



Red de Investigación Estudiantil de la Universidad del Zulia  
Revista Venezolana de Investigación Estudiantil

# REDIELUZ

Sembrando la investigación estudiantil

Vol. 14 N° 1

Enero - Junio 2024



ISSN: 2244-7334  
Depósito Legal: pp201102ZU3769



VAC

Universidad del Zulia  
Vicerrectorado Académico



## LA ACCIÓN POR EL CLIMA (OBJETIVO 13) Y SU VINCULACIÓN CON LA UNIVERSIDAD RAFAEL BELLOSO CHACÍN (URBE)

Dayli Quiva<sup>1\*</sup> y Edison Pascal <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Dr. Rafael Belloso Chacín (URBE)

<sup>2</sup>Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC).

<https://orcid.org/0009-0001-7803-8370>, <https://orcid.org/0000-0002-5108-1889>

dquiva@urbe.edu.ve

### RESUMEN

El cambio climático afecta a todos los países del mundo, tiene impactos negativos en los ecosistemas, las economías y la vida de las personas, y su huella será más severa en el futuro. Las manifestaciones del cambio climático incluyen el aumento de las temperaturas, la precipitación variable, el aumento del nivel del mar y un aumento de los fenómenos meteorológicos extremos. El propósito de esta investigación es divulgar la acción por el clima (Objetivo 13) y su vinculación con la Universidad Rafael Belloso Chacín (URBE). Este trabajo está basado en un análisis descriptivo interpretativo, donde se utilizó el método Investigación-Acción Participativa, con el fin de promover la divulgación de campaña en la comunidad de URBE, para generar acciones sostenibles que beneficien y mejoren la educación y concienciación sobre la mitigación y adaptación al cambio climático. En cuanto al desarrollo de la acción transformadora, la participación comunitaria universitaria fue una herramienta eficaz para el desarrollo sustentable y el logro de los objetivos de desarrollo sostenible, a través de la participación de la comunidad universitaria en actividades relacionadas con el cambio climático y la sustentabilidad. La URBE ha desempeñado un papel clave en este proceso, al promover la participación activa de los estudiantes y brindarles las herramientas necesarias para ser agentes de cambio en sus propias comunidades, demostrando así su compromiso con la sostenibilidad y su contribución a la construcción de un mundo más justo y sustentable.

**Palabras clave:** Cambio climático, Desarrollo sustentable, Efecto invernadero.

### ABSTRACT

Climate change affects every country in the world, has negative impacts on ecosystems, eco-

nomies and people's lives, and its footprint will be more severe in the future. Manifestations of climate change include rising temperatures, variable precipitation, sea level rise, and an increase in extreme weather events. The purpose of this research is to disseminate climate action (Goal 13) and its link with the Universidad Rafael Belloso Chacín (URBE). This work is based on a descriptive interpretative analysis, where the Participatory Action Research method was used, in order to promote the dissemination campaign in the URBE community, to generate sustainable actions that benefit and improve education and awareness on mitigation and adaptation to climate change. Regarding the development of transformative action, university community participation was an effective tool for sustainable development and the achievement of sustainable development goals, through the participation of the university community in activities related to climate change and sustainability. URBE has played a key role in this process by promoting the active participation of students and providing them with the necessary tools to be agents of change in their own communities, thus demonstrating their commitment to sustainability and their contribution to building a more just and sustainable world.

**Keywords:** Climate change, Sustainable development, Greenhouse effect.

---

**Recibido: 22-02-2024 Aceptado: 28-02-2024**

### INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el cambio climático se ha convertido en una preocupación crucial para los individuos responsables y en un tema prioritario en la agenda de los gobiernos. Algunos estudiosos lo consideran una de las principales tendencias en la sociedad posmoderna, junto con la degradación

ambiental, la cual tiene efectos notables en la sociedad, los individuos y la educación. El cambio climático es un problema global que ha sido abordado por expertos de todo el mundo, quienes han determinado que el clima experimenta modificaciones debido a causas tanto naturales como antropogénicas (Díaz, 2012).

Cada vez resulta más desafiante hallar personas que nieguen la existencia del cambio climático, considerado uno de los principales desafíos ambientales actuales. Recientemente, se llevó a cabo un análisis exhaustivo de una amplia gama de publicaciones científicas desde 2012 hasta noviembre de 2020 mediante un algoritmo diseñado para identificar términos característicos de posturas escépticas, como “cambio climático de origen antropogénico”, “solar”, “rayos cósmicos” y “ciclos naturales”. Este software rastreó la presencia de dichas palabras clave en los títulos, autores y resúmenes de cada estudio. Como resultado, únicamente se identificaron 28 investigaciones que expresaban escepticismo de manera implícita o explícita, las cuales fueron publicadas en revistas de impacto limitado (Parra, 2022).

