

# DAEES

## Módulo 2:

Aproximaciones al  
concepto de **Educación**  
**Ambiental Integral**



DAES



¿En qué crees que afecta la vida de esa madre águila y su pichón en tu vida cotidiana?



# Las Águilas Crestudas y su rol ecológico

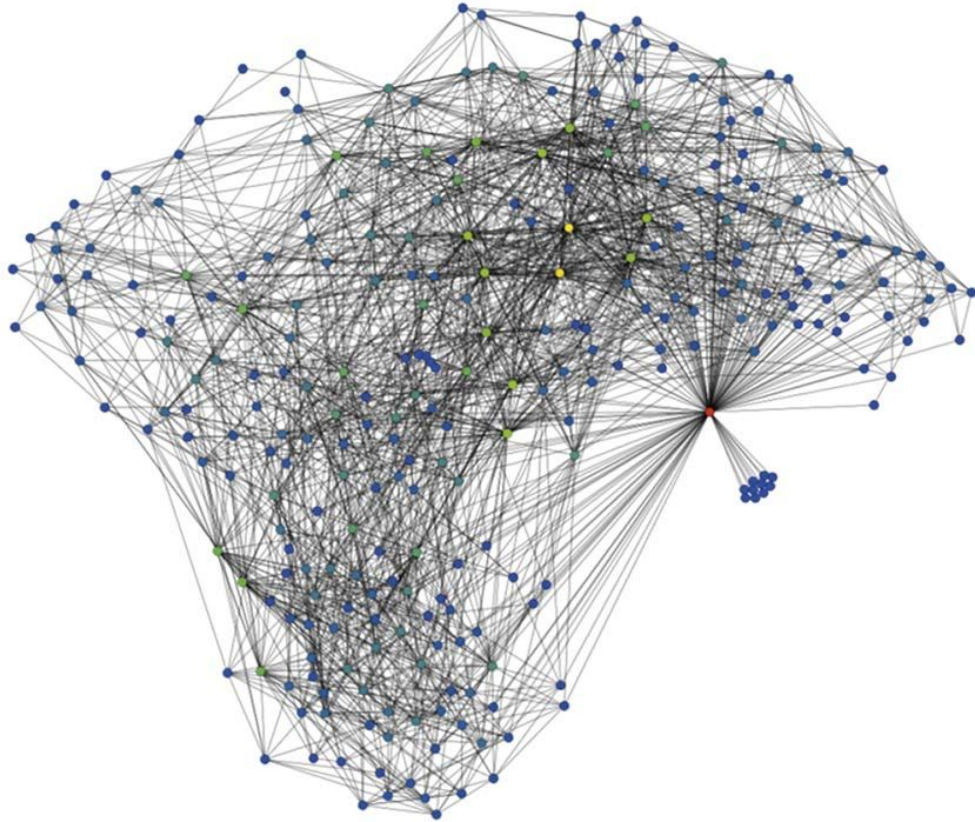


La selva misionera es sin lugar a dudas la mayor reserva de flora y fauna de nuestro país. Casi la mitad de las aves que habitan nuestro vasto territorio se encuentran aquí.

En este caso poseemos cerca de 6 especies de águilas crestudas. Cumplen un rol fundamental en el sostenimiento de los ecosistemas donde habitan. Ejercen un control sobre los animales herbívoros, limitando así un excesivo consumo de los recursos generados por las plantas. Indirectamente, su sola presencia podría generar cambios en los patrones de movimiento de otros animales dispersores de semillas, produciendo una heterogeneidad en el ambiente y estructurando los ecosistemas que habitan. Algunas de estas águilas funcionan como súperdepredadores, como la Harpía, y mantienen a raya a depredadores medianos, favoreciendo las abundancias de presas más pequeñas y generando un aumento en la biodiversidad a nivel local.

Ponen de 1 a 2 huevos por nidada, cada 2 o 3 años, los polluelos dependen del cuidado de los padres durante —al menos— el primer año lo que las hace muy vulnerables frente a los cambios producidos por el hombre.

