

ADCUSPPYMA

REVISTA INFORMATIVA/EDUCATIVA DE CONSUMO,
SANIDAD Y MEDIO AMBIENTE DE ESPAÑA

Nº. -12- MARZO-ABRIL- 2016



PARQUE NATURAL DEL DELTA DEL RIO EBRO TARRAGONA-ESPAÑA



LAROLAS = LAS ALPUJARRAS GRANADINAS = GRANADA = ESPAÑA



TITULCIA = MADRID = ESPAÑA

La revista está pensada y basada, en la legislación vigente de asociaciones v, en sus propios estatutos:

Constitución Española -artículo 22-, de 27 de diciembre de 1978 (BOE núm. 311.1, de 29 de diciembre).

Declaración Universal de los Derechos Humanos, adoptada y proclamada por la 183 Asamblea General de la ONU el 10 de diciembre de 1948 -artículos 20 y 21-.

Convenio Europeo para la Protección de los Derechos Humanos y Libertades Fundamentales, hecho en Roma el 4 de noviembre de 1950 -artículo 11-. Instrumento de Ratificación de 26 de septiembre de 1979 (BOE núm. 243, de 10 de octubre de 1979).

Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, de 19 de diciembre de 1966 -artículo 22-. Instrumento de Ratificación de 13 de abril de 1977 (BOE núm. 103, de 30 de abril de 1977).

Resolución de la Comunidad Europea, de 13 de marzo de 1987, sobre las asociaciones sin fines de lucro (Diario Oficial de las Comunidades Europeas núm. C 99/205, de 13 de abril de 1987).

Ley Orgánica 1/2002, de 22 de marzo, reguladora del Derecho de Asociación (BOE núm. 73, de 26 de marzo).

Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal -artículos 510 al 521- (BOE núm. 281, de 24 de noviembre).

Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios

Artículo 8. Derechos básicos de los consumidores y usuarios.

Artículo 23. Concepto y fines.

LA REVISTA SE ENVIA FUERA DE ESPAÑA A PERSONAS FÍSICAS, MUNDO EMPRESARIAL Y DISTINTAS ORGANIZACIONES DE:

EUROPA.- AMERICA DEL SUR.- AUSTRALIA.- CANADA.- EGIPTO.- ESTADOS UNIDOS.- MARRUECOS.- MONGOLIA.- NAMIBIA.- NUEVA ZALANDIA.- PORTUGAL.- TURQUIA.- PARLAMENTO EUROPEO.

EN ESPAÑA A:.-ASOCIACIONES DE VECINOS; ASOCIACIONES DE ENFERMEDADES RARAS; GREMIO EMPRESARIAL; AYUNTAMIENTOS; AUTONOMIAS; PERSONAS FISICAS; LABORATORIOS; COLEGIOS OFICIALES; ORGANIZACIONES DE JUECES Y FISCALES; ORGANIZACIONES DE NOTARIOS; EMISORAS DE RADIO; PRENSA; HOSPITALES; CLINICAS; FARMACIAS; ORGANIZACIONES CARNICAS; AGROALIMENTARIAS; HOMEOPATAS; NATUROPATAS; GANADEROS; AGRICULTORES; SINDICATOS DE TÉCNICOS SUPERIORES SANITARIOS; ASOCIACIONES DE PROFESIONALES DE LA MEDICINA: CASAS REGIONALES EN EL EXTERIOR; SINDICATOS MEDICOS; SINDICATOS FERROVIARIOS; SINDICATOS DE PILOTOS; CLUBS DE SENDERISMO; CLUBS CICLISTAS

Cada dos meses, enviamos más de VEINTICICO MIL (25.000) REVISTA.





Ponemos la **DECIMO SEGUNDA** edición de la revista **ADCUSPPYMA** con el deseo de poder contar con las críticas y sugerencias de sus lectores.

Se comenzó por publicar Pueblos de España, por ASTURIAS, continuaremos con: ANDALUCIA; MURCIA; C. VALENCIANA; CATALUÑA; BALEARES; CANARIAS y terminaremos por otra incomparable Autonomía, GALICIA.

LA PROCEDENCIA DE LA MAYOR PARTE DE NUESTROS ARTICULOS PROCEDEN DE:

UNION PROGRESISTA DE FISCALES
ASOCIACION PROFESIONAL E INDEPENDIENTE DE FISCALES
ASOCIACION DE FISCALES
ASOCIACION. PROFE. DE LA MAGISTRATURA
ASOCIACION. DE JUECES Y MAJISTRADOS FRANCISCO DE VICTORIA
ASOCIACION. DE JUECES PARA LA DEMOCRACIA
CONSEJO GENERAL DE LOS PROCURADORES
FORO JUDICIAL INDEPENDIENTE
ASOCIACION NACIONAL DE JUECES
NOTICIAS JURIDICAS
ECOTICIAS
CENEAM
UNION EUROPEA
ECOLOGIA VERDE
MINISTERIO DE SANIDAD
INSTITUTO NACIONAL DEL CONSUMO
O.M.S.

NIF: G-43/401579

NIF: G-555552731

C/.RIO LLOBREGAT-BLQ. 2 ESCA. 9-5º-2ª

43006-TARRAGONA /ESPAÑA/

<http://usuaris.tinet.org/aduspyma/adcuspyma.htm>

<http://usuaris.tinet.org/atpcupt/indice.htm>

aduspyma@yahoo.es atpcupt@tinnet.cat

MÓVIL: 616718313

TEF/FAX: 34+977550030

Nº. DL.T 494-2014

CANAL ADSYME

<https://www.youtube.com/channel/UCi0mYUiGgJIVKIJXO2DPsDA>

DIRECCIÓN Y MONTAGE DE LA REVISTA

FRANCISCO OLIVA

SUBDIRECTOR DE LA REVISTA

ANTONIO MORALES

INFORMATICO: FRANCISCO OLIVA DOMINGUEZ

REDACCIÓN

ARTÍCULOS DE DERECHO:

ABOGADOS COLABORADORES Y VARIOS

ARTÍCULOS DE NUTRICIÓN:

CRISTINA JARDI Y VARIOS

ARTICULOS DE MEDIO AMBIENTE: VARIOS

ARTICULOS DOCTRINALES: NOTICIAS JURIDICAS

CONTENIDO DE LA REVISTA

ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

INFORMACIÓN SANITARIA

CONTAMINACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

DERECHO Y SENTENCIAS JUDICIALES

LA DENUNCIA

PUEBLOS DE ESPAÑA

SUS DERECHOS Y SES DEBERES

ASAJA-CORDOBA

NOTICIAS DE LAS ONG Y OTRAS

EL RINCON DEL PRESIDENTE

MEDICINA DEPORTIVA .I Y II PARTE

LA PORTADA

COLEGIOS OFICIALES DE: MEDICOS;
FARMACEUTICOS;
VETERINARIOS; AGRICOLAS;
FORESTALES; BILOGOS; DE ESPAÑA Y
DE OTROS PAISES

LISTA DE COLABORADORES

FRANCISCO DAMIAN VAZQUEZ
JIMENEZ

info@rinberabogados.com

MALAGA Tfno 952215859

GARCÍA VALCÁRCEL & CÁCERES,
S.L.P. MURCIA

pagve@garciavalcarcel.com Tle: 968241025

CARRANZA ESTEVE, ANA Mª

MANRESA anna.carranza@icam.net

TLE: 938723864

ABOGADOS DE TARRAGONA

ISABEL MORALES

JOAN CORAMINAS

imorales@advocatstarragona.com

TLE: 977 251966

CRISTINA JARDI- NUTRICIONISTA -
REUS-

Cristina.jardi80@gmail.com

Director en Doctor Ramón De Cangas,

Clínicas Nutrición Y Salud

<http://www.nutricionsalud.net/>

C / Uría 38, 4º A, Oviedo, Asturias

C / González Abarca 6 2º B, Avilés,

info@nutricionsalud.net

eva@nutricionsalud.net

INFORMACIÓN SOBRE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

(En este apartado, informaremos a las personas, de todo lo relacionado con la Alimentación y Nutrición)

El botulismo se conserva en casa

La elaboración casera de alimentos, así como su conservación en envases de diferentes materiales, es una actividad tradicional fuertemente arraigada en nuestra Comunidad Autónoma



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

Si no se toman las medidas básicas de prevención desde la preparación de las conservas caseras hasta su consumo, pueden padecerse serios problemas de salud.

¿Qué es el botulismo?

El botulismo es una enfermedad grave, en ocasiones mortal. La produce un germen llamado *Clostridium botulinum*, que puede encontrarse sobre todo en la tierra y también en el intestino de las personas y de los animales u otros lugares. Es un microorganismo con una amplia difusión en la naturaleza.

El *Clostridium botulinum* es capaz de elaborar la toxina botulínica, que es uno de los venenos más activos que se conocen y que permanece en el alimento sin alterarlo a simple vista. El botulismo aparece por la ingestión de esta toxina.

Normalmente, el botulismo se produce tras el consumo de conservas caseras, principalmente conservas de guindillas en aceite, espárragos, alubias verdes, etc. En general, alimentos poco ácidos (ph por encima de 4,5).

Es precisamente en este tipo de conservas donde el Clostridium puede desarrollarse y elaborar la fatal toxina.

Síntomas del botulismo

Los síntomas del botulismo suelen aparecer entre las dieciocho y treinta y seis horas posteriores al consumo del alimento. La toxina botulínica bloquea la acetilcolina, por lo que se paralizan los músculos y aparecen problemas respiratorios, pudiendo llegar a la parada cardiorrespiratoria.

Además, puede aparecer dificultad en la deglución, visión borrosa, diplopía o visión doble, cansancio, ataxia e incluso síntomas gastrointestinales como vómitos y diarrea.

Su presencia no se detecta a simple vista

A simple vista, no puede advertirse la presencia de la toxina botulínica en una conserva.

Cuando el consumidor come alimentos con toxina botulínica no puede detectar su presencia porque el alimento puede tener un gusto agradable al igual que una conserva sin toxina, ya que no modifica su color, olor ni sabor.

Recomendaciones básicas

1) Respecto al consumo de conservas caseras:

- Evitar el consumo de conservas caseras que no se calientan a la hora de consumirlas, como guindillas en aceite, espárragos, judías verdes, guisantes, bonito, etc. Calentando directamente los alimentos durante al menos 10 minutos y a 80 grados o más se destruye la toxina botulínica y es un seguro para nuestra salud.
- Rechazar botes oxidados, abombados, con el contenido acidificado, aquellos en los que sospechemos cualquier alteración o, simplemente, que no nos ofrezcan garantía de haber sido tratados correctamente.
- Consumir en el año.

2) Respecto a la elaboración de conservas caseras:



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

- Esterilizar los botes y las tapas en agua hirviendo durante 15 minutos, dejar escurrir bien previamente a su uso.
- Escoger frutos frescos en su punto justo de maduración, ni verdes ni pasados, eliminando los rotos, golpeados y agrietados. Lavarlos con agua potable eliminando todos los restos de tierra que puedan tener. El lavado producirá la eliminación por arrastre de gran parte de los microorganismos.
- Después de asar, escaldar o pelar se procederá al llenado higiénico de los botes con las manos cuidadosamente lavadas. Los botes deberán estar en perfectas condiciones de limpieza. Este es el momento en el que, si es necesario, se puede acidificar la conserva con ácido cítrico, con el fin de inhibir el desarrollo del *Clostridium botulinum* (se pueden obtener las pastillas en la farmacia, consultar al farmacéutico/a sobre cómo usarlas).
- Una vez llenados los botes, y sin ponerles las tapas, se procede a su calentamiento al baño maría. Con esta acción se asegura que el vacío se haga perfecto una vez terminada la conserva.
- A continuación, se cierra el bote, con tapas nuevas, y se procede al tratamiento por el calor, que es en realidad el procedimiento conservador. Para hacerlo correctamente hay que tener en cuenta:
 - Que se pueden tratar al baño maría, es decir, a la temperatura de ebullición del agua, productos que sean ácidos (ph menor de 4,5) como tomate, piña, naranja, fresa, ciruela, albaricoque, melocotón, cereza, pera e incluso el pimiento si se acidifica con ácido cítrico. El tiempo tendrá que ser entre una y dos horas desde que el agua empieza a hervir, dependiendo del tipo de producto y del tamaño del bote.
 - Que se deben tratar en autoclave o en olla a presión, o sea, a temperatura superior a 100° C. productos que no sean ácidos como las guindillas en aceite,

legumbres, judías verdes, espárragos, coliflor, puerros, guisantes, alcachofas, champiñón, etc. Bajo presión, la temperatura llega fácilmente a 120°C. con lo que el tiempo de tratamiento puede ser sensiblemente menor, bastando entre 20 y 60 minutos desde que empieza a salir vapor. Siempre, incluso en productos ácidos, es preferible, pues aporta mayores garantías, el tratamiento térmico mediante autoclave o en olla a presión.

- Luego se irá vertiendo agua fría en el recipiente donde se ha hecho el tratamiento térmico, con el fin de provocar una disminución rápida de la temperatura (despacio para que no se rompan los recipientes de cristal).
- El almacenado deberá ser en sitio fresco y seco. Todos los botes deberán estar provistos del correspondiente etiquetado en el que se indique al menos el producto que contiene y la fecha de elaboración. (Rioja Salud)

NUTRICIÓN Y ALERGIAS ALIMENTARIAS E INTOLERANCIAS ALIMENTARIAS



Director Nutrición en i-Diet, Presidente del Comité Científico en Tu Nutricionista S.L. y Director en Ramón De Cangas, Dietista-Nutricionista y Doctor

C/ Uría 38, 4ºA, Oviedo

C/ González Abarca 6, 2ºB, Avilés

985 223 484

Principado de Asturias

Muchas veces se oye hablar de alergias alimentarias y de intolerancias alimentarias como términos sinónimos y de tanto utilizarlo como sinónimo se ha popularizado, sin embargo, debemos tener en cuenta que realmente no es lo mismo alergia alimentaria que intolerancia alimentaria.

La alergia alimentaria hace referencia a una respuesta del sistema inmune (como en cualquier alergia) frente a un determinado antígeno presente en los alimentos (generalmente suelen ser proteínas). Un ejemplo de alergia alimentaria puede ser la alergia a las proteínas del huevo, la alergia a las proteínas lácteas...

La intolerancia alimentaria hace referencia a una respuesta-síntoma del sistema digestivo derivado de su incapacidad para completar la digestión de un alimento. Y ¿por qué no puede digerirlo?. Pues generalmente porque falta un enzima digestiva, por ejemplo en el caso de los intolerantes a la lactosa la lactasa, y por tanto al no completar el proceso digestivo se originan problemas (diarreas, hinchazón...).

¿Por qué es importante conocer la diferencia? Pues porque según hablamos de alergia o intolerancia, las dosis cambian, en el caso de una alergia (como de todos es sabido) con una dosis mínima (trazas del producto) se puede desencadenar la respuesta del sistema inmune, sin embargo ante una intolerancia se requieren dosis más abundantes y frecuentes que en una alergia. Por ejemplo, los intolerantes a la lactosa suelen tener problemas con la leche, pero en muchos casos no con los yogures porque aunque tienen lactosa tiene menos que la leche (por el proceso de fermentación). Sin embargo un alérgico a las proteínas lácteas reaccionará ante un pan de molde que tenga cantidades mínimas de leche en polvo o un bizcocho que tenga dosis mínimas de yogurt en su composición, o los mismos celíacos que conque haya trazas de gluten ya pueden tener problemas. Ciertamente es que a veces existen personas (ocurre a veces con algunos niños por ejemplo) que manifiestan alergias a ciertos alimentos y tiempo después al ir reintroduciendo dicho alimento de forma gradual se soluciona el problema y ya no aparece esa reacción alérgica.

La realidad es que el número de alérgicos a los alimentos se ha incrementado de una manera considerable en los últimos 15 años. De hecho, el segmento de la población donde más notable es este incremento es en los niños y jóvenes. Y una parte importante de estas alergias es de las de alto riesgo. De hecho se ha dicho recientemente que la tasa de admisiones de niños en hospitales por estas causas se ha multiplicado por siete en los últimos 10 años. En nuestro continente la alergia alimentaria es el factor principal desencadenante de anafilaxia entre los niños de cero a catorce años

No se conocen exactamente los motivos de este notable incremento (aunque se han planteado algunas hipótesis) pero lo que es cierto es que más de un 30% de las reacciones alérgicas de alto riesgo se dan en lugares donde los niños están expuestos a nuevas comidas y, por tanto, pueden estar en contacto con alimentos desencadenantes.

Sin embargo y en contra de lo que a veces se publicita, no hay relación entre alergias alimentarias (ni intolerancias, aunque no es lo mismo alergia alimentaria que intolerancia alimentaria) y sobrepeso u obesidad.

En cualquier caso, ante la mínima duda, se debe acudir al médico ya que debe ser quien diagnostique, indique las pruebas a realizar, el tratamiento a seguir, alimentos a eliminar etc...

Los alérgenos alimentarios



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)



En los últimos años, la prevalencia de las alergias alimentarias ha despertado un gran interés. Actualmente, se estima que el 2-4% de los adultos y el 6% de los niños sufren algún tipo de alergia alimentaria. A pesar de que sabemos más que nunca sobre las cuestiones relacionadas con este tema y sobre los alimentos que las producen, las alergias alimentarias siguen siendo un tema complejo y difícil.

¿Qué causa las alergias alimentarias?

El sistema inmunológico protege al cuerpo de las proteínas extrañas dañinas generando una respuesta para eliminarlas. La alergia se da esencialmente cuando el sistema inmunológico "no funciona bien" y percibe una sustancia normalmente inocua como si fuera una amenaza (un alérgeno), y la ataca con las defensas inmunológicas del cuerpo. Cuando hay una reacción alérgica real, el cuerpo produce anticuerpos (proteínas que específicamente se unen a los alérgenos para neutralizarlos y eliminarlos del cuerpo). Existen distintos tipos de anticuerpos, pero el responsable de las reacciones alérgicas ante alimentos se conoce como inmunoglobulina E (IgE). El anticuerpo IgE se une a los alérgenos, desencadenando una reacción alérgica.

Durante la reacción alérgica, la IgE activa la segregación de moléculas señalizadoras en el torrente sanguíneo, lo que a su vez provoca los síntomas comunes de las alergias alimentarias. Entre ellos están las erupciones cutáneas, inflamación de los labios, náuseas, dolor abdominal, hinchazón, vómito y diarrea. Afortunadamente, la mayoría de las reacciones alérgicas a los alimentos son relativamente leves, aunque en raras ocasiones las reacciones alérgicas pueden poner en peligro la vida.

¿Alergia o intolerancia?

Aunque mucha gente habla de alergia alimentaria o reacción alérgica refiriéndose a cualquier reacción desagradable que ocurra tras ingerir un alimento, en muchos casos es probable que se trate de una intolerancia o una aversión. Las verdaderas reacciones alérgicas se dan poco tiempo después de haber comido y activan el sistema inmunológico, produciendo IgE. Los síntomas de una intolerancia alimentaria suelen tardar más tiempo en observarse, no aparece una respuesta inmunológica e incluyen síntomas como la hinchazón, diarrea o estreñimiento. Un ejemplo de intolerancia es la intolerancia a la lactosa. Quienes la sufren carecen de la enzima digestiva lactasa que descompone la lactosa, el azúcar presente en la leche. Como consecuencia de ello, las bacterias intestinales fermentan la lactosa, produciendo flatulencia, dolor abdominal y diarrea.

Las alergias alimentarias más habituales

Aunque en teoría todos los alimentos pueden provocar una alergia alimentaria, en Europa hay 14 alérgenos alimentarios que representan la mayor parte del riesgo de alergias alimentarias (Tabla 1), por lo que su inclusión en el etiquetado nutricional ya se ha legislado. Es importante saber que muchos niños que padecen alergias dejan de padecerlas al hacerse mayores.

Tabla 1 Principales alergias alimentarias

Altramuces
Apio
Cacahuetes
Cereales con gluten
Dióxido de azufre (utilizado como antioxidante y conservante, p. Ej. en frutas secas, vino, patatas procesadas)
Frutos secos

Huevos
Leche
Marisco
Moluscos
Mostaza
Pescado
Semillas de sésamo
Soja

Valores umbral

Dentro del 2-4% de adultos y el 6% de niños que padecen alergias alimentarias, la cantidad de alérgeno que debe estar presente en la comida para desencadenar una reacción alérgica varía mucho. La concentración mínima de alérgeno que provoca una reacción alérgica se conoce como “umbral”. Debido a la gran diferencia de los valores umbral en distintas personas, es muy difícil identificar una cantidad universal de concentración máxima de un alérgeno en un alimento que si se ingiriera no causaría efectos adversos. En la actualidad uno de los objetivos principales de la investigación sobre este tema consiste en desarrollar buenos predictores de la gravedad de la reacción en diferentes personas.

Legislación de la Unión Europea (UE)

Actualmente, no existe una cura para las alergias alimentarias. La única opción para las personas afectadas consiste en evitar el alimento que contiene los alérgenos. Con el fin de garantizar la disponibilidad de información apropiada, la Comisión Europea (CE) ha legislado que la presencia en cualquier cantidad de los 14 principales alérgenos alimentarios (ver Tabla 1) o cualquier ingrediente fabricado con los mismos debe aparecer claramente en la etiqueta de todos los alimentos envasados (excepto el dióxido de azufre que no debe ser declarado si está presente en concentraciones inferiores a 10 mg/kg).

“Puede contener...”

Durante la fabricación de alimentos procesados hay que tener cuidado de que los productos no se contaminen con los alérgenos de otros productos alimentarios empleando prácticas apropiadas de separación e higiene. No obstante, puede ocurrir que, por ejemplo, un producto que no incluya los frutos secos en su elaboración

contenga algún rastro de alérgenos de frutos secos al haberse producido en las mismas instalaciones que un producto que sí los contiene.

En la mayoría de los casos, la probabilidad de este contacto cruzado aparece voluntariamente en el etiquetado del envase indicando: “Puede contener...”, ofreciendo una información muy importante a los consumidores.

(El Consejo Europeo de Información sobre Alimentación EUFIC)

ALERGIA A FRUTAS Y VERDURAS

Dra. Anna Cisteró-Bahima

Médico especialista en Alergología. Jefe del Servicio de Alergia del Institut Universitari Dexeus, Barcelona

Dra. Teresa Garriga Baraut

Médico especialista en Alergología. Servicio de Alergia del Institut Universitari Dexeus, Barcelona

¿Con qué frecuencia se presenta la alergia a frutas y verduras?

Los vegetales son alimentos de gran consumo en la población general. Esto condiciona una mayor capacidad de sensibilización y, en consecuencia, un mayor número de reacciones alérgicas entre los individuos.

Hay que tener en cuenta algunos factores determinantes de la prevalencia de alergia. Entre ellos destacan la predisposición genética: es decir, si un miembro de una familia padece alergia, es posible que sus descendientes directos también la sufran (se estima que esto sucede entre un 3 y un 6% de las veces). Otro factor que se debe considerar es el área geográfica, no sólo por los diferentes hábitos alimenticios y el consumo de los vegetales en la dieta habitual, sino también por los diferentes pólenes o aeroalérgenos a los que un individuo puede sensibilizarse. Se sabe que los pacientes alérgicos a pólenes pueden también presentar alergia a vegetales, debido a la existencia de proteínas comunes entre ambos. Esto se conoce como fenómeno de reactividad cruzada entre alergia a pólenes y vegetales.

La prevalencia real de alergia a las frutas mediada por IgE (inmunoglobulina E) es difícil de definir debido a las diferencias geográficas. Por este motivo, en España, en el año 2005, se realizó un estudio epidemiológico llamado *Alergológica 2005*, donde se pudo objetivar que el 7,4% de los pacientes que acuden al alergólogo presentan alergia a los alimentos, con una implicación de las frutas en el 33% de los casos y las verduras en el 7%. En este estudio también se evidenció que la alergia a frutas es la

causa más frecuente de alergia a los alimentos en niños mayores de 5 años y en los adultos. Su habitual asociación a la alergia al polen explicaría en parte su elevada frecuencia en la población de < 15 años y en los adultos. Estos datos se compararon con los obtenidos en el año 1992, dando como resultado un claro incremento de la prevalencia en alergia a alimentos del 4 al 7,4%, y concretamente para frutas del 30 al 33,3%, y para verduras del 4 al 7%.

¿Por qué a pesar de que las frutas y las verduras provienen de una fuente natural pueden causar alergia?

Aunque ha existido siempre la creencia de que las sustancias que más alergia provocan son aquellas que provienen de fuentes artificiales, tratadas con conservantes, aditivos o manipuladas por la industria alimentaria, se ha comprobado que éste no es un factor determinante en la mayoría de los casos.

La alergia no es más que una respuesta inmunitaria exagerada del organismo frente a cualquier sustancia capaz de desencadenar una reacción. El hecho de que ocurra una reacción alérgica más o menos intensa no depende siempre de la cantidad del alimento ingerido, pero sí del contenido proteico o de la presencia de carbohidratos u otras moléculas, provengan todas ellas de una fuente natural o no. Estas sustancias capaces de producir reacciones alérgicas pueden tener un origen distinto y se conocen con el nombre de alérgenos.

Es decir, en el caso de tener alergia a algún vegetal, el sistema inmune se defiende reaccionando exageradamente contra él. Este fenómeno se asocia a la presencia del anticuerpo IgE, que se encuentra en las personas con alergia. Este anticuerpo puede producirse aun cuando el vegetal se haya comido varias veces en el pasado sin ningún problema.

Los síntomas de una alergia alimentaria pueden ser muy variados, de intensidad diversa, y afectan tanto a un único como a múltiples órganos del cuerpo. Estos síntomas pueden ocurrir a pesar de que la persona alérgica ingiera una cantidad mínima del alimento, sea de origen natural o manipulado.

¿Qué frutas y qué verduras causan alergia más frecuentemente?

Las frutas implicadas en procesos alérgicos son muchas. Según los datos del estudio epidemiológico, *Alergológica 2005*, en España las frutas rosáceas inducen el 70% de todas las reacciones alérgicas a frutas. La alergia a frutas (al igual que los frutos secos) es más frecuente a partir de la adolescencia y son los alimentos que producen más reacciones alérgicas en la población adulta.

El melocotón, perteneciente a la familia de las rosáceas, es la fruta que con más frecuencia causa alergia. En la mayoría de los pacientes es la primera rosácea que induce reacciones alérgicas, y es raro observar alergia a una fruta de esta familia sin que exista alergia al melocotón. La manzana, la pera, la cereza, el albaricoque, la ciruela, la nectarina, la fresa, la zarzamora, la almendra (considerada fruto seco), entre

otras, son frutas que pertenecen a la familia de las rosáceas. Otras frutas implicadas frecuentemente en fenómenos de alergia son el kiwi, el mango, la piña, el melón, la sandía, el aguacate o la uva.

Como curiosidad, cabe destacar que, en el caso de la alergia al melocotón, al principio existía la creencia de que la alergia que provocaba era porque la piel de esta fruta (que presenta *pelusilla*) era irritante. Posteriormente, se relacionó con la piel, pero porque retenía sobre todo pólenes; y, no fue hasta más tarde, cuando se comprobó que eran las proteínas que contiene la propia piel las causantes de la alergia a esta fruta.



El melocotón, perteneciente a la familia de las rosáceas, es la fruta que con más frecuencia causa alergia.

Entre las verduras que más frecuentemente causan alergia destacan las hortalizas tipo tomate, lechuga, zanahoria, apio, col, berenjena o pimiento. Otras verduras de uso habitual como la cebolla, el ajo, la espinaca, la calabaza y el espárrago también han sido descritas en reacciones alérgicas, aunque ya con menor frecuencia. Finalmente, otros vegetales que hay que tener en cuenta son las especias, que cada vez más se utilizan en la elaboración de comidas. Entre éstas destacan la pimienta, el anís, el jengibre, el sésamo o el comino, entre otras.

¿Existe alguna parte de los vegetales que pueda causar más alergia?

Teóricamente, se puede ser alérgico a cualquier parte del vegetal. Ahora bien, según el tipo de alimento y dependiendo a qué se esté sensibilizado, se puede presentar reacción a una u otra sustancia o molécula. Las reacciones alérgicas producidas por alimentos de origen vegetal tienen la particularidad de ser ocasionadas no sólo por uno en particular, sino también por algún componente común con otro alimento. Esto se conoce como *fenómeno de reactividad cruzada*.

Existen unas proteínas que se asocian al citoesqueleto de un gran número de plantas y que participan en la forma y el movimiento de las células del mundo vegetal. Estas proteínas se llaman profilinas y se consideran verdaderos paralérgenos responsables de la reactividad cruzada entre frutas, verduras y pólenes. Son poco resistentes a la

digestión gástrica y al aumento de temperatura. Esto explica que los alérgicos a profilinas no suelen presentar reacciones sistémicas, sino sólo localizadas en el área de la orofaringe.

