

FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS SOBRE EVENTOS EXTREMOS VINCULADOS AL CAMBIO CLIMÁTICO Y SU INCIDENCIA EN EL BIENESTAR SOCIAL

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS ON EXTREME EVENTS AND THEIR IMPACT ON SOCIAL WELFARE

Amanda Sarría Campos

<https://orcid.org/0000-0002-9587-4223>

Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez", Cuba

sarriacamposamanda@gmail.com

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo fundamentar los elementos teóricos-metodológicos esenciales sobre los eventos extremos vinculados al cambio climático y su incidencia en el bienestar social. Se realiza un análisis por varios autores sobre el tema en cuestión; se logra como resultante el criterio de la autora de cada uno de los términos enmarcados en el proyecto para posteriormente elaborar un procedimiento metodológico que permita la evaluación de la incidencia de los eventos extremos en el bienestar social de los pobladores. En esta investigación se utilizan los métodos teóricos y empíricos. Se obtiene como parte de los resultados el concepto de cambio climático, la interrelación entre ambos términos: eventos extremos y bienestar social y también se operacionaliza estos conceptos por parte de la autora. El tema brinda respuesta a la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible para A. Latina y El Caribe.

Palabras clave: medio ambiente, condiciones de vida, recursos

Abstract

This research aims to base the essential theoretical-methodological elements on extreme events linked to climate change and its impact on social welfare. An analysis is carried out by several authors on the subject in question; As a result, the author's criterion of each of the terms framed in the project is achieved to later elaborate a methodological procedure that allows the evaluation of the incidence of extreme events in the social welfare of the inhabitants. Theoretical and empirical methods are used in this research. The concept of climate change is obtained as part of



Artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia
Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.

the results, the interrelation between both terms: extreme events and social welfare and these concepts are also operationalized by the author. The theme provides a response to the 2030 Agenda and the Sustainable Development Goals for Latin America and the Caribbean.

Keywords: *environment, living conditions, resources*

INTRODUCCIÓN

Los cambios en el sistema climático global han ocurrido durante toda la historia del planeta a partir de los primeros miles de millones de años de formación, dichas modificaciones se han presentado por causas naturales que incluyen: cambios en la órbita terrestre, alteraciones en la excentricidad del planeta, actividad volcánica intensa e impactos de meteoritos (Rivera-Ávila, 1999).

En la actualidad queda evidente la importancia de tener la visión centrada al futuro teniendo como referencia los momentos vividos, para poder proyectarse con seguridad, pues de igual manera sucede con los ecosistemas de montañas por la fragilidad que presentan. Sin lugar a dudas estas áreas especiales le conceden a toda la sociedad en general momentos de disfrute, paz y tranquilidad tributando de forma directa a la Economía Social, aspecto clave a considerar para la investigación. Específicamente abordaremos en el proyecto las incidencias de los eventos extremos en la montaña, por el impacto que deriva para la sociedad. Por lo que estaremos enfatizando respecto a su uso y consumo mediante los servicios ecosistémicos. Si el medio ambiente se afecta repercute en la calidad ambiental, siendo desfavorable para el bienestar de la sociedad y aquellas actividades incontrolables por el ser humanos, hay que buscar medidas para su mitigación.

Se ha llegado a un amplio consenso científico de que las actividades humanas alteran de manera directa o indirecta la composición de la atmósfera, que agregada a la variabilidad climática natural, han provocado que el clima global se vea alterado significativamente en este siglo. (Lastra et al., 2008).

La biodiversidad y los recursos naturales son fundamentales para el mantenimiento del bienestar humano, y para el desarrollo económico y social. Consecuentemente, existe un reconocimiento general de que la biodiversidad es un bien de valor inestimable para la supervivencia de las generaciones presentes y futuras. Al mismo tiempo, se constata la amenaza que pesa sobre las especies y los ecosistemas, representada por la continua pérdida de especies a un ritmo preocupante (UNESCO Etxea, 2010, s. f.).

Es momento de reflexionar las prácticas habituales que amenazan el futuro de la humanidad, la calidad ambiental y el capital natural. Es necesario adoptar medidas precisas para el correcto desempeño del ser humano en su área de esparcimiento, lo que contribuye al crecimiento de la sociedad.

