

17 de junio de 2016 Semana en Clave de Cambio Climático:

"Nuestra salud, nuestra sociedad, nuestro entorno: más vale prevenir, estrategias de adaptación"

La jornada tuvo lugar en la sala de reuniones del Archivo General de Navarra. Dio comienzo a las 12:10.

A la jornada asistieron un total de 13 personas, incluidos los ponentes (ver listado de personas inscrita) bastante inferior al nº de personas inscritas.

INAUGURACIÓN DE LA JORNADA

Fue inaugurada por Pedro Zuazo, Director del Servicio de Calidad Ambiental y Cambio climático de la Dirección General de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno de Navarra, que presentó los antecedentes y el proceso que se está desarrollando para la elaboración de la HOJA DE RUTA DE CAMBIO CLIMÁTICO DE NAVARRA" (ver presentación), haciendo hincapié en el desarrollo paralelo e interconectado de dos procesos, uno de reflexión interna del Gobierno de Navarra, que ha comenzado con la creación de una comisión interdepartamental y otro público de implicación de actores del territorio.

PRESENTACIÓN DE LAS POLÍTICAS DEL GOBIERNO DE NAVARRA EN MATERIA DE SALUD Y CAMBIO CLIMÁTICO

JAVIER ALDAZ. Jefe del Servicio de Seguridad Alimentaria y Sanidad Ambiental del Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra

Explicó cómo en su Servicio, entre otros campos trabajan en epidemiología, incidencia de las enfermedades, prevención de la salud, salud laboral incluida, adaptación a olas de salud, control de vectores, control de enfermedades y de polvo.

Hay una evidencia de la existencia del fenómeno del Cambio Climático. La OMS define la salud, como *"un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades"*. Para alcanzar ese estado de salud es necesario estar adaptado al medio. La OMS dice que la salud de millones de personas se va a ver afectadas por aumento temperatura, calidad del agua, aumento del paludismo....., es decir, por los efectos del cambio climático.

La acción más eficaz para hacer frente, desde el ámbito de la salud, sería, incidir en la causa, es decir, reducir las emisiones de GEI, pero como el calentamiento global es ya un hecho, hay que desarrollar programas de adaptación.

¿Cuáles son los impactos del CC que van a tener efectos en la salud? Están los efectos directos y los indirectos. Todos ellos van a tener mayor incidencia en sectores de población más vulnerables, como por ejemplo las desfavorecidas económica y socialmente, que van a tener menor protección, y las personas mayores

Los efectos del CC más citados son, los fenómenos meteorológicos extremos, olas de calor y la calidad del agua

Otros efectos negativos del CC van a ser, la seguridad alimentaria y el deterioro de la sanidad alimentaria, el Aumento de bacterias termofílicas, la disminución de calidad del aire, cambios en las enfermedades transmitidas por vectores, garrapatas, etc, aumento de la concentración de alérgenos, por el cambio en la flora.

Los programas del Instituto de Salud Pública de Navarra relacionados con estos peligros son los siguientes:

- Desde 2004 plan de acciones de prevención de las olas de calor. La ola de calor de 2003 puso en evidencia la carencia de planes en Europa. Está en marcha el plan nacional. Cada comunidad establece sus temperaturas, de disparo de alerta. En Navarra son, 36º máxima y 18 para la mínima. Los niveles de alerta dependen del nº de días consecutivos. Se complementa con un monitoreo de la mortalidad y la morbilidad y el uso de los servicios de urgencia. Dando especial atención a la población vulnerable.
- Vigilancia polínica desde 2005, de febrero a julio. Hay pólenes alergizantes. La información: hay un captador en la comarca de Pamplona. Esta información se distribuye a través de la web y se establece un servicio de alerta. Este año se va a comenzar un programa de alerta del mosquito tigre. Este mosquito hasta ahora era tropical. La globalización, sumada al CC ha favorecido la diseminación de este mosquito. Se ha detectado en Huesca, en Guipúzcoa y en el Mediterráneo. Su capacidad de vuelo es pequeña, pero se puede transportar a través de mercancías. Van a iniciar el programa en autopistas de la ribera, Pamplona y norte de Navarra.
- Otros programas relacionados con CC es seguridad alimentaria, control de patógenos, calidad del agua y calidad del baño, acreditando técnicas de agua de piscinas.
- También se hizo una campaña sobre el ozono troposférico.

Hay que tener en cuenta la limitación de las medidas de adaptación. Tienen una capacidad limitada, ya que la tecnología no va a evitar los impactos. Se observan y se observarán impactos a pesar de los programas de adaptación. Las acciones de adaptación desarrolladas hasta ahora son escasas y con alcance limitado y será necesario ampliarlas,

A futuro se ha credo un consejo interdepartamental de salud para implicar a los demás Dptos. del Gobierno. Hay que desarrollar sistemas de información sobre efectos de la contaminación y por sectores de población.