No obstante, el clima no se refiere a un solo parámetro, sino que se describe en términos de medias y variabilidad en un período de tiempo específico y a una temperatura, precipitación y velocidad del viento determinadas. El clima cambia a lo largo del tiempo como resultado de factores externos, tales como la latitud geográfica, altitud, distancia al mar, orientación del terreno hacia el sol, dirección de los vientos y corrientes oceánicas. Estos factores y sus modificaciones en el tiempo provocan alteraciones en los componentes del clima, como la temperatura, presión atmosférica, vientos, humedad y precipitaciones, de modo que las fluctuaciones en el tiempo pueden ser clasificadas como sistemáticas o caóticas (Useros, 2013).

El cambio climático afecta a todos los países del mundo, tiene impactos negativos en los ecosistemas, las economías y la vida de las personas, y su impacto será más severo en el futuro. Las manifestaciones del cambio climático incluyen el aumento de las temperaturas, la precipitación variable, el aumento del nivel del mar y un aumento de los fenómenos meteorológicos extremos.

En este mismo orden de ideas, se expresa que, las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de la actividad humana son responsables de este fenómeno la concentración de emisiones

ha aumentado a niveles sin precedentes. Si no se actúa ahora, la temperatura media global de la superficie podría aumentar hasta 4 grados Celsius para finales de siglo, y en algunas partes del planeta el aumento podría ser incluso mayor, los efectos negativos del cambio climático afectarán con mayor dureza a las poblaciones más pobres y vulnerables.

Las personas viven en su propia piel las consecuencias del cambio climático, que incluyen cambios en los patrones meteorológicos, el aumento del nivel del mar y los fenómenos atmosféricos más extremos. Las emisiones de gases de efecto invernadero causadas por las actividades humanas hacen que esta amenaza aumente. De hecho, las emisiones nunca habían sido tan altas. Si no actuamos, de manera inmediata, la temperatura media de la superficie del mundo podría aumentar unos 3 grados centígrados este siglo y en algunas zonas del planeta podría ser todavía peor. Las personas más pobres y vulnerables serán los más perjudicados.

El Objetivo 13 de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible se centra en la “acción climática”. Este objetivo pretende abordar urgentemente el cambio climático y sus consecuencias. Es necesaria una acción urgente para combatir este problema global, que afecta a todos los países y continentes y afecta negativamente a la economía, la vida de las personas y el ambiente.

El cambio climático está provocando patrones climáticos cambiantes, aumento de los niveles de agua y fenómenos meteorológicos extremos, y las emisiones de gases de efecto invernadero provocadas por el hombre son una de las principales causas del problema. Para lograr el Objetivo 13 de la Agenda de Desarrollo Sostenible, es esencial incorporar medidas relacionadas con el cambio climático en las políticas nacionales, mejorar la educación y concienciación sobre la mitigación y adaptación al cambio climático, cumplir los compromisos internacionales, promover la capacidad de planificación y gestión efectiva, y enfocarse en la equidad de género y la participación de comunidades locales.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) constituyen un llamamiento universal a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y mejorar las vidas y las perspectivas de las personas en todo el mundo. Es un programa para impulsar la participación activa, que persigue el cambio de actitud y aptitud en los miembros de la Universidad y su entorno, mediante campañas de divulgación y

la sensibilización para garantizar a las generaciones actuales y futuras y el cambio del clima y sus acciones encaminadas hacia la sustentabilidad. El propósito de esta investigación es divulgar la acción por el clima (objetivo 13) y su vinculación con la Universidad Rafael Beloso Chacín (URBE).

## METODOLOGÍA

Esta investigación está basada en un análisis descriptivo interpretativo, donde se narran una serie de actividades educativas para el estudio y la sensibilización sobre el cambio climático en diferentes sectores estudiantiles de la URBE, lo cual permite satisfacer esta demanda estética de una gran parte de la comunidad universitaria, en la actualidad, se percibe una demanda creciente, cada vez de calidad de vida. Ambiente, es paisaje o naturaleza, como fuentes de recursos, de inspiración y referencia deberían ser contemplados, dentro del marco receptor de toda actividad humana, sino también de análisis y comprensión de problemas ambientales de la comunidad (Pascal et al., 2015).