DAES



# ¿Cómo son las relaciones establecidas en la naturaleza?

La trama de la complejidad

Edgar Morin

---

# La naturaleza como sistema complejo

Resulta complejo comprender las relaciones en la naturaleza, debido a la enorme cantidad de elementos que interactúan entre sí y de diversas formas. Por este mismo motivo los científicos suelen utilizar herramientas matemáticas como las redes bayesianas (gráfico mostrado anteriormente), para comprender las relaciones entre las diversas especies en el medio natural. Generan modelos probabilísticos que intentan explicar esta complejidad de relaciones entre las partes.

Los ecosistemas naturales son sistemas dinámicos de comunidades vegetales, animales (incluidos los seres humanos) y de microorganismos y su medio no viviente (abiótico) interconectados como una unidad integral funcional. Esta unidad natural de partes vivas y no vivas interactúan para formar un sistema estable que posee una estructura y funciones propias.

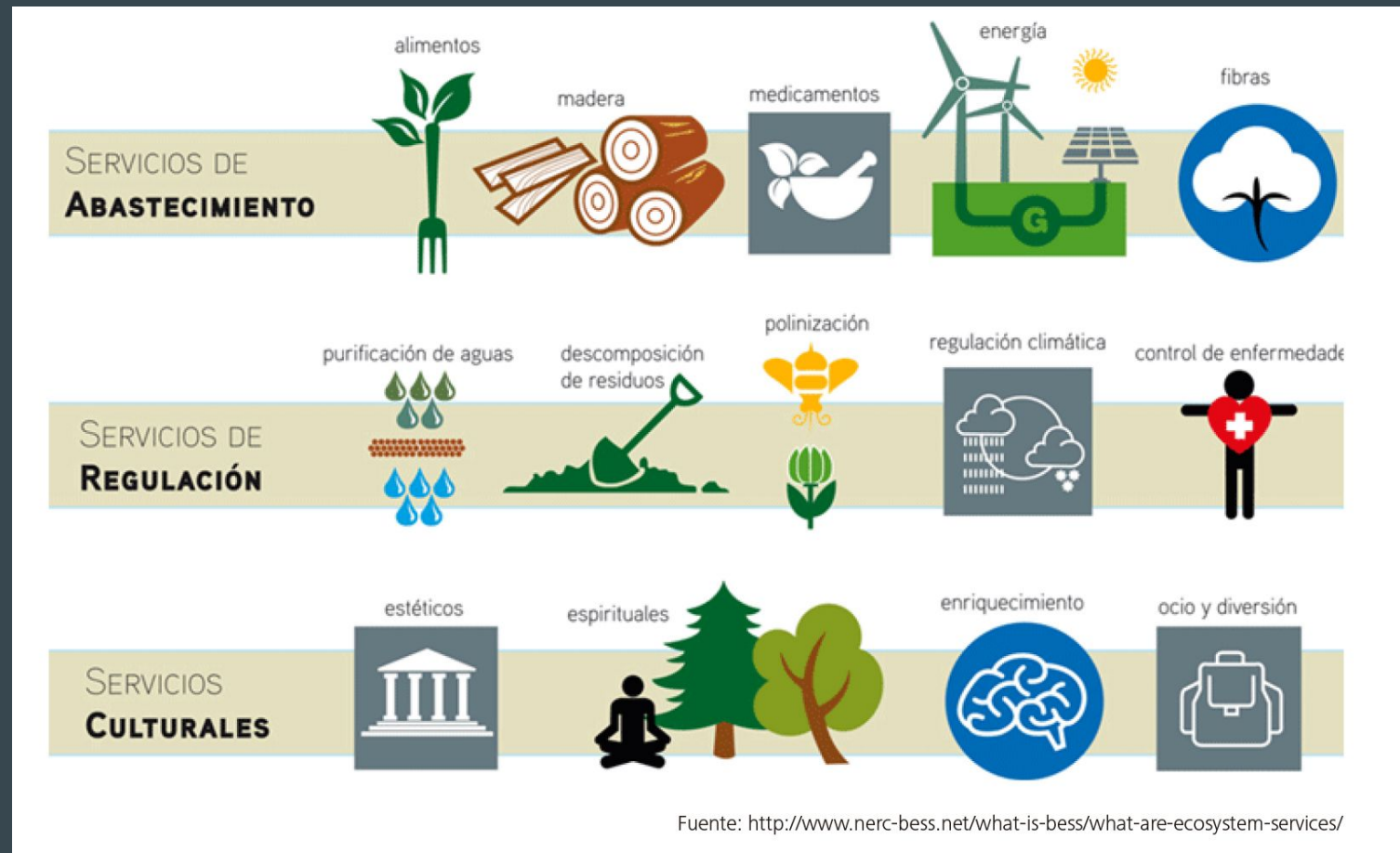
El pensamiento complejo planteado por el Epistemólogo Edgar Morín plantea que poseemos un conjunto de habilidades mentales que nos permiten realizar acciones avanzadas para comprender realidades complejas. Este tipo de pensamiento debe afrontar las contradicciones obligándonos a la necesidad de buscar “superar” las contradicciones pero sin negarlas. El pensamiento complejo involucra la unión de la simplicidad y de la complejidad a la vez; es escapar de la alternativa del pensamiento reduccionista que no ve más que los elementos y el pensamiento globalista que no ve más que el todo. Es decir, la complejidad es la integración de lo local en lo global y viceversa.