Mejorar la información de la población sobre CC . Informar también a la población sobre los vectores, las enfermedades emergentes.

Va a ser necesaria la ampliación del control de polen, que al menos haya una estación por cada una de las zonas geográficas.

Además de las acciones de adaptación, es necesario integrar criterios ambientales en el SNS, que sea una respuesta coherente a la acción responsable en materia de mitigación, como por ejemplo, en la gestión energética, en los contratos, en mejorar la eficiencia y normativa en la gestión de los residuos del sistema sanitario.

JULIO DÍAZ JIMÉNEZ

Vulnerabilidad de nuestra salud y nuestro entorno ante un clima en evolución: Estrategias de Adaptación: El caso del calor

La Escuela Nacional de Sanidad. Instituto de Salud Carlos III es un organismo público de investigación y aunque resulte paradójico, como tal organismo de investigación, depende del ministerio de economía y no del de salud.

En el Instituto Carlos III, llevan trabajando 25 años en el tema de las olas de calor. Señala que ayer (día 16 de junio de 2016) se presentó en Madrid, el libro sobre salud y CC. En él se menciona que para el periodo 2030-2050, se estiman unas 250.000 muertes adicionales por año causadas por el CC.

De estas cifras impactantes, la importancia de las políticas de Mitigación. En salud, al igual que en biodiversidad, o te aclimatas, o te mueres.

Como ya ha indicado Javier Aldaz, son variados los efectos adversos del cambio climático sobre la salud humana

- El efecto directo de efectos de olas de calor y de frío de los que luego hablaremos.
- Los desastres naturales. Además de los efectos directos sobre la salud humana, están los efectos indirectos, como por ejemplo sobre la economía, que indirectamente tiene sus efectos sobre la salud. El fenómeno meteorológico extremo que más dinero ha costado a los seguros ha sido la sequía del oeste americano (más que el tsunami).
- La contaminación atmosférica. Las situaciones anticiclónicas, con estancamiento atmosféricos impiden la dispersión de contaminantes, con mayor insolación que aumenta la generación de ozono troposféricos. Otro contaminante las pm 2,5 que no se dispersan, aumenta su concentración. Se ha demostrado que están afectando al desarrollo neurocognitivo en los niños. Se está analizando su relación con depresión, diabetes, ansiedad Va más allá de las afecciones pulmonares. Es cancerígeno, no sólo de pulmón.
- Por efecto del CC, van a aumentar los incendios forestales, con su incidencia en la salud. Si hay un incendio cerca de Madrid, aumenta la concentración de pm 10 y sus perniciosos efectos, especialmente relevantes sobre personas de más de 75 años.
- Aumento de alérgenos polen.
- Malnutrición, las cosechas van a ser inferiores y con menor capacidad nutricional y va a haber desplazaos por el clima. El principal problema el CC va a ser la redistribución de la población. Estas migraciones van a ser provocadas por las sequías e inundaciones, el aumento del nivel del mar. Va a haber mucho más desplazados climáticos que por guerras.

Hay que diferenciar entre muertes por olas de calor de las muertes asociadas al calor por incremento de agravamiento de otras patologías. (ver gráficos de la presentación)

Hay una temperatura a partir de la cual, se dispara la mortalidad: por ejemplo en Navarra es 35,6°C. En cada ciudad es diferente pero en todas coincide con el percentil 95 de las series de temperaturas máximas. En el percentil 95 se dispara la mortalidad en Madrid, Lisboa y Sevilla.

La mortalidad por calor depende de varios factores, uno de ellos es la adaptación de la población al calor.

Han realizado un estudio en Madrid sobre el efecto de la temperatura en verano, según diferentes grupos de edad. Han apreciado que no afecta a los menores de edad porque aunque son vulnerables, el cuidado de los niños por parte de madre/padre impide que haya mortalidad asociada.

Al analizar en Castilla León se veía que influía la pirámide de la población. Si tengo población envejecida disminuye el percentil. Hay que utilizar criterios no solo físico (T) si no también sociales (edad población)

En el ISCIII entienden que las temperaturas de disparo de alerta son cuando se supera la T máxima. El ministerio considera que para disparar la alerta se ha de superar la máxima y la mínima. En este aspecto discrepan.

El dilema es, cuándo disparar las alarmas. Si doy la alerta muchas veces puede pasar con el cuento del lobo, que al final la gente no hace caso. Además hay costes asociados. Es complejo establecer las T de alerta.