La metodología de investigación-acción es una estrategia que vincula lo académico con lo social, empleada para mejorar tanto el ámbito educativo como el comunitario. Esta metodología se fundamenta en el examen de teorías pertinentes al tema en cuestión y se distingue por su enfoque interpretativo, el cual facilita el análisis de los contenidos de la información consultada, ya sea de carácter académico o divulgativo, en diferentes formatos, ya sea físicos o digitales. La investigación-acción ha sido empleada en diversos campos, como la educación, la salud, la gestión ambiental y la participación comunitaria, siendo considerada una metodología idónea para abordar problemas complejos y de múltiples dimensiones (Colmenares y Piñero, 2008). No obstante, la definición de este concepto se refiere al análisis de una circunstancia social con la intención de mejorar la eficiencia de las acciones en ella. Esto implica una investigación conjunta y reflexiva llevada a cabo por los participantes en esa situación, con el propósito de comprender las prácticas y los entornos en los que éstas tienen lugar (Vidal y Rivera, 2007).

Por lo tanto, se plantea desarrollar esta investigación bajo el método investigación-acción participativa, que promueva la divulgación de campaña en la comunidad de URBE, para generar acciones sostenibles que beneficien a mejorar la educación y concienciación sobre la mitigación y adaptación al cambio climático.

## Resultados: Desarrollo de la Transformación Participativa Activa

### Inicio de la Acción Transformadora

Esta investigación tiene como idea principal promover la acción climática a través de la transformación participativa. Para esto, se involucró a la comunidad universitaria, incluyendo estudiantes, profesores y personal, en actividades sensibilizadoras dirigidas a promover la conciencia ambientalista, con el fin de reducir las emisiones de carbono y promover prácticas sostenibles (Fig. 1).

Para la ejecución de las actividades de la cátedra de desarrollo sustentable, se conformaron los diferentes grupos de estudiantes por turno y a cada participante, se le indicó los basamentos de su campaña de promoción y divulgación, con la finalidad de sensibilizar a la comunidad universitaria, bajo las indicaciones del Objetivo Número 13, Acción por el Clima (ONU), objetivo que da la alerta de la situación del planeta.

Para llevar a cabo las actividades de la cátedra de desarrollo sustentable, se estructuraron diversos grupos de estudiantes por turnos, cada uno de los cuales recibió instrucciones específicas sobre la naturaleza de su campaña de promoción y divulgación. El objetivo principal de estas campañas es crear conciencia en la comunidad universitaria sobre la necesidad de abordar el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) Número 13: Acción por el Clima.

Es esencial destacar que el cambio climático es una situación crítica que requiere atención inmediata y acciones concretas. La comunidad universitaria, como parte de la sociedad en general, tiene un papel importante que desempeñar en la mitigación de los efectos del cambio climático y la adaptación a sus consecuencias.

Cada grupo de estudiantes fue asignado a diferentes tareas y responsabilidades, como la organización de seminarios, talleres y conferencias, la creación de materiales educativos y de divulgación, y la implementación de proyectos de desarrollo sustentable en el campus universitario.

Además, se les animó a utilizar diferentes estrategias de comunicación y difusión, como las redes sociales, los medios de comunicación tradicionales y la colaboración con otras organizaciones y grupos ambientalistas.

El propósito final de estas campañas es sensibilizar a la comunidad universitaria sobre la importancia de tomar medidas urgentes para combatir el



cambio climático y promover la adopción de prácticas sustentables en todos los aspectos de la vida universitaria.

En definitiva, la participación activa de los estudiantes en estas actividades no solo permitió ad-

quirir conocimientos y habilidades relevantes en materia de desarrollo sustentable, sino que también contribuyó a crear una cultura de conciencia ambiental en la comunidad universitaria y más allá del recinto educativo.

**Figura 1. Evidencias fotográficas de la acción transformadora por parte de los estudiantes de URBE.**



Fuente: Quiva y Pascal (2024)

### Participación Comunitaria Universitaria

La participación comunitaria (específicamente dentro de la universidad) es un proceso cambiante y variable, vinculado con las actitudes, toma de decisiones y relación entre los individuos, y que puede ser concebida como una forma de solución de problemas de diversa índole, autogestionaria y que brinda autosuficiencia e independencia a la comunidad, aumentando su nivel de autonomía. La participación es considerada como una parte importante y fundamental para el desarrollo del ser humano, y está representada por la unión y cooperación de una comunidad en general (Bronfman y Gleizer, 1994). Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Humano, la participación significa que “la gente intervenga estrechamente en los procesos económicos, sociales, culturales y

políticos que afectan a sus vidas”. La participación comunitaria es un proceso social en el que distintas fuerzas intervienen en la marcha de su vida colectiva, con el fin de alcanzar objetivos comunes. La participación se logra a través de la estructura interna de la organización, con estrategias de planeación guiadas por la normatividad institucional que regula todas las acciones en beneficio de la comunidad. La participación es un principio fundamental dentro del marco de los derechos humanos, y se mide por el grado de decisión o poder para actuar dentro de una comunidad. La participación comunitaria está vinculada con las estrategias de desarrollo, y es un medio de lograr un reparto equitativo de los beneficios y es el elemento indispensable para la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible (PNUDH, 1993).

