



## EL DÍA DE SOBREGIRO, PROBLEMÁTICA AMBIENTAL VISTA DESDE EL CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN NORMAL

**José Luis Elizagaray Mandujano**

*Escuela Normal de Texcoco*  
luis.elizagaray@gmail.com

**Emmanuel Robles Colín**

*Universidad Autónoma Metropolitana*  
teelrobles@hotmail.com

**Área temática:** Educación ambiental para la sustentabilidad

**Línea temática:** Educación ambiental y consumo sustentable.

**Tipo de ponencia:** Reportes parciales o finales de investigación.



### Resumen

El día de sobregiro es un concepto dado por la comunidad científica que indica el momento en que el planeta no será capaz de producir los recursos naturales necesarios para sostener el modo de vida de la humanidad. La educación y la concientización son uno de los terrenos más importantes para promover un cambio a partir de las nuevas generaciones, desde su perspectiva es urgente identificar las implicaciones del día de sobregiro, la influencia de la educación Normal en el desarrollo de una cultura sustentable y aportar o diseñar estrategias que incrementen el impacto positivo en la lucha por combatir el consumo desenfrenado de los recursos naturales. También sigue el eje de identificar causas del problema, identificar los programas escolares en escuelas de educación Normal en temas ambientales, como la importancia de nuevas propuestas para formar docentes con mayor conciencia del tema. Dada la importancia del ramo educativo, este trabajo se centra en la educación Normal. Este trabajo presenta la importancia y gravedad de esta problemática, también propuestas para la concientización de este problema desde el punto de vista educativo. Incluye datos de una investigación de campo en la Escuela Normal de Texcoco que fueron contrastados y analizados. Este también habla también de la cultura ambiental y su importancia en la población, así como su problemática por el nulo conocimiento que se tiene de ella. Por último se hacen propuestas para mejorar el alcance de la concientización sobre temas medioambientales, en especial lo relacionado al sobregiro ambiental.

**Palabras clave:** educación ambiental, día de sobregiro, recursos naturales, sostenibilidad, consumo.

## Introducción

El uso desmedido de los recursos naturales representa uno de los problemas ambientales más importantes del último siglo junto con el calentamiento global y el crecimiento de la mancha urbana; mismos que, año con año se han visto incrementados generando una gran preocupación en la mayoría de los sectores, de entre los que destaca el educativo que, se ha visto en la necesidad de evaluar y replantear sus estrategias en materia de educación ambiental y como ésta trasciende en los estudiantes. De acuerdo con Salinas. S. R & Guzmán. S. G (2013):

*La Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) contempla a la educación como un medio de prevención del deterioro ambiental, preservación, restauración y el aprovechamiento sostenible de los ecosistemas y con ello evitar los desequilibrios ecológicos y los daños ambientales.*

Por lo que la educación es un medio fundamental para promover y generar conciencia en materia del cuidado de los recursos naturales. Aunado a esto La *Ley General de Educación* (2020) en el artículo 30 citado por Elizagaray. M, Mandujano. R & Robles. C. (2021) establece que la educación ambiental tiene que adicionar

El conocimiento de los conceptos y principios de las ciencias ambientales, el desarrollo sostenible, la prevención y combate del cambio climático, así como la generación de conciencia para la valoración del manejo, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales que garanticen la participación social en la protección ambiental.

Está explícito que la educación es un motor de acción importante para combatir las dificultades relacionadas con el medio ambiente. Este análisis se centra en abordar la problemática desde el escenario de la educación normal centrado en la concientización de los formadores de docentes debido a su influencia en la sociedad.

Cabe resaltar que, a estas acciones se suma la Organización de las Naciones Unidas (ONU) con los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, que deben de cumplirse para el año 2030 a fin de evitar un escenario mundial precario y desalentador para las futuras generaciones; por lo que las instituciones educativas son de suma importancia para que se pueda generar un cambio y optar por una cultura centrada en el desarrollo sostenible.

