

Estrategias de actuación y Nuevos retos en la lucha contra el cambio climático

Dr. Ignacio Elorrieta

**Simposium Internacional de Medio Ambiente y Salud.
Nuevos retos para el futuro
Santiago. Octubre 2015**

El mundo está en constante cambio y todo aquello que no esté en la línea de adaptarse a el o prevenirlo está condenado al fracaso y a la desaparición.

En los temas de Salud Pública también ocurre la mismo. Los cambios en las condiciones socioambientales inducen cambios en los patrones de morbilidad, que obligan a los servicios sanitarios, para ser efectivos, a modificar su estrategia e incluso su propia concepción.

Todos los días aparece la necesidad de Nuevos Retos que posibiliten esta adaptación a los cambios construyendo Resiliencia, es decir capacidad para superar las situaciones adversas saliendo fortalecidos.

Durante la segunda mitad del siglo XX, la mejora de las condiciones socioeconómicas y ambientales ha traído la llamada “transición epidemiológica” consistente en que, a medida de las tasas de mortalidad han ido descendiendo y la esperanza de vida ascendiendo, las poblaciones han ido experimentando un cambio en el patrón de las enfermedades, desde una situación dominada por las enfermedades infecciosas a otro dominado por los desordenes crónicos como las enfermedades coronarias y el cáncer.

Muchos países subdesarrollados padecen todavía una enorme carga de enfermedades infecciosas junto con un problema creciente de enfermedades crónicas. Estas poblaciones no han cambiado una serie de problemas por otra, padecen las dos, la llamada “doble Carga”.

Hasta mediados del pasado siglo las estrategias sanitarias se habían centrado en los casos individuales, intentando impedir que una persona contraiga una enfermedad y cuando eso no era posible, tratando la enfermedad.(Vacunas; analítica ambiental, educación,...).

A finales del siglo XX la OMS propuso la incorporación de políticas a “contracorriente”, es decir acciones alejadas de los peligros inmediatos que atacan por el contrario la presión o las fuerzas motrices subyacentes. Así intervenciones ambientales sobre los sistemas de abastecimiento y saneamiento, el cambio de uso y la reducción de combustibles fósiles, ect...pasaron a combinarse con estrategias clínicas para tratar los problemas sanitarios inmediatos. Los beneficios van mas allá del sector sanitario, pues además de aumentar los efectos de la prevención a la hora de mejorar la salud pública, obtenemos un ambiente mas limpio y sano y un desarrollo socioeconómico mas fuerte.

Las estrategias sanitarias se vuelven mas complejas, dado que en el viejo patrón las relaciones causa-efecto de la mayoría de las enfermedades infecciosas eran conocidas.

En el nuevo patrón los lazos entre la enfermedad y los posibles agentes que pueden causarla son difusos. Muchas enfermedades crónicas y los canceres pueden necesitar entre 10 y 40 años para desarrollarse y pueden contribuir muchos factores diferentes la aparición de la enfermedad en una persona en particular.

Se habla entonces de riesgo potencial para la salud, cuya magnitud exacta es difícil de determinar y los estudios epidemiológicos no intentan ya, en general, demostrar una relación causa-efecto, sino solo una asociación estadística entre la exposición ambiental y los efectos adversos.

Se proponen entonces nuevos cálculos que permitan atribuir la contribución de los distintos factores de riesgo ambiental a las enfermedades (Global Burden of Disease) y expresar su impacto en términos de DALYs, que valoran tanto la mortalidad prematura como la discapacidad.

En este panorama la concepción y la organización de los servicios sanitarios de Salud Pública vuelve a cambiar:

-la Promoción de la Salud se añade a las políticas de Prevención, dándole una mayor dimensión a las políticas de Educación y concienciación sanitaria;

- la Epidemiología pasa a ser una disciplina importante,

-se diseñan programas ad hoc para luchar contra las patologías específicas mas importantes

Sin embargo, aunque es necesario, positivo y reciente esto no es suficiente.

Los problemas actuales desbordan ya la escala local e inclusive nacional y así lo hemos aprendido en casi todos los campos los últimos 20 años:

- Estamos ante un problema global.**
 - Viejas pandemias que creíamos casi extintas han vuelto a reaparecer (p.ej. El Colera en America Latina y relación con el Placton);**
 - Las ARI y la contaminación atmosférica trasfronteriza se extienden.**
 - Las sequias y las inundaciones aumentan en su intensidad y frecuencia.**
 - Los peligros químicos y los POPs con la impregnación planetaria; ect...**
- son ejemplos diarios de nuestra impotencia para acabar con esas necesidades y nos hablan de la necesidad de nuevos abordajes de los problemas.**