Otras proteínas capaces de provocar reacciones son el grupo de proteínas de defensa vegetal localizadas sobre todo en la superficie de la piel, para cumplir con lo que su nombre indica: la defensa del vegetal. Destacan:

- Los alérgenos pertenecientes al Grupo 10, conocidos como homólogos de Bet v 1 (siglas que se utilizan para describir un alérgeno de abedul). Al igual que las profilinas, son proteínas no resistentes al calor ni a las enzimas digestivas. La sensibilización a estos alérgenos se produce de forma inicial por vía respiratoria al polen implicado, y secundariamente aparecen los síntomas orales con el vegetal.
- El grupo 14, o proteínas de transferencia de lípidos (llamadas *LTP*). Se caracterizan por su alta resistencia a las enzimas digestivas y al aumento de temperatura. Estas propiedades les dan la capacidad de sensibilizar directamente por vía digestiva y explican que los síntomas puedan afectar a varios sistemas. Una de las primeras frutas en las que se describieron fue en el melocotón.
- Los grupos 3 y 4 o quitinasas son alérgenos asociados al síndrome látex-frutas. Se caracterizan por la asociación de alergia a algunas frutas en pacientes alérgicos al látex. Entre las frutas implicadas destacan el plátano, el aguacate, la castaña y el kiwi.



Entre las frutas implicadas en el síndrome látex-frutas destacan el plátano, el aguacate, la castaña y el kiwi.

¿Cómo se sospecha la alergia a frutas y verduras?

La alergia puede presentarse de muchas maneras y a veces puede ser difícil relacionar la aparición de una determinada molestia con un alimento en concreto y que además provenga de una fuente 100% natural, como es el caso de las frutas o las verduras, sobre todo por el falso mito de pensar que los alimentos más elaborados, tipo guisos, salsas o mariscos, entre otros, causan *más alergia*.

Los vegetales pueden provocar reacciones alérgicas de intensidad variable, desde prurito (picor) oral o general, estornudos, lagrimeo o enrojecimiento cutáneo, hasta síntomas digestivos (dolor abdominal, vómitos, diarrea), urticaria-angioedema, ahogo, mareo e hipotensión. En ocasiones, los síntomas pueden aparecer sólo con la manipulación del alimento en fresco, y se manifiestan principalmente como urticaria de contacto, dermatitis de contacto, conjuntivitis o síntomas respiratorios como rinitis o asma.

Se debe sospechar y estudiar una posible alergia a una fruta o verdura en las siguientes situaciones:

- Si los síntomas aparecen poco tiempo después de tomar un vegetal concreto.
- Si los síntomas aparecen repetidas veces tras tomar el mismo vegetal.
- Si no se encuentra otra causa que explique los síntomas.

Ante la aparición de molestias después de una comida, es de gran importancia recordar todo lo ingerido hasta el más mínimo detalle, así como anotar: el tiempo transcurrido desde la ingesta, una relación del orden de aparición de los síntomas, si éstos desaparecieron en minutos u horas y si precisó atención en el servicio de Urgencias.

¿Qué síntomas son los más frecuentes?

La forma clínica de presentación más característica corresponde a manifestaciones locales consistentes en picor oral, orofaríngeo u ótico, cosa que se conoce con el nombre de *síndrome de alergia oral* (SAO). Las frutas asociadas a este síndrome pertenecen principalmente a la familia de las rosáceas (manzana, melocotón, pera, fresa, cereza, albaricoque y ciruela entre otras). En ocasiones, también puede aparecer eritema labial, alrededor de la boca, e hinchazón de labios y lengua, que se conoce como *angioedema oral*. Estos síntomas aparecen de forma inmediata, antes de los 15 minutos de la ingestión del alimento, suelen ser de intensidad leve y desaparecen a los pocos minutos de su inicio. En la piel pueden aparecer manchas rojas, tipo ronchas, asociadas a picor o dermatitis por el contacto con el vegetal, como es el caso de algunas hortalizas, como la berenjena o el calabacín, que por su contenido de histamina pueden provocar además dermatitis de contacto en los que las manipulan. A veces, estos síntomas se siguen de manifestaciones sistémicas con afectación del aparato digestivo o respiratorio. Las reacciones que asocian patología cutánea y sistémica se conocen con el nombre de anafilaxia, y son las reacciones alérgicas más graves.



Los vegetales más comúnmente implicados en la anafilaxia inducida por ejercicio y asociada a alimentos son la manzana, entre las frutas, y el apio, entre las hortalizas.

En cuanto a la clínica respiratoria, son raros los casos agudos de asma bronquial o rinitis alérgica tras la ingestión de este tipo de alimentos; es más frecuente que dichos síntomas se produzcan por inhalación de partículas que están en el aire y que proceden de alimentos como, por ejemplo, partículas de pescado o harinas de cereales (asma de los panaderos). Respecto a la clínica digestiva, los síntomas más frecuentes suelen ser náuseas, vómitos, dolor abdominal y/o diarrea.

Estos síntomas pueden aparecer de manera rápida y brusca poco tiempo después de tomar el vegetal, pero también de manera más suave y prolongada, horas después de su ingesta.

¿Qué factores pueden concurrir en la alergia a vegetales que puedan cambiar los síntomas de alergia?

En la alergia a verduras y a frutas se ha podido determinar que existen factores o situaciones que pueden cambiar la sintomatología del paciente provocando en general una aparición o agravamiento de los síntomas. Los factores más importantes conocidos hasta la actualidad son la realización de ejercicio o esfuerzo físico y el consumo de alcohol o fármacos antiinflamatorios (AINE) tipo ibuprofeno.

La anafilaxia inducida por ejercicio y asociada a alimentos es una forma de anafilaxia que ocurre sólo cuando el paciente hace ejercicio inmediatamente, o hasta 4 horas después de la ingesta de un alimento. Ahora bien, en ausencia de ejercicio el paciente puede ingerir el alimento sin que éste le cause ningún tipo de reacción. Generalmente, estos pacientes son atópicos, suelen manifestar patología respiratoria del tipo rinoconjuntivitis o asma y se caracterizan por presentar un estudio alérgico (pruebas cutáneas o determinación de IgE específica) positivo frente al alimento que les provoca esta reacción. Suele ser más habitual en mujeres que hombres de edades comprendidas entre los 10 y los 25 años.

Aunque varias hipótesis intentan explicar el porqué de este suceso, el mecanismo exacto todavía hoy por hoy se desconoce. Los vegetales más comúnmente implicados en este fenómeno son la manzana entre las frutas y el apio entre las hortalizas.

En el caso de los AINE ocurre lo mismo que con el ejercicio. Así pues, su consumo también se ha relacionado con la aparición de síntomas alérgicos. El ejemplo más típico se da en mujeres que toman fármacos tipo antiinflamatorios durante la menstruación para el control del dolor y coincide que presentan síntomas con algún alimento sólo en este período, mientras que en condiciones habituales, cuando no toman AINE, lo toleran perfectamente. El alcohol también sería un amplificador de posibles reacciones alérgicas; en este caso, actúa como potenciador del efecto que el alimento provoca al paciente alérgico.

Finalmente, la cocción puede también alterar la estructura del alimento, aumentando o disminuyendo

la inducción de alergia. En el caso de los vegetales parece ser que, en determinadas ocasiones, la cocción permite la ingesta (siempre y cuando el paciente sea alérgico a proteínas termolábiles, tal y como se ha explicado anteriormente).

¿A quién debe consultarse en caso de sospechar alergia a un vegetal?

El médico especialista en Alergología, también conocido como alergólogo, es el profesional más cualificado para diagnosticar cualquier tipo de patología alérgica.

En la primera visita es probable que el alergólogo haga una *anamnesis* detallada y pregunte sobre la frecuencia, la estacionalidad, la gravedad y la naturaleza de los síntomas; así como la cantidad de ingesta, el tiempo transcurrido entre la ingesta del vegetal sospechoso y la reacción, o cómo se comió (verdura cruda, cocida, fruta con piel, sin piel, zumo de fruta, mermelada, compota...).

La correcta *anamnesis*, junto con las exploraciones complementarias que el médico especialista en alergología estime oportunas, conducirán a éste a conocer el *perfil de sensibilización* del paciente, que es diferente para cada individuo alérgico, pero sirve para determinar el alérgeno responsable de la alergia. De esta manera, se podrá saber si el paciente presenta una alergia a un vegetal en concreto o si está sensibilizado a varios vegetales por el fenómeno de reactividad cruzada explicado anteriormente.

¿Cómo se diagnostica la alergia a vegetales?

El diagnóstico de la alergia en general y en concreto de la alergia a alimentos precisa de la colaboración del paciente. Una observación minuciosa del entorno de la reacción y de los factores que pueden haber incurrido en aquel momento ayudarán al especialista a conseguir un diagnóstico rápido y preciso.

Las pruebas cutáneas siguen siendo el método más utilizado para el *screening* inicial. Generalmente, se utiliza una batería de alérgenos adaptada a la zona geográfica de cada paciente, añadiendo (si se conocen) aquellos alimentos y/o alérgenos que puedan haber intervenido como desencadenantes de los síntomas.

Las pruebas cutáneas no son dolorosas; el método utilizado se llama *prick-test* y se realiza con extractos comerciales. Ahora bien, en la alergia a vegetales también cabe utilizar directamente el alimento fresco (o después de reservarlo congelado a -20° , cuando no se encuentre disponible), haciendo una punción sobre el alimento y después sobre la piel. Esto se conoce con el nombre de *prick-prick*. Si se reproduce una reacción de urticaria (pápula y rojez) en la zona probada, se considerará que la prueba ha sido positiva y, por tanto, se evaluará la probabilidad de una alergia a este alimento. No obstante, en este punto es muy importante remarcar que un resultado positivo en la prueba cutánea con un alimento no justifica su prohibición si éste se tolera bien. De esta manera, al igual que ocurre con otros tipos de alergias, la alergia alimentaria puede precisar, además, la realización de pruebas de provocación o exposición oral. Estas pruebas permiten discernir si el paciente está sólo sensibilizado a un determinado alimento o si realmente es alérgico. Se considera muy importante para conocer si presenta síntomas tras la toma del alimento o no, o si se trata de un falso positivo.

El alergólogo es el profesional más cualificado para diagnosticar cualquier tipo de patología alérgica.

La determinación en sangre de IgE específica al alimento sospechoso se debe realizar prácticamente siempre, pero, especialmente en las siguientes situaciones:

- Cuando las pruebas cutáneas no sean concluyentes, sobre todo cuando no coincidan con la sospecha diagnóstica realizada al conocer la historia clínica.
- Cuando el alimento sea irritante para la piel.
- Cuando haya lesiones cutáneas como eccema, que impidan la realización de las pruebas cutáneas.

Finalmente, hay que resaltar que en la actualidad la aplicación de las técnicas de biología molecular en el campo de la alergología y, en particular, en el estudio de la alergia a los alimentos vegetales, está contribuyendo muy positivamente a la identificación y el análisis de muchas moléculas alergénicas, facilitando su introducción con fines diagnósticos.

¿En qué casos se hace la prueba de exposición oral y en qué consiste?

La prueba de provocación o exposición oral controlada con el alimento implicado en la reacción y al que el paciente está sensibilizado es el procedimiento definitivo para confirmar o descartar el diagnóstico de alergia clínica a un alimento. A pesar de que es una prueba con cierto peligro, dados los beneficios que aporta un resultado negativo, el riesgo que es necesario asumir es razonable cuando se realiza bajo las condiciones adecuadas.

En los pacientes con historia de reacción adversa frente a un alimento, la prueba de provocación oral está indicada:

- Para establecer o excluir el diagnóstico de alergia antes de instaurar una dieta de exclusión prolongada.

- Para valorar la aparición de tolerancia a lo largo de la evolución de la enfermedad.
- En estudios científicos para investigación.

La prueba de provocación no es necesaria para el diagnóstico:

- En los casos de anafilaxia o reacción grave, con clara relación con el o los alimentos, y un estudio alérgico positivo y concordante.
- Si la clínica es sugestiva, repetida y reciente (12-18 meses desde el último episodio en niños), con un estudio alérgico positivo y concordante.

Las pruebas de provocación o exposición oral pueden ir precedidas de lo que se conoce como una prueba de exposición labial, que consiste en la aplicación del alimento mediante frotación en la parte externa del labio, con control de los síntomas 15 minutos después de la aplicación.

Para finalizar, hay que decir que es de vital importancia que la prueba de exposición o provocación oral se realice siempre en condiciones controladas y bajo la supervisión del especialista en alergología, por la posible aparición de reacciones de intensidad no predecible.

¿Ser alérgico a un vegetal implica serlo también a otros vegetales?

Se sabe que algunos vegetales pueden tener componentes comunes o muy similares a otros, por lo que puede ocurrir que un paciente con alergia a una fruta o verdura tenga, además, alergia a otros vegetales. Esto es debido al fenómeno de reactividad cruzada ya explicado anteriormente en este mismo capítulo. De este modo, se ha encontrado una gran reactividad cruzada entre los componentes de la familia de las rosáceas, a las que pertenecen el melocotón, el albaricoque, la cereza, la ciruela, la fresa, la manzana, la nectarina y la pera. El ejemplo más típico es el del paciente que es alérgico al melocotón y que a la vez presenta síntomas cuando ingiere una fruta de la misma familia como por ejemplo el albaricoque o la ciruela.

La naranja pertenece a la familia *Rutaceae*, como la lima, el limón, la mandarina, el pomelo y la *mokihana*. En este caso, también se ha descrito importante reactividad cruzada entre todas estas frutas. Es decir, un paciente alérgico a la mandarina puede también serlo a otras frutas de la familia *Rutaceae*. Y, lo mismo sucede en el caso de la familia *Cucurbitaceae*, a la que pertenecen el melón, la sandía, la calabaza y el calabacín.

En cuanto al tomate, hay que destacar que es una verdura que tras su ingesta produce frecuentes reacciones que no siempre son mediadas por IgE, y que se ha asociado a pacientes con alergia a varios pólenes a la vez, así como con sensibilización al cacahuete, el melón y la sandía.

¿El hecho de tener alergia a vegetales predispone a la aparición de otras alergias?

Se calcula que en la población europea, de 1/3 a 2/3 de los alérgicos al polen presentan alergia a alimentos vegetales. En las últimas décadas, se han purificado algunos alérgenos y se han obtenido alérgenos recombinantes que demuestran reactividad cruzada entre distintas hortalizas y aeroalérgenos, principalmente pólenes. Se han descrito numerosas asociaciones de alergia a pólenes y alimentos vegetales,

que varían de unas áreas geográficas a otras, ya que dependen de la flora local que produce la alergia al polen y de las costumbres alimentarias de la población estudiada.

Existen diferentes síndromes asociados a la alergia a vegetales:



Prueba de exposición labial.

- El síndrome abedul-alimentos vegetales. Se estima que aproximadamente el 70% de los pacientes alérgicos al polen de abedul presenta alergia alimentaria.
- Alergias a alimentos asociadas a la polinosis por malezas: el polen de malezas más frecuentemente asociado con alergia a alimentos vegetales es el de artemisia. La asociación mejor estudiada ha sido el síndrome apio-artemisia-especias, que principalmente afecta a la población centroeuropea. También se han descrito alergias a alimentos asociadas a otras malezas como el síndrome ambrosía-melón-plátano y las asociaciones *Plantago*-melón, *Parietaria*-pistacho y *Chenopodium*-frutas.
- La alergia a las frutas rosáceas (especialmente a la manzana) es la alergia a frutas más frecuentemente asociada a la alergia al polen de abedul. El melocotón constituye la principal alergia alimentaria en pacientes polisensibilizados, ya que el 83% los pacientes alérgicos al melocotón presenta concomitantemente alergia a pólenes.
- El síndrome de alergia a látex-frutas (ya explicado en este mismo capítulo).

En caso de embarazo, ¿se debe hacer algún tipo de dieta especial para evitar que el recién nacido herede este tipo de alergia?

El feto entra en contacto con los alérgenos alimentarios a través de la unidad feto-placentaria y del líquido amniótico, y es capaz de sensibilizarse a proteínas alérgicas en etapas muy precoces de su desarrollo. Ahora bien, los consensos internacionales actuales no recomiendan las intervenciones dietéticas en la madre durante el embarazo, por no haber demostrado efecto sobre la prevención de las enfermedades alérgicas.

Por otro lado, recientemente se han publicado estudios que demuestran que el consumo de alimentos ricos en vitamina E, antioxidantes, así como los nutrientes presentes en las frutas y las verduras, aporta grandes beneficios tanto para la madre

como para el bebé. De esta manera, se recomienda no hacer dietas restrictivas frente a alimentos vegetales en mujeres embarazadas (a no ser que se sea alérgica a ellos), ya que esto podría suponer un déficit nutricional para la madre y el feto, a la vez que se podría complicar la evolución natural del embarazo.

¿La alergia alimentaria a frutas y verduras puede desaparecer con los años?

La mayoría de las alergias a alimentos desaparecen con el paso del tiempo, aunque dependen de la edad a la que empiezan los síntomas, del alimento concreto que las causa y de la gravedad de los síntomas que el paciente ha presentado. En los niños es frecuente la evolución a la tolerancia con el paso del tiempo. De esta manera, las alergias que más frecuentemente se *curan* son aquellas que empiezan cuando el niño es más pequeño, sobre todo la alergia a la leche de vaca y al huevo. Las que empiezan más tarde, cuando el niño es mayor o incluso en la edad adulta, como sería el caso de la alergia a los vegetales (frutas y verduras), tienden a permanecer más tiempo, incluso de por vida. Las frutas y las verduras se incluyen, pues, entre los alimentos que dan alergias más permanentes y difíciles de curar, sobre todo si se han iniciado en la edad adulta.

¿Es necesario un control periódico de este tipo de alergia?

La alergia a alimentos en general precisa, como otros tipos de alergia, un control periódico para evaluar la evolución, sobre todo cuando existen múltiples sensibilizaciones (pruebas cutáneas positivas sin clínica aparente) y en períodos iniciales. Este control por el especialista permite:

- Controlar la dieta para comprobar, tanto si se está realizando de manera demasiado restrictiva, con las posibles consecuencias deficitarias, como si por el contrario no se siguen las instrucciones dadas con anterioridad.
- Valorar la marcha alérgica, la aparición de nuevas alergias alimentarias o respiratorias.
- Actualizar los consensos respecto al diagnóstico de nuevas alergias, evolución de los síntomas y tratamiento adecuado en cada momento.
- Vigilar la aparición de otro tipo de enfermedades acompañantes.
- No está establecida la periodicidad de los controles en este tipo de alergias, pero, en general, se considera que una vez llegado al diagnóstico, debe realizarse un control en el primer mes, a los 3 meses y posteriormente cada 6 meses, siempre y cuando lo permita el sistema sanitario.
- En el caso de que el paciente haya presentado una reacción grave, tipo anafilaxia, se deberá controlar más a menudo; se deberá entrenar al paciente en el uso de los autoinyectables de adrenalina. De nuevo es vital remarcar la extremada importancia de la colaboración del paciente. Así, será importante que el paciente señale:
 - Aquellas molestias nuevas o de mayor intensidad y frecuencia.
 - La relación de los síntomas con o sin aparentes transgresiones dietéticas.
 - La existencia de intervalos de tiempo entre la ingesta del vegetal y el inicio de los síntomas.
 - Las visitas a servicios de Urgencias que haya precisado.
 - Los tratamientos recibidos y la respuesta a ellos.

¿Se puede presentar alguna reacción alérgica a pesar de no comer directamente el vegetal?

La respuesta es sí. El paciente alérgico a un alimento debe evitarlo, siguiendo las indicaciones del médico especialista respecto a posibles reacciones por los fenómenos ya explicados: *la reactividad cruzada*; pero, también vigilando especialmente posibles *fuentes ocultas* del alimento. Por ejemplo, las frutas pueden estar ocultas en los siguientes alimentos:

- Potitos, cereales, chocolates, tartas, pan, gelatinas (con frutas).
- Frutas escarchadas y frutas desecadas, como, por ejemplo, los orejones.
- Aromas (medicinas, chucherías, pasta de dientes).
- Yogures, helados y otros postres lácteos.
- Zumos, macedonias, compotas, mermeladas.

Por tanto, hay que consultar la lista de ingredientes de todos los productos que no prepare uno mismo, así como avisar a familiares, colegios, comedores, restaurantes y otros sitios donde el paciente alérgico vaya a comer. Además, hay que tener precaución con los cubiertos, utensilios de cocina, planchas o sartenes que se utilicen para cocinar; podrían haber estado en contacto con el alimento causante de alergia y durante la preparación de la comida destinada al paciente alérgico, con la consecuente reacción.

¿En qué consiste el tratamiento actual de la alergia a vegetales?

En la actualidad, el tratamiento de la alergia alimentaria a vegetales se basa en la eliminación del alimento responsable de la dieta diaria. No obstante, en ocasiones es posible que se produzca una ingestión inadvertida del alimento responsable, por lo que dentro de la alergia a vegetales, hay que tener presente el tratamiento farmacológico para controlar los síntomas. Los pacientes con riesgo de sufrir reacciones anafilácticas deben llevar consigo autoinyectores de adrenalina, para utilizarlos de manera inmediata si la reacción es grave. Cuando el paciente además presenta síntomas respiratorios, hay que administrar broncodilatadores. En el caso de que sólo aparezcan síntomas cutáneos, el tratamiento con antihistamínicos suele ser suficiente. En caso de hinchazón se aconseja la administración de corticoesteroides orales o inyectados.

No deben eliminarse de la dieta aquellos alimentos que causan sensibilización, es decir, pruebas cutáneas positivas, pero que no provocan síntomas, y hay que seguir las recomendaciones precisas para cada caso del médico especialista.

¿Cuáles son las perspectivas terapéuticas futuras en este tipo de alergia?

Con el fin de modificar la historia natural de la alergia alimentaria y adelantar la instauración de tolerancia, se han planteado tres posibles soluciones: la inmunoterapia, sobre todo sublingual en el caso de alergia a vegetales; la desensibilización oral y el uso de fármacos biológicos (omalizumab).

En cuanto a la inmunoterapia, hay que destacar que aunque los estudios resultan prometedores, todavía se requieren más ensayos clínicos para evaluar su potencial terapéutico con cada tipo de vegetal en particular.

La utilización de fármacos biológicos, como es la administración periódica de anticuerpos anti-IgE (omalizumab), fármaco conocido como Xolair®, puede inhibir o disminuir la respuesta alérgica y a su vez reducir el riesgo de reacción en caso de ingestión inadvertida de algún alérgeno oculto. La ventaja de este tratamiento es que actúa sobre varias alergias a la vez.

Respecto a la terapia mediante desensibilización oral, su uso en vegetales no queda tan claro como en otros alimentos de uso diario y en los que las ingestas accidentales son mucho más fáciles, como serían la leche de vaca o el huevo. Las últimas novedades en el tratamiento de la alergia alimentaria se han basado en la mutación de los epítomos (pequeña zona de la proteína que participa en la reacción alérgica) de las proteínas mayores del alimento y en el uso de plásmidos de ADN para codificar nuevas proteínas en los alimentos. Para finalizar, hay que mencionar que en el síndrome polen-frutas, los alérgenos alimentarios responsables comparten partes comunes con los pólenes, y algunos estudios sugieren que la inmunoterapia con polen, que se utiliza para mejorar los síntomas respiratorios, podría mejorar los síntomas alérgicos provocados por el alimento, aunque los resultados son controvertidos.

(Del libro de las Enfermedades Alérgicas de la Fundación BBVA)

INFORMACIÓN SANITARIA

(Se informará de los diversos temas que afectan a la salud de las personas).

NERVIOS

El Sistema Nervioso (SN) es, junto con el Sistema Endocrino, el rector y coordinador de todas las actividades conscientes e inconscientes del organismo. Está formado por el sistema nervioso central o SNC (encéfalo y médula espinal) y los nervios (el conjunto de nervios es el SNP o sistema nervioso periférico)

SN = SNC + SNP

A menudo, se compara el Sistema Nervioso con un ordenador ya que las unidades periféricas (sentidos) aportan gran cantidad de información a través de los "cables" de transmisión (nervios) para que la unidad de procesamiento central (cerebro), provista de su banco de datos (memoria), la ordene, la analice, muestre y ejecute.

Sin embargo, la comparación termina aquí, en la mera descripción de los distintos elementos. La informática avanza a enormes pasos, pero aun está lejos el día que se disponga de un ordenador compacto, de componentes baratos y sin mantenimiento, capaz de igualar la rapidez, la sutileza y precisión del cerebro humano. Haz [clic aquí](#) para ver unas láminas interactivas.

El sistema nervioso central realiza las más altas funciones, ya que atiende y satisface las necesidades vitales y da respuesta a los estímulos. Ejecuta tres acciones esenciales, que son:

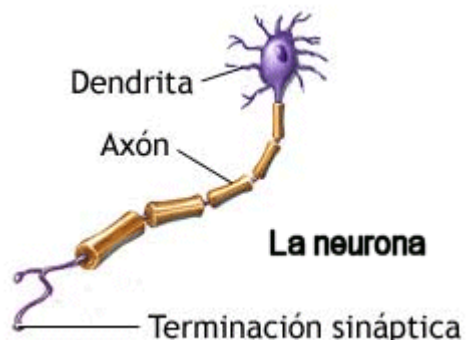
1. la detección de estímulos
2. la transmisión de informaciones y
3. la coordinación general.



El Cerebro es el órgano clave de todo este proceso. Sus diferentes estructuras rigen la sensibilidad, los movimientos, la inteligencia y el funcionamiento de los órganos. Su capa más externa, la corteza cerebral, procesa la información recibida, la coteja con la información almacenada y la transforma en material utilizable, real y consciente.

El Sistema Nervioso permite la relación entre nuestro cuerpo y el exterior, además regula y dirige el funcionamiento de todos los órganos del cuerpo.

Las Neuronas (dibujo de la derecha) son las unidades funcionales del sistema nervioso. Son células especializadas en transmitir por ellas los impulsos nerviosos. [Pulsa aquí para ver un gráfico explicativo.](#)



División del Sistema Nervioso

Desde el punto de vista anatómico se distinguen dos partes del SN:

- Sistema Nervioso Central S.N.C.
- Sistema Nervioso Periférico S.N.P.

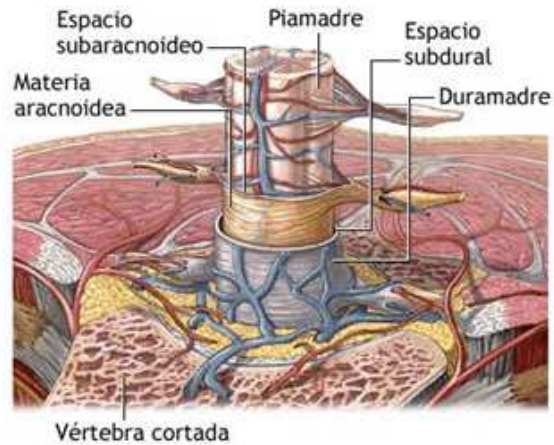
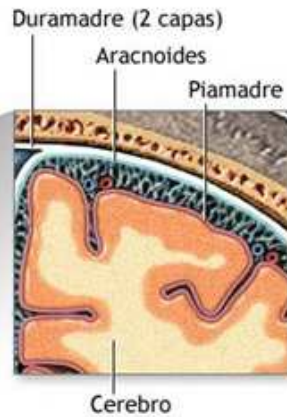
El Sistema Nervioso Central comprende el Encéfalo y la Médula Espinal

El encéfalo

Es la masa nerviosa contenida dentro del cráneo. Está envuelta por las meninges, que son tres membranas llamadas: duramadre, piamadre y aracnoides.

Meninges

Las meninges son las membranas que recubren el cerebro y la médula espinal



Los órganos del sistema nervioso central (cerebro y médula espinal) están cubiertos por tres capas de tejido conectivo llamadas meninges, las cuales están conformadas por la pia madre (la más cercana a las estructuras del SNC), la duramadre y la aracnoides (las más alejadas del SNC). Las meninges protegen los vasos sanguíneos y contienen líquido cefalorraquídeo. éstas son las estructuras involucradas en la meningitis, o inflamación de las meninges, que de tomarse severa puede convertirse en encefalitis, una inflamación del cerebro.

El encéfalo consta de tres partes más voluminosas: cerebro, cerebelo y bulbo raquídeo, y otras más pequeñas: el diencefalo, con el hipotálamo (en conexión con la hipófisis del Sistema Endocrino) y el mesencéfalo con los tubérculos cuadrigéminos.



El cerebro:

Es la parte más importante, está formado por la sustancia gris (por fuera) y la sustancia blanca (por dentro). Su superficie no es lisa, sino que tiene unas arrugas o salientes llamadas circunvoluciones; y unos surcos denominados cisuras, las más notables son llamadas las cisuras de Silvio y de Rolando. Está dividido incompletamente por una hendidura en dos partes, llamados hemisferios cerebrales. En los hemisferios se distinguen zonas denominadas lóbulos, que llevan el nombre del hueso en que se encuentran en contacto (frontal, parietal...). Pesa unos 1.200gr Dentro de sus principales funciones están las de controlar y regular el funcionamiento de los demás centros nerviosos, también en él se reciben las sensaciones y se elaboran las respuestas

conscientes a dichas situaciones. Es el órgano de las facultades intelectuales: atención, memoria, inteligencia ... etc.