Hay un concepto que ha estado tomando importancia en los últimos años dentro círculos centrados en la investigación y activismo ambiental «el día de sobregiro» que de acuerdo con Global footprint network (s.f) marca la fecha cuando la humanidad ha usado todos los recursos biológicos que la tierra regenera durante todo el año. Situación que vuelve insostenible el modelo

económico actual; parafraseando a INFOBAE (2022) que cita a Global footprint network (s.f): desde el año 1971 la demanda de recursos de la humanidad supera la capacidad natural del planeta de suministrarlos anualmente, fecha que se ha adelantado seis meses para el año 2022 por lo que cada década se ha recorrido un mes aproximadamente, situación alarmante puesto que la ONU ha reconocido que será imposible cumplir con todos los objetivos para antes del 2030.

A fin de frenar el avance del día mencionado y apoyar en la concientización del uso sostenible de los recursos naturales, se planteó la siguiente pregunta: «¿Por qué la concientización en los formadores de docentes de educación básica es necesaria para retrasar el avance del día de sobregiro?». Misma que a su vez genera los siguientes objetivos:

1. Identificar las causas y consecuencias principales del día de sobregiro con la finalidad de proponer estrategias que ayuden a frenar el avance del mismo a partir de la concientización y difusión en las Escuelas formadoras de Docentes.
2. Identificar programas y actividades académicas realizadas en las instituciones de educación Normal centradas en el cuidado del ambiente, con el objetivo de promover la cultura del desarrollo sostenible.
3. Proponer la participación activa en el marco de la sustentabilidad de las instituciones de educación normal con la finalidad de mitigar el impacto ambiental causado por la explotación de los recursos naturales y de esta forma combatir el avance del día de sobregiro

El proceso de indagación se guiará por las preguntas:

- ¿Cuáles son las implicaciones del día de sobregiro a nivel ambiental y para la humanidad?
- ¿De qué manera influye la educación sustentable y el cuidado del ambiente en el ámbito de la educación Normal?
- ¿Para qué diseñar estrategias y prácticas para los formadores de docentes encaminadas a desarrollar una cultura ambientalmente responsable?

A continuación se muestra el marco metodológico y de investigación y el desarrollo del tema.

## Desarrollo

Esta investigación es un estudio de tipo intrínseco, el método es interpretación directa. Tiene como finalidad la comprensión y concientización del uso desmedido de los recursos naturales, la educación ambiental en el marco de la sostenibilidad y su implementación en las instituciones educativas. Considera la revisión de los programas existentes y la promoción de prácticas y estrategias que promuevan el uso responsable de los recursos naturales en las escuelas formadoras de profesionales de la educación.

La investigación se ubica en el contexto de la Escuela Normal de Texcoco (Km. 1.5 Carretera Texcoco-Tepexpan, Col. Tulantongo, Texcoco Estado de México), cuya planta académica está

conformada por tres directivos, 21 profesores de tiempo completo, 29 de horas clase y 17 como personal administrativo y manual, con una matrícula de 501 alumnos distribuidos en tres programas educativos. La muestra para este estudio, se conformó de 10 docentes de la licenciatura de «Licenciatura en enseñanza aprendizaje de historia» centrada en educación secundaria del planes de estudio 2018 y 2022 y 10 alumnos seleccionados al azar en las tres licenciaturas.

Se recuperó información documental relacionada con los objetivos y preguntas de investigación, principalmente centrada en el uso desmedido de los recursos naturales y el día de sobregiro. Se realizó un diagnóstico centrado en la observación, entrevistas semiestructuradas a directivos, docentes y estudiantes. La información se analizó mediante interpretación directa y suma categórica. El tema central planteado fue el día de sobregiro debido a que se trata de una problemática a nivel mundial que tiene afectaciones en la economía nacional y afecta en diferentes grados a los estratos sociales, siendo las poblaciones de escasos recursos las más afectadas. Por lo tanto, es un tema que debe plantearse a las comunidades escolares considerando dos referentes: el del especialista ambiental y el de los formadores de docentes.