El caso mas patente ya lo tenemos encima: El Cambio Climático

- **El cambio climático es independiente del tipo de fuente o del lugar en donde se produzcan las emisiones. Respecto al calentamiento sabemos que cualquier tonelada emitida de CO2 en cualquier lugar del mundo tiene el mismo efecto y que además va a permanecer al menos 100 años en la atmosfera antes de degradarse.**
 - **Esto hace que todos, Administraciones, empresas y ciudadanos, en mayor o en menor medida, estemos involucrados en la problemática del cambio climático.**
- **El mundo económico y empresarial están globalizados: las cadenas de aprovisionamiento y los mercados son globales; muchos impactos ambientales también lo son.**
- **Además de esto, los efectos del cambio climático son simultáneos. Nos enfrentamos con un sumatorio de factores de riesgo que se dan al mismo tiempo.**

OMS.

Avant-memoire 266

Octubre 2013

-El cambio climático influye sobre los determinantes ambientales y sociales de la Salud: Calidad del aire, agua potable, alimentación en calidad y cantidad y seguridad en la vivienda.

-Desde 1970 sobremortalidad creciente de 140.000 muertes al año.

-Los costes de los daños directos sobre la salud (excluyendo los de los sectores determinantes de la salud como la agricultura, el agua o el saneamiento) oscilan entre los 2 y 4 millones de dólares por año hasta el 2030.

-Aquellas enfermedades que dependen de factores climatológicos como los Procesos Diarreicos, la Malnutrición, el Paludismo y el Dengue se van a agravar muchísimo, así como muchas otras relacionadas con los vectores

OMS.
Avant-memoire 266
Octubre 2013

En los últimos 100 años, la temperatura del planeta ha subido 0.75°C y en los últimos 25 han subido 0.18°C por decenio. Ello se ha traducido en:

- Aumento de los episodios climáticos externos:**
- Desplazamiento de millones de personas**
- Subidas del nivel del mar**
- Fundición de los glaciares**
- Cambios en la repartición de las precipitaciones**
- Aumentos de la frecuencia de las olas de calor.**
- Incremento de los niveles de O3 y otros contaminantes atmosféricos (1.2 millones muertes/año, otros informes hablan de 7).**
- Incremento en las concentraciones de polen.**
- Aumento del riesgo por la subida del nivel del mar, dado que la mitad de la población mundial vive a menos de 60Km de la costa.**

**OMS. Conferencias
de Salud y Clima
(Agosto 2014)**

-El cambio climático es la mayor amenaza para la Salud en el siglo XXI.

-Hay que tomar medida para reducir las emisiones de los gases de efecto invernadero cambiando las políticas de energía y transporte .

-Hay reforzar la resiliencia de los sistemas sanitarios frente al cambio climático.

Se mantiene la voluntad de mantener el calentamiento global por debajo de los 2°C, pero todavía no hay compromiso sobre las formas prácticas para cumplirlo.

Catalizadora de las negociaciones que deben desembocar en 2015 en Paris en un Tratado Universal y Vinculante que debería entrar en vigor en 2020.

**ONU. Cumbre
sobre el clima
(Septiembre 2014)**

Se constata que la lucha contra el cambio climático no la lideran los Gobiernos, sino también las empresas, las ciudades y las regiones.

Los avances experimentados por la humanidad en salud y desarrollo durante los últimos 50 años se verán seriamente menoscabados si no actuamos frente al cambio climático. Esta es la principal conclusión del informe que acaba de publicar la Comisión UCL-Lancet sobre Salud y Cambio Climático, que, por otro lado, afirma que la acción climática es la "mayor oportunidad para la salud global" de este siglo. Invertir en mitigación y adaptación frente al cambio climático es una opción claramente atractiva y sensata si pensamos que estos costes se compensan por las mejoras de salud de la población y que, de lo contrario, no actuar supone un riesgo mayor para la salud.

- Limitar la subida de la temperatura global a 2°C implica que a mediados de siglo la emisión media per cápita rondará las 2 toneladas de CO₂. Los gobiernos locales, la sociedad civil y las empresas tienen como objetivo contribuir con una transformación social y económica.
- La estabilización de la atmósfera requiere reducir las emisiones netas a cero. Para que un paciente esté sano, en su sangre no puede haber una toxina en constante aumento.
- Existen oportunidades para que los líderes políticos aprovechen este reto mundial mediante iniciativas climáticas transformadoras (Plan Marshall)

Para que el nuevo acuerdo universal sobre cambio climático sea eficaz debe ser además un buen acuerdo de salud pública.

Además de lanzar este mensaje, el panel puso al día el trabajo de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en cooperación con la Convención Marco de la ONU sobre Cambio Climático (CMNUCC) para crear perfiles específicos de salud y cambio climático para cada país, en los que se abordan los riesgos de salud asociados al calentamiento global y las oportunidades potenciales de acción para hacerle frente.