# DAES

## La naturaleza brinda servicios a la humanidad

Se denominan servicios ecosistémicos o ambientales y son aquellos que la naturaleza o los procesos ecológicos proveen a los seres vivos y al planeta. Para la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), son el motor del mundo. Hacen posible la vida humana, por ejemplo, al proporcionar alimentos nutritivos y agua limpia; al regular las enfermedades y el clima; al apoyar la polinización de los cultivos y la formación de suelos, y al ofrecer beneficios recreativos, culturales y espirituales.





# Los Sistemas Socio-Ecológicos

La Ciencia de la Sostenibilidad se centra en trabajar con las relaciones complejas y las dinámicas que se establecen entre los ecosistemas y los sistemas socioculturales





# Los principios de la Ecología de Barry Commoner

La ineficacia del conocimiento actual reside en que las aproximaciones científicas más habituales construyen y desarrollan sus hipótesis de forma inadecuada ya que no tienen en cuenta la complejidad y la no linealidad de la relaciones naturaleza-sociedad

Formación avanzada en Ciencias de la Sostenibilidad: fortaleciendo las capacidades locales para gestionar el cambio global





# Los principios de la Ecología de Barry Commoner

*Todo está relacionado con todo lo demás:* La Tierra, la biosfera completa, es una compleja y nutrida red de interrelaciones entre seres vivos individuales, comunidades y ecosistemas. Lo que suceda a uno, afecta al modo del "efecto dominó" al resto de los elementos de la biosfera.

*Todas las cosas han de ir a parar a alguna parte:* No hay "residuos" en la naturaleza y no hay un "afuera" donde las cosas puedan ser arrojadas.

*La naturaleza es la más sabia.* El funcionamiento de la naturaleza se ha optimizado a lo largo de millones de años y a través de una serie de procesos de mejoramiento. La evolución ha generado organismos y ecosistemas resistentes que pueden adaptarse unos a otros, en una interrelación que siempre replica la existencia y la vida. Para todos los efectos prácticos y en muchos ámbitos, es básicamente imposible diseñar en un tiempo breve algo que funcione tan bien como lo que ha sido creado a través de una larga evolución.

*No existe nada que no tenga un costo.* En ecología, no existe 100% de ganancia a la hora de realizar una acción, cualquier acción genera algún costo.

# Sin embargo... ¿CÓMO NOS ESTAMOS RELACIONANDO?



DAES

Los sistemas socio-ecológicos se basa en la idea de que el sistema socioeconómico no puede crecer más allá de los límites biofísicos establecidos por la ecosfera

Se aprecian grandes desigualdades sociales y degradación ambiental. Al parecer el mundo solo se puede sostener mediante guerras, manipulación mediática, violencia. Se multiplican las amenazas, los peligros del cambio climático, la sequía y la desertificación. Uno de los recursos que se agota es el de agua dulce, lo que puede generar conflictos que generan migraciones, para el 2050 se estima que el 68% de los habitantes del planeta vivirán en ciudades y no en el campo, se podría agravar la crisis del medio ambiente mundial (Naciones Unidas, 2018).

