

M-27

Es tiempo de educación, formación y capacitación... en adaptación a la crisis climática

Jesús de la Osa Tomás

Técnico en Educación Ambiental. Servicio de Medio Ambiente y Sostenibilidad. Ayuntamiento de Zaragoza
jadelaosa@zaragoza.es

El lema del XVI Congreso Español y VI Congreso Iberoamericano de Salud Ambiental es, muy acertadamente, "*Es tiempo de adaptación*", haciendo referencia al mayor reto socioambiental al que se enfrentan las sociedades humanas, la crisis climática. Y añadimos como punto final de esta mesa sobre adaptación que también es tiempo de educación, comunicación, formación y capacitación en adaptación a la crisis climática.

Como señala Heras¹, en estos momentos sabemos que en la acción climática tanto mitigación (actuar sobre las causas del fenómeno, las emisiones de gases de efecto invernadero que causan el calentamiento global y la modificación del clima) como la adaptación (actuar sobre las consecuencias) no son fórmulas alternativas, sino estrategias complementarias y sinérgicas ante el cambio climático. Son las dos caras de la misma moneda de la emergencia climática.

Si no reducimos nuestras emisiones y potenciamos los sumideros de carbono, el cambio climático se seguirá reforzando indefinidamente, superando cualquier capacidad adaptativa. Por encima de ciertos escenarios de incrementos de temperaturas, la vida en el planeta se hará tremendamente difícil para miles de millones de personas.

Si no nos anticipamos y no nos protegemos como sociedad de los riesgos, impactos y vulnerabilidades frente al cambio climático y mejoramos nuestra resiliencia o capacidad de recuperación frente a los daños, el cambio del clima supone ya, y va a suponer todavía mucho más en el futuro, dramáticos impactos sobre la salud, sociales y ambientales.

Además, sabemos que, incluso en el mejor escenario de mitigación, tendremos que adaptarnos a cambios e impactos que ya son inevitables y han comenzado. En definitiva, adaptación no es en absoluto resignación frente a los impactos del cambio climático, es justo lo contrario, creación de capacidad adaptativa y de resiliencia activa, dinámica, colectiva, social, multidisciplinar, multifactorial, multidimensional y participativa.

En la creación de capacidad adaptativa, la educación, en un sentido amplio, puede aportar conciencia y

sensibilización sobre la necesidad de adaptación, creación de capacidades, competencias y saber hacer concreto (individual, social, comunitario, profesional) para distintas estrategias e instrumentos de adaptación y sentido de responsabilidad y movilización para la acción para ponerlos en marcha.

Por otra parte, tanto diversas investigaciones como movimientos sociales están dejando claro que la crisis climática es, ante todo, una crisis de salud^{2,3}, que puede y debe abordarse desde distintas visiones e instrumentos de la salud: salud pública, salud global, salud planetaria, *One Health*, salud en todas las políticas, evaluación del impacto en salud, prevención y protección de la salud, determinantes socioambientales de la salud, salutogénesis, salud en todas las políticas, promoción de la salud y activos para la salud, salud comunitaria, etc.

En este sentido, el enfoque de salud en la comunicación de la crisis climática (o los enfoques, visto lo anterior) puede ser una herramienta más poderosa que otras en la movilización a la acción climática de distintos ámbitos sociales, lo que incluye la visualización de los enormes cobeneficios en salud que supone la acción climática⁴.

Si la crisis climática es una crisis de salud y de salud pública, la adaptación debe tener un poderoso componente de adaptación en salud (en un sentido amplio) en todas sus dimensiones. Y ello incluye las herramientas socioeducativas (educación, comunicación, formación y capacitación) como componente principal.

HERRAMIENTAS DE INTERVENCIÓN SOCIOEDUCATIVA

Las herramientas de intervención socioeducativa se han incorporado paulatinamente al conjunto de instrumentos legales que promueven la acción climática, tanto en la mitigación como en la adaptación, otorgando un papel a la educación como uno de los componentes de respuesta de la acción climática. Entre ellas podemos citar:

- El artículo 6 de la [Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático](#)⁵ relativo al acceso a la información, la sensibilización pública, la educación,