Es importante destacar que existe todo un cuerpo legal dedicado a la reducción de desastres naturales, pero como bien se planteaba con anterioridad se deben realizar más estrategias que aporten al buen uso de los mismos.

Una de las apuestas internacionales que da lugar al cimiento de un camino sostenible para la humanidad es la Agenda 2030, ya que en esta se plantean metas concretas que intentan conciliar los aspectos económicos con los ambientales. Dicha agenda es un reto para todos los países del mundo; sin embargo, implica grandes cambios en particular para América Latina y el Caribe (Rozo López, 2020).

Para esta investigación analizaremos un grupo de conceptos relacionados a los eventos extremos y el bienestar social, por lo que es importante tomar medidas preventivas para disminuir al máximo posible las afectaciones a la sociedad, la economía y el medio ambiente. Lo cual tributa a su inserción en la contabilidad nacional, a la toma de decisiones y actuar de forma proactiva en la protección medioambiental, manteniendo el vínculo constante con la Institución de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), Economía y Planificación y la Asociación Nacional de Economistas y Contadores de Cuba (ANEC).

Se considera de suma importancia ofrecerle un seguimiento constante a dicha investigación por la repercusión de los eventos extremos en el bienestar social, el cual incide de forma negativa en aspectos sociales, económicos y ambientales ocasionando pérdidas de vidas humanas y materiales.

El cuidado de los recursos naturales es un problema complejo, ya que se encuentran expuestos a interacciones de los seres vivos entre sí, a ello se agregan los eventos extremos provocados por determinadas causas naturales inherente a los seres humanos. Sin embargo, el cambio climático, las interacciones humanas y los eventos extremos representan un peligro para el medio donde se desenvuelven los seres vivos.

1. Eventos extremos o desastres naturales (Cambio Climático)

“Desastre natural” es una etiqueta inadecuada porque los desastres son el resultado de acciones humanas, no de la naturaleza (Macías, 2007). Los desastres son sucesos sociales, los fenómenos naturales son desastres cuando afectan a la gente. Las inundaciones no matan a la gente; son los asentamientos humanos en zonas de alto riesgo las que traen como consecuencia la pérdida de bienes, de vidas, lesiones temporales y permanentes, y repercusiones políticas a diferentes plazos. Por lo tanto, la principal implicación de considerar como desastres sociales a fenómenos de la naturaleza es que la prevención debe centrarse en soluciones sociales, que posibiliten la definición de estrategias proactivas más que las reactivas.

Un evento extremo consiste en un evento con una probabilidad de excedencia anual muy baja. Se define algunas veces como un evento por encima del nivel de extrapolación y, por lo tanto, dependiente de la longitud del registro y de la calidad de los datos disponibles (*Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*, 2014).

Todas las naciones están expuestas, en mayor o menor medida, a eventos naturales extremos. Sin embargo, no siempre provocan un desastre. Este tiene lugar cuando frente a un evento natural hay condiciones de vulnerabilidad. (*Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*, 2014).

A criterio de la autora para la presente investigación los eventos extremos son “sucesos naturales dado en mayor o menor medida por las condiciones de vulnerabilidad que presente el terreno”.

Según el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés) la adaptación al cambio climático se define como al ajuste de los sistemas humanos o naturales frente a entornos nuevos o cambiantes. La adaptación al cambio climático se refiere a los ajustes en sistemas humanos o naturales como respuesta a estímulos climáticos proyectados o reales, o sus efectos, que pueden moderar el daño o aprovechar sus aspectos beneficiosos. Se pueden distinguir varios tipos de adaptación, entre ellas la preventiva y la reactiva, la pública y privada, o la autónoma y la planificada (*Terminología sobre Reducción del Riesgo de Desastres*, 2009).

El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) define al cambio climático como un “cambio en el estado del clima que se puede identificar (por ejemplo, mediante el uso de pruebas estadísticas) a raíz de un cambio en el valor medio y/o en la variabilidad de sus propiedades, y que persiste durante un período prolongado, generalmente decenios o períodos más largos. El cambio climático puede obedecer a procesos naturales internos o a cambios en los forzantes externos, o bien, a cambios antropogénicos persistentes en la composición de la atmósfera o en el uso del suelo” (*Terminología sobre Reducción del Riesgo de Desastres*, 2009).