El cerebelo:

Esta situado detrás del cerebro y es más pequeño (120 gr.); tiene forma de una mariposa con las alas extendidas. Consta de tres partes: Dos hemisferios cerebelosos y el vérmix o cuerpo vermiforme. Por fuera tiene sustancia gris y en el interior sustancia blanca, esta presenta una forma arborescente por lo que se llama el árbol de la vida. Coordina los movimientos de los músculos al caminar y realizar otras actividades motoras.

Función del cerebelo



El cerebelo contribuye a que los movimientos sean uniformes y coordinados

El cerebelo procesa información proveniente de otras áreas del cerebro, de la médula espinal y de los receptores sensoriales con el fin de indicar el tiempo exacto para realizar movimientos coordinados y suaves del sistema muscular esquelético. La embolia que afecte el cerebelo puede causar mareo, náusea y problemas de equilibrio y coordinación.

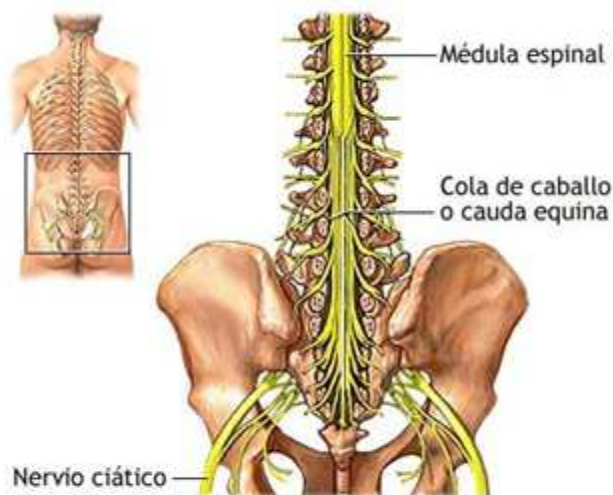
El bulbo raquídeo:

Es la continuación de la médula que se hace más gruesa al entrar en el cráneo. Regula el funcionamiento del corazón y de los músculos respiratorios, además de los movimientos de la masticación, la tos, el estornudo, el vómito ... etc. Por eso una lesión en el bulbo produce la muerte instantánea por paro cardiorrespiratorio irreversible.

La médula espinal:

La médula espinal es un cordón nervioso, blanco y cilíndrico encerrada dentro de la columna vertebral. Su función más importante es conducir, mediante los nervios de que está formada, la corriente nerviosa que conduce las sensaciones hasta el cerebro y los impulsos nerviosos que lleva las respuestas del cerebro a los músculos.

Cola de caballo



La médula espinal termina en el área lumbar y continúa a través del canal vertebral como nervios espinales. Debido a la semejanza con la cola de un caballo, la agrupación de estos nervios en el extremo de la médula espinal se denomina cauda equina (cola de caballo). Estos nervios envían y reciben mensajes hacia y desde las extremidades inferiores y los órganos pélvicos.

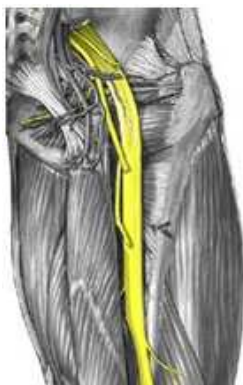
Lesión a la médula espinal



Una lesión grave de la médula espinal con frecuencia causa pérdida de la sensibilidad y parálisis, la pérdida del movimiento y control voluntario sobre los músculos en el cuerpo. Esta lesión causa también pérdida del funcionamiento de los reflejos por debajo del punto en que una lesión interrumpe las funciones corporales, como la respiración, el control de las evacuaciones y el control vesical. En el caso de lesión espinal, la atención médica oportuna puede ayudar a minimizar el daño posterior a la médula espinal.

Los nervios

El conjunto de nervios es el SNP (pulsa aquí para ver una buena imagen). Los nervios son cordones delgados de sustancia nerviosa que se ramifican por todos los órganos del cuerpo. Unos salen del encéfalo y se llaman nervios craneales. Otros salen a lo largo de la médula espinal: son los nervios raquídeos. La información puede viajar desde los órganos de los sentidos hacia el SNC, o bien en sentido contrario: desde el SNC hacia los músculos y glándulas.

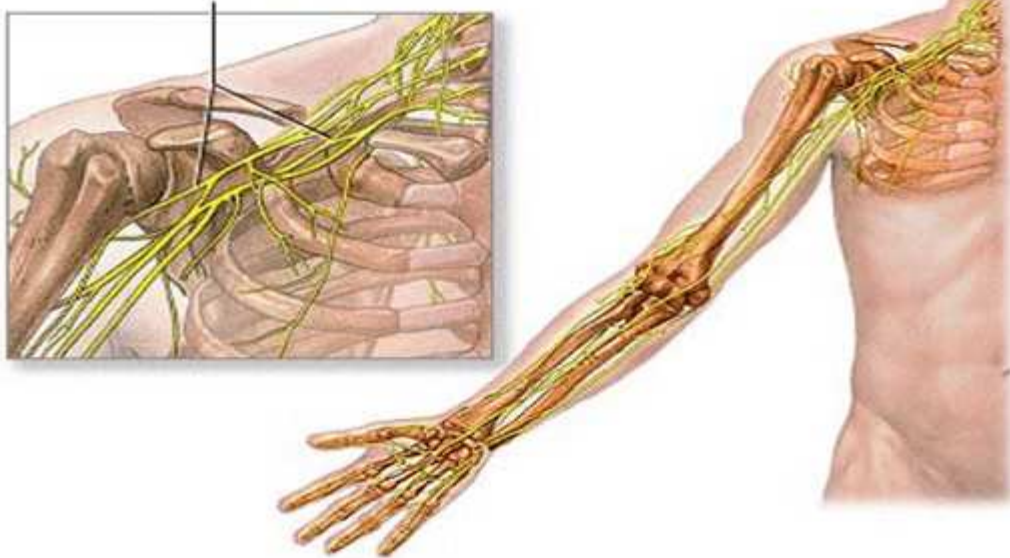


Los nervios motores llevan los impulsos del cerebro a los músculos esqueléticos y tejidos somáticos, lo que da origen a los movimientos voluntarios



Los nervios autónomos regulan la actividad del músculo liso, el músculo cardíaco y las glándulas

Plexo braquial



El plexo braquial es un conjunto de nervios que se originan desde la región del cuello y se ramifican para dar lugar a la mayoría de los nervios que controlan el movimiento en los miembros superiores. Las lesiones del plexo braquial son comunes y pueden ser debilitantes. Si la lesión es severa, puede causar debilidad o parálisis del miembro superior.



El dolor de ciático se irradia desde los glúteos bajando por la pierna y puede viajar incluso hasta los pies y los dedos de los pies

El principal nervio que baja por la pierna es el ciático. El dolor asociado con este nervio generalmente se origina en la parte superior a lo largo de la médula espinal cuando las raíces nerviosas se comprimen o dañan a causa del estrechamiento de la columna vertebral o por el desplazamiento de un disco. Los síntomas pueden incluir hormigueo, entumecimiento o dolor que se irradia a los glúteos, piernas y pies.

La Memoria, Inteligencia Y Sueño

La inteligencia es la capacidad de adaptarse a las situaciones nuevas. De hecho, no se trata de una habilidad fija, sino más bien una suma de facultades relacionadas, otorgados por la corteza cerebral, la capa nerviosa que recubre todo el cerebro humano.

Tanto la definición de la inteligencia como la medición han suscitado siempre recelos y críticas. Sin embargo, muchos test de inteligencia establecen su puntuación a partir de un promedio, al que se ha dado un valor 100. Así, se determina que el 70% de la población posee un cociente intelectual (CI) normal, situado entre 85 y 115. Una buena herencia y un ambiente propicio son dos circunstancias esenciales para que una persona pueda desarrollar todo su potencial intelectual.

La memoria es otra facultad maravillosa del cerebro humano, pues permite registrar datos y sensaciones, revivirlos a voluntad después de minutos o años después. La memoria es una sola, pero se distinguen tres niveles, según cuanto tiempo se recuerda una información, esta es la memoria inmediata, de solo unos segundos, la memoria a corto plazo, de unas horas a unos pocos días, y la memoria a largo plazo, en que los datos se graban a fuego y pueden recordarse toda la vida.

Inteligencia y memoria son dos facultades que un cerebro somnoliento realiza a duras penas y sin ningún lucimiento. El sueño es imprescindible para vivir, en especial el sueño profundo, en que el cuerpo se abandona a la relajación y el cerebro se enfrasca en una frenética actividad onírica (actividad de los sueños y pesadillas).

//junta de andalucia//

LA MALARIA VIVAX, CADA VEZ MÁS VIRULENTO

La malaria causada por el parásito Plasmodium vivax se ha vuelto más virulenta y provoca casos de muerte que hace unos años eran muy poco frecuentes. El científico Hernando del Portillo considera que eliminar la malaria pasa por acabar con el vivax y por eso su investigación se centra en encontrar armas contra este microorganismo

MADRID/EFE/ANA SOTERAS [VIERNES 24.04.2015](#)



Mosquito hembra del género "Apeles Albimanus" de la colección de Antropología de la Universidad de Costa Rica, y portador del virus de la malaria. EFE/Jeffrey Arguedas
El 25 de abril se celebra el Día Mundial contra la **Malaria** y todavía esta enfermedad, también llamada **paludismo**, causa 584.000 muertes en el mundo, el 90 por ciento en África, y unos 198 millones de contagios por la picadura de mosquitos *Anopheles* infectados por el parásito *Plasmodium*, cuya especie *falciparum* es la más infecciosa y mortal.

Del total de casos de malaria, un 8 por ciento (15,8 millones de casos clínicos) fueron registrados en 2013 en América Latina y Asia, según el informe anual de malaria 2014 de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Esta **enfermedad parasitaria** provoca unos síntomas similares a cualquier enfermedad vírica: malestar, cefalea, fatiga, fiebre, molestias abdominales... En el caso de no recibir tratamiento médico adecuado pueden agravarse con anemia, insuficiencia renal o hemorragias, entre otros trastornos.

La investigación contra la malaria

El actual director del Programa Mundial de Malaria de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y ex director del CRESIB, el doctor Pedro Alonso (izq.), y el doctor Hernando del Portillo (dcha.) en una fotografía de 2008. EFE/Toni Albir

Hay muchas investigaciones en marcha contra la malaria *falciparum*, en especial para encontrar la **vacuna** que la prevenga, pero muy pocas contra la malaria *vivax*. Y una de ellas es la que lidera el colombiano Hernando del Portillo, profesor ICREA investigador del Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGlobal) desde 2007 cuando entró a formar parte del equipo de **Pedro Alonso**, actual director del Programa Mundial de Malaria de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

El proyecto de investigación, uno de los seleccionados entre más de 800 para recibir una de las ayudas económicas de la Fundación Ramón Areces, es una colaboración interdisciplinar entre el ISGlobal, la Universidad de Valencia (el profesor Antonio Marcilla) y el Instituto de Biotecnología de la Universidad de Granada (el catedrático Antonio Osuna) que estudian respectivamente la malaria, la enfermedad de **Chagas** y la fasciolosis.

El estudio se centra en los exosomas o vesículas secretadas por las células de los parásitos de estas tres **enfermedades tropicales**, como nuevos agentes intercomunicadores celulares, unos mensajeros que pueden alterar la fisiología de los tejidos.

“Es un desafío encontrar la composición molecular de estas vesículas extracelulares que secretan cada una de las especies, conocer cómo se comunican entre sí y entre diferentes especies ya que existen infecciones mixtas (chagas y malaria) y con el fin de encontrar nuevos mecanismos de vacunas y diagnóstico”, explica el profesor del Portillo cuyo grupo de investigación ha sido pionero en España en trabajar con nanovesículas en parásitos.

El parásito *Plasmodium vivax* actúa en el centro y sur de América, Asia, Oriente Medio y Pacífico occidental. “En los últimos ocho años -subraya el científico- este tipo de malaria se está volviendo más virulenta y tenemos casos de malaria severa y de muerte, ya que al parecer a medida que el parásito se va haciendo resistente a la droga se hace más agresivo”.

Todavía no llega a los niveles de contagio de la malaria más común, la producida por el *Plasmodium falciparum*, que actúa en África subsahariana, especialmente, aunque en

un 10 por ciento de casos se dan infecciones mixtas. Diagnosticada a tiempo es curable y se puede evitar con tratamientos profilácticos contra la picadura del mosquito.

Una de las diferencias entre la falciparum y la vivax es que este último parásito puede quedarse “dormido” en el hígado durante días, semanas o meses hasta que se reactiva provocando una nueva infección y por tanto una recaída en la enfermedad.

“Identificar los portadores que tiene ese parásito escondido en el hígado es un desafío gigantesco que hasta que no lo consigamos la erradicación será muy difícil, a menos que tengamos una vacuna o droga que lo evite”, señala del Portillo.

Otra diferencia es que el vivax infecta a los glóbulos rojos muy jóvenes “y no sabemos las razones evolutivas, pero estas células jóvenes secretan las nanovesículas llamadas exosomas en gran cantidad y podrían ser nuevos agentes terapéuticos”, explica el experto.



Fotomontaje del archivo gráfico de EFE

Mucho campo todavía por investigar ya que “la eliminación de la malaria no podrá ser posible si no entendemos mejor el Plasmodium vivax y por eso necesitamos herramientas específicas para ello”, insiste.

Para Hernando del Portillo, erradicar la malaria en sentido estricto es complicado porque eso significa que no quedaría un solo parásito en el planeta, pero su eliminación si terminaría con el problema de salud pública asociado a la malaria”.

Este investigador formó parte del equipo de Pedro Alonso, cuando era director del Centro de Investigación en Salud Internacional de Barcelona

(CRESIB), que en 2008 participó en una investigación internacional, publicada en la revista “Nature”, que logró identificar el genoma del *Plasmodium vivax* y que constató que era más parecido al *falciparum* de lo esperado.

(agencia EFE salud)

LA FIBROMIALGIA



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

La fibromialgia es un problema de salud muy común que provoca dolor y sensibilidad generalizada (sensible al tacto). El dolor y la sensibilidad tienden a ir y venir, y se sienten en todo el cuerpo. Muy a menudo, las personas que padecen esta enfermedad crónica (a largo plazo) se sienten fatigadas (muy cansadas) y poseen dificultades para dormir. Puede resultar difícil diagnosticar la fibromialgia.

Datos Importantes

- La fibromialgia afecta de dos a cuatro por ciento de la población, en su mayoría mujeres.
- Los médicos diagnostican la fibromialgia en función de los síntomas más importantes que presenta el paciente (lo que usted siente), ya no sólo en función de la cantidad de puntos sensibles.
- No existe un estudio específico para detectar esta enfermedad, aun así puede necesitar realizarse exámenes de laboratorio o radiografías para descartar otros problemas de salud.

- Aunque no existe una cura, los medicamentos pueden aliviar los síntomas.
- Los pacientes también pueden experimentar mejoras con el cuidado personal adecuado, como por ejemplo al realizar ejercicio y dormir lo suficiente.

¿Qué es la fibromialgia?



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

La fibromialgia es una enfermedad crónica que causa dolor en todo el cuerpo, entre otros síntomas. Otros síntomas que los pacientes experimentan más a menudo son los siguientes:

- Sensibilidad al tacto o al presionar que afecta a articulaciones y músculos
- Fatiga
- Dificultades para dormir (despertarse con cansancio)
- Dificultades en la memoria o para pensar con claridad

Algunos pacientes también pueden presentar:

- Depresión o ansiedad
- Migraña o cefalea tensional
- Problemas digestivos: síndrome del intestino irritable (comúnmente denominado IBS, por sus siglas en inglés), enfermedad de reflujo gastroesofágico (a menudo referida como GERD, por sus siglas en inglés)
- Vejiga irritable o hiperactiva
- Dolor pélvico
- Trastorno temporomandibular, a menudo denominado TMJ (un conjunto de síntomas que incluyen dolor en el rostro o la mandíbula, chasquidos en la mandíbula y zumbido en los oídos)

Los síntomas de la fibromialgia y las dificultades que conlleva pueden variar en intensidad, y experimentarán altibajos con el paso del tiempo. Algunas veces, el estrés empeora los síntomas.

¿Qué causa la fibromialgia?

Las causas de la fibromialgia no son claras. Varían según la persona. La fibromialgia puede ser hereditaria. Probablemente, existan ciertos genes que causen que las personas sean más propensas a padecer fibromialgia y otros problemas de salud que conlleva dicha enfermedad. Sin embargo, los genes por sí solos no son la causa de la fibromialgia.

Generalmente existen algunos factores desencadenantes que causan la fibromialgia. Pueden ser problemas en la columna vertebral, artritis, lesiones, u otro tipo de estrés físico. El estrés emocional también puede causar la enfermedad. El resultado es un cambio en la forma en que el cuerpo se "comunica" con la médula espinal y el cerebro. Los niveles de sustancias químicas del cerebro y las proteínas pueden variar. La persona con fibromialgia siente como si el "control de volumen" se encontrase demasiado alto en los centros de procesamiento del dolor del cerebro.

¿Quiénes padecen la fibromialgia?

La fibromialgia es más común en las mujeres, aunque también la pueden padecer los hombres. Generalmente comienza en la edad adulta media, pero puede generarse en la adolescencia y en la edad avanzada. Los niños más pequeños también pueden desarrollar dolor corporal generalizado y fatiga.

Usted posee mayor riesgo de fibromialgia si tiene una enfermedad reumática (es decir, un problema de salud que afecte a las articulaciones, músculos y huesos). Esto incluye osteoartritis, lupus, artritis reumatoide o la espondilitis anquilosante.

¿Cómo se diagnostica la fibromialgia?



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

El médico se basará en sus síntomas para diagnosticar la fibromialgia. Los médicos pueden determinar que usted tiene sensibilidad al presionar o que posee cierta cantidad de puntos del cuerpo sensibles antes de diagnosticar la fibromialgia, pero no están obligados a hacer el diagnóstico (véase el recuadro). Un examen físico puede ser útil para detectar la sensibilidad y para descartar otras causas de dolor muscular.

No hay exámenes específicos (tales como radiografías o análisis de sangre) para diagnosticar esta enfermedad. Sin embargo, podrá necesitar realizarse exámenes para descartar otros problemas de salud que puedan confundirse con la fibromialgia.

Dado que el dolor generalizado es la característica principal de la fibromialgia, los proveedores de atención médica le pedirán que describa el dolor que siente. Esto podría ayudar a distinguir entre la fibromialgia y otras enfermedades con síntomas similares.

Por ejemplo, el hipotiroidismo (la glándula tiroides poco activa) y la polimialgia reumática en ocasiones pueden ser muy similares a la fibromialgia. Sin embargo, algunos análisis de sangre pueden confirmar si tiene o no alguna de estas enfermedades. En ocasiones, la fibromialgia se confunde con la artritis reumatoide o el lupus. Aunque, una vez más, hay una diferencia en los síntomas, resultados físicos y análisis de sangre que ayudarán a su proveedor de atención médica a detectar estos problemas de salud. A diferencia de la fibromialgia, las enfermedades reumáticas causan inflamación en las articulaciones y los tejidos.

Criterios Necesarios para el Diagnóstico de la Fibromialgia

1. Dolor y síntomas experimentados durante la semana anterior, basado en el total de:
Cantidad de zonas doloridas de 19 partes del cuerpo
Más un nivel de severidad de estos síntomas:
 2. Fatiga
 3. Despertar con cansancio
 4. Problemas cognitivos (de memoria o del pensamiento)
- Más un número de otros síntomas físicos generales
2. Síntomas que permanecen tres meses como mínimo en un nivel similar
 3. No hay otro problema de salud que podría explicar el dolor y otros síntomas

Fuente: Colegio Estadounidense de Reumatología, 2010

¿Cómo se trata la fibromialgia?

No hay cura para la fibromialgia. Sin embargo, los síntomas pueden ser tratados con medicamentos y tratamientos no farmacológicos. Generalmente, los mejores resultados se logran mediante el uso de varios tipos de tratamientos.

Medicamentos. La Administración de Medicamentos y Alimentos de los Estados Unidos ha aprobado tres medicamentos para el tratamiento de la fibromialgia. Entre ellos existen dos fármacos que modifican algunas de las sustancias químicas del cerebro (serotonina y norepinefrina) que ayudan a controlar los niveles de dolor: la duloxetina (Cymbalta) y el milnacipran (Savella). Medicamentos más antiguos que afectan a estas mismas sustancias químicas del cerebro también se pueden utilizar para tratar la fibromialgia. Dichos medicamentos incluyen la amitriptilina (Elavil), la ciclobenzaprina (Flexeril) o la venlafaxina (Effexor). Los efectos secundarios varían según el medicamento. Consulte con su médico acerca de los riesgos y beneficios de sus medicamentos.

Otro medicamento aprobado para tratar la fibromialgia es la pregabalina (Lyrica). La pregabalina y otro medicamento, la gabapentina (Neurontin), trabajan bloqueando de la hiperactividad de las células nerviosas que transmiten el dolor. Estos medicamentos pueden causar mareos, somnolencia, hinchazón y aumento de peso.

Aunque no se recomienda como primer tratamiento, el tramadol (Ultram) puede ser utilizado para aliviar el dolor que causa la fibromialgia. Este analgésico es un narcótico opioide. Los médicos no recomiendan el uso de otros opioides para tratar la fibromialgia. Esto no se debe a un temor en la dependencia. Sino que, en realidad, las evidencias indican que estas drogas no son de gran ayuda para la mayoría de las

personas que padecen fibromialgia. De hecho, pueden causar mayor sensibilidad al dolor o provocar que el dolor perdure.

En algunos casos, el dolor generado por la fibromialgia puede incrementar con el uso de medicamentos de venta libre como el acetaminofeno (Tylenol) o medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (comúnmente llamados AINE) como el ibuprofeno (Advil, Motrin) o naproxeno (Aleve, Anaprox). Sin embargo, estos medicamentos en general se enfocan en los factores que desencadenan el dolor, en lugar de la enfermedad en sí. De ese modo, se consideran más útiles para las personas que sufren el dolor debido a otras causas, como por ejemplo la artritis.

Para los problemas de sueño, algunos de los medicamentos utilizados para tratar el dolor también incrementan el sueño. Estos incluyen la ciclobenzaprina (Flexeril), la amitriptilina (Elavil), la gabapentina (Neurontin) o la pregabalina (Lyrica). No se recomienda que los pacientes con fibromialgia tomen medicamentos para dormir, como por ejemplo el zolpidem (Ambien) o las benzodiazepinas.

Otros Tratamientos. Las personas que padecen fibromialgia no deben tratarse con fármacos, así como cualquier medicamento que los médicos sugieran. Las investigaciones muestran que terapias corporales moderadas como el Tai Chi y el yoga pueden aliviar los síntomas de la fibromialgia.

La terapia cognitivo-conductual (un tipo de terapia que se enfoca en el cambio de comportamiento y el pensamiento positivo) puede ayudar a redefinir las creencias con respecto a la enfermedad. Además, al adquirir habilidades para atenuar los síntomas, se puede cambiar la respuesta de comportamiento al dolor.

Otras terapias complementarias y alternativas (a veces denominadas CAM o medicina integradora), como la acupuntura, la quiropráctica y la terapia de masajes, puede ser útil para controlar los síntomas de la fibromialgia. Sin embargo, muchos de estos tratamientos no han sido bien probados en pacientes con fibromialgia.

Convivir con fibromialgia

A pesar de la gran cantidad de opciones para tratarse, el cuidado del paciente es esencial para mejorar los síntomas y la función diaria. Conjuntamente con el tratamiento médico, los hábitos saludables diarios pueden disminuir el dolor, mejorar la calidad del sueño, disminuir la fatiga y ayuda a lidiar mejor con la fibromialgia.

Estos son algunos consejos de cuidado personal.

- **Tómese un tiempo para relajarse cada día.** Los ejercicios de respiración profunda y la meditación ayudan a reducir el estrés que pueden provocar los síntomas.
- **Seguir un patrón regular al dormir.** Acostarse y despertarse a la misma hora diariamente. Dormir lo suficiente le permite a su cuerpo recuperarse, tanto física como mentalmente. También, evitar siestas durante el día y limitar la ingesta de cafeína, que pueden interrumpir el sueño durante la noche. La nicotina es un estimulante, por lo cual los pacientes con fibromialgia y problemas de sueño deberían dejar de fumar.
- **Realice ejercicio regularmente.** Esta es una parte fundamental del tratamiento de la fibromialgia. Aunque al comienzo puede ser difícil, el ejercicio regular reduce a menudo los síntomas de dolor y fatiga. Los pacientes deben hacer caso al dicho "Comenzar de a poco, ir de a poco". Lentamente, implementar el ejercicio en

su rutina diaria. Por ejemplo, subir las escaleras en lugar de tomar el ascensor o estacionar más alejado de la tienda. Después de un tiempo, realizar más actividad física. Añadir algunas caminatas, natación, aeróbic acuático y/o ejercicios de estiramiento. Lleva tiempo crear una rutina cómoda. ¡Solo manténgase en movimiento, activo y no se rinda!

- **Edúquese a usted mismo.** Organizaciones reconocidas a nivel nacional como la Arthritis Foundation y la Asociación Nacional de Fibromialgia de los Estados Unidos son grandes fuentes de información. Comparta esta información con familiares, amigos y compañeros de trabajo.

Puntos a tener en cuenta

- Mirar hacia adelante, no hacia atrás. Concéntrese en lo que tiene que hacer para mejorar, no en cuál fue la causa de su enfermedad.
- A medida que sus síntomas disminuyen con el tratamiento, comience a aumentar su actividad. Empiece a hacer las cosas que dejó de hacer por causa del dolor y otros síntomas.
- Con el tratamiento adecuado y el cuidado personal, puede mejorar y vivir una vida normal.

El papel del reumatólogo

La fibromialgia no es un tipo de artritis (enfermedad de las articulaciones). Esto no causa inflamación o daño a las articulaciones, músculos u otros tejidos. Sin embargo, debido a que la fibromialgia puede causar dolor crónico y fatiga similar a la artritis, algunas personas pueden creer que se trate de una enfermedad reumática. Como consecuencia, generalmente un reumatólogo detecta esta enfermedad (y descarta otras enfermedades reumáticas). Su médico de cabecera puede proporcionarle todos los cuidados y el tratamiento adecuado que necesita para la fibromialgia.

Para encontrar un reumatólogo

Para obtener más información sobre reumatólogos, [haga clic aquí](#).

Para obtener una lista de reumatólogos en su área, [haga clic aquí](#).

Para obtener mayor información

El Colegio Estadounidense de Reumatología (ACR, por sus siglas en inglés) compiló esta lista con el fin de brindarle un punto de partida para que realice investigaciones adicionales por su cuenta. El ACR no respalda ni mantiene estos sitios web, ni tampoco es responsable de la información o las declaraciones allí publicadas. Siempre la mejor opción es consultar con su reumatólogo para obtener mayor información antes de tomar decisiones sobre su tratamiento.



CONTAMINACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

(Se publicaran diversos temas que nos envían diversas revistas científicas y la Unión Europea).

LOS RÍOS ESPAÑOLES MÁS CONTAMINADOS

Los ríos españoles más contaminados “Algunas de las principales corrientes de agua de varias provincias españolas se encuentran en grave estado de contaminación y muchas de ellas vuelcan sus aguas en otros ríos, que luego se usan como fuentes de agua potables para millones de personas.” ENVIADO POR: ECOTICIAS.COM / RED / AGENCIAS, 25/01/2016, 11:51 H | España se encuentra entre los países de la Unión Europea que posee los ríos con niveles más preocupantes de contaminación y en muchos casos los datos ni siquiera se conocen, salvo por parte de los vecinos de la zona. Desde el volcado de sustancias venenosas directamente a sus corrientes, hasta el usarlo como cloaca para deshacerse de las aguas fecales de una comarca, los ríos españoles han visto de todo: pasar, flotar y disolverse en sus corrientes y destruir el Medio Ambiente local de manera casi irremisible. Todo ello afecta directamente a los pobladores cercanos que en algunos casos no pueden siquiera usar el agua (ni después de ser depurada) para bañarse. Pero la fauna y la flora también son víctimas inocentes de los venenos que puedan traer las aguas de las que dependen sus hábitats.

Río Barbaña



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

Es depositario de las materias de desecho y fecales de los barrios aledaños a la corriente acuática en la ciudad de Orense, lo que lo ha transformado en un vertedero por sí mismo. Cada vez que llueve surgen sobre su superficie una serie de fluidos espumosos, que han sido calificados de “alarmantes pero no nocivos”, por las autoridades pertinentes pertenecientes al Consello de la ciudad.