La primera pregunta dice ¿Cuáles son las implicaciones del día de sobregiro a nivel ambiental y para la humanidad? Misma que se aborda desde la perspectiva del especialista mencionado, considerando la transversalidad y el trabajo multidisciplinario fundamental para lograr los objetivos de la presente investigación, buscando que los conceptos ambientales sean traducidos por el docente y posteriormente transmitidos al alumno.

El día de sobregiro o también conocido como *overshoot day* en inglés representa una de las preocupaciones más importantes de la actualidad y funge como un indicador que marca la fecha del año en la que se han agotado todos los recursos naturales destinados a saciar las necesidades humanas, por lo que a partir de esa fecha se usan los recursos del siguiente año, lo que pone al mundo en números rojos. De acuerdo con WWF (2020):

El día de sobregiro de la Tierra marca el momento en el año en que consumimos más recursos naturales de los que nuestro planeta puede regenerar. Durante el resto del año, estamos utilizando recursos en exceso y acumulando una deuda ecológica.

Mientras que BICEBE Bolivia (2023) sostiene que El Día del Sobregiro de la Tierra marca la fecha en que la demanda de recursos y servicios ecológicos de la humanidad en un año determinado supera lo que la Tierra puede regenerar en ese año. De acuerdo con Diario sustentable (2022):

El día de sobregiro se calcula dividiendo la biocapacidad del planeta (la cantidad de recursos ecológicos que la Tierra puede generar ese año), por la Huella Ecológica de la

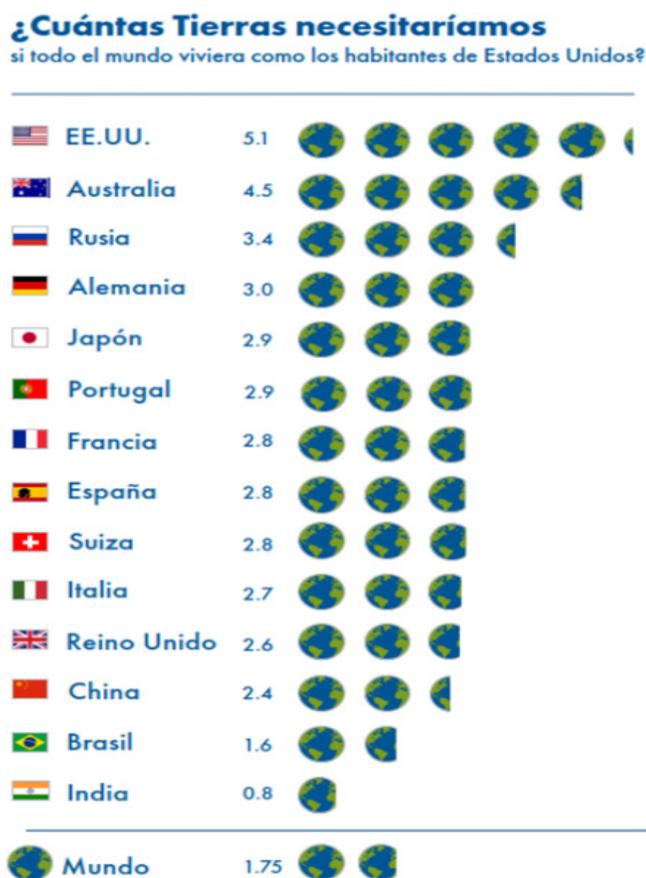
humanidad (la demanda de la humanidad para ese año), y multiplicando por 365, que es el número anual de días.

Expresado de otra forma:

$$\frac{\text{Capacidad biológica del planeta}}{\text{Huella ecológica de la humanidad}} \times 365 = \text{Día de sobregiro}$$

Por lo que, de acuerdo con lo anterior, el 23 de julio del 2023 es la fecha en la que se terminarían los recursos del año en curso, dejando en claro que se requiere más de un planeta tierra para solventar las necesidades humanas. Según la WWF (2022) la humanidad, como media, necesitaría 1,75 planetas para satisfacer la demanda de recursos. Pero las diferencias son muy grandes dependiendo de cada país.

