv.fr/htm/actu/berland/rapport\\_complet.pdf](http://w.sante.gouv.fr/htm/actu/berland/rapport_complet.pdf)
- Canadian Medical Association. CMA Policy. 2008. Achieving patient-centred collaborative care. Consultado 20 Agosto 2013. Disponible: <http://policybase.cma.ca/dbtw-wpd/Policypdf/PD08-02.pdf>
- College of Physicians and Surgeons of Ontario. Delegation of Controlled Acts. Policy Statement 5 – 12 Consultado 20 Agosto 2013. Disponible: <http://www.cpso.on.ca/uploadedFiles/policies/policies/policyitems/delegation.pdf>
- The world medical association (WMA). Seminar of the World Medical Association. Human resources for health & the future of health care: Report. March 2009. Consultado 20 Marzo 2013. Disponible: [http://www.wma.net/en/20activities/40healthsystems/20scopeofpractice/final\\_report\\_reykjavik\\_03\\_2009.pdf](http://www.wma.net/en/20activities/40healthsystems/20scopeofpractice/final_report_reykjavik_03_2009.pdf)
- Manifestaciones de la Asociación Española de Técnicos en Radiología (AETR), ante la resolución de la Junta de Gobierno del Colegio de Enfermería de Valencia sobre la participación del personal de Enfermería en las unidades de radiodiagnóstico, publicada en el Diario Oficial de la Comunidad Valenciana núm. 6442 de 20-01-2011. Consultado 20 Agosto 2013. Disponible: [http://www.aetr.net/pag\\_inicio/AETR%20contesta.pdf](http://www.aetr.net/pag_inicio/AETR%20contesta.pdf)
- World Health Organization (WHO) 2008. Task Shifting: rational redistribution of tasks among health workforce teams: global recommendations and guidelines Consultado 20 Agosto 2013. Disponible: <http://chwcentral.org/task-shifting-rational-redistribution-tasks-among-health-workforce-teams-global-recommendations-and#sthash.ASqz601e.dpuf>

## 3. Códigos de Deontología y ética

- Código de Deontología Médica. Guía de Ética Médica. Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos. Julio, 2011. Consultado 20 Agosto 2013. Disponible: [https://www.cgcom.es/sites/default/files/codigo\\_deontologia\\_medica\\_0.pdf](https://www.cgcom.es/sites/default/files/codigo_deontologia_medica_0.pdf)
- Código Deontológico de Enfermería. Consultado 20 Agosto 2013. Disponible: <http://www.cienciasdelasalud.us.es/enfermeria/documentos/codigo-deontologico-de-enfermeria.pdf>

- Código ético. Asociación Española de Técnicos en Radiología (AETR). Consultado 20 Agosto 2013. Disponible: <http://www.aetr.net/presentacion.htm>

#### 4. Fuentes bibliográficas

- Bueno A, del Cura JL, García P, Méndez S, Morales A, Nicolau C et al. Informe de la Sociedad Española de Ultrasonidos (SEUS) sobre delegación y transferencia de competencias en ecografía a los técnicos de radiología. *Radiología* 2012; 54: 172-81.
- European Society of Radiology (ESR). Report: Organisation and practice of radiological ultrasound in Europe: a survey by the ESR Working Group on Ultrasound. *Insights Imaging* 2013; 4: 401-407.
- Morales A. Los técnicos en imagen en España: presente y futuro. Funciones de técnicos en radiología: marco legal actual. *Boletín Informativo de la Sección de Gestión y Calidad de la SERAM (SEGCECA)* 2006; 3: 1-2. Consultado 20 Marzo 2013. Disponible: [http://www.segeca.org/repo/static/public/documentos/Gestion\\_en\\_Radiologia\\_N3.pdf](http://www.segeca.org/repo/static/public/documentos/Gestion_en_Radiologia_N3.pdf)
- Morales A, Vilar J. El ejercicio de la radiología bajo el punto de vista médico - legal. del Cura Rodríguez JL, Pedraza Gutiérrez S, Gayete Cara Á, editores. *Radiología Esencial*. Panamericana; 2010. p. 1838-47.
- Morales A. Gestión del riesgo en un Servicio de Radiología. *Todo Hospital* 2007; 237:349-65.
- Morales A, Vilar J. La Gestión del riesgo en el ámbito de la radiología. del Cura Rodríguez JL, Pedraza Gutiérrez S, Gayete Cara Á, editores. *Radiología Esencial*. Panamericana; 2010. p. 1848 - 1859.
- Sutherland JE, Sutphin D, Redican K, Rawlins F. Telesonography: foundations and future directions. *J Ultrasound Med*. 2011;30: 517-22.
- Arbeille P y cols. Use of a robotic arm to perform tele operated abdominal ultrasound. *AJR* 2007; 188: 317 - 322.
- Courreges F, Vieyres P, Istepanian RS, Arbeille PH, Bru C. Clinical Trial and evaluation of a mobile, robotic tele-ultrasound system. *J Telemed Telecare* 2005; 11; 46-55.
- Fabregat Monfort Gemma. La posición del trabajador ante las órdenes empresariales *¿Ius resistentiae o solve et repete?*. *Revista de Treball Economia y Sociedad* 2003; 27: 23 -33.
- Navarro Amaro Salvador. "Una concepción desfasada del deber de obediencia del trabajador. Comentario a la STSJ Cataluña, de 6 mayo 2004 (AS 2004, 2272). *Arazandi Social* 2004. Nº 3. Aranzadi-Thomson. Navarra, 2004.
- Olmo Bau Carlos. *Ius resistentiae*: De la objeción de conciencia a la desobediencia colectiva en el ámbito laboral". En: *Revista Telemática de Filosofía del Derecho*, nº 11, Madrid, 2007/2008.
- De Lama Laura Manuel Gonzalo. Título de la Tesis: *El Ius Resistentiae* frente al deber de obediencia. Una visión sustantiva y procesal. Consultado 20 Agosto 2013. Disponible: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/4447?show=full>
- Maraver Gómez M. El principio de confianza en derecho penal. Libro homenaje a Santiago Mir Puig. 2010, ISBN 978-84-8126-724-2, págs. 381-404.
- Bernate Ochoa F. Responsabilidad penal médica, trabajo en equipo y principio de confianza. *Letras Jurídicas* 2008; 7; 1 -23.