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) lo define como un “cambio del clima atribuido directa o indirectamente a actividades humanas que alteran la composición de la atmósfera mundial, y que viene a añadirse a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables” (*Terminología sobre Reducción del Riesgo de Desastres*, 2009).

La definición anterior aborda el cambio climático y su fuente es la secretaria de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). *Por lo que la autora expresa que “el cambio climático puede ser producto de la interacción del hombre dado por las actividades humanas que*

desempeña o inherente a este. Por lo cual se dan una serie de alteraciones bruscas que inciden en el bienestar social”, lo que reafirma la importancia del tema en cuestión, contribuyendo lo antes expuesto a la elaboración de medidas para la reducción del riesgo de desastres.

Los principales eventos extremos asociados al cambio climático global según Macías (2007) son:

- Huracanes más fuertes provocando inundaciones en zonas cercanas a las costas.
- Sequías y ondas de calor más prolongados favoreciendo los incendios forestales y la desertificación. En 1970 se consideraba el 15% de las tierras emergidas del planeta como muy secas, para el año 2002 se han clasificado en esta categoría al 30% de la superficie terrestre.
- Tornados más intensos.
- Frentes fríos provocando lluvias constantes en las partes altas de las cuencas e inundaciones en las partes bajas.
- Heladas y tormentas de nieve más frecuentes.

Impactos sociales y económicos.

Los eventos extremos asociados al cambio climático tienen consecuencias en los humanos, como son:

- Reducción de la disponibilidad de agua potable en las zonas más pobladas.
- Caída en los rendimientos de los cultivos y por tanto escasez de alimentos.
- Incremento de enfermedades diarreicas agudas.
- Incremento de enfermedades epidémicas e infecciosas transmitidas por vectores.
- Movilización de población humana por el aumento en el nivel del mar.
- Mayores costos de oportunidad y adaptación de nuevos mercados. Tendencias del cambio climático global y los eventos extremos asociados 630. (Macías, 2007).

Resulta interesante destacar que los eventos extremos constituyen un factor de análisis para los estudiosos del tema y la sociedad, lo que implica que los mismos repercuten de forma negativa logrando desastres naturales, generando así afectaciones a la humanidad y a todos los procesos que giran en torno a ella, lo que señala la necesidad de conservación del medio ambiente. Se considera importante también desde la perspectiva del bienestar humano, ya que ofrece toda una gama de procesos indispensables para los entes sociales.

Por las razones planteadas conocer la vinculación de los eventos extremos asociados al cambio al cambio climático resulta imprescindible para la presente investigación.

2. Bienestar Social

La calidad de vida se concibe como un amplio concepto que abarca tres significados (Veenhoven, 1998):

- 1) Calidad del entorno en que vivimos
- 2) Calidad de acción y
- 3) Disfrute subjetivo de la vida

Felce y Perry (1995) nos hablan de:

- a) Calidad de vida en condiciones de vida.
- b) Calidad de vida como satisfacción con la vida.
- c) Calidad de vida como combinación de las condiciones de vida y satisfacción.
- d) Calidad de vida como combinación de las condiciones de vida y la satisfacción en función de una escala de importancia.

María Gómez Vela y Eliana Sabeh enlazan las ideas de Felce y Perry con las de Borthwick-Duffy (1992) en:

Calidad de vida = Calidad de las condiciones objetivas de vida

Calidad de vida = Satisfacción del individuo con sus condiciones de vida

Calidad de vida = Calidad de las condiciones de vida + Satisfacción personal

Calidad de vida = Calidad de las condiciones de vida + Satisfacción personal
+ Valores personales

Por su parte en la Enciclopedia Wikipedia¹ encontramos que “la calidad de vida es el bienestar, felicidad y satisfacción de la persona que permiten una capacidad de actuación o de funcionar en un momento de la vida. Es un concepto subjetivo propio de cada individuo que está muy influido por el entorno en el que vive como sociedad, cultura, escalas de valores”. Y más adelante añade: “Las tres condiciones que engloban e íntegramente comprenden la calidad de vida son: Y más adelante añade: “Las tres condiciones que engloban e íntegramente comprenden la calidad de vida son (Pena-Trapero, 2009):

- Dimensión física.
- Dimensión psicológica.
- Dimensión social.