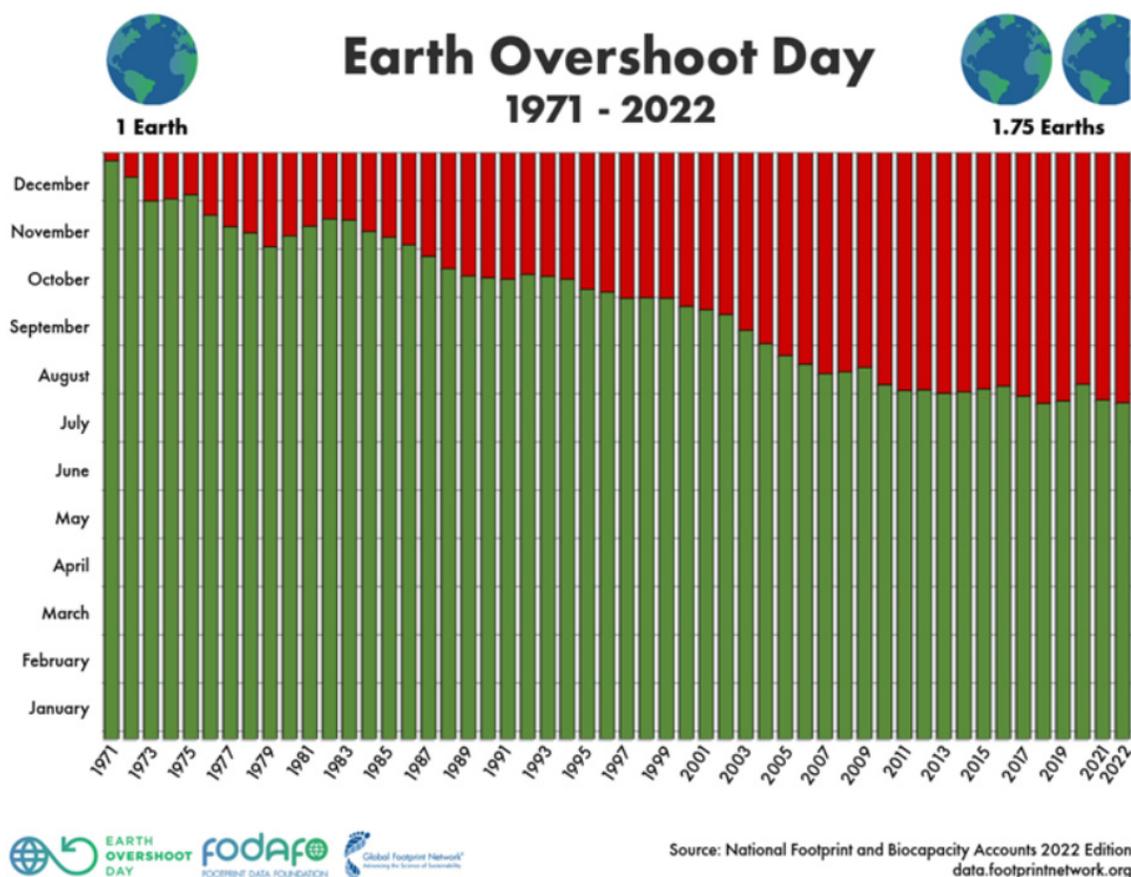
Figura 1. ¿Cuántas tierras necesitaríamos si todo el mundo viviera como los habitantes de estados Unidos?



**Nota.** El gráfico representa cuantos planetas se necesitan si todo el mundo viviera como cada país referenciado. Recuperado de WWF (2022) que cita a *National Footprint and Biocapacity Accounts (2022)*.

En 1971 se registró el primer día de adeudo en el mes de diciembre, teniendo un avance con comportamiento lineal, donde se observa que año con año la fecha avanza de manera alarmante, adelantando 6 meses en 51 años, demostrando que el modelo económico actual es insostenible y por lo tanto debe replantearse, adoptando medidas de consumo responsables a fin de retrasar o detener su progreso en el calendario.