## ANEXO 1

### Buenas prácticas de notificación

#### ¿A quién?

- Al inmediato superior jerárquico con competencia tanto orgánica como funcional en la materia.
- Nunca se debe puentear la línea jerárquica, con la excepción de: grave incompetencia, dejación de funciones o absentismo del superior jerárquico.

#### ¿Estilo?

- Cortés. Nunca redactadas con un estilo amenazante o simplemente ofensivas y descorteses.

#### Emitir juicios de hecho

- Susceptibles de verificación y demostración.
- Evitando juicios de valor. Cuando se emitan siempre argumentados.

#### Carácter impersonal

- Evitar la personalización y los aspectos subjetivos.
- Cuando sea inevitable personalizar, siempre mostrarse respetuoso con las personas.
- Evitar notificaciones que tengan como propósito poner en aprieto al superior jerárquico, presionar para conseguir mejoras de carácter personal o practicar la medicina defensiva.

#### El objetivo

- Conseguir mejoras organizativas en el proceso ecográfico, con el fin último de incrementar la calidad del procedimiento y la seguridad de los pacientes.

#### Carácter positivo

- Destacando las oportunidades y fortalezas que se ofrecen.
- Identificar tareas, actividades y procedimientos susceptibles de acciones de corrección o mejora.

#### Dar soluciones

- Aportar ideas que contribuyan a solucionar el problema.

#### Disponibilidad personal

- Ofrecerse para trabajar en la resolución del problema.

**ANEXO nº 2: Código de Deontología Médica. Guía de Ética Médica. Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos. Julio, 2011.**

- **Artículo 40**
  2. La responsabilidad deontológica del médico no desaparece ni se diluye por el hecho de trabajar en equipo.
  3. La jerarquía del equipo médico deberá ser respetada, pero nunca podrá constituir un instrumento de dominio o exaltación personal. Quien ostente la dirección de un equipo cuidará que exista un ambiente de exigencia ética y de tolerancia para la diversidad de opiniones profesionales.
- **Artículo 41**
  2. El médico respetará el ámbito de las competencias de sus colaboradores. Procurará que cada miembro del grupo cumpla correctamente sus obligaciones específicas.
- **Artículo 42**
  1. Los médicos que ostentan cargos directivos, están obligados a promover el interés común de la profesión médica. Su conducta nunca supondrá favoritismo o abuso de poder.
  2. Si un médico tuviera conocimiento de que otro compañero está siendo sometido a acoso moral o a coacciones en su ejercicio profesional, deberá ponerlo en conocimiento del Colegio.
- **Artículo 45**
  1. El médico que presta su servicio en el Sistema Nacional de Salud ha de velar y contribuir para que en él se den los requisitos de calidad, suficiencia y cumplimiento de los principios éticos. Secundará las normas que contribuyan a mejorar la asistencia de los enfermos.
  2. El médico pondrá en conocimiento de la dirección del centro las deficiencias de todo orden, incluidas las de naturaleza ética, que perjudiquen la correcta asistencia. Si no fuera así, las denunciará ante su Colegio, y en última instancia a las autoridades sanitarias, antes de poder hacerlo a otros medios.
- **Artículo 46**
  2. Las normas de la institución respetarán la libertad profesional del médico y señalarán que éste ejerce, en el área de su competencia, una autoridad efectiva sobre el personal colaborador.
- **Artículo 47**
  1. Los médicos que ocupan cargos directivos en instituciones sanitarias deben velar para que las prestaciones se adapten a las auténticas necesidades asistenciales de la población y a las posibilidades reales de financiación, evitando que se ofrezcan servicios sanitarios sin la debida dotación de medios humanos y materiales.