Río Cinca



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

El nivel de mercurio que se encuentra en los ríos se suele medir por medio del contenido en la llamada “biota”, en este caso en los peces que viven en él y específicamente en los pasos de esta corriente por los pueblos de Villanueva de Gállegos y por Monzón, se ha determinado que son alarmantes. Durante muchos años el cauce del río ha sido usado como vertedero por varias industrias aragonesas, incluso en 2004 Greenpeace denunció, presentando para ello muestras del lodo del canal de desagüe, que una industria vertía DDT, un insecticida cuyo uso, producción y comercialización están terminantemente prohibidos en todo el mundo.

Río Gállegos



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

La actividad de la fábrica que estuvo vertiendo lindano en el Río Gállegos cesó en 1994, pero la acumulación de detritus contaminante prosigue hasta el día de hoy. Se

estima que 4.000 toneladas de sopa tóxica aun continúan en los dos vertederos. Además de este producto, se han encontrado en este importante río aragonés, niveles de mercurio muy por encima de los permitidos, 20 microgramos, situándose la medida entre los 140 y 460 microgramos y residuos de benceno, clorofenoles, clorobencenos y HCH.

Río Guadiana



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

Muchos de los embalses de este río extremeño se han transformado en verdaderos “pozos negros”, gracias a la acumulación de nitratos, amonios y fosfatos, todas ellas sustancias tóxicas y sub productos de la fabricación de pesticidas y fertilizantes, que se han ido acumulando tras su vertido. Aparentemente hay un mayor control respecto a lo que se vuelca en el río, pero hace falta mucho más que eso para recuperar las aguas y el Medio Ambiente, de los niveles de contaminación que padecen.

Río Llobregat



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

Desde su nacimiento en el Cadí hasta desembocar en el Prat de Llobregat, este río catalán sufre una marcada escasez de agua por culpa de las minicentrales, pero además, su nivel de salinidad es muy alto a causa de los depósitos de las Minas del Bages y también se ha detectado una grave contaminación de restos de medicamentos.

Río Tinto



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

El río Tinto de Huelva, hace tiempo que perdió la cristalinidad de sus aguas y esto se debe a la actividad minera que ha volcado todo tipo de detritus en sus aguas. Hace más de 40 años que se vierten fosfoyesos en las marismas y según Greenpeace los lodos contienen elementos radiactivos. Aparentemente la empresa responsable estaría tomando medidas para recuperar la zona afectada y retirar las llamadas “balsas de fosfoyeso”. La repurificación de las aguas tardará bastante más.

Río Urumea



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

Los vecinos de Goizueta fueron los primeros en advertir el cambio en las aguas de este río que discurre por Navarra y el País Vasco, al notarlas oscuras y con olor a plomo. Los análisis demuestran altos niveles en las concentraciones de metales pesados y nocivos, como el Plomo (15 veces por encima de la normal), el Cobre (4 veces) y el Cinc (80 veces). Una reflexión final La falta de medidas de previsión, la desidia de las industrias o la insensatez de los ayuntamientos son culpables de que las aguas de muchos ríos están en condiciones realmente lamentables y que los vecinos de las zonas y el resto de seres vivos que pueblan los alrededores, estén expuestos a enfermedades e intoxicaciones. Pero ya es hora de tomar las medidas necesarias para escarmentar a los que contaminaron, de una forma contundente y donde les duele: en forma de multas tan escandalosas como sus actos y la responsabilidad de recuperar lo que contaminaron. Veremos si así otros se lo piensan mejor antes de tirar nada más a un río.

EL CONCEPTO DE MEDIO AMBIENTE

DEFINICIÓN DE MEDIO AMBIENTE

El concepto de Medio Ambiente resulta ser de por sí bastante intuitivo.

Tradicionalmente ha sido definido de manera un tanto genérica, como “entorno natural en el que habita cualquier organismo vivo” o, con una visión tremendamente antropocéntrica, como “los problemas ambientales que sufre la humanidad o sus bienes”. A medida que se ha ido estudiando y profundizando, el verdadero significado del término Medio Ambiente se ha ido ampliando y concretando.



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

Hoy, se considera *Medio Ambiente* al conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y en un momento determinado, que influyen en la vida del hombre y en las generaciones futuras. Es decir, el concepto de Medio

Ambiente engloba no sólo el medio físico (suelo, agua, atmósfera), y los seres vivos que habitan en él, sino también las interrelaciones entre ambos que se producen a través de la cultura, la sociología y la economía.

El concepto de Ecología



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

El término “ecología” es una palabra derivada de la palabra griega “oikos” que significa “casa” y la palabra “logos” que significa “estudio”. Es decir, literalmente Ecología significa “estudio de la casa”. Así, la **Ecología** es la ciencia que estudia las relaciones entre un medio físico (factores abióticos), los seres vivos que habitan en él (factores bióticos) y las relaciones recíprocas que se establecen entre ellos.

<<La Ecología es la ciencia que estudia las relaciones entre un medio físico (los seres vivos que habitan) y las relaciones que se establecen entre ellos>>.

Existen dos enfoques diferentes a la hora de abordar la ecología: la “Autoecología”, que estudia las especies individuales en sus múltiples relaciones con el medio ambiente; y la “Sinecología”, que estudia las comunidades, es decir, los medios ambientes individuales y las relaciones entre las especies que los habitan.

Pero los conceptos “medio físico” y “seres vivos” son muy amplios y pueden hacer referencia a algo minúsculo o enorme. Por ello, en Ecología se han establecido varios niveles jerárquicos que facilitan su estudio: organismo o individuo, población, comunidad, ecosistema, bioma y biosfera (figura 1).

El **individuo** u **organismo** es la organización jerárquica más pequeña.

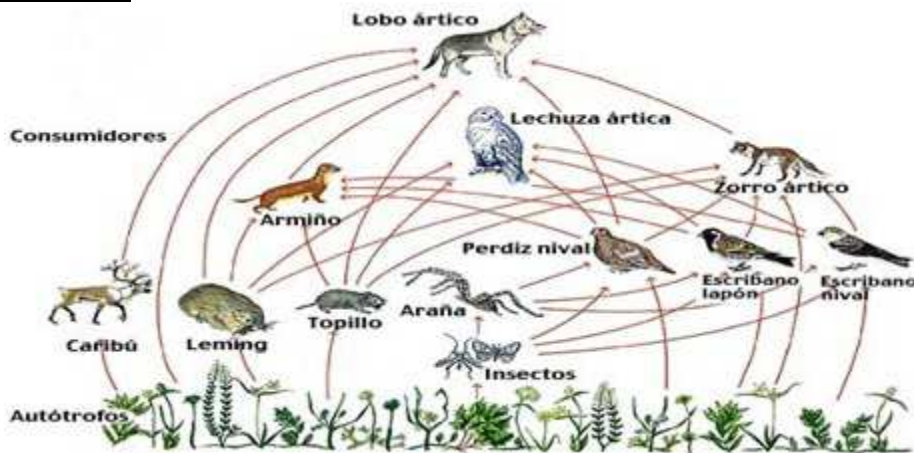
La **población** está formada por un grupo de individuos de una misma especie, que se reproducen entre sí y que viven en un espacio físico determinado. Están bajo las mismas condiciones ambientales. Un concepto relacionado con este es el **hábitat**. El hábitat es lugar en el que habita un organismo o una población.

Introducción al concepto de Medio Ambiente

Un conjunto de poblaciones que viven en una determinada área, es decir, bajo las mismas condiciones ambientales, en el mismo hábitat, constituyen una **comunidad**.

El **ecosistema** es el conjunto formado por un medio físico, los seres vivos que habitan en él y las relaciones que se establecen entre ellos entendidos como un todo, como una unidad.

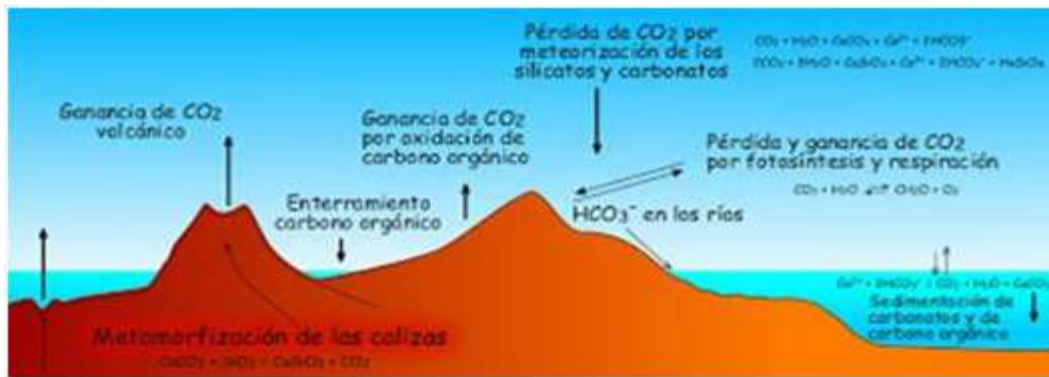
Un bioma



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

Es un conjunto de ecosistemas. Los grandes biomas del mundo son: praderas y sabanas, desiertos, tundras, taigas, bosques templados caducifolios, bosques secos tropicales (también caducifolios), bosques lluviosos tropicales, páramos y punas, biomas de altas montaña, biomas polares, biomas insulares (altamente endémicos y oligoespecíficos) y los biomas marinos

La **Biosfera**



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

También denominada *Ecosfera*, está constituida por todos los organismos vivos del planeta y sus interacciones con el medio físico global, como una unidad, para mantener un sistema estable. Es decir, está formada por océanos, lagos y ríos, la tierra firme y la parte inferior de la atmósfera que, entre todos, hacen posible el mantenimiento de la vida en el planeta.

<<La definición de ecosistema puede aplicarse a territorios muy grandes o a espacios muy pequeños. Así, pueden definirse macroecosistemas, como un arrecife de coral, un bosque o una ciudad y microecosistemas, como una hoja caída, una gota de agua de un charco o la oreja de un elefante.

Cada rincón de la Tierra forma parte de un ecosistema>>.

La Contaminación

Por **contaminación** se entiende la introducción de cualquier tipo de sustancia, materia o influencia física (ruido, luz, radiación) en un medio, bien aumentando los niveles normales o introduciéndolos donde no existían.

La contaminación puede tener un origen *natural* (por ejemplo, los volcanes en erupción) o *antropogénico*.

La contaminación está causada por los vertidos. Un **vertido** es el conjunto de desperdicios (líquidos, sólidos o gaseosos) que se introducen en el medio ambiente como consecuencia de la acción humana. A su vez, un **residuo** es cualquier sustancia u objeto inservible, del cual su poseedor se desprende.

<<Es importante tener claros los conceptos de contaminación, vertido y residuo antes de seguir adelante con el desarrollo de este Módulo y del Master, puesto que son básicos y son términos que se utilizan constantemente>>.

Las relaciones entre los seres humanos y los ecosistemas

Imaginemos la Tierra sin ecosistemas, sin los motores productivos del planeta, sería impensable. El ser humano depende completamente de los ecosistemas para su supervivencia. Desde el agua que bebemos al alimento que consumimos, desde el mar que nos ofrece sus productos hasta el suelo donde construimos nuestras viviendas. Los ecosistemas hacen habitable el planeta, purificando el aire y el agua, manteniendo la biodiversidad, descomponiendo y dando lugar a los ciclos de nutrientes, lo que nos proporciona la posibilidad de aprovechar los numerosos recursos.

El aprovechamiento de estas riquezas es la base de la economía y de la generación de empleo, sobre todos en países pobres y medios. La agricultura, la pesca y el aprovechamiento de los bosques constituyen dos de cada diez empleos en el mundo en general y siete de cada diez en el África Subsahariana, Asia Oriental y el Pacífico.

En una cuarta parte de los países del mundo, los recursos madereros, el pescado y la agricultura todavía contribuyen más a su economía que los bienes industriales.

Pero los ecosistemas también proporcionan lugares para el disfrute estético, para expresar las creencias religiosas y para la recreación. En todos los casos, el desarrollo y la seguridad humanas están estrechamente relacionados con la productividad de los ecosistemas. De su viabilidad depende nuestro futuro.

Muchas sociedades a lo largo de la historia han alterado completamente los paisajes, convirtiendo humedales o bosque en áreas de otros usos y con consecuencias irreparables. Algunos ejemplos de estas alteraciones se muestran en la tabla a.

**Alteraciones de los ecosistemas a lo largo de la Historia.
(World Resources, 2002)**

Año	Lugar	Consecuencia
7000 AC – 1800 AC	Mesopotamia /Sumeria	Salinización y anegación de los agroecosistemas
2600 AC – presente	Líbano	Uso y explotación excesivos de los bosques de cedros
2500 AC – 900 DC	Imperio maya	Erosión del suelo, pérdida de la viabilidad de los agroecosistemas y colmatación de las cuencas hidrológicas de América Central
800 AC – 200 AC	Grecia	Conversión y pérdida de biodiversidad en el Mediterráneo.
200 AC – presente	China	Desertificación a los largo de la Ruta de la Seda
50 AC – 450	Imperio romano	Desertificación y pérdida de la viabilidad de los agroecosistemas en África del Norte.
1400 – 1600 DC	Islas Canarias	Explotación de recursos humanos y naturales y degradación y extinciones en muchas regiones.
1800 DC	Australia y Nueva Zelanda	Pérdida de biodiversidad y proliferación de especies invasoras en los ecosistemas autóctonos.
1800 DC	Norteamérica	Conversión, pérdida de hábitat y matanza generalizada de especies de fauna silvestre.
1800 – 1900 DC	Alemania y Japón	Envenenamiento químico industrial de las fuentes de agua.
1900 DC	EEUU y Canadá	Erosión del suelo y pérdida de biodiversidad.
1928 – presente	Todo el mundo	Destrucción de la capa de ozono.

Desafortunadamente, la gestión precaria de los ecosistemas es muy común. En todo el mundo el uso y abuso han destruido millones de hectáreas que fueron productivas,

repercutiendo tanto en la fauna y la flora (aumentando así el número de especies amenazadas), como en las actividades humanas, reduciendo el flujo de bienes y servicios de los que dependemos.

La disminución de la capacidad productiva de los ecosistemas puede tener unos costos humanos devastadores. Generalmente, son los países pobres los primeros y los más directamente afectados, en la medida de que dependen de los ecosistemas para su subsistencia y para la obtención de beneficios. Al mismo tiempo, son los que menos control ejercen sobre los usos de los mismos. En muchas áreas, la disminución de la producción agrícola, del suministro de agua dulce, del rendimiento de la madera o de la pesca ha tenido ya un impacto significativo sobre las economías locales.

Por ejemplo, en las provincias costeras de Canadá el colapso de las pesquerías de bacalao a principios de los noventa dejó en el paro a 30.000 pescadores.

En China, se estima que la escasez de agua en las ciudades (empeorada por la extracción excesiva y la contaminación de los ríos y acuíferos cercanos) afecta en 11.200 millones de dólares anuales a la producción industrial y afecta casi a la mitad de las ciudades más importantes del país. La tabla b muestra el porcentaje de área convertida en diferentes regiones de la Tierra. La figura 2 muestra el tipo de área convertida por región.

Tabla b. Áreas de ecosistemas reconvertidas
(World Resources, 2002)

Región	Porcentaje de área convertida
Asia (excepto Oriente Medio)	44
América Central y el Caribe	28
Europa y Rusia	35
Oriente Medio y África del Norte	12
Norteamérica	27
Oceanía	9
Sudamérica	33
África Subsahariana	25

Los beneficios de los ecosistemas para la humanidad



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

Los beneficios que obtienen los seres humanos de los ecosistemas pueden ser directos o indirectos. Los beneficios directos se extraen de las plantas y los animales en forma de alimentos y materias primas, es decir, cultivos, ganado, pesca, carne de caza, madera, leña y forraje. La biodiversidad proporciona también unos recursos genéticos importantes en la medida que aportan genes que pueden mejorar el rendimiento de un

cultivo o hacerlo más resistente, o con los que es posible desarrollar medicamentos y otros productos.

Los beneficios indirectos se obtienen de las interacciones y retroalimentaciones entre los organismos que viven en un ecosistema. Muchos de ellos son servicios, como el control de la erosión, la purificación y el almacenamiento de agua por parte de las plantas y microorganismos del suelo de una cuenca, y la polinización y dispersión de las semillas por parte de insectos, aves y mamíferos. También hay beneficios intangibles: el disfrute de una puesta de sol, el significado espiritual de una montaña sagrada, el disfrute de un bosque, etc.

Hay beneficios a escala global, como la biodiversidad o el almacenamiento del carbono atmosférico en plantas y suelos. A nivel regional, puede mencionarse la protección de cuencas que previene la inundación aguas abajo.

Pero la mayoría de los beneficios son a escala local, y con frecuencia son los más importantes, pues afectan a muchos aspectos de la vida cotidiana como, por ejemplo, como el suministro de agua dulce potable a hogares e industrias, al turismo y la agricultura o el disfrute de un bosque contiguo a una ciudad.

Dado que muchos de los beneficios generados por los ecosistemas se aprovechan de manera local, los habitantes de estas zonas son los que más sufren su degradación y, a la vez son los mejores instrumentos para gestionar los ecosistemas de manera sostenible.

Gestión de los ecosistemas: contraprestaciones y costos

Las personas modifican los ecosistemas para mejorar la producción de uno o más bienes, aunque el grado de modificación o alteración de los ecosistemas varía mucho.

La decisión de gestionar o alterar un ecosistema conlleva una serie de contraprestaciones. No todos los beneficios se obtienen de manera simultánea, y muchas veces al maximizar uno se eliminan o disminuyen otros. Por ejemplo, la conversión de un bosque natural en un bosque cultivado puede incrementar la producción de madera o pasta de papel, pero disminuye la biodiversidad. Igualmente, represar un río puede aumentar la cantidad de agua disponible para riego o para producir electricidad, al tiempo que disminuye el peligro de inundación; sin embargo, puede interrumpir los ciclos naturales de reproducción de los peces y ocasionar daños en los hábitats situados aguas abajo al desviar el agua de forma permanente o desviarla en momentos inoportunos.

Mecanismos de degradación de los ecosistemas

Son varios los mecanismos que provocan la degradación de los ecosistemas:

– **Sobreexplotación.** Es la mayor presión que el hombre ejerce sobre los ecosistemas: sobrepesca, tala indiscriminada, desvíos de cauces, tráfico turístico.

El uso excesivo no solamente agota la flora y la fauna del ecosistema, sino que además puede alterar su integridad, lo que disminuye su capacidad productiva.

– **Conversión a la agricultura.** Cuando los agricultores convierten un ecosistema natural en tierra cultivable modifican tanto su composición como la manera en la que funciona. En los ecosistemas agrarios, las plantas silvestres dejan paso a unas pocas especies no nativas, quedando la fauna silvestre reducida a los márgenes del sistema.

Posiblemente los plaguicidas diezmen las poblaciones de insectos y microorganismos del suelo. La compactación del suelo hace que aumente la escorrentía y la erosión, debido a que el agua se infiltre peor en él y fluya de manera diferente. El ciclo de nutrientes también se ve alterado, puesto que se utilizan fertilizantes y se cambia la microflora y la vegetación del suelo.

Otro de los efectos que provoca la conversión de los ecosistemas en terrenos cultivables es el aumento de la presión sobre los ecosistemas de los alrededores, porque las especies foráneas introducidas se convierten en invasoras, desplazando a las autóctonas. Así, la bioinvasión ocupa el segundo lugar (después de la conversión de los ecosistemas) en las amenazas a la biodiversidad en el mundo.

– **Conversión urbana e industrial.** El cambio de un ecosistema natural a urbano produce cambios radicales en el ecosistema, porque las comunidades nativas de plantas y animales son reemplazadas por estructuras y superficies pavimentadas.

También se modifican las funciones de cuenca debido al asfaltado y hormigonado del suelo. Y, cuando llueve, como quedan pocos lugares donde el agua pueda depositarse, se producen inundaciones. A pesar de esta situación, los ecosistemas más simples de las ciudades (los parques, jardines y terrenos sin uso) prestan unos servicios importantes, como sombra, áreas de descanso, eliminación de contaminantes atmosféricos e incluso son hábitats para animales silvestres.

– **Contaminación y cambio de clima.** Los efectos de la contaminación crean presiones indirectas sobre los ecosistemas. La lluvia ácida, la contaminación atmosférica, los vertidos de aguas residuales, los residuos de plaguicidas y fertilizantes y la escorrentía urbana tienen efectos sobre los ecosistemas, incluso sobre aquellos que se hallan distanciados geográficamente de las fuentes contaminantes. Por ejemplo las emisiones de nitrógeno de la industria, el transporte y la agricultura han alterado seriamente el ciclo global del nitrógeno, afectando la función de los ecosistemas terrestres y acuáticos.

<<El Mar de Aral



July - September, 1989

August 12, 2003

(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

El Mar de Aral se encuentra entre las antiguas repúblicas soviéticas de Uzbekistán y Kazajastán, en Asia Menor. Era el cuarto lago más grande del mundo, con una superficie de 66.000 km² y un volumen de más de 1.000 km³.

De sus aguas dependía la industria pesquera local, que llegaba a obtener 40.000 toneladas de capturas anuales. En los deltas de sus afluentes había decenas de lagos

más pequeños, pantanos y humedales ricos desde el punto de vista biológico que abarcaban 550.000 Ha.

En los años 60 del siglo pasado, los planificadores de la ex Unión Soviética le asignaron a Asia Central la función de abastecedora de algodón en rama. El riego era imprescindible, y era proporcionado por el mar de Aral y sus afluentes. Las tierras de regadío pasaron de 4,5 millones de Ha en 1960 a casi 7 millones de Ha. en 1980. En esos 20 años la población local también creció, de 14 millones a cerca de 27. El total de agua extraída casi se duplicó a una cantidad anual de 120 km³, más del 90 % de los cuales se destinó a la agricultura.

Con esta situación, la sobresaturación y salinización afectaron al 40 % de las tierras de regadío. El uso excesivo de plaguicidas y fertilizantes contaminó las aguas superficiales y subterráneas. En 1990, más del 95 % de los pantanos y humedales se habían convertido en desiertos de arena, y más de 50 lagos de los deltas, se habían secado.

La superficie del mar de Aral se redujo a la mitad y su volumen disminuyó en tres cuartas partes. La concentración de sales del agua aumentó cuatro veces impidiendo la supervivencia de la mayoría de los peces y la fauna y flora marinas.

La pesca comercial finalizó en 1982. Las aldeas y pueblos que antes eran costeros ahora están a 70 Km. de la costa actual.

Este desastre medioambiental tiene como consecuencia terribles problemas de salud. En Karakalpakstan, Uzbekistán, el agua potable es salina, está contaminada y presenta un elevado contenido de metales que causa diversas enfermedades. Durante los últimos 15 años, se produjo un aumento del 3.000 % de bronquitis crónica y en las enfermedades del riñón e hígado, especialmente cáncer, mientras que las enfermedades artríticas aumentaron 6.000 %. La tasa de mortalidad infantil es una de las más altas en el mundo.>>



DERECHO Y SENTENCIAS JUDICIALES

(En este apartado, podrán encontrar: Sentencias, artículos doctrinales y, comentarios sobre diversas leyes que más puedan afectar a las personas que hagan servir los servicios de la Sanidad y, el disfrute del Medio Ambiente).

La responsabilidad civil medico sanitaria derivada de las técnicas de reproducción asistida

De: **Cristóbal Pinto Andrade**

Fecha: **Octubre 2009**

Origen: **Noticias Jurídicas**

I. Planteamiento de la cuestión. Las diversas y posibles responsabilidades civiles derivadas de la aplicación de las Técnicas de Reproducción Asistida

Es una realidad que la prestación de los tratamientos y la aplicación de las Técnicas de Reproducción Asistida se ofrecen actualmente en España a través de dos vías:

- Sanidad Privada a través de las Clínicas Privadas
- Sanidad Pública a través del Sistema Nacional de Salud

No obstante, la realidad, a través de las estadísticas, nos demuestra que el porcentaje de Centros y/o Servicios sanitarios autorizados y homologados para la práctica de las diferentes TRA así como para Bancos de Embriones y Gametos es abrumadoramente privado. Es por ello que el presente trabajo, y en la misma medida, se centrará en la relación jurídica entre usuaria y Centro Médico privado (Clínica) que es de naturaleza contractual pura. En el caso de la Sanidad Pública la relación no es estrictamente contractual sino que se desarrolla por los cauces de la prestación de un servicio público al que se le aplican normas de tipo administrativo. No obstante, en el trabajo se le dedicará un Capítulo con una somera referencia

Como idea inicial, y con los matices que luego se verán, en punto a la calificación jurídica de la relación entre los dos sujetos más directamente implicados en este marco de la responsabilidad sanitaria, en general, esto es, el médico y el paciente, cabe que sea:

- Contractual cuando entre uno y otros existe una relación de este tipo de la cual derivarán para ambos una serie de obligaciones cuyo incumplimiento generará la responsabilidad civil (Art. 1101 CC).
- Extracontractual cuando no existe vínculo obligacional previo, de tal modo que si por culpa o negligencia el facultativo o personal sanitario causa daño al paciente, responderá de la acción u omisión culposa o negligente (Art. 1902 CC)

En orden a ceñir los términos de este estudio mencionaremos que, junto a la relación entre Centro Médico y mujer o pareja usuaria de las TRA, de indudable naturaleza contractual, existen otras relaciones de tipo contractual dentro del ámbito de las Técnicas de Reproducción Asistida: El contrato de donación de gametos o embriones y el contrato de depósito y conservación de gametos o embriones si bien las responsabilidades contractuales dimanantes de éstos no van a ser estudiadas en el presente trabajo. Finalmente, se podría hablar, inclusive y en abstracto, sin tener en cuenta la legislación española, de responsabilidad civil por fecundación postmortem, por clonación, por maternidad subrogada, por mantenimiento del anonimato del donante de gametos. En este trabajo prescindiremos de ellas.

Centrados los términos del debate y llegados a este punto, interesa poner de manifiesto la actual legislación española relativa a la materia. Esta normativa vino dada inicialmente por la Ley 35/1988 de 22 de noviembre, sobre Técnicas de Reproducción Asistida. Esta Ley fue desarrollada por diversos Reales Decretos. En noviembre de

2003, se aprobó la Ley 45/2003 que aunque abría las puertas a la investigación con células madre embrionarias, no recogía ningún cambio de fondo sobre la TRA. La última novedad legislativa fue Ley 14/2006 de 22 de mayo, actualmente vigente. Entre las principales novedades que aporta la LTRA 2006 respecto a la LTRA 1988, señalaríamos:

- Unifica la normativa existente sobre TRA hasta la fecha.
- Opta por dejar abierta la lista de TRA permitidas, al remitir su Art. 2.1 al Anexo unido a propia Ley, anexo que puede ser revisado por el Gobierno en función del avance de la ciencia médica.
- Define el concepto de preembrión
- Prohíbe la clonación con fines reproductivos, pero no la terapéutica
- Perfila con mayor claridad la posibilidad de diagnóstico genético preimplantacional (DGP) del ovocito en orden a evitar enfermedades hereditarias en el nacido o la curación de las preexistentes en familiares.
- Elimina la limitación de fecundar más de tres ovocitos en un solo ciclo, si bien continúa este límite como implantables en la mujer (exceptuándose los casos señalados en el RD 1720/2004).
- Abre la posibilidad de utilización de técnicas experimentales tuteladas con ovocitos sobrantes y de selección genética de embriones.
- No se establece una edad límite para someterse a técnicas reproductivas.

En lo que afecta a la materia de estudio, esto es, la responsabilidad civil médico sanitaria derivada de la aplicación de las TRA, los preceptos a tener en cuenta apenas han sufrido variación.

II. Responsabilidad civil de la Clínica privada frente a la usuaria de las Técnicas de Reproducción Asistida

1. Naturaleza jurídica de la relación médico-paciente

Para delimitar el alcance de la responsabilidad civil sanitaria dentro de las TRA se hace necesario, con carácter previo, delimitar la naturaleza jurídica de la obligación médica frente al paciente, en general.

1.1. La relación jurídica médico-paciente, en general

La relación jurídica entre médico y paciente, en general, puede configurarse de formas diversas; en atención a su origen (contractual o extracontractual), a su objeto (obligación de medios-obligación de resultado) y a la naturaleza de los sujetos activos (medicina pública o privada); la responsabilidad civil derivada de la misma dependerá de que nos encontremos ante uno u otro supuesto.

1.1.1. En atención a su origen: Relación contractual o relación extracontractual

En la medida en que nuestro Código Civil regula separadamente el régimen jurídico de la responsabilidad civil contractual y extracontractual, en teoría, lo primero que habrá que determinar es si entre paciente y el prestador de asistencia sanitaria media o no un contrato.