Figura 2. Día de sobregiro de 1971 a 2022



**Nota.** El gráfico representa el avance del día de sobregiro a lo largo de los años, pasando de diciembre a julio. Recuperado de WWF (2022) que cita a *National Footprint and Biocapacity Accounts (2022)*.

Existen diferentes causas para este problema, de las que destacan el uso desmedido de los recursos naturales, el crecimiento de la sobrepoblación y la mancha urbana, el cambio climático, el consumismo, la falta de cultura ambiental en la población y la mala gestión de los gobiernos mundiales. Estos factores son sinérgicos debido a que su impacto afecta de forma directa a otras problemáticas ambientales como el calentamiento global, la deforestación, la pérdida de ecosistemas, etc. El agotamiento de los recursos naturales puede generar

consecuencias alarmantes que ponen en riesgo a la población del planeta, mismos que a su vez se complementan, tal como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Consecuencias del agotamiento y consumo desmedido de los recursos naturales. Elaboración propia con información recuperada de Banco mundial. (2023); Programa Mundial de la UNESCO de Evaluación de los Recursos Hídricos. (2021); Velte, D. (2011);

Consecuencia	Escenario actual
Peligrosa escases de agua potable	Existen países que ya han alcanzado el día cero.
Desabasto de insumos energéticos.	Los hidrocarburos y algunos insumos importantes son cada vez más difíciles de conseguir por lo que su precio se ve incrementado.
Importante pérdida de ecosistemas y de biodiversidad	La deforestación y la destrucción de ecosistemas han generado la extinción masiva de especies.
Cambio climático	La temperatura media de la tierra se ha incrementado 1 grado centígrado
Incremento de la pobreza a nivel mundial	Muchos países reportan altos índices de pobreza y desigualdad social, en México se calcula un 40.1% de acuerdo con CONEVAL (2022)
Escases de alimentos	258 millones de personas en 58 países o territorios enfrentaron crisis o peores niveles de inseguridad alimentaria aguda en 2022.
Desequilibrio ambiental	Existen zonas en el mundo sumamente contaminadas, tal es el caso de la ciudad de Bhiwadi en la india donde los pobladores viven en condiciones infrahumanas.

*Nota.* En la tabla se muestran algunas de las consecuencias generados por el uso desmedido de los recursos naturales y su escenario actual de forma general.

El uso desmedido de los recursos también puede ser causa de desastres naturales importantes como inundaciones, sequías, socavones generados por el agotamiento de los mantos freáticos, etc. Aunado a esto, el acaparamiento de los recursos naturales, genera pobreza y desigualdad social. Por tal motivo es importante que las escuelas intervengan de forma directa en la promoción de una cultura ambiental sostenible y en la difusión de prácticas innovadoras que permitan la sostenibilidad

### Acciones y programas de la educación Normal dentro del marco de la sustentabilidad.

Dicho lo anterior, se presenta el siguiente cuestionamiento ¿De qué manera influye la educación sustentable y el cuidado del ambiente en el ámbito de la educación Normal? Por lo que para dar respuesta a esto se realizó una búsqueda de los programas y acciones centrados en la difusión y enseñanza del cuidado del ambiente y la sustentabilidad en la Escuela Normal de Texcoco, posteriormente se compararon los planes de estudio 2018 y 2022 de la licenciatura de historia con la finalidad de identificar los cursos centrados en este tema. Donde se encontró

que la licenciatura de historia cuenta con 2 cursos relacionados con esta temática, tanto para el plan 2018 como para el de 2022, Formación ética y ciudadana cuenta con 3 cursos para el de 2018 y 2 para el de 2022, mientras que inglés no tiene contenido ambiental.

Tabla 2. Contenidos de temática ambiental en la Escuela Normal de Texcoco.