La mortalidad también va a depender, además de la pirámide de población, de la calidad de los programas de prevención.

Hay que actualizar los planes de prevención, ya que si por ejemplo, se modifica la pirámide de población y la capacidad de adaptación de la población, hay que modificar las temperaturas de disparo y los protocolos de actuación.

En el caso de Madrid han analizado la mortalidad asociada al calor y han visto que ha aumentado en los jóvenes, porque la cultura del calor ha calado en las personas mayores.

Una temperatura elevada es un condicionante para personas afectadas por otras enfermedades. Por ejemplo, aumenta las muertes de los enfermos de Parkinson. Es decir, tengo que detectar grupos de población de especial vulnerabilidad que aumentan y determinar sus T de disparo.

Otro caso es la demencia. También el ruido o el ozono troposférico aumentan la mortalidad en casos de demencia. Aunque no se considere, el ruido genera mortalidad, no solo molestia.

En días después de olas de calor, aumentan los adelantos de los partos, con los problemas asociados a menor peso al nacer.

Es necesario establecer planes específicos para grupos específicos de población y para zonas específicas.

Hay que elegir otros indicadores, como por ejemplo, ingresos en urgencias o las llamadas al 112. Han determinado que como indicador es más fiable el de llamadas al 112, ya que en ciertos casos, no llega a producirse el ingreso.

MIGUEL ANGEL DE ZAVALA

La adaptación al CC va a ser reactiva, ya que hay mucha incertidumbre. En su exposición va a centrarse en la adaptación en el sector forestal.

Los bosques no son un parque temático, ni solo una parte del sector primario. El bosque es mucho más. Los bosques nos provienen de multitud de servicios, de los que no somos conscientes, hasta que quedan afectados: regulación de avenidas, provisión de agua pura, servicios recreativos, espirituales... Existe una relación íntima entre los servicios ecosistémicos y la salud.

La selvicultura ha sufrido una evolución en el tiempo. La selvicultura clásica aborda la producción de bienes mediante una orientación economicista, una perspectiva financiera que desequilibra el sistema. Luego nace una perspectiva de provisión de bienes y servicios. Posteriormente hay una perspectiva más integradora, la perspectiva de la sostenibilidad. Y en estos momentos es necesaria una perspectiva que integre a las anteriores y que es la de la resiliencia.

Prefiere hablar de cambio global más que de CC. La globalización (con la sobreexplotación de recursos o el cambio de usos de la tierra), tienen una mayor afección que el CC.

Si aplicamos los escenarios de CC establecidos por el IPCC vemos cómo se modifican las áreas de distribución de las especies forestales.

Las especies disponen de tres mecanismos correlativos de adaptación ante la vulnerabilidad: Genética, la población y las comunidades y los ecosistemas. La vida tiene adaptación, flexibilidad.

Las poblaciones pueden adaptarse mediante la migración, igual que hacemos las especies animales.

¿Podría plantearse la migración asistida como estrategia de adaptación? Por ejemplo si Navarra deja de ser un hábitat adecuado para el haya y es apropiado para el pinus nigra, ¿se podría plantar en Navarra pino de Granada? Pues hay que tener en cuenta, no solo los condicionantes externos, los condicionantes genéticos son muy importantes y pueden condicionar el éxito de la migración.

El CC supone para el mayor número de las especies de árboles un mayor crecimiento debido al aumento de la concentración de CO₂ y a la disminución del período vegetativo. Crecerían más, pero también aumentaría la mortalidad. El factor letal es el aumento de T y la competencia. Ante esta circunstancia, se puede manejar la densidad. ¿Qué densidad hay que mantener en los bosques para que el bosque no desaparezca?

La probabilidad pues de adaptación, va a depender de varios factores. Si por ejemplo en Navarra, hoy desaparecen las hayas y no hay cerca pinus nigra, que podría ser la especie que desplazara al haya, no se va a reforestar de forma natural. Por ello, la fragmentación del territorio es un limitante de la adaptación.

Otro factor es el de los dispersores. Las especies zoóforas, dispersadas por animales, tienen mayor capacidad de dispersión, luego también de adaptación.

Hoy en día los bosques están en expansión. En unos casos, el CC va a ralentizar esta expansión pero en otras especies va a acelerar esta expansión. El bosque tiene una inercia y el CC la altera.

El mundo se está haciendo más verdes a causa del aumento de la fertilización a causa del aumento de la concentración de CO₂, pero en zonas como la mediterránea tiene la limitación del agua. El drama va a ser la regeneración. Los ejemplares pequeños son los más sensibles a las olas de calor.