En aras de mayor concreción, nos centraremos en los casos de Medicina Privada donde las hipótesis son variadas:

- Prestación de asistencia médica en virtud de contrato entre paciente y un facultativo particular. En estos casos la relación del médico y su paciente deviene en virtud de un contrato o negocio jurídico entre ambos del que van a nacer derechos y obligaciones recíprocas y cuyo principal exponente obligacional es el Art. 1091 CC:

"las obligaciones de los contratos tienen fuerza de ley entre las partes contratantes y deben cumplirse conforme a los mismos"

Resueltas ya las viejas polémicas al respecto, la mayor parte de la Doctrina y la Jurisprudencia afirma el carácter contractual de la relación entre médico y paciente¹⁵. Si hemos de buscarle un encaje legal a esta relación contractual, hemos de buscarlo en el Art. 1544 C.C, y normalmente se tratará de un arrendamiento de servicios.

- Prestación de asistencia médica en virtud de contrato entre paciente y un Centro sanitario. Implica una relación contractual entre la pareja o mujer sola usuaria de las TRA y el Centro médico encargado de su realización. El denominado "contrato hospitalario", "contrato de clínica" o "contrato de hospitalización" es aquel concertado directamente por el paciente con una Clínica privada y que aparece como un contrato atípico y complejo que puede abarcar la prestación de distintas clases de servicios, según bajo la modalidad bajo la que se haya estipulado.

1.1.2. En atención al objeto del acto médico: la calificación de la obligación del facultativo como "de medios" o como "de resultado".

Se ha de estar de acuerdo con la Jurisprudencia en que la prestación de servicios de la profesión médica, en general, debe encuadrarse como una obligación de medios. No nos encontramos ante una obligación de resultado, esto es, lograr la salud del paciente, sino de medios: la obligación consiste en suministrar todos los cuidados necesarios al paciente sin que la curación se encuentre dentro del ámbito de su responsabilidad. No obstante, dicho lo anterior, en determinadas ocasiones, nos encontraremos ante una obligación de resultado, cuando la labor del médico no consiste en curar sino en realizar una intervención satisfactoria para obtener un resultado específico: Así, la mejora del aspecto físico o estético, tratamiento dentales, o de esterilización.

Diferenciar entre medicina curativa y medicina satisfactoria, o lo que es lo mismo, entre medicina de medios y medicina de resultados, tiene su importancia, pues las consecuencias de la actuación del profesional sanitario ante una presunta negligencia serán muy distintas, dependiendo del tipo de intervención. Igualmente, será una distinción a tener muy presente de cara a la información que habrá de suministrarse al paciente, quien deberá saber, entre otras cosas, si el médico asumirá una obligación de medios o, por el contrario, la obligación de conseguir un resultado concreto. Finalmente la diferencia tendrá su importancia a efectos de determinar los criterios de imputación en la responsabilidad: Una actividad de medios dará lugar a la necesidad de existencia de algún grado de "culpa" por parte de su autor pero en una actividad de resultado no va

ser necesario. La Sentencia de la Sala 3ª del Tribunal Supremo, de 3 de Octubre de 2000, lo pone de manifiesto:

" (...) es preciso hacer referencia a la distinción existente, en materia sanitaria, entre la medicina curativa y la medicina satisfactiva, consistente, a grandes rasgos, en que la primera es una medicina de medios que persigue la curación y la segunda una medicina de resultados a la que se acude voluntariamente para lograr una transformación satisfactoria del propio cuerpo. En la primera la diligencia del médico consiste en emplear todos los medios a su alcance para conseguir la curación del paciente, que es su objetivo; en la segunda no es la necesidad la que lleva a someterse a ella, sino la voluntad de conseguir un beneficio estético o funcional y ello acentúa la obligación del facultativo de obtener un resultado e informar sobre los riesgos y pormenores de la intervención.

El resultado en la cirugía satisfactiva, opera como auténtica representación final de la actividad que desarrolla el profesional, de tal suerte que su consecución es el principal criterio normativo de la intervención. Por el contrario, cuando se actúa ante un proceso patológico, que por sí mismo supone un encadenamiento de causas y efectos que hay que abordar para restablecer la salud o conseguir la mejoría del enfermo, la interferencia de aquél en la salud convierte en necesaria la asistencia y eleva a razón primera de la misma los medios que se emplean para conseguir el mejor resultado posible. El criterio normativo aplicable se centra entonces en la diligencia y adecuación en la instrumentación de aquellos, teniendo en consideración las circunstancias."

Sin embargo no ocultaremos que en este punto no faltan las objeciones y críticas doctrinales.

1.2. En particular, naturaleza jurídica de la relación médico-paciente (usuaria) en las Técnicas de Reproducción Asistida.

1.2.1. En atención a su origen: Relación contractual-relación extracontractual.

La relación pareja o mujer usuaria o receptora de las TRA y el equipo médico o centro sanitario no difiere de la existente, en general, entre cualquier paciente y el médico, equipo médico o sanitario que le atiende. El sometimiento a las TRA implica normalmente una relación contractual entre la pareja o mujer sola usuaria de dichas técnicas y el Centro médico encargado de su realización. La relación entra de lleno en la noción del denominado "contrato hospitalario", "contrato de clínica" o "contrato de hospitalización".

1.2.2. En atención al objeto del acto médico: Obligación de medios-obligación de resultados

En línea de principio, cabría afirmar que nos hallamos en presencia de un contrato de prestación de servicios, cuyo resultado satisfactorio para la usuaria o receptora no se garantiza. Parece claro que estamos en presencia de una obligación de medios. La Doctrina es unánime en este punto. Pero quizás, convenga matizar:

1. En principio, los procedimientos de reproducción asistida constituyen el objeto de un contrato de servicios médicos. La obligación del equipo médico sería, por tanto, la prestación de una concreta actividad, la realización de las TRA permitidas por la Ley, de acuerdo con las exigencias técnicas impuestas por el uso profesional, sin que el médico se obligue a garantizar el embarazo y posterior nacimiento del niño, ni siquiera la propia fecundación. En definitiva, como premisa inicial puede afirmarse que las TRA constituyen, por sí mismas, el objeto del contrato de prestación de servicios médicos.
2. Por otra parte, no hay que olvidar, sin embargo, que existen actividades que por su sencillez y rutina vienen siendo calificadas como prestaciones de resultado (Ej. análisis clínicos). Además de lo anterior, Doctrina y Jurisprudencia vienen calificando de actividades "de resultado" algunos de los llamados "deberes médicos" inherentes a la relación médica como son el deber de informar a los participantes en las técnicas, deber de obtener los consentimientos obligatorios o deber de secreto profesional.

Sentado lo anterior, cabe preguntarnos: Si en el ámbito sanitario, en general se asocia actividad de medios con medicina curativa y actividad de resultados con medicina satisfactiva ¿Cómo podrían calificarse los tratamientos de reproducción asistida? ¿Medicina satisfactiva o curativa? En este punto, señala la Doctrina que las TRA presentan determinadas especificidades que las hacen acreedoras de un régimen diferenciado y específico. La particularidad se debe al hecho de estar a caballo entre la medicina satisfactiva y la medicina curativa. Expliquémonos:

En primer lugar, ya la derogada LTRA 1988 decía en su Art. 1.2 que el "*fin fundamental*" de las TRA era la lucha contra la esterilidad pero ello no obstaba para que en su articulado se regularan también otra serie de técnicas complementarias cuyo fin no eran exactamente reproductivas, admitiendo incluso la aplicación de las TRA a mujeres fértiles. En la actualidad, la nueva LTRA 2006 prescinde de definición sobre los fines de las TRA pero en su Exposición de Motivos se señala que

"... se ha producido una evolución notable en la utilización y aplicación de las técnicas de reproducción asistida en su vertiente de solución de los problemas de esterilidad, al extender también su ámbito de actuación al desarrollo de otras complementarias para permitir evitar, en ciertos casos, la aparición de enfermedades, en particular en las personas nacidas que carecen de tratamiento curativo."

Y el Art. 1.1 se señala:

Esta Ley tiene por objeto:

1. *Regular la aplicación de las técnicas de reproducción humana asistida acreditadas científicamente y clínicamente indicadas.*
2. *Regular la aplicación de las técnicas de reproducción humana asistida en la prevención y tratamiento de enfermedades de origen genético, siempre que existan las garantías diagnósticas y terapéuticas suficientes y sean debidamente autorizadas en los términos previstos en esta Ley.*

Si a ello añadimos lo señalado en el Art. 6.1 LTRA 1988 y 2006, esto es, la posibilidad de acceso a las mismas por parte de "toda mujer" sin ningún distingo: estéril o fértil,

casada, soltera, unida de hecho, hetero u homosexual, logrando la finalidad de satisfacer su derecho a la procreación o a fundar una familia, a nuestro modo de ver, la conclusión es que las TRA se van acercando a la medicina satisfactiva o al menos, muchas veces se puede y se debe calificar como "no exclusivamente curativa" sino satisfactiva del derecho a procrear. Así pues el fin fundamental de las TRA sigue siendo reproductivo, como medicina terapéutica contra la esterilidad pero se ha abierto el campo a otras finalidades: Son las llamadas "Técnicas Coadyuvantes" a la reproducción y el acceso por parte de la mujer sola para satisfacer su derecho a procrear. Por tanto, no puede conceptuarse homogéneamente todas las TRA, pues no todas tienen la misma finalidad.

Por otro lado, en el aspecto reproductivo de las TRA, la infertilidad ni es una enfermedad que afecte a la salud de las personas (aunque las causas sí puedan serlo) y por otra, las TRA no están dirigidas a restituir el funcionamiento normal de los órganos reproductores sino a paliar sus consecuencias, a sustituirlos. A nuestro entender, aquí también interesa introducir los conceptos médicos de esterilidad, infertilidad y fertilidad que nos pueden ayudar a discernir sobre el asunto. Básicamente *infertilidad*, en nuestro medio, sería sinónimo de "paciente que consigue la gestación pero no alcanza el parto" y *esterilidad* "aquella paciente que no consigue la gestación de ninguna de las maneras". Además, tanto a la esterilidad como a la infertilidad se las denomina "Primarias" o "Secundarias", dependiendo de que anteriormente hubiera un embarazo con parto a término y recién nacido normal (Esterilidad o Infertilidad Secundaria) o si nunca alcanzo a tener un parto. Infertilidad y esterilidad son dos términos que comúnmente se confunden aunque no significan exactamente lo mismo. No obstante, la mayor parte de los textos utilizan estas palabras como sinónimos. En concreto, hablamos de *infertilidad* cuando una pareja no puede llevar un embarazo a término. Esto implica que tener un niño será más difícil para ellos, pero no imposible. Mientras que la *esterilidad* implica que la pareja no puede concebir hijos.

Dicho todo lo anterior, podemos llegar las siguientes conclusiones:

- Las TRA como obligación de medios.- Quedaría restringido a los casos en que las TRA se emplean como medios de reproducción para suplir o paliar una infertilidad o patología previa que impida tener hijos a uno de los miembros de la pareja o a la mujer sola. Y es que la infertilidad es una disfunción física que puede causar una enorme angustia al individuo que lo padezca y, por consiguiente, la profesión médica tiene el derecho, e incluso la obligación ética de buscar la forma de remediarlo.
- Las TRA como obligación de resultados.- Podría predicarse en ciertos casos: Si las TRA se aplican sobre una mujer plenamente fértil, a mi modo de ver las TRA podrían llegar a calificarse de "medicina satisfactiva" pues el fin fundamental es la consecución del derecho a procrear: el hijo a toda costa. En estos casos habría que valorar si no estaríamos más bien ante la violación de un derecho constitucional más que ante un acto médico *strictu sensu*.
- Finalmente, si las TRA se aplican como técnicas coadyuvantes (técnicas terapéuticas sobre el embrión, Diagnóstico Genético Preimplantacional) nos remitimos a lo que se comentará en los capítulos dedicados al requisito de la culpa y a la "mala praxis" como causa de responsabilidad civil. Pero cabe preguntarse ya: ¿no estaríamos en presencia de una medicina de resultados?.

1.2.3. Naturaleza jurídica de la responsabilidad civil médico sanitaria derivada de la aplicación de las Técnicas de Reproducción Asistida.

Llegados a este punto, y dejando sentada la naturaleza contractual de la relación jurídica entre Centro Médico y usuaria, traemos aquí a colación la cuestión central relativa al carácter de la responsabilidad civil medico sanitaria en la aplicación de las TRA. Sabemos que la Doctrina no pone en duda la naturaleza contractual de la relación pero ahora nos planteamos la cuestión del carácter de esa responsabilidad civil. Gráficamente cabe plantearse: Si un médico de una Clínica privada causa daños a una mujer durante la práctica de las TRA ¿En qué tipo de responsabilidad está incurriendo para con ella? ¿Responsabilidad contractual *ex Art. 1101 CC*? ¿Responsabilidad derivada del deber genérico de "*no dañar a nadie*" *ex Art. 1902 CC*?, ¿Responsabilidad *legalex Art. 18.2 LTRA 2006*?

En general, realmente ¿hay una rígida separación entre la responsabilidad contractual y extracontractual, de modo que una acción u omisión ha de ser encuadrada previamente en la relación contractual que exista entre las partes y en cuyo desarrollo aparezca y solo cuando no sea el daño producido por incumplimiento de obligación contractual ha de ser exigida la extracontractual? Nuestra Jurisprudencia se inclina en la actualidad por una línea defensora a ultranza de la victima estableciendo que cuando un hecho dañoso es violación de una obligación contractual y al mismo tiempo, del deber de no causar daño a otro hay una yuxtaposición de responsabilidades y da lugar a acciones que pueden ejercitarse alternativa o subsidiariamente, u optando por una u otra, e incluso proporcionando los hechos al juzgador para que éste aplique la norma más acomodada.

En punto a la responsabilidad civil médica, y abundando en esta línea, la Jurisprudencia viene llevando a cabo una relativización de la distinción del carácter contractual o extracontractual de la responsabilidad civil medica. Esta relativización y aproximación de los efectos de una y otra se produce a través de dos vías: O bien prescindiendo de calificar los hechos o bien aplicando a los hechos indistintamente las normas de ambas clases de responsabilidad. De esta manera, sostiene el Tribunal Supremo que:

"esta Sala ha aceptado la yuxtaposición de acciones en la responsabilidad contractual y extracontractual, que responden a los mismos principios y la misma realidad aunque tienen diversa regulación positiva: es la llamada «unidad de la culpa»" (con cita de las SSTS de 28 de junio de 1997, 2 y 10 de noviembre y 30 de diciembre de 1999).

En este sentido, la Jurisprudencia mayoritaria sostiene que el perjudicado puede optar entre ambas acciones de resarcimiento (ejercitándolas incluso alternativa y subsidiariamente): la originada por el contrato y la derivada del acto ilícito extracontractual cuando:

"el hecho causante del daño sea al mismo tiempo, incumplimiento de una obligación contractual y violación del deber general de no causar daño a otro".

Así pues queda comprobado que la distinción ha perdido relevancia practica, dada la Jurisprudencia del Tribunal Supremo que permite reclamar la indemnización derivada de una relación contractual también por la vía de la responsabilidad extracontractual. En efecto, la Jurisprudencia ha venido determinando que aunque la relación medico paciente sea contractual, no impide al que sufre el daño reclamar judicialmente

utilizando también la vía de la responsabilidad extracontractual, en virtud del principio "*iura novit curia*", con la ventaja adicional de que el plazo de la acción es de 15 en vez de 1 año.

En este caso, sin embargo, tampoco ocultaremos que lo cierto es que tampoco faltan críticas doctrinales a esta Jurisprudencia relativizadora

Esta relativización jurisprudencial tiene especial relevancia cuando media un contrato entre las partes, cual es el caso que estamos examinando: Contrato hospitalario de prestación de servicios de medicina reproductiva en Clínicas privadas. De acuerdo con esta Jurisprudencia, procesalmente no habría por qué constreñirse a alegar la responsabilidad contractual; ante un caso de responsabilidad médica por daños causados a la usuaria de las TRA, a nuestro modo de ver, otros fundamentos jurídicos podrían sacarse a colación ante los Tribunales: incumplimiento de deberes deontológicos, incumplimiento de deberes legales (singularmente, el Art. 19.2 LTRA 2006 o también la Ley General de Sanidad y la Ley General de Consumidores y Usuarios), incluso el principio general sobre responsabilidad civil "*neminem non laedere*" (1902 CC) y no solo el cumplimiento inexacto o el incumplimiento de los términos de un contrato. (Art. 1101 CC).

2. Criterio de imputación: El requisito de la culpa médica

2.1. La culpa en la responsabilidad civil, en general.

Es bien sabido que aunque el régimen de la responsabilidad civil consagrado en nuestro Código Civil se asienta sobre la culpa, la Jurisprudencia ha venido flexibilizando ese régimen, fundamentalmente al objeto de incrementar la protección de la víctima. Esta flexibilización se ha venido realizando a través de una doble vía:

a).- A través de la aparición de leyes especiales que proclaman la responsabilidad objetiva sin culpa, por la especial peligrosidad de las actividades que regulan: Circulación de Vehículos a Motor, Navegación Aérea, Riesgos Nucleares, Caza, Defensa de Consumidores y Usuarios ó Productos defectuosos.

b).- Mediante una interpretación jurisprudencial que ha ido modelando la institución de la responsabilidad civil bajo el principio *pro damnato* bien sea a través de la inversión de la carga de la prueba, de la expansión de la apreciación de la prueba, la elevación del nivel de diligencia exigible o la insuficiencia, a efectos de diligencia, del cumplimiento de leyes y reglamentos. Este giro encuentra su fundamento en la llamada "Teoría del Riesgo" mediante la cual quien ejerce una actividad de la que se beneficia económicamente debe asumir los riesgos que lleva intrínsecos. Si se produce un resultado dañoso debe demostrar su diligencia, de tal manera que se invierte la carga de la prueba.

2.2. La culpa en la responsabilidad civil médica

Sin embargo, de esta tendencia generalizada a la objetivización de la culpa escapa la responsabilidad civil profesional en general, y la médica, en particular, ya que es doctrina jurisprudencial aquella que pone de relieve el carácter netamente subjetiva de

la misma. La Doctrina que ha venido manteniendo el Tribunal Supremo al respecto puede resumirse en dos ideas:

- Rechazo radical de la responsabilidad objetiva en la responsabilidad medica a partir de la STS 13 de julio de 1987:

"...en la conducta de profesionales sanitarios queda, en general, descartada en su actuación personal toda idea de responsabilidad más o menos objetiva para situarnos en el concepto clásico de la culpa en sentido subjetivo, como omisión de la diligencia exigible en cada caso, sin que se les pueda atribuir cualquier consecuencia, por nociva que sea, que caiga fuera de su campo de imputación, máxime cuando en los tratamientos u operaciones quirúrgicas aunque se persigue el resultado de la curación del paciente, el médico no se obliga a obtener en todo caso esa curación sino a poner en su actuación toda la atención y diligencia que deriva de su específica preparación científica y práctica..."

Dicho de otro modo: la responsabilidad médica siempre ha de basarse en la existencia de una culpa, lo que excluye la aplicación del riesgo u otros elementos de aplicación.

- La carga de la prueba se atribuye siempre a la víctima, en una rígida aplicación del principio que consagraba el derogado Art. 1214 CC y que ahora proclama el Art. 217 LEC.

Así pues, en el Derecho Civil, aplicable a la medicina privada, el criterio tradicional de imputación de responsabilidad es el de la culpa de tal modo que procedería la indemnización si, concurriendo el resto de los requisitos de responsabilidad, el comportamiento fuera cabe calificarlo como negligente y no procedería en caso contrario. Esta específica "culpa médica" es diferente de la culpa, en general y podría definirse como la infracción por parte del médico de algún deber propio de su profesión, más concretamente del deber de actuar con la diligencia objetivamente exigida por la naturaleza del acto médico que se ejecuta, según las circunstancias de las personas, tiempo y lugar. Esta diligencia viene determinada por la *lex artis*. El médico se encuentra sujeto a responsabilidad por culpa o negligencia, resultando de aplicación el Art. 1101 CC (responsabilidad contractual) y 1902 CC (extracontractual). Es decir, independientemente de que partamos de un origen contractual o extracontractual de la responsabilidad, lo que determinará el alcance y los términos de la misma, en la base de esta responsabilidad siempre aparece el incumplimiento de uno de los llamados deberes médicos, que precisamente son los que integran la *lex artis*.

Dicho todo lo anterior, sin embargo, es lo cierto que, tal y como ocurría con la responsabilidad civil, en general, en la culpa medica también ha ido apareciendo una Jurisprudencia que dulcifica o suaviza o flexibiliza el rígido sistema subjetivista de la responsabilidad civil, sobre todo en punto a la carga de la prueba. En este sector esta relativización se ha realizado también a través de dos vías:

- Mediante su consagración legal.- En este sentido, resultan paradigmáticos los regímenes regulados en Art. 141 de la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas (Sanidad Pública) y por el Art. 28 de la Ley General de Consumidores y Usuarios (LGCU).

- A través de una interpretación jurisprudencial que ha ido modelando la institución de la responsabilidad civil bajo el principio *pro damnato* bien sea a través de la presunción de la culpa del médico en los supuestos de daños desproporcionados, en los casos de no información o mediante la "relajación" puntual de la carga probatoria que le incumbe al perjudicado.

Ambas vías tendrán su reflejo en la responsabilidad civil derivada de la aplicación de las TRA.

2.3. El requisito de la culpa en las Técnicas de Reproducción Asistida, en particular

Como hemos visto ya, cuando hablamos de culpa se está haciendo referencia a la ausencia del nivel de diligencia en el sector que se trate, nivel de diligencia que suele ser denominado en los ámbitos profesionales, y significadamente en el sanitario, como *lex artis*. Hemos comprobado que independientemente de que partamos de un origen contractual o extracontractual de la responsabilidad, lo que determinara el alcance y los términos de la misma, en la base de esta responsabilidad siempre aparece el incumplimiento de uno de los llamados deberes médicos, que precisamente son los que integran la *lex artis*. En concreto, dentro de esta *lex artis*, y en tema de particular de las TRA, debemos entender comprendidas:

- La pericia en la realización de las técnicas y la razonabilidad de las mismas,
- La realización de los estudios correspondientes, la información y procura de un consentimiento informado y
- La confidencialidad de los datos.

La responsabilidad de los profesionales que forman parte de los equipos biomédicos se regiría por la *lex artis* que trata de ajustar los obligatorios protocolos médicos, precisamente como consecuencia de la enorme responsabilidad que puede derivar de tales actuaciones, orientándose hacia una práctica estandarizada. Si tenemos en cuenta la definición de *lex artis*, se comprenderá la trascendencia que ello puede tener en el caso de la reproducción asistida, en la que intervienen tantos inciertos factores externos, pero anejos, a la práctica clínica. Si partimos de la conceptualización de las TRA como medicina de medios, es criterio jurisprudencial que no es aplicable a la actuación profesional del médico la presunción de culpa, como tampoco lo es la inversión de la carga de la prueba. Es también pronunciamiento jurisprudencial constante que incumbe al perjudicado probar la culpa del médico demandado, aunque también, como resalta la Doctrina, que cuanto más nueva es una actividad médica menor han de ser las exigencias de prueba a cargo del dañado.

Es decir, en principio, la responsabilidad civil derivada de la aplicación de las TRA no escaparía de las reglas generales de la responsabilidad civil médica, en general, esto es, con los requisitos y condiciones propias de la responsabilidad subjetiva o "por culpa".

Ahora bien, como estamos en presencia de un asunto sobre el que no existe Jurisprudencia alguna hasta la fecha, realmente no sabemos si el Tribunal Supremo terminará decantándose tal y como ha hecho con la responsabilidad médica en general

hacia una dulcificación del rígido sistema de responsabilidad por culpa o incluso a admitiendo en algún caso una responsabilidad objetiva sin culpa.

De momento, solamente tenemos la opinión de la Doctrina. Así, existen autores, que admiten que en las TRA ha de darse una responsabilidad objetiva en ciertos casos, que incluso señalan:

- Cuando nos encontramos ante obligaciones que han de calificarse como de resultado: singularmente, ciertas TRA que pueden calificarse como "de resultado" (como hemos visto *supra*, piénsese en las TRA sobre mujer fértil)
- Por la falta de información, de estudios o consentimientos al paciente sobre las posibles consecuencias.
- Por violación de la obligación de secreto profesional en relación a la identidad de donantes y usuarias.
- Por la omisión de los consentimientos informados.
- Por incumplimiento de la obligación de llevar la Historia Clínica
- Por la falta de equipamiento y medios necesarios en los Centros Médicos.

Otros autores abogan por abordar la cuestión de la objetivización de la responsabilidad médica en las TRA desde la óptica de la aplicación del Art. 28 de la Ley General de Consumidores y Usuarios (LGCU). Este precepto establece una responsabilidad derivada del hecho de poner en el mercado bienes o servicios susceptibles por su naturaleza de ser causa de peligro, entre las que menciona, la sanitaria. Lo cierto es que han transcurrido más de veinte años tras la entrada en vigor de este Art. 28 LGCU y todavía no hay consenso sobre la virtualidad del mismo en el ámbito sanitario. Después de una época de desconocimiento o incluso de expresa negación, la Jurisprudencia finalmente lo ha aceptado. Sin embargo, cierta Doctrina (con apoyo jurisprudencial) tiende a minimizar los efectos de su aplicación negando su aplicación generalizada a la medicina sino solo a algunos supuestos de servicios sanitarios.

3. Determinación de los sujetos responsables. Art. 18 LTRA

Siendo característica de la aplicación de las TRA la actuación de un equipo de profesionales se plantea la dificultad de la individualización de los respectivos comportamientos. La determinación del sujeto responsable puede tonarse complicada por cuanto que en la realización de cualquiera de las TRA no interviene un sola conducta medica sino que el grado de participación aumenta proporcionalmente a la dificultad de la técnica empleada, pudiendo aparecer junto a la conducta del equipo médico que realiza la operación, aquella del Centro en que éste se desarrolle, o incluso, en su caso, la del Banco que proporcione los gametos. En este punto partiremos de lo señalado en el Art. 18 LTRA 2006:

"1. Los equipos biomédicos que trabajen en estos centros o servicios sanitarios (...). Actuarán interdisciplinariamente, y el director del centro o servicio del que dependen será el responsable directo de sus actuaciones.

2. Los equipos biomédicos y la dirección de los centros o servicios en que trabajan incurrirán en las responsabilidades que legalmente correspondan si (...)"

Señala la Doctrina que en este caso ha de entenderse que el legislador lo que ha querido es establecer es un régimen de responsabilidad solidaria entre el Director del Centro en el que trabajan los Equipos y el propio Equipo, de forma que el perjudicado pueda dirigir su acción indistintamente contra ambos, solidaridad que, por otra parte, ya venía siendo reconocida por la Jurisprudencia, excluyendo la necesidad de litis consorcio pasivo necesario.

4. Examen de las principales causas de imputación de responsabilidad civil. El régimen de la LTRA

Comencemos señalando una idea que ya de inicio ha de quedar muy clara: lo determinante para que surja la responsabilidad civil del personal sanitario y la consiguiente obligación de indemnizar es la existencia de una acción u omisión que genere o cause un daño o perjuicio, no que esa conducta concreta se prohíba o se recoja en las Leyes como generadora de responsabilidad civil.

Hemos de poner de manifiesto que el régimen de responsabilidad en caso de daños derivados del uso de las TRA ha de buscarse en las normas generales y sectoriales que regulan la responsabilidad civil. De esta manera, serán aplicables:

- Normas y criterios sobre responsabilidad civil, en general,
- Normas y criterios sobre responsabilidad civil sanitaria, en particular.
- Normas sustantivas sanitarias, en general
- Normas sustantivas relativas a las TRA, en particular

Sobre la cuestión, traemos aquí una Sentencia reciente que, creemos, ilustra debidamente la cuestión:

"El marco jurídico en que se mueven los deberes profesionales del personal sanitario se integra, ante todo, por la Constitución, que en su artículo 10.1 proclama de forma genérica la dignidad de la persona como fundamento del orden político y de la paz social, y cuyo artículo 43 reconoce el derecho a la salud, al tiempo que su artículo 51.1 dispone que los poderes públicos garantizarán la defensa de los consumidores y usuarios protegiendo, entre otros fines, y siempre mediante procedimientos eficaces, la salud de los mismos.

El siguiente escalón lo forma el conjunto de preceptos reguladores de la responsabilidad civil, en general, ya contractual, ya extracontractual, contenidos en el Código Civil, y a partir de ahí se encuentran las normas de la Ley 14/86, de 25 de abril, General de Sanidad y las diversas leyes especiales que tienen por objeto regular un específico campo o ámbito de la actividad sanitaria, como la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias, o las que regulan los modernos campos de la biomedicina, biotecnología o bioética, como la Ley 42/2006, de 22 de mayo, de Técnicas de Reproducción Asistida -que modifica la anterior Ley 35/1988, de 22 de noviembre-, la Ley 42/1988, de 28 de diciembre, de donaciones y utilización de embriones y fetos humanos, sus células, tejidos y órganos, y la Ley 9/2003, de 25 de abril de régimen jurídico de la utilización confinada, liberalización voluntaria y comercialización de organismos modificados genéticamente, o, en fin, las que se encargan de definir y regular la protección de los derechos de los pacientes, como la Ley 3/2005, de 7 de marzo, que modifica la Ley 3/2001, de 28 de marzo,

reguladora del consentimiento informado y del historial clínico de los pacientes, o la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, del Paciente.