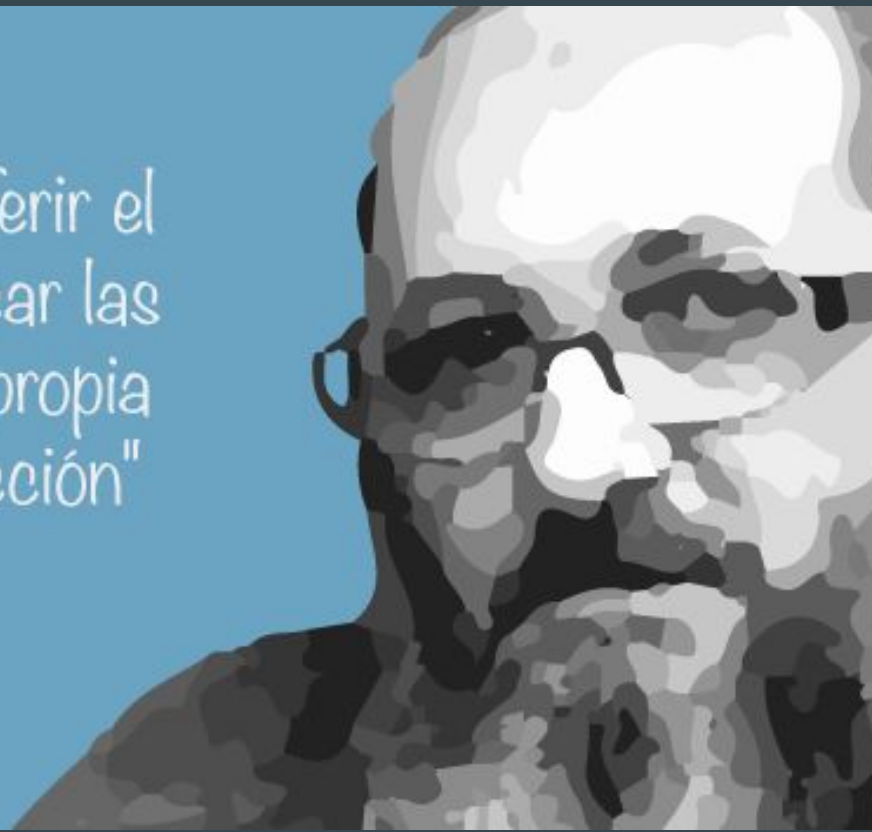


# Desglosando los términos EDUCACIÓN, AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE



"Enseñar no es transferir el conocimiento, sino crear las posibilidades para su propia posibilidad o construcción"

Paulo Freire  
(1921-1997)



**“La educación no cambia el mundo, cambia a las personas que van a cambiar el mundo”**



Cualquier aspiración de cambio económico; político-social que se pretenda para el mejoramiento del mundo debe recurrir de alguna forma, a la educación y es que la educación conduce al desarrollo humano.

<https://www.redalyc.org/journal/5709/570960866008/html/>

*Todas las sociedades humanas deben definir su modelo de relación con el medio natural que les sirve de soporte. Y lo hacen en función de su propia historia, de su sistema de relaciones sociales y de valores, porque **la cultura es el primer hábitat del hombre***



<https://www.redalyc.org/journal/3217/321750362021/html/>

# El ambiente como construcción social



el ambiente es percibido como un constructo social y se encuentra mediado por filtros culturales y representaciones simbólicas, ideológicas y políticamente condicionadas que ejercen un papel decisivo en los modos de interpretar la vida cotidiana o desarrollar conocimiento científico.

<https://www.educ.ar/recursos/156185/el-ambiente-como-construccion-social>



# El ambiente como construcción social

El concepto de ambiente tradicionalmente asociado a las nociones de “entorno” o “medio” –de aquí la idea de “medioambiente” abordado como objeto de estudio únicamente desde las ciencias naturales.

Sin embargo, a partir de la crisis ambiental que estamos atravesando como sociedad– se puso de manifiesto la necesidad de abarcar el tema desde otras disciplinas y saberes: pasamos de considerar al ambiente como la sumatoria de elementos físicos, químicos y biológicos (el ecosistema) a comprenderlo en su dimensión social, histórica, económica, ética y política.