**Figura 2. Evidencias fotográficas de la actividad "Acción por el Clima" de la Cátedra Desarrollo Sustentable de la Universidad Rafael Belloso Chacín**



Fuente: Quiva y Pascal (2024).

Los resultados obtenidos a través de la Investigación Acción Participativa (Requena, 2018), utilizando observación participante, acciones grupales, grupos focales y asambleas comunitarias, llevaron al desarrollo de actividades basadas en el plan de acción creado en la asignatura Desarrollo Sostenible de la URBE, con la participación de los estudiantes y el apoyo del sector universitario (Fig. 2). Estos esfuerzos resultaron en:

1. La sensibilización de los miembros de la comunidad universitaria a través de las reflexiones generadas durante las reuniones de planificación y charlas.
2. La incorporación y participación de los actores involucrados, en la solución de los problemas ambientales y de cambio climático identificados durante el diagnóstico.
3. La reducción de desechos sólidos, debido a la sensibilización de los participantes y su conciencia sobre la correcta disposición de estos.
4. La participación continua de los actores en acciones dirigidas a la conservación de espacios naturales y el mantenimiento de diferentes áreas de la universidad.

#### Cierre de la Acción Transformadora

La participación activa de los estudiantes en las actividades de desarrollo sustentable demostró ser una acción transformadora en la comunidad universitaria. A través de su participación, los estudiantes no solo han adquirido conocimientos y habilidades

relevantes en materia de sustentabilidad, sino que también han contribuido a crear una cultura de conciencia ambiental en la comunidad universitaria de URBE.

La intervención comunitaria, como proceso cambiante y variable, es vinculada con las actitudes, toma de decisiones y relación entre los individuos. Es una forma de solución de problemas de diversa índole, autogestionaria y que brinda autosuficiencia e independencia a la comunidad, aumentando su nivel de autonomía.

La participación es considerada como una parte importante y fundamental para el desarrollo del ser humano, y está representada por la unión y cooperación de una comunidad en general (específicamente la comunidad universitaria). Está estrechamente relacionada con las estrategias de desarrollo y es un medio para lograr un reparto equitativo de los beneficios, siendo el elemento indispensable para la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible.

Como hemos visto en la experiencia de la cátedra de Desarrollo Sustentable, la participación de los estudiantes ha permitido crear una comunidad más consciente y activa en materia de sustentabilidad. A través de su participación, los alumnos han adquirido habilidades y conocimientos que les permitirán ser agentes de cambio en sus propias comunidades y contribuir a la construcción de un mundo más sustentable.



En definitiva, la participación comunitaria es una herramienta poderosa para el desarrollo sustentable y la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible. La participación activa de los estudiantes en estas actividades no solo les ha permitido adquirir conocimientos y habilidades relevantes, sino que también ha contribuido a crear una cultura de conciencia ambiental en la comunidad universitaria y más allá, demostrando que la participación comunitaria puede ser una forma efectiva de abordar los desafíos del desarrollo sustentable y lograr un mundo más justo, equitativo y sustentable para todos.

## REFLEXIONES FINALES

La participación comunitaria, particularmente en el contexto universitario, emerge como un proceso cambiante y dinámico, vinculado con las actitudes, toma de decisiones y relaciones interpersonales, que puede ser conceptualizado como una solución autogestionaria y autosuficiente a diversos problemas, aumentando el nivel de autonomía de la comunidad. A través de la participación activa de los estudiantes en actividades relacionadas con el cambio climático y el desarrollo sustentable, se ha logrado crear una comunidad más consciente y activa en estos temas, además de permitirles adquirir habilidades y conocimientos que les serán útiles como agentes de cambio en sus propias comunidades.

En este sentido, la participación comunitaria se constituye en una herramienta poderosa para el desarrollo sustentable y la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible. La participación activa de los estudiantes en estas actividades no solo les ha permitido adquirir conocimientos y habilidades relevantes, sino que también ha contribuido a crear una cultura de conciencia ambiental en la comunidad universitaria y más allá, demostrando que la participación comunitaria puede ser una forma efectiva de abordar los desafíos del desarrollo sustentable y lograr un mundo más justo, equitativo y sustentable para todos.