Ahora bien, como ya ha quedado expuesto *supra*, dentro del ámbito en que nos movemos (responsabilidad civil medico sanitaria en el marco de una relación contractual privada) *grosso modo*, los comportamientos que dan lugar a responsabilidad civil, según la Doctrina, se podrían agrupar de la siguiente manera:

- La mala práctica en la aplicación de las técnicas de reproducción asistida o los materiales biológicos correspondientes.
- La omisión de la información ó estudios protocolizados de forma que se lesionen los intereses de donantes, usuarios o se transmitan a los descendientes enfermedades congénitas o hereditarias.
- La violación del deber de secreto de la identidad de los donantes.

Abundando en lo anterior, en cuanto a las normas específicas sobre responsabilidad civil derivada de las TRA, como piedra angular del sistema, el Art. 18.2 LTRA 2006 señala una serie de comportamientos que determinan que los equipos médicos incurran en el ámbito de la reproducción asistida;

" Los equipos biomédicos y la dirección de los centros o servicios en que trabajan incurrirán en las responsabilidades que legalmente correspondan si violan el secreto de la identidad de los donantes, si realizan mala práctica con las técnicas de reproducción asistida o los materiales biológicos correspondientes o si, por omitir la información o los estudios establecidos, se lesionan los intereses de donantes o usuarios o se transmiten a los descendientes enfermedades congénitas o hereditarias, evitables con aquella información y estudio previos."

Ciertamente, cada una de las conductas descritas dan lugar a diversos tipos de responsabilidad: además de la civil son susceptibles de generar responsabilidad administrativa o incluso penal. Pero como señala la mejor Doctrina, la razón por la que se han seleccionados estas conductas específicas obedece a la voluntad del legislador de considerar supuestos especiales generadores de daños resarcibles, en un contexto de medicina voluntaria que propende al establecimiento de responsabilidades objetivas.

Señala cierta Doctrina que lo cierto es que lo contenido en la LTRA, a efectos de generar responsabilidad civil, es irrelevante, porque lo determinante para que surja la obligación de indemnizar es la existencia de una acción u omisión que genere o cause un daño o perjuicio, con arreglo a las normas generales que regula la responsabilidad civil. Sin embargo, al margen de la citada irrelevancia y de la mayor o menor fortuna, detalle o precisión en el esbozo legal de las conductas generadoras de responsabilidad, la verdad es que casi todos los comportamientos lesivos que imaginemos podrían ser reconducibles a las mismas y además nos aclara dudas permitiendo distinguir claramente las hipótesis.

En efecto, el Art. 18 LTRA 2006 señala con más detalle una serie de comportamientos que dan lugar a responsabilidad administrativa, los cuales, a nuestro modo de ver pueden servir como esbozo o aproximación a qué tipo de conductas nos estamos refiriendo cuando hablamos de responsabilidad civil. Por su interés, contraponemos a continuación los textos de los Arts. 18 y 26 LTRA 2006 con los Arts. 19 y 20 LTRA

1988 relativos, respectivamente a los casos de responsabilidad civil y de responsabilidad administrativa.

La Doctrina, también realiza prolijos listados de posibles causas que pueden originar reclamación o responsabilidad civil. Pero ni unas ni otras pueden tener la virtualidad de fijar el alcance de un término tan amplio como "mala práctica" ni la responsabilidad jurídica que resulte de cada caso, máxime teniendo en cuenta el acelerado avance de las técnicas biomédicas.

Abundando en lo anterior lo cierto es que no hay Jurisprudencia, ni praxis jurídica sobre el tema, esto es, no existen planteamientos judiciales de conflictos: Quizá exista un alto nivel de satisfacción, quizá haya una asunción personal del riesgo, quizá determinados resultados insatisfactorios no se perciban todavía como daño. Efectivamente, el "*quid*" de la cuestión reside en el grado de riesgo que es asumible por la Sociedad en cada momento teniendo en cuenta el estado de la ciencia.

Pasemos a continuación a examinar esa serie de comportamientos que el Art. 18.2 LTRA 2006 señala como fuente de responsabilidad civil

4.1. Mala práctica con las técnicas de reproducción asistida o los materiales biológicos correspondiente.

La *lex artis ad hoc* ha sido definida por la Jurisprudencia como aquel criterio valorativo de la corrección el concreto acto médico ejecutado por el profesional de la medicina, que tiene en cuenta las especiales características del autor, de la profesión, de la complejidad y la trascendencia del actor, y, en su caso, de la influencia de otros factores endógenos (estado o intervención del enfermo, de sus familiares, o de la misma organización sanitaria) para calificar dicho acto conforme o no con la técnica normal requerida.

En la LTRA, tendrá lugar cuando se realice mala práctica con las TRA o los materiales biológicos correspondientes. Definida la "*lex artis ad hoc*", nos percatamos de que habrá que ponderar en cada situación concreta si se ha actuado con la debida diligencia. Una serie de criterios que nos pueden ayudar a valorar esa "*lex artis ad hoc*" en las TRA:

1.- En primer lugar, la conceptualización que de ella hace la Jurisprudencia, en materia de responsabilidad médica en general. Así, la reciente STS de 14 de febrero de 2007 señala:

"..ha de dejar plenamente acreditado en el proceso que el acto médico quirúrgico enjuiciado fue realizado con infracción o no sujeción a las técnicas médicas o científicas exigibles para el mismo ("lex artis ad hoc") (SSTS 8 de septiembre de 1998 y 26 junio 2006)"

2.- En segundo lugar, ha de tenerse en cuenta que dentro de las TRA, la ley hace referencia no solo a técnicas que se dirigen a la reproducción sino también a otra serie de técnicas complementarias (Técnicas Coadyuvantes). Así se expresa el Art. 1.1 de la LTRA 2006 cuando señala:

"Esta Ley tiene por objeto:

- Regular la aplicación de las técnicas de reproducción humana asistida acreditadas científicamente y clínicamente indicadas.
- Regular la aplicación de las técnicas de reproducción humana asistida en la prevención y tratamiento de enfermedades de origen genético, siempre que existan las garantías diagnósticas y terapéuticas suficientes y sean debidamente autorizadas en los términos previstos en esta Ley."

Ello supone que no puede determinarse el mismo nivel de exigencia en todos los casos. Dependerá de si se ha empleado una técnica u otra.

3.- En tercer lugar, y siguiendo el hilo del propio Art. 1.1 LTRA 2006, vemos que aquí aparece el concepto denominado por la Jurisprudencia como "estado de la ciencia o de la técnica".

Ciertamente, en las TRA este concepto de "técnica" se encuentra bastante restringido en tanto en cuanto la propia ley señala cuales son las técnicas admisibles. ¿Cuáles son esas técnicas permitidas por la Ley? La derogada LTRA 1988 determinaba este marco meridianamente, ya desde su Art. 1.1:

"La presente ley regula las técnicas de reproducción asistida humana: Inseminación artificial (IA), la fecundación in vitro (FIV), con transferencia de embriones (TE), y la transferencia intratubárica de gametos (TIG) cuando estén científicamente y clínicamente indicadas y se realicen en centros y establecimientos sanitarios y científicos autorizados y acreditados y por equipos especializados"

La LTRA 2006 opta sin embargo por dejar abierta la lista de técnicas reproductivas permitidas, al remitir en su Art. 2.1 al Anexo unido a la propia Ley que se supone que puede ser revisado por el Gobierno en función del avance de la ciencia médica; el mencionado Anexo recoge las técnicas citadas anteriormente, pero añade alguna nueva (Inyección intracitoplasmica de espermatozoides procedentes de eyaculado) y deja la puerta abierta para nuevas que puedan incorporarse en el futuro. En este sentido, ha sido objeto de fuerte polémica el "olvido" del legislador de la técnica denominada ICSI-TESE.

4.- Finalmente, ha de tenerse en cuenta la regla que impone el Art. 3.1 LTRA 2006:

"Artículo 3. Condiciones personales de la aplicación de las técnicas.

1. Las técnicas de reproducción asistida se realizarán solamente cuando haya posibilidades razonables de éxito, no supongan riesgo grave para la salud, física o psíquica, de la mujer o la posible descendencia y previa aceptación libre y consciente de su aplicación por parte de la mujer, que deberá haber sido anterior y debidamente informada de sus posibilidades de éxito, así como de sus riesgos y de las condiciones de dicha aplicación."

Ciertamente, ninguna de las técnicas que componen las TRA es infalible. A modo de ejemplo, está demostrado que el porcentaje de éxito (nacimiento) de las técnicas reproductivas se puede situar, como media, en torno al 25%.

Por otra parte, la ley, al dejar al equipo médico la decisión final sobre la conveniencia o no de aplicación de las TRA, parece otorgar a los médicos la capacidad de eliminar los supuestos más conflictivos y así evitar incurrir en responsabilidad.

5.- Como colofón, podemos señalar como áreas donde puede darse esa "mala praxis":

- En la recepción, análisis, clasificación y conservación de gametos o "preembriones.". Los Reales Decretos 412 y 413/1996 precisan el alcance de las responsabilidades legales en este campo. Así existirá una responsabilidad objetiva si no se llevan a cabo los controles sanitarios que deben garantizarse según el Art. 6 del RD 413/1996 así como en el Anexo IV del reciente RD 1301/06 en lo concerniente a los donantes y a las muestras de semen. La mala práctica en la utilización de materiales biológicos es tipificada en algunos casos por la LTRA como infracción administrativa muy grave.
- En la realización de la fecundación "in vitro" (FIV) o de la transferencia intratubárica de gametos (TIG).
- En el diagnóstico genético preimplantacional (DGP).
- En la implantación en el seno de la receptora de gametos o preembriones.
- En las actividades de seguimiento y control del embrión durante el embarazo.

Dentro del terreno en que nos movemos (medicina privada) se trata de una responsabilidad subjetiva, cual requiere la culpa del causante. Pero en una materia como esta no puede imponerse al perjudicado la averiguación y prueba de la causa del daño sufrido, sobre todo cuando ha de hacerse frente a la actuación de distintos profesionales, especialmente técnicos, que obtienen beneficios por sus actos y que han de aplicar reglas especiales de cuidado.

4.2. Omisión de la información o los estudios necesarios

La falta del deber de información y de los estudios se considera como infracción administrativa grave: Así se desprende de los Art. 26.2 b) 1º LTRA 2006 ("vulneración de una obligación legal") y 2º ("omisión de información o los estudios previos necesarios para evitar lesionar los intereses de donantes o usuarios o la transmisión de enfermedades congénitas o hereditarias"). En realidad la norma esta hablado de dos supuestos de hecho diferentes: Omisión de información y omisión de los estudios previos necesarios, pero con un resultado común: "*lesionar los intereses de donantes o usuarios o la transmisión de enfermedades congénitas o hereditarias*".

4.2.1. Omisión de la información

La información médica es requisito imprescindible para la validez del consentimiento del paciente sobre el proceso de su tratamiento ya que el usuario no puede decidir sobre el tratamiento propuesto sin antes informar de adecuadamente sobre la enfermedad que padece, el tratamiento indicado, y los riesgos inherentes al mismo.

El derecho a la información se reconoce en la Ley General de Sanidad y sobre todo en la Ley 41/2002 sobre Autonomía del Paciente. En su Art. 3 ("Definiciones") dice que:

"se entiende por consentimiento informado: la conformidad libre, voluntaria y consciente de un paciente manifestada en el pleno uso de sus facultades después de

recibir la información adecuada, para que tenga lugar una actuación que afecta a su salud."

En la propia definición queda muy patente la pretensión del legislador de establecer una íntima conexión entre la información facilitada por el médico y el consentimiento otorgado por el paciente, al definirlo como "consentimiento informado", no solo "consentimiento". En su articulado se dice (Art. 8) que toda actuación en el ámbito de la sanidad requiere, con carácter general, el consentimiento previo de los pacientes o usuarios. Consentimiento que deberá obtenerse después de haber dado al paciente una información adecuada y que, en determinados casos detallado por la Ley, es necesario que el citado consentimiento conste por escrito.

Claramente, aquí encajan las TRA. La realización de las técnicas de reproducción humana asistida requiere la previa y completa información a los usuarios de las mismas y su aceptación (consentimiento) libre y consciente. Hasta ahí, la situación podría considerarse similar a lo que ocurre en muchas otras especialidades médicas en las que también se exige como es lógico el consentimiento informado. Sin embargo, como vamos a ver a continuación, en el campo de la reproducción humana las condiciones del consentimiento y el nivel de información a suministrar son extraordinariamente rigurosos. Por otra parte, el nivel de protocolización y estandarización es muy alto.

La información que deberá suministrarse a donantes y usuarios es la premisa para que consentimiento obtenido de parte de aquellos haga recaer sobre estas personas las consecuencias jurídicas que resulten de la utilización de gametos o preembriones donados, para lograr el embarazo de las usuarias con los efectos legales correspondientes en materia de filiación. Es por ello que la cuestión del consentimiento y la previa información a éste es abordada clara e insistentemente por el legislador y en la normativa de desarrollo.

Centrándonos en la información, cuando la mujer posible receptora o usuaria de las técnicas de reproducción asistida acude a un Centro o establecimiento sanitario y científico autorizado y acreditado, para que su equipo especializado intente ayudarla en su deseo de maternidad, la primera obligación del Equipo médico es informar y asesorar a quienes deseen recurrir a estas técnicas. Así lo determina el Art. 3.3 LTRA 2006:

"La información y el asesoramiento sobre estas técnicas, que deberá realizarse tanto a quienes deseen recurrir a ellas como a quienes, en su caso, vayan a actuar como donantes, se extenderá a los aspectos biológicos, jurídicos y éticos de aquéllas, y deberá precisar igualmente la información relativa a las condiciones económicas del tratamiento. Incumbirá la obligación de que se proporcione dicha información en las condiciones adecuadas que faciliten su comprensión a los responsables de los equipos médicos que lleven a cabo su aplicación en los centros y servicios autorizados para su práctica."

Y continúa el Art. 3.4, donde aparece la figura del "consentimiento" o "aceptación", previamente informado:

"La aceptación de la aplicación de las técnicas de reproducción asistida por cada mujer receptor de ellas quedará reflejada en un formulario de consentimiento"

informado en el que se hará mención expresa de todas las condiciones concretas de cada caso en que se lleve a cabo su aplicación."

En este sentido, hay que traer aquí a colación el Real Decreto 412/1996, de 1 de marzo por el que se establecen los protocolos obligatorios de estudio de los donantes y usuarios relacionados con las TRA y se regula la creación y organización del Registro Nacional de Donantes de Gametos y Preembriones con fines de reproducción humana. En su Art. 7.2 se señala:

"El centro vendrá obligado a informar suficientemente a las usuarias y usuarios por personal debidamente capacitado sobre estos aspectos, y, en concreto, deberá proporcionar información completa sobre las diversas opciones técnicas de reproducción asistida, posibilidades y servicios a su alcance, beneficios y efectos secundarios, posibles estadísticas disponibles y resultados de investigaciones, así como cualquier otro dato que pueda existir al objeto de tomar una decisión adecuadamente informada y responsable."

Por su parte, el Art. 6 LTRA 2006 añade:

"Entre la información proporcionada a la mujer, de manera previa a la firma de su consentimiento, para la aplicación de estas técnicas se incluirá, en todo caso, la de los posibles riesgos, para ella misma durante el tratamiento y el embarazo y para la descendencia, que se puedan derivar de la maternidad a una edad clínicamente inadecuada."

Más arriba concluimos que las TRA no podían considerarse, en la generalidad de los casos, como tratamientos terapéuticos o curativos sino más bien paliativos ó satisfactivos. Ahora, del propio bloque normativo que estamos analizando, se desprende que las TRA exigen a los médicos un esfuerzo informativo adicional. A diferencia de lo que ocurre en los tratamientos terapéuticos, en la medicina reproductiva no hay excepciones ni limitaciones a la información, que debe ampliarse al máximo, incluyendo los riesgos improbables.

La Doctrina considera la omisión de la información como una hipótesis de responsabilidad objetiva por cuanto que si bien el médico puede haber realizado el proceso de aplicación de las técnicas conforme a la *lex artis*, el incumplimiento del deber de informar puede acarrear consecuencias dañosas para la pareja o el nacido, riesgos de los cuales tiene obligación de informar el médico. Ello es debido al carácter no exclusivamente terapéutico de las TRA, como se ha puesto de manifiesto *supra*.

Bastará por tanto probar la existencia del daño y la omisión de la información, sin que sea necesaria la prueba de una conducta dolosa o culposa del médico. El médico tiene por tanto, la obligación contractual y legal de informar a su paciente para que éste pueda decidir libremente, lo cual no comporta una presunción de nexo causal entre la conducta y el daño, pero si significa una carga probatoria para el sanitario.

Señala también la Doctrina, que el alcance del consentimiento debidamente informado debe delimitarse cuidadosamente a la hora de analizar los supuestos de reclamación de responsabilidad civil, sobre todo en el campo de la medicina privada: El haber prestado un consentimiento, libre e informado sobre los riesgos no obliga al usuario a sumir

cualquier consecuencia indeseada en la aplicación de las TRA. En cambio, la falta de consentimiento suficientemente informado puede dar lugar a responsabilidad civil.

En el caso que se analiza, aunque el acto médico sea correcto, el incumplimiento de la obligación de informar tare consigo unas consecuencias que perjudican a la pareja que, de haber sido debidamente informada, quizás hubiera renunciado a la práctica de estas TRA.

4.2.2. Omisión de los estudios necesarios

La obligación de realizar estudios se establece en el Art. 18.4 LTRA 2006:

"Los equipos biomédicos deberán realizar a los donantes y a las receptoras cuantos estudios estén establecidos reglamentariamente, y deberán cumplimentar igualmente los protocolos de información sobre las condiciones de los donantes o la actividad de los centros de reproducción asistida que se establezcan."

De nuevo, hay que traer aquí a colación el Real Decreto 412/1996, de 1 de marzo por el que se establecen los protocolos obligatorios de estudio de los donantes y usuarios relacionados con las técnicas de reproducción humana asistida. En la citada normativa se establecen los estudios que han de realizarse tanto a donantes de gametos (Capítulo I y Anexo) como a usuarias de las TRA (Capítulo II). La Doctrina considera también la omisión de la obligación de realizar un estudio protocolizado como una hipótesis de responsabilidad objetiva.

4.3. Violación del secreto de la identidad de los donantes

La violación del secreto de la identidad de los donantes forma parte del deber genérico de secreto profesional que corresponde a todo el personal sanitario y no sanitario de los centros implicados en los procesos asistenciales a los pacientes tienen el deber de no revelar datos de su proceso, con excepción de la información necesaria en los casos y con los requisitos previstos expresamente en la legislación vigente. Respecto al deber de confidencialidad que le corresponde al médico, el Art. 3.6 LTRA 2006 señala:

"Todos los datos relativos a la utilización de estas técnicas deberán recogerse en historias clínicas individuales, que deberán ser tratadas con las debidas garantías de confidencialidad respecto de la identidad de los donantes, de los datos y condiciones de los usuarios y de las circunstancias que concurran en el origen de los hijos así nacidos. No obstante, se tratará de mantener la máxima integración posible de la documentación clínica de la persona usuaria de las técnicas."

En concreto, respecto de los donantes de gametos, el Art. 5.5 precisa que

"La donación será anónima y deberá garantizarse la confidencialidad de los datos de identidad de los donantes por los bancos de gametos, así como, en su caso, por los registros de donantes y de actividad de los centros que se constituyan..."

El Real Decreto 412/1996, en su Art. 9, se establece que la información recogida en la historia clínica de usuarios de las TRA, la correspondiente al proceso de selección de donantes, así como toda aquella información individualizada en el Registro Nacional de

Donantes de Gametos y Preembriones serán recogidos, tratados y custodiados en la más estricta confidencialidad. La infracción de esta obligación se considera infracción administrativa grave (Art. 26. 2 b). 5º) la ruptura de las condiciones de confidencialidad de los datos de los donantes establecidas en esta Ley. No obstante, debe advertirse que la figura del anonimato del donante de gametos no debe confundirse con la obligación legal y deontológica de secreto y confidencialidad sobre la identidad de este donante que se impone al facultativo.

De nuevo, la Doctrina también la omisión del deber de confidencialidad como una hipótesis de responsabilidad objetiva.

III. Somera referencia a la responsabilidad patrimonial de la administración en el ámbito sanitario

Como se dijo *supra* la prestación de estos tratamientos y la aplicación de las TRA se ofrecen actualmente en España a través de dos vías:

- Sanidad Privada a través de las Clínicas Privadas
- Sanidad Pública a través del Sistema Nacional de Salud.

No obstante, la realidad, a través de las estadísticas, nos demuestra que el porcentaje de Centros y/o Servicios sanitarios autorizados y homologados para la práctica de las diferentes TRA así como para Bancos de Embriones y Gametos es abrumadoramente privado, en buena medida debido, muchas veces, a las largas listas de espera que caracterizan la Sanidad Pública.

Por lo que hace relación al Sistema Nacional de Salud es de aplicación el Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la "cartera de servicios" comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización, en su anexo III (punto 5.3. 8) se contempla:

"La reproducción humana asistida cuando haya un diagnóstico de esterilidad o una indicación clínica establecida, de acuerdo con los programas de cada servicio de salud: Inseminación artificial; fecundación in vitro e inyección intracitoplasmática de espermatozoides, con gametos propios o de donante y con transferencia de embriones; transferencia intratubárica de gametos."

En este sentido, el requisito de la esterilidad o patología previa se erige como decisivo a la hora de tener derecho a la prestación ya que se dice taxativamente: "*diagnóstico de esterilidad o una indicación clínica establecida*"; a sensu contrario, parece que la pareja o la mujer fértil (sana) no tiene derecho a cobertura pública.

Además el acceso a las prestaciones sanitarias, se garantizará con independencia del lugar del territorio nacional en el que se encuentren en cada momento los usuarios del sistema. (Art. 2. 5 del citado R.D). En este sentido, el Art. 11.1 añade:

"las Comunidades autónomas, en el ámbito de sus competencias, podrán aprobar sus respectivas carteras de servicios, que incluirán, cuando menos, la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud, la cual debe garantizarse a todos los usuarios del mismo"

El artículo debe ser interpretado en el sentido de que el fin terapéutico será el mínimo que deben perseguir todas las CC.AA, pero éstas pueden establecer otros fines en la aplicación de las TRA que pueden ser cubiertos por sus Servicios Públicos de Sanidad.

Aunque ya hemos perfilado las diferencias en el régimen de aplicación administrativo o civil de responsabilidad según las diferentes situaciones eventualmente generadoras de daño en la actividad hospitalaria y una vez finalizado el análisis de la responsabilidad en sede civil resulta imprescindible delimitar brevemente las diferencias que se puede apreciar en el régimen jurídico aplicable a cada supuesto de responsabilidad.

1. Regulación

La responsabilidad patrimonial de la Administración, en general, tiene su origen constitucional en lo dispuesto en los Arts. 9.3 y 106 de la Constitución que contemplan una exigencia general de responsabilidad de los poderes públicos, mientras que el desarrollo legislativo más detallado, que imponía el propio Art. 106, se encuentra en las siguientes normas fundamentales:

- - La Ley 30/92 de Procedimiento Administrativo Común (LRJPAC) que dedica a la materia los Arts. 139 y siguientes.
- - El Real Decreto 429/93 que regula el procedimiento administrativo de reclamación.

De acuerdo con lo establecido en el Art. 149.1.18 de la Constitución, la Ley 30/92, de 26 de noviembre, vino a regular, en su Título X, la denominada responsabilidad patrimonial de las Administraciones Públicas, de sus autoridades y demás personal a su servicio. Actualmente el desarrollo de la Ley 30/92 ha sido realizado por el Real Decreto 429/1993, de 26 de marzo por el que se aprueba el Reglamento de procedimientos de las Administraciones Públicas en materia de responsabilidad patrimonial.

2. Jurisdicción competente

En relación a esta materia de la jurisdicción competente para conocer de las reclamaciones a las que nos venimos refiriendo, no hay que olvidar que hasta hace relativamente poco tiempo se ha venido manteniendo una gran polémica jurisprudencial, ahora zanjada por una también reiterada jurisprudencia tanto de la Sala Tercera del Tribunal Supremo. La STS de 3 de julio de 2001 insiste en la misma argumentación:

"después de la entrada en vigor de la Ley 30/1992, sólo un concepto amplísimo de reclamaciones en materia de Seguridad Social, no avalado por ningún texto legal concreto, permitiría incluir en él las reclamaciones de responsabilidad patrimonial y sustraerlas al régimen procedimental y jurisdiccional unitario contencioso administrativo que ha reintroducido la nueva normativa".

A lo dicho por la Jurisprudencia para insistir en la unidad jurisdiccional, debe unirse lo que resulta del Art. 9.4 de la Ley Orgánica del Poder Judicial, según el cual:

"Conocerán asimismo (los órganos de la jurisdicción contencioso administrativa), de las pretensiones que se deduzcan en relación con la responsabilidad patrimonial de las Administraciones Públicas y del personal a su servicio, cualquiera que sea la naturaleza de la actividad ó el tipo de relación de que se derive. Si a la producción del daño hubieran concurrido sujetos privados, el demandante deducirá también frente a ellos su pretensión ante este orden jurisdiccional".

Este precepto no vino sino a insistir en lo dicho por el Art. 2.e) de la Ley Reguladora de la Jurisdicción Contencioso Administrativa (Ley 29/98) que estableció idéntico criterio en la atribución jurisdiccional al atribuir al orden contencioso:

"la responsabilidad patrimonial de las Administraciones Públicas, cualquiera que sea la naturaleza de la actividad ó el tipo de relación de que derive, no pudiendo ser demandadas aquéllas ante los órdenes jurisdiccionales civil ó social".

3. Requisitos básicos.

Obviamente, la base fáctica coincide, dado que todo daño debe provenir de una acción u omisión, ya sea consecuencia de la actuación de una Clínica privada o del ejercicio del servicio público de salud por parte de un Hospital integrado en el Sistema Nacional de Salud. Asimismo, es imprescindible que en ambos supuestos se produzca un daño, base última de la responsabilidad, pues es el perjuicio patrimonial el que, en el fondo, genera la necesidad de la institución.

3.1. La naturaleza jurídica de la responsabilidad

Los daños ocasionados a los particulares en la prestación de la asistencia sanitaria son un supuesto de responsabilidad extracontractual de la Administración Pública que se rige por los Arts. 139 y ss. LRJPAC. Para que el particular tenga derecho a ser indemnizado del daño es preciso, por tanto, que se haya producido por el funcionamiento de los servicios públicos, que no concorra fuerza mayor, que exista una relación de causalidad y, por último, que la lesión sea individualizada, antijurídica y evaluable económicamente.

3.2. Sujetos responsables

En el caso de daños causados por quienes están al servicio de las Administraciones Públicas, la responsabilidad se exigirá directamente contra la Administración, no siendo demandable el personal a su servicio; extremo que marca una importante diferencia entre la medicina privada la pública. Al margen del supuesto de responsabilidad penal personal, la única forma de afección patrimonial del personal al servicio de la Administración sería la derivada del regreso que en caso de negligencia grave o dolo obligatoriamente debe practicar la Administración que ha satisfecho la indemnización. (Art. 145.2 LRJPAC).

3.3. Criterio de imputación. Responsabilidad objetiva sin culpa

La diferencia esencial entre ambos regímenes se encuentra en los criterios de imputación. Como sabemos, se pueden dar dos criterios distintos para la imposición de la responsabilidad por cualquier acción; derivar dicha responsabilidad de la culpa en que

haya incurrido el autor del daño o derivar la responsabilidad de la simple existencia de la relación de causalidad entre el daño y la acción. En nuestro Derecho, el primer criterio de imputación (el subjetivo o por culpa) es el que se aplicaría en sede civil, mientras que el segundo (objetivo) es el establecido por la norma administrativa para todo daño generado por la Administración. El Art. 139.1 de la LRJPAC señala que:

"Los particulares tendrán derecho a ser indemnizados por las Administraciones Públicas correspondientes de toda lesión que sufran en sus bienes y derechos, salvo en los caso de fuerza mayor, siempre que la lesión sea consecuencia del funcionamiento normal o anormal de los servicios públicos".

De la redacción del Art. 139.1 se deduce la esencia de esta responsabilidad, se trata de una responsabilidad directa, es decir que la Administración **no responde subsidiariamente**, y es una responsabilidad objetiva, que a diferencia de la responsabilidad propia del Derecho Civil, **no requiere culpa o ilegalidad en el autor del daño**. ¿Estamos realmente ante una responsabilidad objetiva o una responsabilidad que únicamente aparece cuando la Administración ha actuado ilícitamente, concurriendo las notas del dolo o de la negligencia?