# SOMOS AMBIENTE: NATURALEZA, SOCIEDAD Y CULTURA



# SOMOS AMBIENTE: NATURALEZA, SOCIEDAD Y CULTURA

Conjunto dinámico de relaciones entre elementos sociales y naturales, que interactúan de manera permanente y producen cambios en las condiciones previas existentes en un lugar y en un momento determinados. Las interacciones entre los seres humanos y la naturaleza dan lugar a ciertos hechos ambientales que pueden ser positivos o negativos (constituirse en problemas ambientales) en función de los resultados y de los procesos en curso. Distintas esferas componen el ambiente, entre ellas podemos nombrar la biológica, física, económica, cultural, política y social.

Cuando hablamos de ambiente no hacemos referencia a un conjunto de recursos a administrar sino que estamos apostando a la construcción de un proyecto social de base comunitaria que integre los ciclos de la naturaleza, la justicia social y ambiental, el bienestar de las comunidades y los territorios. Hoy estamos atravesando una crisis ambiental y climática que pone en evidencia la crisis de un modelo civilizatorio, que se profundizó en el marco de la globalización y la crisis sanitaria mundial. Esta situación nos demanda repensar, de manera urgente, nuestras acciones y los proyectos político-pedagógicos que desarrollamos para integrar la dimensión ambiental en nuestras prácticas socioeducativas.



Diagrama de relaciones entre personas, grupos sociales y el ambiente



- En esta esfera de interacción se desarrolla en la persona el sentido de ser parte de un patrón global de vida.
- Campo de interacciones de primer orden para el desarrollo completo de la persona y del grupo social

Fuente: Sauvé, L. 1999

la educación ambiental es un componente nodal y no un simple accesorio de la educación, ya que involucra nada menos que la reconstrucción del sistema de relaciones entre personas, sociedad y ambiente.”



# Educación Ambiental Integral

Impulsa **procesos educativos integrales** orientados a la construcción de una **racionalidad ambiental para el desarrollo humano**. Para ello, distintos **conocimientos, saberes, valores y prácticas ambientales** confluyen y aportan a la **formación ciudadana** y al ejercicio del **derecho a un ambiente sano, digno y diverso**.





**“Es una educación eminentemente participativa; busca compartir (no impartir) conocimientos; es un proceso transdisciplinario, hacia el pensamiento complejo; es integradora, multifacética y teórico-práctica, hacia el pensamiento crítico y la acción; busca la construcción colectiva del conocimiento, y se orienta al diseño y la construcción conjunta de futuros alternativos”**