Licenciatura	Plan de estudios 2018	Total	Plan de estudios 2022	Total
Contenidos con temática ambiental sin considerar las asignaturas de flexibilidad curricular				
<b>Historia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Globalización: desencantos y horizontes de futuro.</li> <li>Cultura y naturaleza: formas de pensar y actuar en el mundo.</li> </ul>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guerra fría y globalización.</li> <li>Práctica docente y proyectos de mejora de mejora escolar y comunitaria.</li> </ul>	2
<b>Inglés</b>	N/A	0	N/A	0
<b>Formación ética y ciudadana</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Democracia y desarrollo sustentable.</li> <li>Estrategias de participación ciudadana para la justicia socioambiental.</li> <li>Debates éticos contemporáneos.</li> </ul>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acercamiento a prácticas educativas y comunitarias.</li> <li>Desafíos de la calidad democrática y el desarrollo sostenible.</li> </ul>	2

*Nota.* En la tabla se muestran los temas relacionados con la educación ambiental que se imparten en las licenciaturas impartidas en la Escuela Normal de Texcoco. Elaboración propia con datos recuperados de los planes de estudio 2018 y 2022.

Aunado a esto, la escuela se encuentra inscrita en el programa «Escuelas por la Tierra» de la Fundación Educa que tiene el propósito de lograr que estudiantes del mundo de todos los niveles educativos tengan acceso a la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible en todos los espacios educativos formales, como herramienta primordial ante la crisis climática (EDUCA, 2023). Y se complementa con un taller sabatino de 4 horas a la semana llamado Cuidado del Ambiente donde los docentes en formación aprenden prácticas ambientales y de concientización en pro de una cultura ambiental, en este los alumnos trabajan con huertos urbanos, compostas y con proyectos orientados al desarrollo sustentable.

De acuerdo con lo anterior, la percepción de los docentes en relación con la educación sustentable y el cuidado del ambiente en la educación Normal son:

Se hacen prácticas en pro del ambiente, sin embargo aún no es suficiente puesto que el contenido temático es muy poco o casi nulo, el taller ha ayudado mucho a concientizar y como apoyo a las áreas verdes de la escuela. (DS).

Hace tiempo cuando se daba geografía la institución contaba con más programas y proyectos relacionados con el ambiente, ahora son muy pocos y no parece que las nuevas generaciones presenten una genuina preocupación. (AA).

El trabajo que hace el taller de cuidado del ambiente aún es limitado, los contenidos temáticos son casi nulos, es necesario que exista más concientización. (IH).

Mientras que, los estudiantes opinan:

Gran parte de la indiferencia que se tiene fue heredada por nuestros padres, además todo el tiempo estamos pensando en comprar y consumir por lo que el problema está muy arraigado, necesitamos ver qué le está pasando al mundo. (JT)

Los días conmemorativos regularmente solo hacemos una ceremonia cívica con carteles, pero no creo que sea suficiente. Hace falta más difusión. (AY)

Se deberían hacer campañas de concientización más seguido, actividades afuera de la escuela que involucren a nuestras comunidades y a toda la comunidad estudiantil. (UR)

La influencia de los programas y actividades aún no son suficientes para generar una preocupación auténtica en los docentes en formación puesto que el contenido ambiental en los planes de estudio es carente, lo que ocasiona que no exista transversalidad y origina poca visibilidad de la situación actual del planeta. Aunado a esto, los docentes refieren que «a pesar de que las instituciones de educación Normal cuentan con programas que buscan involucrar a la comunidad escolar, aun no se ha logrado el impacto esperado y los estudiantes son en su mayoría indiferentes a los problemas ambientales globales». Mientras que Elizagaray. M, Mandujano. R & Robles. C. (2021) sostienen que a medida que se escala en los niveles de la educación obligatoria, los estudiantes van perdiendo el interés por el cuidado del ambiente. (p. 10).

Es importante que la comunidad escolar esté enterada de los programas y actividades que la institución adopta en materia de sustentabilidad, la difusión de los problemas ambientales debe ser periódica y no solo durante días conmemorativos, se debe buscar la transversalidad e involucrar a todos los niveles dentro del centro de estudios. La concientización es una pieza fundamental para combatir el uso desmedido de los recursos naturales.