El problema procede, sin duda, de que nuestra legislación ha proclamado, desde la Ley de Expropiación Forzosa de 1954, la responsabilidad de la Administración por las lesiones producidas a los particulares como consecuencia del funcionamiento *tanto anormal como normal* de los servicios públicos. Un principio que fue recogido, posteriormente, en el Art. 139 LRJPAC sin ningún tipo de matizaciones hasta la reforma introducida por la Ley 4/1999 en el Art. 141.1. De esta regulación, la Doctrina administrativa mayoritaria entendió que el legislador había configurado la responsabilidad de la Administración como una responsabilidad objetiva que englobaba los supuestos de caso de fortuito y que tan sólo quedaba excluida por la fuerza mayor. De acuerdo con esta concepción, la responsabilidad de la Administración tiene un régimen, por tanto, muy distinto a la responsabilidad del Art. 1902 CC. En el ámbito de la responsabilidad de la Administración lo relevante no es la ilicitud de la conducta o la vulneración de un estándar de diligencia o eficacia, sino exclusivamente la existencia de una lesión que el particular no tiene la obligación de soportar y que ha sido producida por una actividad administrativa. La responsabilidad no opera, pues, como una sanción para las conductas ilícitas, dolosas o negligentes, sino como un instrumento de garantía patrimonial, de solidaridad social y de reparación. Lo cierto es que esta tesis tuvo desde el principio sus detractores. La jurisprudencia ha acogido, con carácter general, la concepción objetiva de la responsabilidad de la Administración y son numerosas las sentencias que proclaman que para declarar el derecho del particular a la indemnización basta con que la actuación administrativa haya sido la causa del daño efectivo

- En materia sanitaria, la teoría clásica es la que afirma que 1) la asistencia sanitaria implica, salvo casos excepcionales (ej. cirugía estética), una obligación de medios, pero no de resultados y 2) que la obligación de indemnizar el daño depende de si se ha vulnerado o no la "lex artis", con lo que en definitiva la Administración sólo responde en caso de funcionamiento anormal o negligente. Sin embargo, en los últimos años numerosas sentencias han afirmado la responsabilidad de la Administración en casos de funcionamiento normal en la prestación de la asistencia sanitaria.

- En punto a una eventual responsabilidad civil derivada de la aplicación de las TRA, habría que poner de relieve que la Jurisprudencia viene interpretando el Art. 139 y ss. LRJPAC en este sentido: No se indemnizará en caso de fuerza mayor; solo se repararán los daños que no se tenga obligación de soportar de acuerdo con la Ley (antijuridicidad) y no se indemnizarán los daños que se derivan de hechos o circunstancias que no se hubieran podido prever o evitar según el estado de los conocimientos de la ciencia o de la técnica existentes al momento de su producción. Teniendo en cuenta que en el campo que tratamos abundan las propuestas tecnológicas y donde no están claros los mecanismos de evaluación de las tecnologías, el empleo de TRA no suficientemente experimentadas en cuanto a sus consecuencias, no debe permitir después la alegación con éxito de que científicamente no se podían prever los resultados lesivos.

IV. Conclusiones

La relación pareja o mujer usuaria o receptora de las TRA y el equipo médico o centro sanitario no difiere de la existente entre cualquier paciente y el médico, equipo médico o sanitario que le atiende, en general.

En principio, los procedimientos de reproducción asistida constituyen el objeto de un contrato de servicios médicos. La obligación del equipo médico sería, por tanto, la prestación de una concreta actividad, la realización de las TRA permitidas por la Ley, de acuerdo con las exigencias técnicas impuestas por el uso profesional, sin que el médico se obligue a garantizar el embarazo y posterior nacimiento del niño, ni siquiera la propia fecundación. Son embargo, las TRA presentan determinadas especificidades que las hacen acreedoras de un régimen diferenciado y específico. La particularidad se debe al hecho de estar a caballo entre la medicina satisfactiva y la medicina curativa. No puede conceptuarse homogéneamente todas las TRA, pues no todas tienen la misma finalidad: El fin fundamental de las TRA sigue siendo reproductivo, como medicina terapéutica contra la esterilidad pero se ha abierto el campo a otras finalidades: Son las llamadas "Técnicas Coadyuvantes" a la reproducción y el acceso por parte de la mujer sola para satisfacer su derecho a procrear. La conclusión es que las TRA se van acercando a la medicina satisfactiva o al menos, muchas veces se puede y se debe calificar como "no exclusivamente curativa" sino satisfactiva del derecho a procrear.

En punto a la responsabilidad civil médica, y abundando en esta línea, la Jurisprudencia viene llevando a cabo una relativización de la distinción del carácter contractual o extracontractual de la responsabilidad civil médica, de modo que no habría por qué constreñirse a alegar la responsabilidad contractual; ante un caso de responsabilidad médica por daños causados a la usuaria de TRA, a nuestro modo de ver, otros fundamentos jurídicos podrían sacarse a colación ante los Tribunales: incumplimiento de deberes deontológicos, incumplimiento de deberes legales (singularmente, el Art. 19.2 LTRA 2006 pero también la Ley General de Sanidad y la Ley General de Consumidores y Usuarios), pero también el principio general sobre responsabilidad civil "*neminem non laedere*" (1.902 CC) y no solo el cumplimiento inexacto o el incumplimiento de los términos de un contrato. (Art. 1.101 CC).

En principio, la responsabilidad civil derivada de la aplicación de las TRA no escaparía de las reglas generales de la responsabilidad civil médica, en general, esto es, con los requisitos y condiciones propias de la responsabilidad subjetiva o "por culpa". Ante la

falta de Jurisprudencia, la Doctrina admite que en las TRA aparezca responsabilidad objetiva en ciertos casos, que incluso señala:

- Cuando nos encontramos ante obligaciones que han de calificarse como de resultado: singularmente, ciertas TRA que pueden calificarse como "de resultado" (como hemos visto *supra*, piénsese en las TRA sobre mujer fértil)
- Por la falta de información, de estudios o consentimientos al paciente sobre las posibles consecuencias.
- Por violación de la obligación de secreto profesional en relación a la identidad de donantes y usuarias.
- Por la omisión de los consentimientos informados.
- Por incumplimiento de la obligación de llevar la Historia Clínica
- Por la falta de equipamiento y medios necesarios en los Centros Médicos.

Cristóbal Pinto Andrade.

Licenciado en Derecho Universidad de Deusto.

Doctorando Derecho Civil UNED.

Funcionario de Dpto. Justicia Gobierno Vasco.

EL RINCON PARA LA DENUNCIA

(Este apartado, lo dedicaremos a denunciar todas las irregularidades que puedan afectar a la su salud y seguridad de las personas que usan la sanidad y el medio ambiente).

SERVICIOS SANITARIOS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO JOAN XXIII DE TARRAGONA

No es frecuente, ni norma en esta revista, cuando cerramos la edición para proceder a su corrección, no se incluyen más artículos en esta revista, hacemos una excepción, publicaremos el siguiente artículo referente a los servicios médicos del Hospital Universitario Joan XXIII de Tarragona



Se escoge estas dos fotos, como si hubiésemos escogidos otras entre las cientos de que disponemos.

Del día 13 al 17 de febrero de 2016, un miembro de la Junta Directiva de Asociación para la defensa de la Utilización de la Sanidad y Medio Ambiente de España, necesito de la atención de los servicios médicos del servicio de Urgencias del Hospital Universitario Joan XXIII de Tarragona.

Primero en Boxes, hasta la planta 6ª en la zona de la habitación 607, pasando posteriormente a la habitación 632, tenemos la obligación moral de agradecer a todo el

personal sanitario, el gran esfuerzo y su esmerada profesionalidad, atendiendo **a todos** los enfermos que durante los días mencionados, he sido testigo directo.

Como responsable de la asociación y director de la revista, me llena de satisfacción poder publicar este artículo.

¡Quede claro! esto solo hace referencia al personal sanitario, de las condiciones en que tienen que trabajar y, de cómo se encuentran las dependencias, será extensamente tratado en otro artículo.

GRACIAS POR SER GRANDES PROFESIONALES

DESASTRE ASISTENCIAL, "CAOS SANITARIO", "SITUACIÓN INSOSTENIBLE" (LA GESTIÓN DE CELAYA DEL "ATASQUILLO" DE URGENCIAS)



Todo un alarde de expresiones para calificar lo que **Celaya había calificado de "atasquillo" para encubrir su evidente mala gestión (y no sólo respecto a las urgencias)**. El **todavía consejero de sanidad de Aragón**, recordemos, se permitió el lujo de hacer chanzas para intentar desviar la atención o, al menos, rebajar la importancia de **una situación que se repite cada semana**. Y aún no ha venido el frío y con él, la gripe ...

IU y PP son las dos fuerzas que con más beligerancia han mostrado su preocupación al respecto. La portavoz de IU en las Cortes de Aragón, Patricia Luquin, solicitó la comparecencia ante el Pleno de la Cámara del consejero de Sanidad, Sebastián Celaya (PSOE), para que explique *"las responsabilidades, acciones y medidas que se piensan adoptar"*. Si la semana pasada, dice, se produjo una importante saturación en las urgencias del hospital Miguel Servet, el último fin de semana fue el centro hospitalario Royo Villanova el que se vio colapsado. Para Luquin, es la presión asistencial y la falta de camas lo que

provoca, en primera instancia, este colapso. Pero la causa va más allá: "Plantas cerradas, falta de personal y decisiones que aún no se han tomado, como la necesaria apertura del servicio de urgencias del centro de Sagasta, están provocando que las y los pacientes, sus familiares y las y los propios profesionales sufran las consecuencias de la falta de medidas". La situación, apunta, es "insostenible".

"Desastre asistencial", así lo califica la portavoz de Sanidad del Grupo Popular en las Cortes de Aragón, Carmen Susín. Acusa a Celaya de pasividad y de no querer enfrentar directamente las quejas de los profesionales sanitarios, a los que, apunta, "está llevando al límite". Ante este "cúmulo de despropósitos", Susín solicitó la comparecencia del director gerente del Servicio Aragonés de Salud, Javier Marión. No podemos evitar recordar la también, poco afortunada (¿nefasta?) gestión que llevó a cabo **el consejero Oliván del mismo problema, que llegó a achacar el problema a los "excesos navideños de los ciudadanos"**.

¿Va a hacer algo Chano y su tropa?, ¿va a solucionar algo de los numerosos frentes abiertos en la consejería de sanidad seguirá solo con el postureo al que nos tiene acostumbrado? ...

Publicado Yesterday por **CESMARAGON** Sindicato Médico de Aragón
Etiquetas: **Aragón Celaya IU Luquin PP Sanidad Susín Urgencias**

LA LISTA DE ESPERA SUBE UN 100% CON CHANO CELAYA DE CONSEJERO DE SANIDAD



Pues sí, querido lector. Aunque Chano Claya y sus adláteres pretenden vender su gestión, lo cierto es que las listas de espera quirúrgicas continúan su imparable ascenso. La lista de espera quirúrgica registró en diciembre el mayor incremento desde el cambio de gobierno. Los 3.640 pacientes que entonces llevaban más de seis meses aguardando para ser intervenidos suponen 364 más que en noviembre y cerca del doble

de los 1.946 registrados en julio, cuando el actual Ejecutivo autonómico accedió al poder. Es decir, que en los apenas 6 meses que lleva Chano Celaya de consejero de sanidad, el número de pacientes esperando más de 6 meses una intervención quirúrgica prácticamente se ha duplicado, al pasar de 1824 a finales de junio de 2015 a los ya citados 3640 a finales de octubre.

Los datos, publicados ayer por el Salud, reflejan una subida en la práctica totalidad de las especialidades, si bien Traumatología vuelve a ser la más afectada, al pasar de 1.650 pacientes esperando más de medio año a 1.862, es decir, la mitad del total de personas que componen la lista de espera de larga duración. La prótesis de rodilla, con más de 300 afectados, es el proceso que acumula una mayor demora.

Y mientras esto sucede **y se extiende la opinión de que Celaya es aún más catastrófico que Oliván**, Chano sigue con sus comisiones y sus informes ...

(Publicado 3 hours ago por [CESMARAGON](#) [Sindicato Médico de Aragón](#))

PUEBLOS DE ESPAÑA

(Siempre buscaremos Pueblos y Ciudades, que no superen los DIEZ MIL habitantes).

En esta revista, hemos querido traer a uno de los muchos Municipios de nuestra geografía, que son prácticamente desconocidos, no por ello, dejan de tener un enorme encanto, hemos querido que el pueblo de esta revista sea **EL CAMPILLO** de la Provincia de Huelva





SUSANA RIVAS PINEDA. Alcaldesa- El Campillo

Enclavado en el centro de la comarca del Andé- valo, el Campillo es el municipio más joven de la comarca minera de Huelva. Situado en el corazón de la misma y bañado por los ríos Odiel y Tinto, no fue hasta el año 1931 cuando se emancipó de Zalamea la Real, localidad a la que entonces pertenecía como aldea.

En el término de El Campillo encontramos importantes yacimientos arqueológicos que acreditan la presencia humana en la zona desde hace más de 5.000 años. El dolmen de la Cantina, en la Sierra del Monago, constituye una notable muestra de la cultura megalítica funeraria de la Edad del Cobre. Con posterioridad los restos encontrados parecen indicar un asentamiento humano más estable en la zona. Es el caso de los vestigios hallados en los Cabezos Coloraos. Andando el tiempo la cultura tartesia trajo consigo una incipiente actividad minera que se acentuó gracias al intenso comercio de metales –protagonizado sobre todo por cobre, oro y plata- que se produjo con griegos y fenicios. Con posterioridad los restos de la explotación encontrados en el Cabezo de Cebada avalan la importancia y sofisticación de la minería bajo dominación romana ya en el siglo II a. C. La villa minera hispanorromana de Montesorromero ahonda aún más en esta circunstancia. En Moralejo, junto a la aldea de Traslasierra, se encuentran los restos de una antigua fundición de cobre también romana. La mina de La Ponderosa data igualmente de esta época. Los restos musulmanes más importantes han sido hallados en la necrópolis de La Moraña o en el propio cerro del Cabezo Colorao, donde se halla la fortaleza amurallada del mismo nombre.

En la Cañada de las Adelfas y en El Escorial, junto al Cerro de la Navarra, se pueden reconocer a duras penas los restos de una antigua fundición musulmana. La necrópolis de Moraña es otro vestigio de la importancia que tuvo El Campillo durante el Islam. Fernando III incorporará El Campillo a la Cristiandad a mediados del siglo XIII al amparo de Zalamea la Real, de quien dependerá administrativamente hasta su definitiva emancipación en 1931. El nombre de la población junto con el de Traslasierra aparecen recogidos en las ordenanzas Municipales de Zalamea la Real de 1534, sobresaliendo en estas tempranas fechas su importancia como asentamientos agropecuarios, motor de la economía local durante centurias. En 1650 el caserío de Monte Campillo, como aparece

recogido en la documentación de la época, comienza a tener entidad propia y a configurar el núcleo urbano.

La apertura de la Corta Atalaya atrajo a numerosa población tanto de España como de Portugal, de tal suerte que en los primeros años del siglo XX la población se vio incrementada de manera espectacular. A raíz de este hecho El Campillo pasa de ser un pueblo agroganadero para convertirse en un centro minero de gran importancia. La construcción del ferrocarril minero y la transformación social y económica, unidas a la considerable explosión demográfica que vivió la comarca se harán claramente palpables apenas unas décadas más tarde. Esta irrupción se hará notar también en la fisonomía del trazado urbano. El barrio minero de Campillo Nuevo conserva la huella británica del esplendor de la minería en la comarca, y su trazado moderno y rectilíneo, al que se contraponen decididamente al denominado Campillo Viejo, vinculado a las tareas agrícolas y con un sabor eminentemente más rural.

Como es norma en esta editorial, realizo un breve recorrido por la historia. Nos centramos en exponer una serie de fotografías que dan fe de lo exquisito y belleza de la Villa El Campillo.

Iniciamos nuestro recorrido, por la Cuenca Minera:

Algunos de los lugares de interés dentro de la comarca son el Museo Minero, primer museo de la Península Ibérica dedicado a la historia de la Minería y Metalurgia; Corta Atalaya, una de las explotaciones mineras a cielo abierto más grande de Europa; la Necrópolis de la Dehesa, ruinas romanas; el Barrio Inglés de Bellavista o el Ferrocarril Turístico-Minero, en el que se puede realizar un viaje recreativo de 11 kilómetros en vagones mineros restaurados de principio del siglo.



Tren turístico

Nos centramos en sus fiestas y costumbres; empezaremos por sus carnavales, la celebración del carnaval es una de las fiestas más populares en El Campillo. Se celebra en el mes de febrero. Existe un evento de agrupaciones de carnaval, las cuales se distinguen en chirigota, comparsa y cuarteto.



Día de Ntra. Sra. de la Granada, se celebra el 24 de agosto en honor a la virgen Ntra. Sra. de la Granada, patrona de El Campillo.

Romería de la santa Cruz, Se celebra desde 1944, anteriormente se hacía el último domingo del mes de mayo aunque actualmente se festeja el primer domingo de mayo. Hay distintas actividades tanto en el pueblo como en el lugar de peregrinación, Rocalero.



El Campillo ya vivió el preámbulo de la romería con el pregón de la fiesta,



La Romería de El Campillo, que ha contado con cuatro mayordomas tras el vacío de la última edición, vuelve a propiciar el reencuentro en Rocalero en torno a un simpecado ante el que se arrodilló, una vez más, el veterano caballo Andaluz





Mencionados los festejos, procederemos a una exposición de fotografías, para poder ilustrar los encantadores rincones que atesora la Villa de El Campillo:



Vista general, El Campillo está dividido en dos bloques, el antiguo y el moderno, con grandes diferencias arquitectónicas.



Esto sí que es un pleno con los vecinos.



Vista parcial de El Campillo



Parque de los cipreses



Rio Tinto



ATALAYA



Ermita Traslasierra



Fachada edificio parroquial



La Fija

Ingenio que brilla por su proeza mecánica, con hierro, traviesas, maquinas antiguas de vapor, en las últimas décadas del siglo XIX, se construyó este sistema de tracción que permitía salvar una pronunciada pendiente de unos 900 metros de longitud.

Sabemos de sobra, que solo hemos empezado a describir los encantos de esta preciosa Villa, pero, si hemos conseguido el interés de nuestros lectores, nos daremos por satisfechos.

Les garantizo que tiempo tendremos para descubrir muchas más maravilla de las muchas que atesora este esplendido rincón de nuestra geografía, situado en la Provincia de Huelva

Todos los reportajes, tienen un porqué, el de El Campillo no se escoge sin una razón, sin saberlo, este amigo es el responsable del artículo, ¿Por qué es el responsable?, primero porque fue quien me dio a conocer la existencia del Pueblo.



Maximiliano López Figueras

Segundo, por el amor que siente por su Pueblo, es un apasionado de las tradiciones de su tierra, está incorporado en la Casa de Andalucía, no falta un año al Rocío de Tarragona.

Tiempo tendremos de ir publicando hasta la última piedra de tu querido Pueblo.

SUS DERECHOS Y DEBERES

(Como su nombre indica, estará dedicado a la información de sus derechos y deberes).

Consejos básicos para el consumidor

Todo consumidor informado debe estar prevenido para no caer en negocios dudosos o estafas. Para proteger a su familia y evitar perder su dinero o ser víctima de fraudes, tenga en cuenta estos consejos:

1. Desconfíe de un negocio que suena demasiado bueno para ser cierto. Dentro de esta categoría se encuentran las promesas para solucionar sus problemas de crédito, las tarjetas de crédito con interés bajo, las ofertas que proponen saltarse pagos de las tarjetas de crédito, oportunidades comerciales o laborales, inversiones libres de riesgos y viajes gratuitos.
2. Piénselo dos veces antes de compartir información personal con personas a las que no conoce o en las que no confía. Proteja su privacidad y evite el uso no autorizado de su información personal.
3. Tenga cuidado con los préstamos de devolución de impuestos y de días de pago. Las tasas de interés de estos préstamos suelen ser excesivas. Incluso un adelanto de efectivo con altos intereses en una tarjeta de crédito puede ser una mejor opción.
4. Lea y entienda cualquier contrato o documento legal antes de firmarlo. No firme un documento con espacios en blanco o cuyos términos no están completos.
5. Obtenga cotizaciones de varios contratistas antes de hacer mejoras en su hogar y reparaciones de autos. Asegúrese que las cotizaciones son exactamente para los mismos servicios para que pueda hacer una comparación imparcial.

6. Mire la pantalla de la caja registradora al hacer sus compras. No dude en quejarse si piensa que se le ha cobrado algo de forma incorrecta.
7. Antes de hacer una compra asegúrese de que entiende las políticas de cambio y devolución. Tenga especial cuidado con los servicios y lugares que cobran un cargo mensual.
8. No compre si está estresado. También es recomendable evitar hacer compras importantes en períodos difíciles o emotivos.
9. Cuando compre por Internet busque el ícono de candado o que el URL empiece con “https”. Así podrá estar seguro de que su información de pago será transmitida de forma segura.
10. Si está teniendo dificultades pagando sus préstamos o hipoteca, notifique de inmediato al prestamista. De esta manera podrá elaborar un plan de pagos.

Información oficial en su idioma

Las agencias federales y los programas de las agencias estatales que han sido financiados con fondos del Gobierno federal, tienen por ley que tomar medidas adecuadas para ayudar a las personas con conocimientos limitados del inglés (LEP, por su sigla en inglés | formato PDF).

Aunque algunas empresas del sector privado también ofrecen información en varios idiomas, otras no lo hacen. En estos casos, es recomendable que usted evite tomar decisiones importantes si no comprende claramente de qué se trata y NUNCA firme documentos que no entienda completamente.

La Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición incluyó en su web 725 alertas sobre productos no alimenticios durante el año 2015

Publica: Agencia Española de Consumo Seguridad Alimentaria y Nutrición

Fecha: 19 de enero de 2016 Sección: Consumo

Sistema de Intercambio Rápido de Información

- **El mayor número de notificaciones corresponde a Juguetes, Productos eléctricos y Vehículos y accesorios**
- **116 de ellos fueron detectados y rechazados en frontera, en otros 130 el posible riesgo fue comunicado y corregido por el fabricante y los restantes fueron retirados del mercado**

La Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN) ha publicado durante el año 2015 en su web 725 productos notificados a través de la Red de Alerta porque pueden generar un riesgo grave a los consumidores. De ellos, 116 fueron detectados en frontera y se rechazó su

importación, mientras que otros 479 fueron retirados del mercado y prohibida su comercialización.

En los 130 restantes, fue el propio fabricante quien, como obliga la normativa, comunicó a las autoridades de consumo la existencia de posibles riesgos en sus productos y adoptó las medidas necesarias para paliarlos.

PRODUCTOS MÁS NOTIFICADOS

Juguetes (221), Productos eléctricos (108) y Vehículos y accesorios (100), son los que reúnen mayor número de notificaciones, dados los requisitos exigidos por la normativa que los regula y, en el caso de juguetes por la especial vigilancia a que están sometidos por los servicios de inspección al estar dirigidos a una población vulnerable.

Los riesgos que plantean son consecuencia de las irregularidades que se les ha detectado.

Categoría	Número de alertas
Juguetes	221
Productos eléctricos	108
Vehículos y accesorios	100
Moda infantil y accesorios	58
Equipos de protección individual	33
Luminarias	28
Otros productos	25
Punteros láser	25
Cigarrillos electrónicos y accesorios	24
Moda adultos y accesorios	22
Artículos infantiles	20
Productos químicos	16
Artículos de ocio y deporte diversos	9
Bricolaje y herramientas	9

Cosméticos	9
Artículos decorativos varios	6
Cuerdas para equipaje	6
Mobiliarios, menaje y textiles para el hogar	5
Artículos de jardinería	1
	725
País de origen del producto	Número de alertas
China	445
Desconocido	115
España	36
Japón	23
India	18
Alemania	10
Estados Unidos	10
Austria	7
Reino Unido	7
Taiwán	7
Tailandia	5
Bangladesh	4
Italia	4
Lituania	4
Francia	3
Vietnam	3

Camboya	2
Corea	2
Marruecos	2
Polonia	2
Portugal	2
Argentina	1
Bélgica	1
Canadá	1
Dinamarca	1
Eslovaquia	1
Eslovenia	1
Holanda	1
Méjico	1
Paquistán	1
Perú	1
Republica Checa	1
Suecia	1
Túnez	1
Turquia	1
	725

La relación de productos y la ficha de cada uno de ellos, así como sus fotos se pueden encontrar en el apartado de Consumo de la página web de AECOSAN

ASOCIACIÓN AGRARIA JOVENES **AGRICULTORES-CORDOBA -ASAJA-**

(La dedicaremos a publicar toda la información que nos hagan llegar ASAJA-Córdoba y que sea de interés general para los consumidores y usuarios, sin olvidar que los problemas que tienen los agricultores repercuten a los consumidores, por lo que les prestaremos una esmerada atención).



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

Asaja traslada a la Junta que el ganadero andaluz no tiene por qué ser "de segunda"

La VII jornada técnica de ovino concluye la necesidad de la integración de las cooperativas para una mayor exportación



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

Córdoba, 26 de enero de 2016.- Las conclusiones a las que se ha llegado en la VII Jornada Técnica de Ovino que ha celebrado hoy Asaja Córdoba, junto a la Fundación Caja Rural del Sur, en el centro Ifapa de Hinojosa del Duque (Córdoba), determina la necesidad de que la Junta de Andalucía no considere al ganadero andaluz en una categoría de “segunda” clase frente a otras comunidades.

El encuentro ha sido inaugurado por el presidente de Asaja Córdoba, Ignacio Fernández de Mesa, el presidente de Dehesas Cordobesas, Antonio Arévalo, el delegado de Agricultura de la Junta de Andalucía, Francisco Zurera, y el alcalde de Hinojosa del Duque, Matías González, quien, durante su intervención, apremió a la Junta de Andalucía a llevar a cabo las obras de mejora de la carretera A-422, petición a la que se suma también Asaja Córdoba.

Las jornadas se han centrado en el programa sanitario, vital para una gestión adecuada del rebaño y obtener un máximo provecho, destacando las innovaciones para la mejora de programa vacunal.

En este sentido, se ha subrayado que Córdoba ha de vacunar frente a los serotipos 1 y 4; y es fundamental hacerlo antes del año de la última vacunación, ya que en caso contrario supondría “un doble gasto porque habría que vacunar y revacunar”.

En referencia a esta cuestión, Asaja traslada a la Administración andaluza que “el ganadero andaluz no tiene por qué ser ganadero de segunda, teniendo en cuenta que la comunidad autónoma de Extremadura ha comprado vacuna y la suministra gratis, pero sin embargo en Andalucía no ocurre así”.

Tener el ganado vacunado es fundamental por muchas razones, pero una de ellas “se debe especialmente a que permite que no se extienda la enfermedad a otras zonas”. No obstante, hay

que tener en cuenta que ello no es responsabilidad del ganadero y es la Administración autonómica quien debería comprar las vacunas.

De este modo, se ha subrayado las enormes dificultades que atraviesa el sector y la necesidad de que, tanto la Junta de Andalucía y el Gobierno central, sean conscientes de “la importancia de apoyar al ovino, sector que mantiene la población y genera actividad económica en zonas desfavorecidas, sin el cual estas zonas tendrían mayores dificultades para fijar población y para mantener una renta digna de sus habitantes”. Apoyar el ovino es el mejor desarrollo rural de estas zonas ganaderas.

Mayor integración

Asimismo, se ha puesto de manifiesto la necesidad de una integración de las cooperativas para conseguir una mayor exportación de nuestros productos.

Durante el encuentro, al que han asistido más de 200 personas, se ha destacado que el ganadero tiene que implicarse en estas integraciones, al tiempo que las cooperativas tienen que ser ágiles para ser eficientes.

También, se ha puesto sobre la mesa que el aprovechamiento racional de los pastos es un reto en el manejo del ganado ovino ecológico, lo que implicaría menos dependencia de posibles fluctuaciones en materias primas.

Entre otros de los asuntos que se abordaron, el secretario técnico ejecutivo de la Asociación Nacional de Criadores de Ganado Merino, Antonio Granero; y Francisco Arrebola, técnico especialista del Ifapa, hablaron sobre el presente y futuro del mercado de la lana. Por otro lado, el catedrático del Área de Sanidad Animal de la Universidad de Córdoba (UCO), Antonio Arenas, trató la gestión sanitaria de las explotaciones de ovino.

Asimismo, José Antonio Anaya, del departamento Ovino de Elanco y doctor en Farmacología, Nutrición y Bromatología, abordó la actualización en el manejo de infecciones podales; mientras que Ildfonso Caballero, auditor de Citagro, hizo una exposición sobre la ganadería tradicional y la ecológica.

Además, se celebró una mesa redonda sobre las claves para el futuro del sector del ovino, moderada por Rafael Muñoz, miembro de la sectorial de ovino de Asaja Córdoba y en la que participaron Tomás Rodríguez, coordinador de Interovic; Raquel Santos, coordinadora de los centros de producciones ganaderas de Covap; Beatriz Agudo, directora de I+D de EA Group, y José A. Puntas, presidente de la sectorial de ovino de Cooperativas Andaluzas.