PLENARIO

Juan Blanco, de la UPNA, plantea que así como en el ámbito de la biodiversidad, de la gestión forestal, tarda mucho tiempo desde que se adquiere el conocimiento de la gestión sostenible, hasta que se ejecuta en la realidad, a ver si en el ámbito de la salud ocurre lo mismo. Indica que solicitaría a los gestores mecanismos que permitieran que se acorte el tiempo de la aplicación del conocimiento, desde que identifican las buenas prácticas hasta que se ejecutan.

Julio Díaz indica que a la hora de realizar los estudios, como los que él ha presentado para la comunidad de Madrid no es necesario establecer 70 zonas climáticas diferenciadas, que por ejemplo en la comunidad de Madrid considera suficiente establecer 3 zonas. Que realizar ese estudio no es tan costoso y que se realiza en un año de trabajo.

Miguel Angel de Zavala añade que será necesario analizar microclimas, diferenciar carasoles y pacos, ya que tal vez pequeñas zonas de umbrías pueden convertirse en refugios de especies.

Isabel Elizalde Consejera de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local, responde que desde la administración se intenta recoger ese reto y ponderar los intereses de todos los sectores sociales y económicos. Que desde su departamento hay un compromiso claro de acción frente al cambio climático, pero que es necesaria la concertación de todos los sectores, para hacer frente a este reto.

Eugeneio de Ezquerria del Colegio de geógrafos, indica que no hay que olvidarse de que estamos hablando del ámbito forestal y no hay que olvidarse del sustrato, del suelo que es el que en buena medida fija el carbono, el que hace posible la vida de las especies forestales. Que al realizar el inventario forestal de España hubiera sido deseable que se añadieran indicadores de suelo, que por ejemplo en Estados Unidos se incluyen y aportan una valiosa información sin ser muy costoso.

Eva García Balaguer, Directora General de Medio ambiente y Ordenación del Territorio, avala la importancia de esa información sobre los suelos e indica que en Navarra se contaba con excelentes profesionales en la materia, que había un banco de suelo, pero que por causa de los recortes fue desatendido.

Inés Aguinaga del ayuntamiento de Pamplona indica que hace muchos años se realizó una colaboración entre la administración regional , el ayuntamiento de Pamplona para la realización de un estudio sobre olas de calor. Un estudio que fue pionero y que no costó un duro pues se realizó con personal propio, gracias a la colaboración ente las administraciones.

Mabel Cañada de la Mancomunidad de Irati, señala cómo en las ponencias se resalta la necesidad de acuar en materia de mitigación de CC y que luego las administraciones dan la espalda y legislan contrariamente a lo que están señalando como necesario las personas expertas, como es por ejemplo el impulso de las renovables. Se dan casos de pequeños pueblos que quieren abastecerse con energías renovables y no solo no reciben el apoyo de la administración sino que les ponen obstáculos.

Idoia Araujo, del Observatorio de Cambio Climático del Pirineo (OPCC), informa a los presentes de la existencia del Observatorio, les invita a colaborar con el OPCC, compartiendo sus estudios e informes con los ya existentes. Indica que son pocas las referencias al ámbito de la salud, y que serán bienvenidas. Que en el ámbito Forestal hay entidades colaboradoras que han llevado a cabo estudios y experiencias de gran interés.

Javier Aldaz y Juan Blanco comentan cómo en las ciudades por efecto de la urbanización del territorio, se pierde vegetación, suelo y se crea el efecto isla de calor que aumenta sensiblemente la temperatura en el entorno urbano, y que a su vez hace que en las viviendas se utilice más el aire acondicionado, aumentando a su vez las emisiones de GEI

Clausuran las jornadas Eva García Balaguer, Directora General de Medio ambiente y Ordenación del Territorio y la Consejera Isabel Elizalde recordando el compromiso adquirido por el departamento en materia de cambio climático, señalando que no se han podido abordar todos ámbitos en una semana. Que se ha querido trascender el esquema convencional de sector y lanzar una visión más transversal, y que de todos modos en las jornadas de septiembre se espera abordar temas que en esta semana se hayan identificado como de interés y otras perspectivas que no se han podido abordar. Agradece la colaboración del personal de su Dirección General que realizado el esfuerzo de contacto con Dptos y organización de las jornadas

La consejera indica que para abordar este reto será necesaria la colaboración entre todos los sectores, la administración regional y local, la sociedad civil, las universidades. Es un reto de toda la sociedad. Indica que la estrategia de cambio climático es un paraguas, un paraguas que debe acoger y a la vez empapar de la perspectiva de cambio climático todas y cada una de las políticas departamentales. De esta manera se dan por clausuradas la semana "En Clave de Cambio Climático".