## Cultura ambiental y sustentabilidad

El día de sobregiro es un indicador importante que señala la decadente cultura sostenible y el arraigado consumismo de la sociedad, en contraposición, los programas y estrategias en las instituciones de educación Normal fungen un camino para resolver la pregunta: ¿Para qué

diseñar estrategias y prácticas para los formadores de docentes encaminadas a desarrollar una cultura ambientalmente responsable?

Las instituciones educativas son motores importantes de conciencia que ayudan a la sociedad a generar conocimientos y competencias para su entorno en sus diferentes estratos, por lo que los docentes de educación normal son piedra angular en el desarrollo de profesionales de la educación, mismos que a su vez influyen en los futuros ciudadanos que estarán a cargo de dirigir y gestionar los recursos naturales como comunidad.

Las instituciones formadoras deben buscar la transversalidad y ser multidisciplinarias, se debe buscar la profesionalización en materia ecológica y promover la cultura sostenible. Los intereses ambientales ya no son solo para grupos y organizaciones particulares, estos deben ser una prioridad para todos los niveles, ya sean políticos, económicos, educativos y sociales. En palabras de Edgar Morín (2001), el compromiso con la humanidad planetaria consiste en convertir nuestra especie en una verdadera humanidad con ética y conciencia del otro, que no aspire sólo a progresar sino también a existir (p.27).

Se debe buscar la implementación de programas relacionados con el cuidado del ambiente en todas las instituciones como «Escuelas por la tierra» y «Escuela verde», es significativo que se generen programas de estudios que aborden las problemáticas inmediatas ecológicas considerando que ya no se trata de un panorama lejano; la difusión y concientización son herramientas importantes para combatir el uso desmedido de los recursos naturales, por tal motivo es imperativo que se revaloren las prácticas y actividades destinadas promover el desarrollo sostenible y buscando abarcar un mayor impacto dentro y fuera del aula.

Es importante resaltar que existen instituciones de educación Normal que buscan certificarse en sistemas de gestión como ISO 14001 que tiene la finalidad de crear planes de manejo ambiental para centros de trabajo, mientras que otras escuelas Normales han apostado por la creación de talleres orientados al cuidado del ambiente, lo que indica que la lucha contra la sobreexplotación de los recursos naturales y el cambio climático está vigente en dentro de los objetivos de las instituciones formadoras de docentes.

Las intenciones son claras y el escenario es desalentador, pero debe de hacerse. La participación del sector educativo es de suma importancia para que las acciones sean significativas de acuerdo con lo anterior se sugieren diferentes acciones a fin de complementar las intenciones mencionadas.

- Buscar estrategias de difusión de la situación ambiental actual del mundo de forma semanal, comisionando un grupo de docentes y alumnos.
- Difundir prácticas y programas enfocados en el combate contra la sobreexplotación de los recursos naturales como la economía circular, las ferias de trueque, los tianguis orgánicos, etc.
- Involucrar a la comunidad escolar en la limpieza y mantenimiento de las áreas verdes, así como en la creación de huertos urbanos en la institución.
- Agregar contenido ambiental a los programas de estudio.

## Conclusiones

Se dio solución a la pregunta «¿Por qué la concientización en los formadores de docentes de educación básica es necesaria para retrasar el avance del día de sobregiro?» la cual fue: porque es necesario concientizar a la población del riesgo ocasionado por el uso desmedido de los recursos naturales y las implicaciones relacionadas con el día de sobregiro. Considerando que, el sector educativo es una pieza importante para lograr este objetivo mediante la educación ambiental y el fomento de la cultura sostenible.

El objetivo 1, «Identificar las causas y consecuencias principales del día de sobregiro, con la finalidad de proponer estrategias que ayuden a frenar el avance del mismo a partir de la concientización y difusión en las Escuelas formadoras de Docentes», se solventa al sugerir las siguientes estrategias:

- Formar un comité de difusión encargado de informar a la comunidad escolar la situación ambiental actual y sus consecuencias.
- Implementar programas mensuales de concientización mediante el trabajo cooperativo de los profesionales de la educación y especialistas ambientales.
- Incorporar objetivos y estrategias relacionadas con el desarrollo sostenible y la economía circular.