Estos perfiles pretenden ser una ayuda a los ministros de salud en sus acciones nacionales y en el contexto de las negociaciones climáticas. La OMS espera producir entre 20 y 30 perfiles en los próximos meses, los cuáles se añadirán a los más de 40 generados hasta la fecha y que cubren países europeos.

En estos perfiles se recopilan:

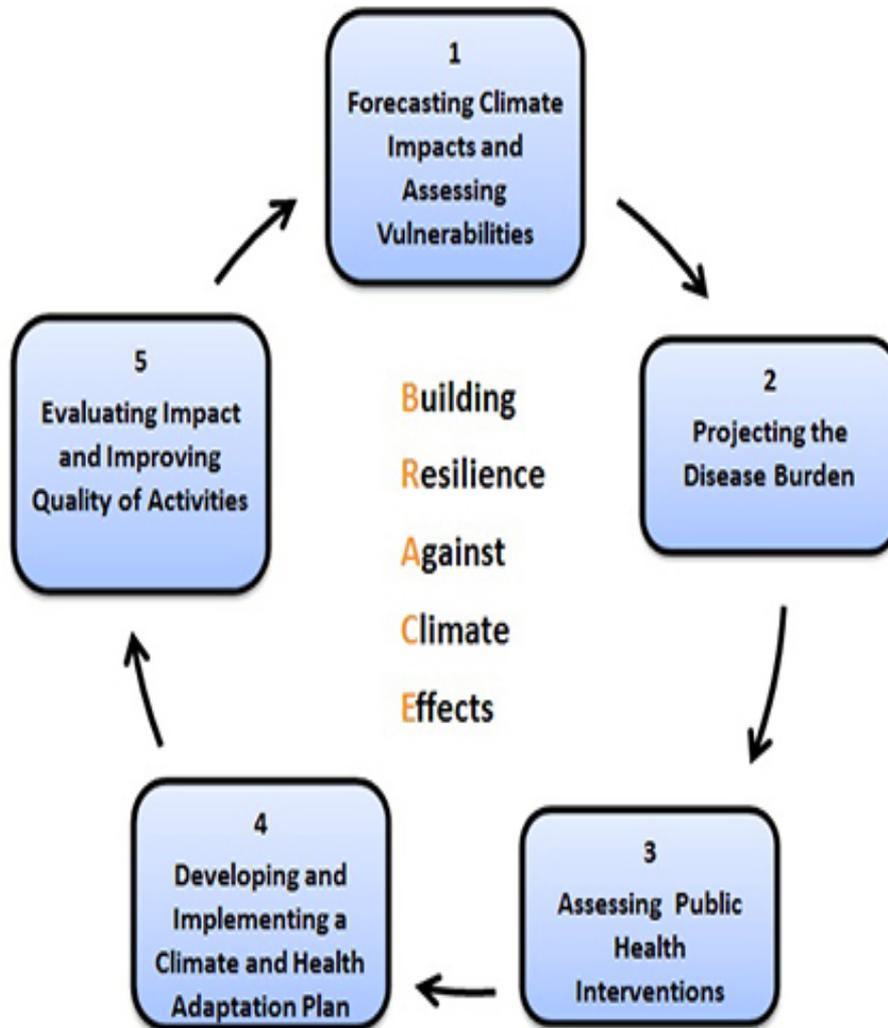
- las mejores pruebas disponibles sobre los riesgos del clima para la salud,
- las oportunidades para mejorar la salud
- al tiempo que se reducen las emisiones de gases de efecto invernadero, y sobre la situación de las políticas nacionales.

También deben servir de referencia para monitorear los progresos futuros.

Además de la elaboración de los Perfiles Sanitarios, existen ya experiencias en el mundo muy concretas de adaptación de los servicios sanitarios frente al cambio climático.

Así, principalmente en EEUU, los CDC han desarrollado, a través de la iniciativa Estados y Ciudades Preparadas para el Clima, el Programa Clima y Salud que están usando el marco de trabajo Fomento de la Resiliencia contra los efectos climáticos (BRACE), a fin de identificar los efectos climáticos probables en sus comunidades, los efectos potenciales en la salud y las ubicaciones y poblaciones en mayor riesgo.

Brace ayuda a los estados a crear e implementar planes de adaptación en el sector de salud que tengan efectos en la salud y aborden las brechas en las funciones y los servicios esenciales en Salud Pública.



El Programa BRACE consiste en 5 pasos secuenciales:

1-Anticipar los efectos climáticos y evaluar las vulnerabilidades

-Modelos climáticos

-Guía para la evaluación de la vulnerabilidad

2-Estimar la carga adicional de enfermedad asociada al CC

3-Identificar las intervenciones en Salud Pública.