La Universidad Rafael Belloso Chacín (URBE) ha desempeñado un papel crucial en este proceso, al fomentar la participación activa de los estudiantes en actividades relacionadas con el cambio climático y el desarrollo sustentable, y al brindarles las herramientas necesarias para ser agentes de cambio en sus propias comunidades. La URBE ha demostrado así su compromiso con la sostenibili-

dad y su contribución a la construcción de un mundo más justo y sustentable.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bausela, E. (2000). La docencia a través de la investigación-acción. *Revista Iberoamericana de Educación* (ISSN: 1681-5653). Disponible en: <https://rieoei.org/historico/deloslectores/682Bausela.PDF>
- Bronfman, M. & Gleizer, M. (1994). Participación comunitaria: ¿Necesidad, excusa o estrategia? O de qué hablamos cuando hablamos de participación comunitaria. En: *Cad. Saúde Públ.*, Rio de Janeiro, 10(1): 111-122.
- Colmenares E., A. M., & Piñero M., M. L. (2008). LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN. Una herramienta metodológica heurística para la comprensión y transformación de realidades y prácticas socio-educativas. *Laurus*, 14(27),96-114.[fecha de Consulta 22 de Abril de 2024]. ISSN: 1315-883X. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76111892006>
- De Blas J. (1995). *El cambio óptimo*. Ediciones Irwin. España. p 16.
- Díaz, Gerarda. (2012). EL CAMBIO CLIMÁTICO. *Ciencia y Sociedad*. vol. XXXVII, núm. 2. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87024179004>
- Huitrón, A. Santander, G. (2018). La agenda 2030 de desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe: implicaciones, avances y desafíos. *Revista Internacional de Cooperación y Desarrollo*. Vol. 5 No. 1. DOI: <https://doi.org/10.21500/23825014.3591>
- Organización de las Naciones Unidas-ONU. (2024). LOS ODS EN ACCIÓN. Disponible en: <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals>
- Pascal, E. Vásquez, H. Vásquez, R. (2021). Propuesta didáctica para el estudio de la biodiversidad por medio de la teoría de conjuntos. *REDHECS*. Vol. 29, N°. 18, disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9184954>
- Pascal, E. Vásquez, H. Alastre, M. (2015). Actividades Educativas para el Estudio de la Biodiversidad en diferentes sectores de la COL. *Escenario Educativo*, *Revista Transdisciplinaria de Educación*. Vol. 1, No 1. Disponible en: [https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=es&user=sr6OmxEAAAAJ&sortby=pubdate&citation\\_for\\_view=sr6OmxEAAAAJ:Tyk-4Ss8FVUC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=es&user=sr6OmxEAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=sr6OmxEAAAAJ:Tyk-4Ss8FVUC)

- Parra, S. (2022). El 99,9% de los estudios científicos lo confirma: el cambio climático esta causado por el ser humano. National Geographic. Disponible en: [https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/999-estudios-cientificos-confirma-cambio-climatico-esta-causado-por-ser-humano\\_18994](https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/999-estudios-cientificos-confirma-cambio-climatico-esta-causado-por-ser-humano_18994)
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Humano-PNUDH (1993). Informe sobre Desarrollo Humano. Disponible en: [http://hdr.undp.org/en/media/hdr\\_1993\\_es\\_cap2.pdf](http://hdr.undp.org/en/media/hdr_1993_es_cap2.pdf)
- Requena, Y. (2018). Investigación Acción Participativa y Educación Ambiental. Revista Scientific, Vol 3, No 7. DOI: <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2018.3.7.15.289-308>
- Seoanez, M. (1998). Medio Ambiente y desarrollo. Manual de gestión de los recursos en función del medio ambiente. Ediciones –Mundi-prensa. España. p 316-320.
- Useros, J. (2013). EL CAMBIO CLIMÁTICO: SUS CAUSAS Y EFECTOS MEDIOAMBIENTALES. Anales de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Valladolid, España.
- Vidal, M. y Rivera, N. (2007). Investigación-acción. Educ Med Super. Vol.21 n.4. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412007000400012&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412007000400012&script=sci_arttext)
- Yangali, Judith; Vásquez, Melba; Huaita, Delsi; Baldeón, Maruja Dionisia (2021). Comportamiento ecológico y cultura ambiental, fomentada mediante la educación virtual en estudiantes de Lima-Perú. Revista de Ciencias Sociales, ISSN-e 1315-9518, Vol. 27, Nº, págs. 385-398. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7817706>