A fin de cumplir con el objetivo 2 « Identificar programas y actividades académicas realizadas en las instituciones de educación normal centradas en el cuidado del ambiente, con el objetivo de promover la cultura del desarrollo sostenible», se propone lo siguiente:

- Se debe buscar la transversalidad en los planes de estudio, el contenido ambiental no debe ser aislado o nulo.
- Los programas adoptados por la institución en pro del ambiente deben ser orientados por especialistas ambientales desde el marco interdisciplinario.
- Las prácticas y programas deben incluir a toda la comunidad escolar.

En relación con el objetivo 3 « Proponer la participación activa en el marco de la sustentabilidad de las instituciones de educación normal con la finalidad de mitigar el impacto ambiental causado por la explotación de los recursos naturales y de esta forma combatir el avance del día de sobregiro » se resalta que:

- Las estrategias y acciones de difusión y concientización ambiental deben ser activas y no solo delegadas a fechas conmemorativas.
- A fin de lograr los objetivos planteados es necesario llevar un control de actividades mediante programas y bitácoras y registrar el impacto positivo logrado.

El camino es largo, las propuestas y hallazgos representan un panorama inicial a fin de lograr una toma de conciencia más completa e integral, pero funge como soporte en la búsqueda de la educación sostenible y la lucha por detener el día de sobregiro.

## Referencias

- Banco Mundial. (2023). Actualización sobre la seguridad alimentaria. Última actualización 8 de mayo de 2023.
- BICeBe. (2023). El día de sobregiro de la tierra. Bienal del Cartel Bolivia.
- CONEVAL. (2022). Información referente a la pobreza laboral al tercer trimestre de 2022. Medición de la pobreza.
- Diario Sustentable. (2022). Sobregiro ecológico: este año no llega a agosto. Diario sustentable
- EDUCA. (2023). Convocatoria escuelas por la tierra 2023. Fundación EDUCA México A.C.
- Elizagaray, M. Mandujano, R. Robles, C. (2021). El límite de los 2 grados centígrados en el escenario de la Educación Normal. XVI Congreso Nacional de Investigación Educativa. México.
- Global footprint network. (s.f). Earth Overshoot Day. Recuperado de <https://www.footprintnetwork.org/our-work/earth-overshoot-day/>
- infobae. (2022). Día del sobregiro de la Tierra: que significa que el planeta ya agotó todos los recursos ecológicos del 2022.
- Morín, E. (2001). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. UNESCO. México: DOWER.
- ONU (2019). Objetivos y metas de desarrollo sostenible». Portal Web de las Naciones Unidas.
- Programa Mundial de la UNESCO de evaluación de los recursos Hidricos. (2021). Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos 2021: el valor del agua.
- Salina, S. Guzmán, S. (2013). La educación ambiental en México: Según el reglamento de la ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en materia de prevención y control de la contaminación atmosférica. DELOS: Desarrollo Local Sostenible Vol 6 (16).
- SEP (2018). Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje en Educación secundaria. Plan de estudios 2018. México: SEP.
- SEP (2022). Licenciatura en Enseñanza y aprendizaje de la Formación Ética y Ciudadana. Planes de estudios 2022. México: SEP.
- SEP (2022). Licenciatura en Enseñanza y aprendizaje del Inglés. Planes de estudios 2022. México: SEP.
- SEP (2022). Licenciatura en Enseñanza y aprendizaje de la historia. Planes de estudios 2022. México: SEP.

- WWF. (2020). Día de la sobrecapacidad de la Tierra. Recuperado de [https://www.wwf.es/nuestro\\_trabajo/informe\\_planeta\\_vivo\\_ipv/huella\\_ecologica/dia\\_de\\_la\\_sobrecapacidad\\_de\\_la\\_tierra/](https://www.wwf.es/nuestro_trabajo/informe_planeta_vivo_ipv/huella_ecologica/dia_de_la_sobrecapacidad_de_la_tierra/)
- Velte. D. (2011). Las dinámicas de agotamiento de los recursos naturales y el papel de la prospectiva. *Ekonomiaz*. N. 76 (1).