4- Crear e implementar un Plan de Salud Pública y Adaptación al clima

5-Evaluar los efectos y mejorar la calidad de las actividades

Experiencias similares a esta son necesarias a nivel mundial para que desde los servicios sanitarios pueda hacerse frente a los problemas de salud derivados del Cambio Climático.

La política española frente al cambio climático está inmersa dentro de la política de la UE.

Hasta ahora las autoridades sanitarias españolas no se han movilizado demasiado para alinearse, junto a otras autoridades internacionales (OMS), para poder dar el mensaje salubrista y construir así las políticas de resiliencia desde el punto de vista de salud, frente a los problemas de envergadura que plantea el cambio climático .

Objetivo 1 para 2030: Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en al menos un 40%.

Objetivo 2: Aumentar la cuota de las energías renovables hasta al menos el 27 % del consumo energético.

Objetivo 3: Aumentar la eficiencia energética en al menos un 27 %.

Objetivo 4: El objetivo a largo plazo: reducir las emisiones de gases de efecto invernadero entre un 80 y un 95%.

Objetivo 5: Una política energética común para luchar contra el cambio climático

Merece la pena destacar:

- la creación en 2006 del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC)
- el Plan Nacional de actuaciones preventivas de los efectos del exceso de temperatura sobre la Salud (Programa de alerta temprana sobre olas de calor OMS/OMM)
- la creación del Observatorio de Salud y Cambio Climático.
- la publicación en 2013 del libro “Impactos del Cambio Climático en la Salud” con capítulos sobre Temperatura, Agua, Aire, Alimentos, Vectores, Aeroalergenos, Radiaciones ultravioletas, Economía,...) de la Fundación de la UCM (ed. Ministerio de Medio Ambiente).

En realidad, son medidas con poca coordinación institucional y con escasa dotación de medios y recursos para poder ser implementadas. En general se trata de estrategias y planes insuficientes que carecen de liderazgo y compromiso.

En Bonn, en Septiembre, los representantes de los 195 países firmantes de la convención de la ONU sobre el clima han elaborado un nuevo texto base para la Conferencia de Paris.

“Hoy más que nunca, es urgente actuar.” La Tierra batió nuevos récords de calor en julio, con unas temperaturas mensuales sin precedentes desde que se empezaron a [registrar](#) en 1880, y los siete primeros meses de 2015 fueron los más calurosos en los anales. Los compromisos nacionales de reducción de gases de efecto invernadero anunciados hasta la fecha -por unos 60 países responsables de casi el 70% de las emisiones- no permitirán cumplir con el objetivo de limitar el calentamiento climático a un alza de dos grados centígrados.

Otros encuentros internacionales como el que varios jefes de Estado y Ban Ki-Moon han mantenido el 27 de septiembre en Nueva York, o las asambleas del [Banco Mundial](#) y del [Fondo Monetario Internacional](#) este octubre en Lima.

El 23 de Octubre se ha presentado en Bonn el borrador del texto que se va a debatir en Paris.

Todavía no están claros los objetivos:

-1,5°C o 2°C (pequeños estados insulares en desarrollo SIDS desaparecen).

-Mitigación: falta fijar objetivos x para fecha y.

- Decidir entre se “deberá” o se “debería”.

-Decidido un fondo anual de 100.000 M\$ a partir de 2020.

- Caribbean Sea (23 members): *Anguilla*, Antigua and Barbuda, *Aruba*, Bahamas, Barbados, Belize, *British Virgin Islands*, Cuba, Dominica, Dominican Republic, Grenada, Guyana, Haiti, Jamaica, *Montserrat*, *Netherlands Antilles*, *Puerto Rico*, Saint Kitts and Nevis, Saint Lucia, Saint Vincent and the Grenadines, Suriname, Trinidad and Tobago, *US Virgin Islands*.
- The Pacific Ocean (20 members): *American Samoa*, *Cook Islands*, Federated States of Micronesia, Fiji, *French Polynesia*, *Guam*, Kiribati, Marshall Islands, Nauru, *New Caledonia*, *Niue*, *Northern Mariana Islands*, Palau, Papua New Guinea, Samoa, Solomon Islands, Timor-Leste, Tonga, Tuvalu, Vanuatu.
- Africa and the Indian Ocean (nine members): Bahrain, Cape Verde, Comoros, Guinea-Bissau, Maldives, Mauritius, São Tomé and Príncipe, Seychelles, Singapore.

Note: the 14 non-UN members/associate members of the regional commissions are shown in *italics*.

El [aumento del nivel del mar](#) y los [fenómenos meteorológicos extremos, como las inundaciones, las sequías o los ciclones, son los efectos más devastadores del cambio climático para los SIDS](#). Además, la capacidad de adaptación de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo está limitada por su tamaño y sus recursos económicos.