La clausura corrió a cargo del presidente de la Asociación de Empresarios de Hinojosa del Duque, Agustín Velasco; y el director del Ifapa de Hinojosa del Duque, Reyes Alonso.

Las jornadas han contado con el patrocinio de la Diputación de Córdoba, Elanco, Cañizares Domenech y Citragro; además de la colaboración de Covap, Corseas Seguros, Ifapa y Dehesas Cordobesas.

SUS PRIMERAS MAQUINAS



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

NOTICIAS DE LAS ONG Y OTRAS ASOCIACIONES.

(En este capítulo se publicaran los artículos que nos remitan las Asociaciones y ONG).

Hoy, hemos querido traer a esta revista, un trozo de nuestras tierras ASTURIANAS, Asturias fue una de las primeras AUTONOMIAS que publiquemos algunos de sus múltiples encantos, para no perder el contacto con tanta maravilla, hemos querido hacer un breve artículo de unos de los múltiples Centros repartidos por nuestra geografía y, por desgracia, fuera de nuestra geografía.

Como la intención del que escribe este artículo, es informar de forma humilde, creo que haber conseguido mi propósito, dar a conocer si eso es posible, el centro Asturiano de Madrid y sus actividades.

Solo me falta por comunicarles queridos lectores, que los Centros y las Casas Regionales, son y deben de ser, el espejo de esas tierras que representan, están y deben estar, abiertas a todos los ciudadanos que quieran visitarlas.



CENTRO ASTURIANO DE MADRID

Sede Social

C/ Farmacia 2 (Edificio Asturias)
28004 Madrid
Teléfonos: 915 32 82 81 y 915 32 82 45
Fax: 915 32 82 56



Salón de actos



sede social, entrada principal



Agrupación folclórica L' Alborá.-La actual Agrupación comienza su andadura en 1981, bajo la dirección de Luis Miranda y Pilar Riesco. Su labor fundamental es conocer y difundir lo más variado y tradicional del folclore asturiano a través de la música, el baile, el vestuario y las costumbres de cada zona de Asturias. El repertorio pretende recoger una variada muestra del folclore asturiano, intentando abarcar todas las variedades de las diferentes zonas asturianas: jotas, giraldillas, pericote, fandango de Pendueles, bailes vaqueiros, etc. En sus más de seiscientos actuaciones han recorrido casi toda la geografía española, así como países tan dispares como Turquía o Portugal. Si necesitáis más información sobre sus actividades, no dudéis en llamar a los teléfonos de secretaría del Centro Asturiano, donde os pondrán en contacto con esta agrupación.



El Coro del Centro Asturiano es una información vocal creada en 1996. Está formado por 25 voces mixtas dirigidas por Almudena Albuerne. Su repertorio abarca desde la música religiosa (bodas, festividades religiosas) hasta la música profana, especializándose en polifonía asturiana, habaneras y zarzuelas. Desde su creación ha realizado diversos conciertos en la comunidad y en el Principado de Asturias



Grupo de Teatro "Señaldá" .-El Grupo de Teatro del Centro Asturiano de Madrid, que existe desde hace muchos años, comenzó a funcionar regularmente bajo el nombre de "Señaldá" en 1988. Tiene en su repertorio obras en bable y castellano, cumpliendo así una doble finalidad: por un lado difundir la cultura teatral y por otro continuar fiel a sus raíces asturianas. Ha actuado en numerosos teatros y centros culturales de España, siendo seleccionado por las Obras Sociales y Culturales de varias Cajas de Ahorro para participar en diversas provincias españolas. Los teatros de Almagro, Candás, Jovellano de Gijón, Mallorca, Ávila, Cáceres, etc., han sido testigos de sus actuaciones. Participa regularmente en los Certámenes de Teatro de la Federación de Casas Regionales de Madrid, en donde ha obtenido diversas nominaciones y premios. A lo largo de su trayectoria, y en todas sus actuaciones, viene demostrando su seriedad y respeto por la difusión de la cultura en general y del arte escénico en particular. El grupo está dirigido por Miguel Angel Moreno Zamud.

ACTIVIDADES



Dónde: Sede Social. "Salón Príncipe de Asturias"

Cuándo: Todos los lunes (Entrada libre)

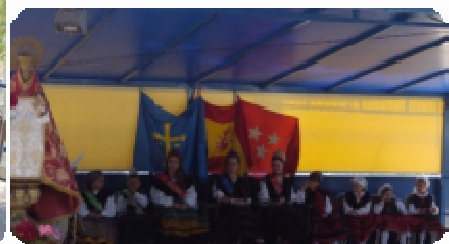
Los lunes en la sede social de la calle Farmacia se organizan conciertos musicales. La entrada es libre para todos aquellos que quieran disfrutar de una agradable velada



Dónde: Recinto de la Quinta Asturias

Cuándo: Último domingo de mayo

La Romería anual de la peña Cuenca del Narcea se ha convertido en un clásico dentro de la programación del Centro Asturiano de Madrid, con una oferta de actos equilibrada y variada, donde tienen cabida los productos típicos de la zona, las modalidades de bolos de la comarca, las muestras más genuinas de la cultura y las costumbres, el baile de romería a los ritmos de toda la vida, etc.



Dónde: Recinto de la Quinta Asturias

Las actividades de verano de la Quinta comienzan con la proclamación de las "reinas" del Centro: la XANA y sus Damas de Honor: las XANINAS. La xana es, según la mitología asturiana, una ninfa que vive en los bosques y las fuentes. La proclamación se inicia con un acto institucional en el que el mantenedor habla sobre las elegidas y a continuación se les impone la Banda y se les entrega un ramo de flores. Después, la Agrupación Folklórica del Centro baila en honor de las homenajeadas, cerrándose el acto con la celebración de un almuerzo en el restaurante Principado. El "reinado" de la Xana dura un año. Tanto la Xana como las Xaninas suelen ser hijas o nietas de socios, y van ataviadas con trajes típicos de las distintas zonas de Asturias.



Dónde: Recinto de la Quinta Asturias

Cuándo: Último domingo de Junio

La Fiesta del Bollu es la más típica de todas las que se celebran en el Centro Asturiano de Madrid. Viene realizándose desde 1916 ininterrumpidamente, salvo el paréntesis de la Guerra Civil.

En la Romería, típicamente asturiana, se degusta el "bollu preñau", especie de pan horneado con un chorizo cocido dentro, que da nombre al festejo y que es entregado gratuitamente a todos los socios, acompañado de una botella de vino. Se celebra todos los años el último domingo de junio, y durante todo el día se suceden las actuaciones de grupos folklóricos, bandas de gaitas, coros, cantantes de tonada, etc, que hacen las delicias de todos los asistentes hasta acabar, bien entrada la noche, con el Baile de Romería.



Dónde: Recinto de la Quinta Asturias

Cuándo: Septiembre

Organizan: Principado de Asturias y Cajastur

En el mes de septiembre se celebra todos los años el "Día de Asturias en Madrid" y la "Romería de la Santina". Durante todo el día se suceden los actos festivos y lúdicos, que comienzan a primera hora de la mañana con la tradicional misa, cantada normalmente por algún coro asturiano, y a la que sigue la procesión de la Virgen de Covadonga por todo el recinto de la Quinta Asturias. Inmediatamente se realiza el acto institucional con la presencia de algunas autoridades del Principado, y después de la tradicional "espicha" de sidra se suceden las actuaciones folklóricas y musicales durante el resto de la jornada, hasta finalizar con el Baile de Romería, que se celebra hasta bien entrada la noche. También se organizan durante el día diferentes torneos deportivos, entre los que podemos destacar los de bolos asturianos, que se juegan en todas sus modalidades. Esta Romería se organiza con el patrocinio y colaboración tanto del Principado de Asturias como de CajAstur, entidades que participan en los actos programados.



Dónde: Recinto de la Quinta Asturias

Cuándo: Noviembre

En noviembre se celebra en la "Quinta Asturias" una de las fiestas más populares de nuestra región. Es el tradicional "Magüestu", degustación de castañas asadas y sidra del Duernu. Ese día se reparten gratuitamente para todos los asociados que asistan a la Quinta.



¿Te gusta la gaita?

Aprender a tocar en el centro asturiano es cómodo y rentable, se imparten clases de gaita y percusión **GRATIS** para los socios. Si quieres aprender a tocar y quieres formar parte de la banda ponte en contacto con nosotros.

Director/Soltero:
Gonzalo Fernández-Tlf: 605302073
@vicenteu014@hotmail.com

Dónde: En el Edificio Asturias

Si quieres aprender a tocar la gaita puedes ponerte en contacto con el Director de nuestra Banda, Gonzalo Fernández en el teléfono 605 302 073

RINCON DEL PRESIDENTE

(Estará dedicado a los comentarios del presidente y, dar respuesta a las posibles consultas que los lectores puedan hacer).



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

Esta revista, no tiene intención de hacer o publicar temas de política, entendemos que los españoles ya tienen más que suficiente medio de comunicación para estar “desinformados”, ¿Por qué esta foto?, esta foto, es

recogida de una página de Internet, es el sentir de millones de españoles, en mi mismo barrio, (donde editamos la revista) si hay viviendas para los que llegan de fuera de nuestras fronteras, ¡que tienen derecho! Nadie lo niega, ¿pero y los que necesitan una vivienda y son de Tarragona o Provincia?.

Algún día, aremos un artículo sobre la transformación que está sufriendo el Barrio de Campo Claro-Tarragona

FALTA LIMPIEZA EN LA CAPITAL DE LA COSTA DAURADA

DEBERÍA DE CAÉRSELE LA CARA DE VERGÜENZA "POLÍTICA" AL CONCEJAL RESPONSABLE DE LA LIMPIEZA, ¡DE ACUERDO! LAS HOJAS NO SE CONSIDERAN SUCIEDAD, PERO ES DE POCÁ LIMPIEZA





SALOU-TARRAGONA- 07-02-2016

LA PORTADA

Intentaremos hacer un resumen de nuestra portada

LAROLLES



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

Este será el segundo artículo que publicaremos de Laroles (las Alpujarras Granadinas), creo haber acertado en la elección del encabezamiento, la imagen de una mujer joven, en un sistema de vida brusco, fuerte, donde no caben las medias tintas, ella, como muchas otras, es el vivo retrato de la mujer Alpujarreña.



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

Laroles (636 habitantes), es la Capital de los municipios de: Mairena, Júbar y Picena, agrupados administrativamente desde el año 1974, forman el Municipio de NEVADA. En un entorno de paisajes naturales, en la ladera de Sierra Nevada, nos encontraremos con un municipio de parajes tranquilos y de gran belleza natural, que nos invita a desconectarnos del bullicio urbano y a respirar el aire puro de sus bosques.



Nevada puede presumir de ser un enclave situado a unos de 1.082 metros de altura, poder disfrutar y fotografiar la nieve durante el periodo invernal y, de poder contemplar el mar, estando en pleno Parque Nacional de Sierra Nevada.

Situada a 16 km de la Estación de Recreativa del Puerto de la Ragua, Nevada es el lugar idóneo para pasar unos días de ocio, practicando deportes en plena naturaleza: rutas en bicicleta, senderismo, esquí, etc.

Otros de los Pueblos que compone el Municipio de Nevada, es **Mairena (274 habitantes)**, se encuentra a 850 msnm, considerado como el Balcón de la Alpujarra, desde el mirador de su ermita se disfrutan unas vistas privilegiadas sobre el conjunto del valle de Ugíjar, el Cerrajón de Murtas y la almeriense Sierra de Gádor. Sus vecinos

están empeñados, de que su pueblo sea uno de los más blancos y mejor conservados del entorno, en cuyo conjunto urbano destaca la silueta de su iglesia. En los alrededores se encuentra la legendaria Piedra de los Tiempos, una roca a la que antiguamente se le atribuían poderes benéficos sobre las cosechas.



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

Júbar (46 habitantes), se encuentra a 1185 msnm, es la más pequeña de las localidades, constituye en sí misma un auténtico placer visual. Esto se debe tanto al estilo tradicional de su arquitectura como a la exuberancia de la vegetación en la que aparece totalmente integrada.



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

Laroles, (636 habitantes), se encuentra a 1082 msnm. Tierra de castaños, cuyos magníficos ejemplares y sus deliciosos frutos han sido usados como objeto de transacción a lo largo de la historia local. Es de destacar su centenaria fuente cantarina, hasta la que se acercan miles de personas cada año. En la parte superior del pilar,

colocado en 1681, hay adosada una Virgen Inmaculada de mármol y en la inferior un angelillo prometiendo que “Con un Ave María se ganan 10 días de indulgencia”.



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

Picena,(251 habitante), se encuentra a **850 msnm**, con sus casas escalonadas por la ladera, que se vuelcan casi literalmente sobre el río Laroles. Con una vegetación tan abundante, que incluso llega a ocultar los restos arqueológicos de su castillo medieval.





AYUNTAMIENTP LAROLÉS-NEVADA (Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

Nuestro principal objetivo, es intentar que **Laroles**, un paraíso, enclavado en plana Sierra Nevada, sea conocido dentro y fuera de nuestra geografía, a través de una serie de fotografías y artículos.

Para esta labor, contaremos con la estimable colaboración de la Concejalía de Obras, Servicios y Sanidad. Sra. Lola Pastor Manzano, sin esta ayuda, posiblemente estos artículos, estarían faltos de muchísimas realidades.

También, contamos con la estimable colaboración de Jessica López Oliva, que es de donde cogemos la mayoría de las fotografías, gracias por tu valiosa colaboración.

Revista tras revista, intentaremos ir describiendo brevemente, los entornos de: Laroles, Jubar, Picena y Mairena

Queremos refrescar un poco la memoria a los que quieran disfrutar de este singular espacio natural, de las próximas fiestas, ponemos dos ejemplos:

25 de Abril: San Marcos, en **Mairena**, se celebra la fiesta conocida como “las ollas de San Marcos”. Por la tarde se realiza una procesión que sale del pueblo hasta la Piedra de los Tiempos, una roca a la que atribuyen poderes beneficiosos sobre las cosechas. Después, se reparten roscos y se disfruta de un tradicional puchero de hinojos y cardos en la plaza de la iglesia para todos los asistentes. Al llegar la noche se realiza una verbena. La festividad de San Marcos marca, normalmente, el final de la Semana Cultural y sus eventos.



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

Laroles, realiza una procesión con la imagen del Santo por la mañana. Esta procesión está formada por una banda de tambores, un grupo de niñas ataviadas con el traje típico y que llevan cestas con flores y frutas, dos filas de fieles y el santo que porta una gran rosca de pan en la mano. Durante el recorrido se reparten roscos de pan a todos los asistentes. La tradición marca que el reparto de roscos también incluye a los animales, ya que San Marcos es patrón del animal doméstico. La olla de San Marcos también es parte de esta fiesta, consistiendo en un guiso de cardos, hinojos, patatas, arroz, tocino, morcilla, etc. que se cocina en los patios y plazas.



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

Podríamos decir, “y los sueños, sueños”, ¡pues bien! Por una vez, tenemos que decir, “y los sueños, se convirtieron en realidad”:

EL ANFITEATRO DE LAROLES, ENTRE LAS MONTAÑAS DE LA ALPUJARRA.





(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

Permítanme para finalizar el artículo de esta revista, decir: “la voluntad, la fe y la fuerza de un Pueblo, mueve montañas”, nunca, nunca, mejor dicho.



Para finalizar este artículo, no podría haber encontrado mejor maravilla que la foto cogida de la página de Jessica López Oliva.

PARQUE NATURAL DEL DELTA DEL EBRO



Arrozales en el delta del Ebro. (Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

La Alfacada es una pequeña laguna próxima a la garganta de Mediodía. Está rodeada de vegetación helofítica y en invierno puede recibir aportaciones de agua de mar cuando hay temporales.

La Platjola es una laguna alargada de pequeña extensión que está comunicada con el mar y es lo que queda de una antigua desembocadura del río.



Vista del Delta de l'Ebre desde la Encanyissada. (Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

El perfil sur del Delta del Ebro está dominado por la presencia de dos lagunas relativamente grandes: la Cerrada y la Encanyissada. La Cerrada, tal y como dice su nombre, no tiene comunicación directa natural con el mar, pero sí que entra en contacto con la bahía merced a unas acequias y canales construidos por el hombre. Presenta abundante vegetación helofítica y en la parte sur entra en contacto con la explotación de las salinas de San Antonio; por esto en esta parte encontramos muestras de vegetación

halófila, al igual que en el lado este, donde se observan buenos ejemplares de junqueras halófilas. Se pueden distinguir en ella dos cubetas básicamente similares.

VEGETACION



Flor de (*Lotus cytisoides*) abundante en el Delta. (Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

Las tierras de este delta presentan un gradiente de salinidad notable que oscila desde los suelos salados hasta las tierras fértiles considerablemente aptas para el cultivo, y esto genera una variedad de vegetación de gran interés. Por esto, la masa vegetal de estos lugares ofrece particularidades notables. Se pueden encontrar todos los biotopos característicos de las zonas húmedas en una variedad y, sobre todo, en mayor cantidad que en otras zonas húmedas de Cataluña. Las comunidades más importantes son las salinas, que aparecen en aquellas zonas de alta salinidad, cosa lógica, por otro lado, en un ambiente en el cual la influencia del mar es tan palpable. El agua marina penetra en la capa freática que, al evaporarse, concentra las sales en la superficie. La vegetación halófila de terrenos salinos o *Arthrocnemetea* agrupa las comunidades vegetales *Arthrocnemetum fruticosi*, *Schoeno-Plantaginietum crassifoliae*, *Salicornietum emerici* y *Crucianelletum maritimae*, bien representadas cerca de las salinas de San Antonio, en la Cerrada, y en las de la Trinidad, en la Punta del Cuerno.



Los cañaverales son junto con los carrizales las plantas dominantes en el Delta.

RIQUEZA ECOLOGICA



Riqueza biológica del humedal del parque.

El humedal del delta del Ebro es de importancia internacional para ocho especies de plantas y cientos de especies de fauna vertebrada, siendo la mayoría aves. Aquí nidifican 95 especies, invernan, reposan y se alimentan durante las migraciones muchas otras especies. El delta del Ebro alberga 316 especies de aves comunes y unas 360 de aves registradas de las 600 existentes en Europa. Jensen, Cristian (2010)

TITULCIA



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)



(Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

Titulcia es un bello pueblo situado en el punto donde se juntan los ríos Jarama y Tajuña. Ha sido siempre una localidad poblada por su situación estratégica, gracias al cerro, desde donde se divisan los Valles del Jarama y del Tajuña y por la riqueza que ofrecen sus ríos y su Vega.

El nombre de Titulcia le viene de la época romana, cuando era un punto de unión de las principales vías de la península. También se llamó Bayona, aunque nada tiene que ver con la presencia de los franceses.



La Vega del Tajuña (Imagen insertada por ADCUSPPYMA)



Un paseo por el Soto (Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

Actualmente vive de la agricultura y de la industria de los pueblos de alrededor, Ciempozuelos, Valdemoro, Seseña... Podemos disfrutar de todo el sabor de un pueblo de 900 habitantes a sólo 30 minutos de Madrid.



Los puentes sobre el Río Jarama (Imagen insertada por ADCUSPPYMA)

MEDICINA DEPORIVA - PARTE I

(La primera parte, se dedicara, a las diferentes lesiones que se producen durante la práctica del deporte (senderismo, montañismo, ciclismo, ejercicios, futbol, natación, etc.), los primeros artículos, estarán orientados, a la anatomía, le seguirán, las lesiones más frecuentes, todo ello, de las formas más simples que podamos.

La segunda parte, se explicaran con detalles más científicos, todos los temas serán extraídos de los diferentes libros de medicina y, los artículos que nos puedan remitir los profesionales).

Esguinces tobillo



o Mecanismos



✓ x inversión, compromiso de los ligamentos de la cara externa.

✓ x eversión, compromiso de los ligamentos de la cara interna.

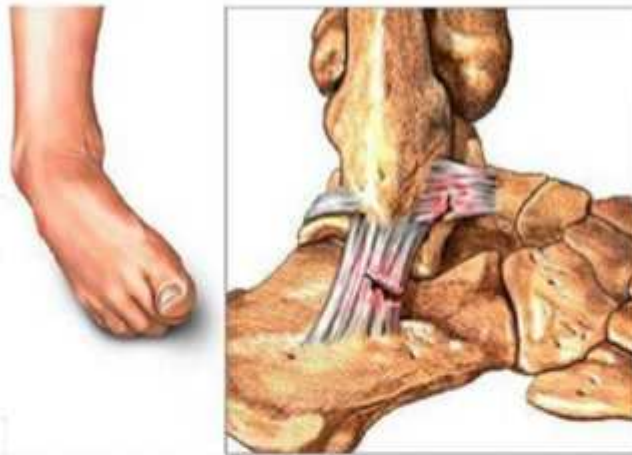
✓ El esguince de la parte alta del tobillo es el menos común.

• Clasificación

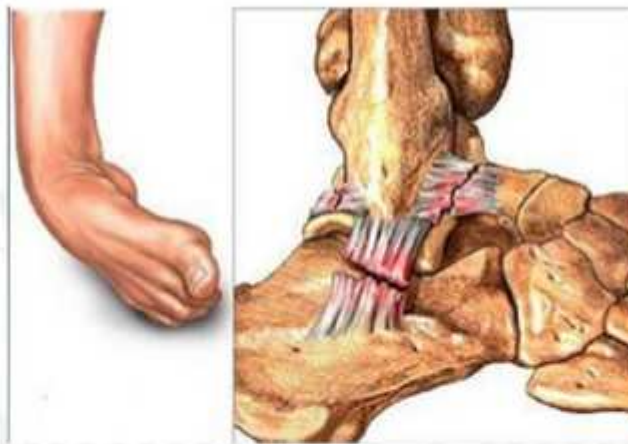


o Grado I

- ✓ Estiramiento de tendones
- ✓ Sin pérdida funcional o con limitación leve.
- ✓ Edema leve, sin inestabilidad



- **Grado II**
 - ✓ Ruptura parcial de tendones
 - ✓ Discapacidad funcional moderada
 - ✓ Inestabilidad leve-moderada, unilateral con datos positivos leves
 - ✓ Equimosis leve-moderada



- **Grado III**
 - ✓ Ruptura total de tendones
 - ✓ Discapacidad funcional y de movimiento severa
 - ✓ Edema y equimosis severos
 - ✓ Inestabilidad mecánica



• Diagnostico

Radiografía



- AP, Lateral y Oblicua
 - ✓ Descartar fracturas y arrancamientos

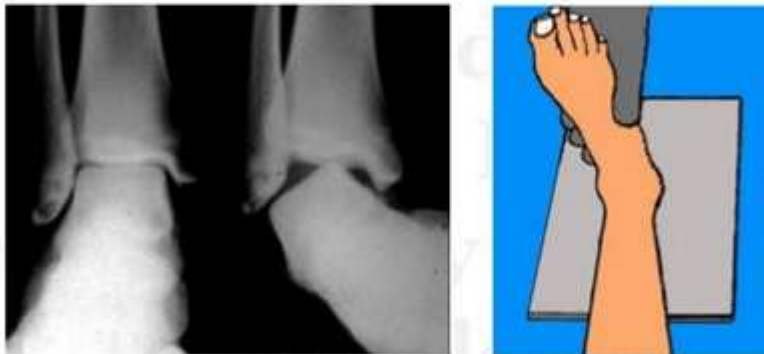
Mecanismo frecuente



- **Supinación -rotación externa**
 - ✓ 50 - 75% de las fracturas maleolares.
 - ✓ Proyección idónea AP, y Oblicua.
 - ✓ Fractura oblicua de peroné distal.

• Diagnostico

Radiografía dinámica (bilateral).

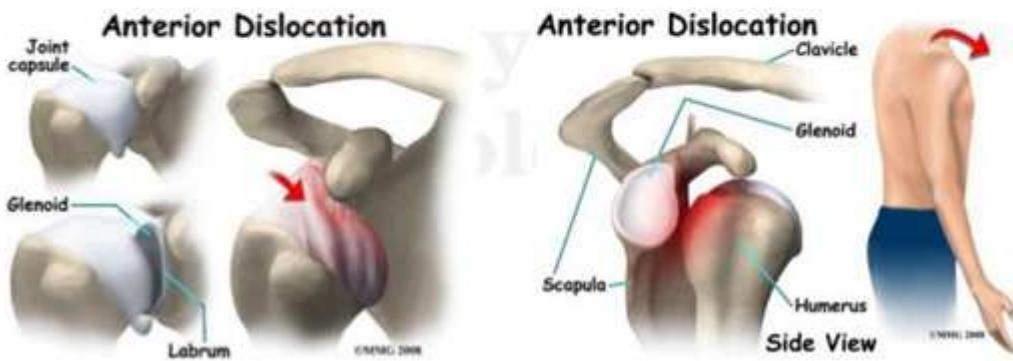


- 10 ° a 15° Ruptura del ligamento peroneo - astragalino anterior.
- 20° a 25° Ruptura de 2 fascículos.
- 30° Ruptura de 3 fascículos.

Tipos

✓ La dislocación del hombro se dividen de acuerdo con la dirección en la que las salidas de la articulación del húmero:

- anterior : > 95%
- posterior : 2 a 4%
- inferiores (luxación erecta): <1%



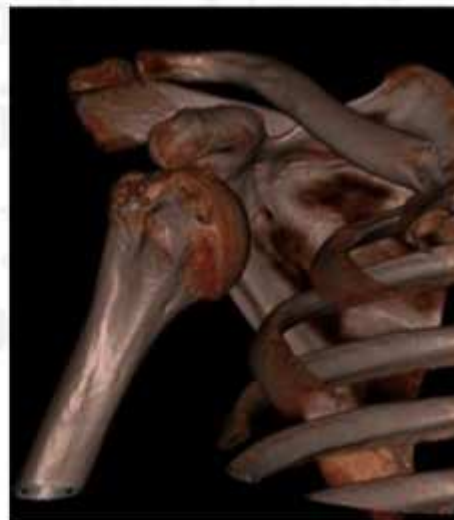
Luxación anterior del hombro



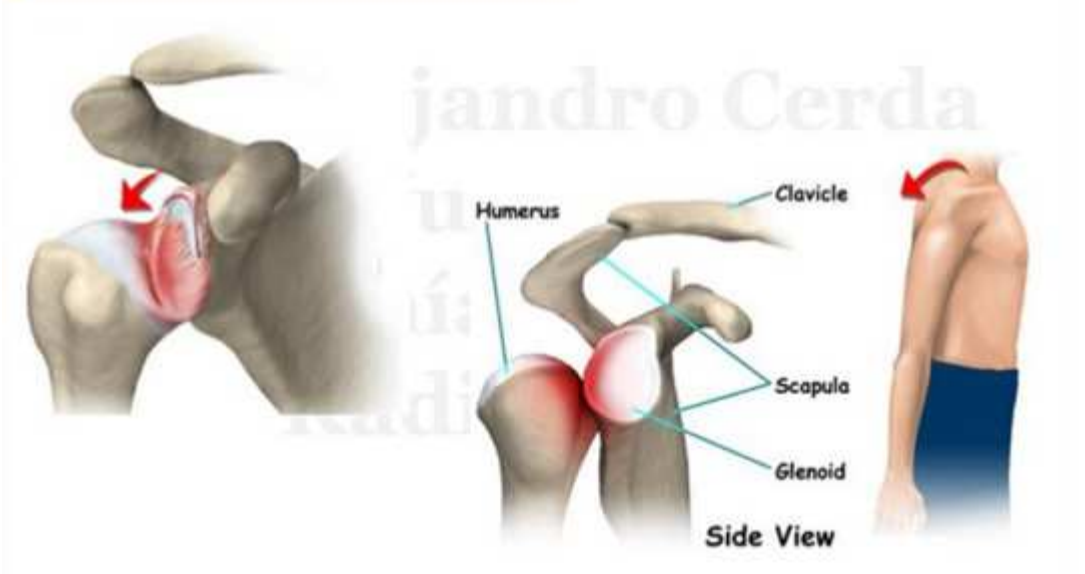
Luxación anterior del hombro



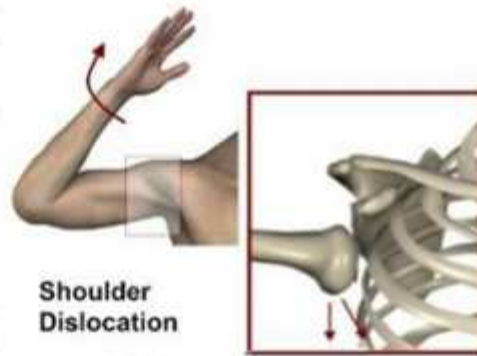
Luxación anterior del hombro



Luxación posterior del hombro



Luxación inferior del hombro



Luxación de codo



El desplazamiento suele ser evidente, sobre todo si se obtiene Rx AP y lateral adecuadas, sin embargo, el reto está en identificar las fracturas asociadas