La autora hace referencia a la evolución del concepto calidad de vida a profundidad denotando con ello su vinculación con el bienestar social término que constituye la piedra angular de la investigación.

La Enciclopedia define que el “bienestar social se llama al conjunto de factores que participan en la calidad de vida de la persona y que hacen que su existencia posea todos aquellos elementos que den lugar a la tranquilidad y satisfacción humana” (Pena-Trapero, 2009).

El enfoque económico era insuficiente para medir adecuadamente el Bienestar Social, en particular cuando las necesidades fundamentales de los individuos estaban satisfechas. Además, dichas necesidades son cada vez en mayor medida cubiertas por el llamado “Estado del Bienestar” cuya actuación se acentúa en los países más desarrollados.

El bienestar social es la *“satisfacción individual y social producto de los recursos naturales proporcionados para la sociedad”*. Se hace más énfasis en los aspectos de la vida social y su vinculación a los eventos extremos que repercuten en la población. Específicamente las alteraciones ocurridas por el cambio climático, que también es consecuencia de todos los procesos realizados por el hombre y la respuesta en este caso es adversa por el despliegue de contaminación medioambiental que se está dando en la actualidad. Es momento de hacer conciencia.

A criterio de la autora de la presente investigación los eventos extremos son *“sucesos naturales dado en mayor o menor medida por las condiciones de vulnerabilidad que presente el terreno”*.

“el cambio climático puede ser producto de la interacción del hombre dado por las actividades humanas que desempeña o inherente a este. Por lo cual se dan una serie de alteraciones bruscas que inciden en el bienestar social”.

Se argumenta que ambos términos están vinculados por la incidencia que presentan para la sociedad, ya que todos los acontecimientos repercuten en la humanidad. Es momento de reflexionar las prácticas habituales que comprometen el desarrollo humano, para así mitigar los eventos extremos inherentes al mismo, empleando correctamente los recursos naturales. La autora considera que si se logra una sociedad más justa y equitativa donde afloren los buenos valores, sin lugar a dudas se alcanzará el consumo óptimo a partir de los ingresos obtenidos, desde la perspectiva espiritual de cada ser social.

CONCLUSIONES

Resulta interesante destacar el tema en cuestión, ya que el medio natural es indispensable para la vida, lo que implica que los eventos extremos repercuten en el bienestar social, lo cual provoca afectaciones a la humanidad y a todos los procesos que giran en torno a ella. Lo que señala la necesidad de conservación del Medio Ambiente. Todo lo antes expuesto se considera importante desde la perspectiva social y medioambiental.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Lastra, J. A. S., Carmona, M. L., & Mendoza, S. L. (2008). Tendencias del cambio climático global y los eventos extremos asociados. Ra Ximhai: Revista Científica de Sociedad, Cultura y Desarrollo Sostenible, 4(3), 625-634.

- Macias, J. (2007). Los desastres, su impacto social y la importancia de su prevención. En: Seminarios de protección civil y desastres inducidos por fenómenos naturales. Memorias. Foro Consultivo Científico y Tecnológico, A. C. México, pp. 112-114.
- Pena-Trapero, B. (2009). La medición del bienestar social: Una revisión crítica. *Estudios de Economía Aplicada*, 27(2), 299-324.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2014).
- Rivera-Ávila, M. A. (1999). El cambio climático. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. México, D. F.
- Rozo López, D. P. (2020). América Latina y el Caribe: A medio camino en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles. Recuperado de <https://repositorio.uniandes.edu.co/handle/1992/47763>
- Terminología sobre Reducción del Riesgo de Desastres. (2009). www.preventionweb.net.
- UNESCO Etxea, 2010. (s. f.). Servicios de los ecosistemas y bienestar humano.

CONFLICTO DE INTERESES

La autora se responsabiliza con el contenido del artículo y declara no tener asociación personal o comercial que pueda generar conflicto de intereses en relación con este. Además, certifica que todos los documentos presentados son libres de derecho de autor o con derechos declarados y, por lo tanto, asume cualquier litigio o reclamación relacionada con derechos de propiedad intelectual, exonerando de toda responsabilidad a la revista *Ekotemas*.