- la capacitación y la participación pública, así como la cooperación internacional. Posteriormente se pasó a denominar [Acción para el Empoderamiento Climático](#)⁶ (ACE por sus siglas en inglés) que en varios de sus puntos se enfoca a la adaptación.
- El [Acuerdo de París](#)⁷ (COP21) trata también de aumentar la capacidad de adaptación y reconoce en su preámbulo *“la importancia de la educación, la formación, la sensibilización, el acceso a la información”*. Y, además, dedica específicamente al tema su artículo 12, que señala que las *“Partes deberán cooperar en la adopción de las medidas que correspondan para mejorar la educación, la formación, la sensibilización y participación del público y el acceso público a la información sobre el cambio climático, teniendo presente la importancia de estas medidas para mejorar la acción en el marco del presente Acuerdo”*.
 - La Asamblea General de la ONU aprobó en 2015 la [Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible](#) que plantea 17 objetivos con 169 metas. El objetivo 13, Acción por el Clima, incluye en varias metas la adaptación, como en la 13.1. *“Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países”*, y cita la educación y la educación en la 13.3. *“Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana”*.
 - El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) presentó el 27 de febrero de 2022 la segunda entrega del Sexto Informe de Evaluación, [Cambio Climático 2022: Impactos, adaptación y vulnerabilidad](#)⁸. El IPCC insta a adoptar con urgencia medidas inmediatas y más ambiciosas para hacer frente a los riesgos del cambio climático y asegurar el futuro. El punto SPM.C.5.3 del documento plantea que es preciso *“Mejorar el conocimiento sobre los riesgos, los impactos y sus consecuencias y las opciones de adaptación disponibles promueve las respuestas sociales y políticas (alta confianza) (...) incluida la creación de capacidad a todas las escalas, los programas educativos y de información, el uso de las artes, la modelización participativa y los servicios climáticos, el conocimiento indígena y el conocimiento local y la ciencia ciudadana. Estas medidas pueden facilitar la concienciación, aumentar la percepción del riesgo e influir en los comportamientos (alta confianza)”*.
 - El 24 de febrero de 2021 fue aprobada la Comunicación 82 final, [Construir un futuro resiliente con respecto al clima: nueva estrategia de la Unión Europea sobre adaptación al cambio climático](#)⁹.
 - La [Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética](#)¹⁰ recoge distintos aspectos de adaptación al cambio climático, tanto en el Preámbulo como en distintos apartados, específicamente en el Título V de Medidas de adaptación a los efectos del cambio climático. Y dedica su artículo 35 a la educación y la capacitación frente al cambio climático, en uno de cuyos fragmentos indica que *“El sistema educativo español promoverá la implicación de la sociedad española en las respuestas frente al cambio climático, reforzando el conocimiento sobre el cambio climático y sus implicaciones, la capacitación para una actividad técnica y profesional baja en carbono y Resiliente frente al cambio del clima y la adquisición de la necesaria responsabilidad personal y social.”*
 - El [Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático PNACC 2021-2030](#)¹¹ es el instrumento de planificación básico para promover la acción coordinada y coherente frente a los efectos del cambio climático en España para evitar o reducir los daños presentes y futuros derivados del cambio climático y construir una economía y una sociedad más resiliente. Fue aprobado el 22 de septiembre de 2020 y se desarrolla mediante Programas de Trabajo a aplicar en periodos de 5 años. El primero de ellos es el Programa de Trabajo 2021-2025¹². El Plan recoge 18 ámbitos de acción prioritarios, entre ellos uno de “Educación y Sociedad”, que cuenta con 6 líneas de acción.
 - El [Plan Estratégico en Salud y Medio Ambiente PESMA 2022-2026](#)¹³, aborda el tema de la adaptación al cambio climático en salud, citando otros instrumentos y planes al respecto o incidiendo en este ámbito sobre todo en aspectos de investigación.
 - Numerosos planes y estrategias autonómicas de cambio climático integran los aspectos de adaptación, de manera conjunta con la mitigación o bien se desarrollan como planes locales de adaptación al cambio climático y hacen referencias a las herramientas socioeducativas, por lo que también sirven de marco de acción en este tema. Los planes de emergencia locales están desarrollándose en muchos lugares, con especial atención a los riesgos, impactos y vulnerabilidades frente a los fenómenos meteorológicos extremos. Integrar componentes participativos y de gobernanza en todos ellos es un imperativo para su mayor eficacia.
- Por último, en la siguiente tabla recogemos algunas experiencias, herramientas y recursos en materia de educación, comunicación, formación, capacitación, participación y gobernanza en adaptación a la crisis climática que pueden resultar interesantes e inspiradoras y algunas de cuales se abordarán en la mesa redonda.

Tabla 1. Experiencias, herramientas y recursos en materia de educación, comunicación, formación, capacitación, participación y gobernanza en adaptación

Ámbito o tipo	Ejemplo de experiencia, herramienta, proceso o recurso
Ideas comunicativas fuerza	Frente al cambio climático, más educación ambiental. Lema y comunicación en continuo de EA26.
Trabajo en escuelas en adaptación de los entornos escolares al cambio climático	Patios por el clima. Gobierno de Aragón. Refugios climáticos en las Escuelas de Barcelona.
Formación y capacitación profesional para profesionales de la salud	Itinerario formativo en Salud Global del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud IACS con actividades formativas específicas como Introducción a la Salud Global: salud internacional y medio ambiente y salud y Cambio climático, temperaturas y salud, ambos con fuerte componente de capacitación en adaptación al cambio climático.
Planes de Adaptación al cambio climático en Salud con componente informativo y comunicativo a la sociedad	El Plan Nacional de Actuaciones Preventivas por Altas Temperaturas . Planes autonómicos, como el Plan de acción para la prevención de los efectos de las temperaturas extremas sobre la salud en Aragón .
Material didáctico en adaptación	Aclimatarnos . El cambio climático, un problema de salud pública. Guía didáctica sobre adaptación al calor.
Planes de emergencia o de protección civil o frente a riesgos climáticos con componente de participación y gobernanza	Plan de Protección Civil de Navalunga (Ávila). Proyecto EbroResilience (Aragón). Plan de sensibilización en prevención de incendios en la interfaz urbano-forestal (Comunidad Valenciana).
Participación infanto juvenil en cambio climático con intento de enfoque de adaptación	Proceso de trabajo del Consejo de Infancia y Adolescencia de Zaragoza sobre cambio climático, con enfoques de adaptación, para su constitución el 20 de noviembre de 2021.
Recopilación de buenas prácticas en adaptación y difusión en web y vídeo	Casos de adaptación al cambio climático y Compartiendo soluciones: iniciativas de adaptación al cambio climático (LIFE Shara) .
Elaboración participativa de planes de adaptación locales	Proceso de elaboración de Plan Local de Adaptación al Cambio Climático de Zaragoza (en elaboración).

REFERENCIAS

- Heras F. Abordar los riesgos climáticos desde un enfoque social y educativo. Congreso Internacional SIPs 2021 / XXXIII Seminario Interuniversitario de Pedagogía Social, Educación Ambiental y Cultura de la Sostenibilidad: construyendo la transición ecológica. 2022 (en prensa).
- Velasco, M. María Neira: "Al margen de todo el debate político, la crisis climática es una cuestión de salud". The Huffington Post. [actualizado 12 de noviembre de 2021; citado el 20 de marzo de 2022]. Disponible en: https://www.huffingtonpost.es/entry/entrevista-maria-neira-oms_es_618baacbe4b0ad6f588b4667.
- Huertas S, Rodrigo-Cano D, De la Osa, J, Alcañiz, G. Aclimatarnos. El cambio climático, un problema de salud pública. Guía didáctica sobre adaptación al calor. Ministerio para la Transición Energética y el Reto Demográfico. Fundación Biodiversidad. Ministerio de Ciencia e Información. Instituto de Salud Carlos III. Programa PIMA Adapta. Oficina Española de Cambio Climático. 2021.
- Wyns A, Burgess M, Shergill R, Armstrong F. Climate Change is a Health Crisis. Health Messages from the IPCC Sixth Assessment Report on Climate Impacts, Adaptation and Vulnerability. Climate and Health Alliance. IPCC; 2022.
- Naciones Unidas. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. [actualizado en 1992; citado el 20 de marzo de 2022]. Disponible en: https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/convsp.pdf.
- Naciones Unidas. Acción sobre el empoderamiento climático. [actualizado en 2021; citado el 20 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://unfccc.int/es/blog/accion-sobre-el-empoderamiento-climatico>.
- Naciones Unidas. Acuerdo de París. [actualizado en 2015; citado el 20 de marzo de 2022]. Disponible en: https://unfccc.int/sites/default/files/spanish_paris_agreement.pdf.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Climate Change 2022. Impacts, Adaptation and Vulnerability. Summary for Policymakers. Switzerland; 2022.
- Comisión Europea. Construir un futuro resiliente con respecto al clima - Nueva Estrategia de la UE sobre adaptación al cambio climático. [actualizado el 24 de febrero de 2021; citado el 20 de marzo de 2022]. Disponible en: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/ip_21_663.
- Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética. BOE nº 121 de 21 de mayo de 2021.
- Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021–2030. Madrid: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico; 2020.
- Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Programa de Trabajo 2021–2025 del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático. Madrid: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico; 2022.
- Ministerio de Sanidad. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Plan Estratégico de Salud y Medio Ambiente 2022–2026. Madrid: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico; 2021.