**(Tréllez Solís, 2015, pág. 188).**

# La **educación ambiental Integral**, como práctica social e instrumento para el cambio

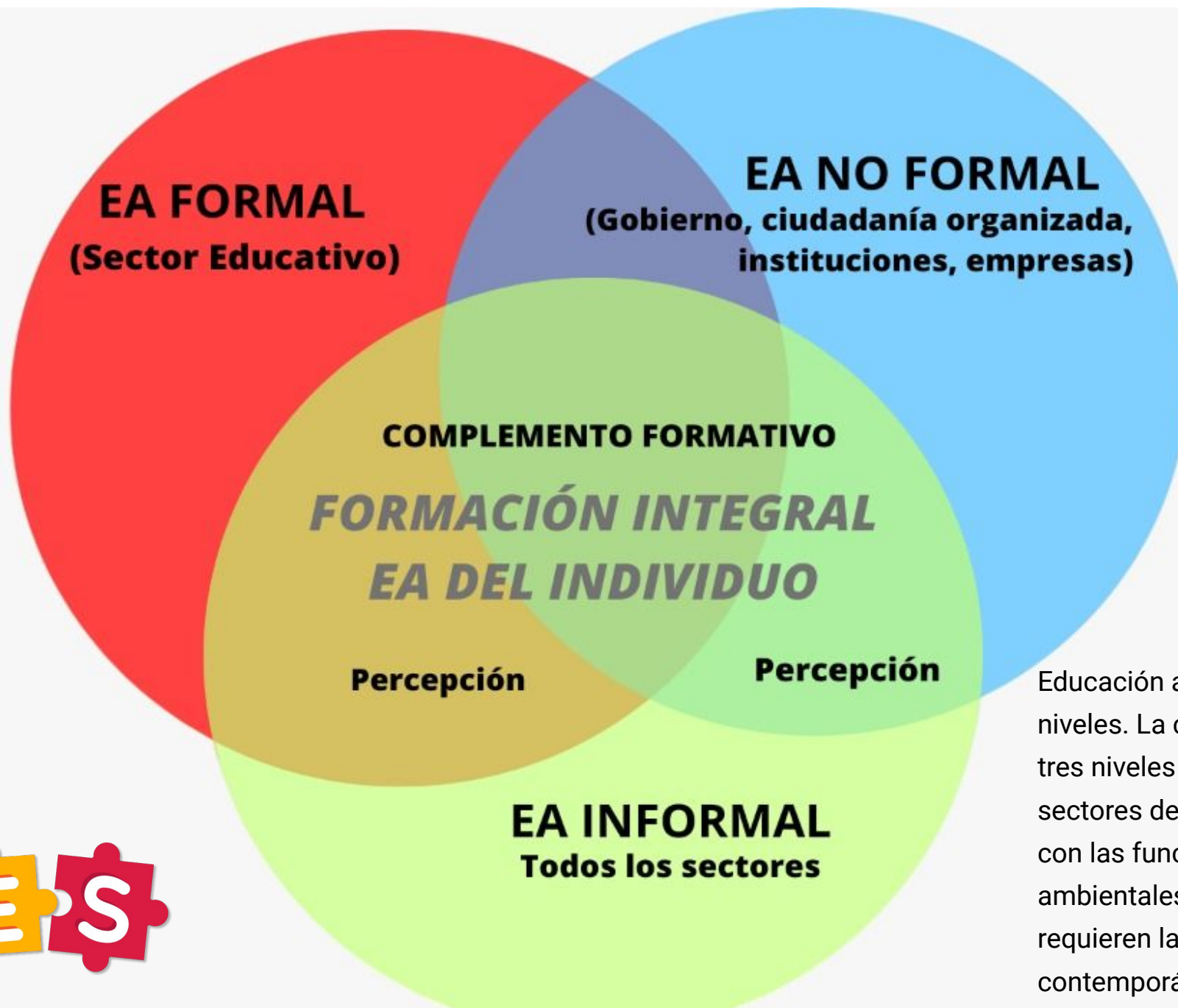
“ Se entiende por educación ambiental al proceso educativo mediante el cual el educando adquiere la percepción global y pormenorizada de los componentes del ambiente, así como la construcción de valores, compromisos y comportamientos orientados a la defensa y sostenibilidad del mismo.” (Art. 2, Ley de EA de la provincia).



# La **educación ambiental Integral**, como práctica social e instrumento para el cambio

Proceso continuo y planificado que tiene por finalidad la construcción de valores, conocimientos, aptitudes y actitudes orientadas a la participación crítica y reflexiva de los ciudadanos en la búsqueda de un modelo de desarrollo ambiental-económico, ecológico, social, político y ético–sustentable. La misma debe ser pensada como posibilidad clave de cambio, de compromiso, de justicia social, de respeto por los otros y de ejercicio de nuestros derechos. Conforme lo establecido en la Ley General del Ambiente N° 25.675, la educación ambiental constituye el instrumento básico para generar en los ciudadanos valores, comportamientos y actitudes que sean acordes con un ambiente equilibrado, propendan a la preservación de los recursos naturales y su utilización sostenible, y mejoren la calidad de vida de la población.





Educación ambiental en sus tres niveles. La consolidación de los tres niveles en los diversos sectores de la población cumple con las funciones sociales, ambientales y culturales que requieren las ciudades contemporáneas.



# ¿Por qué promover y apoyar la educación ambiental en la escuela?



Es la institución que garantiza el mayor nivel de inclusión, a la vez que conserva un poder de convocatoria de fuerte impacto en la comunidad: por las aulas -en sus diferentes niveles y ciclos- transita casi la totalidad de los niños y jóvenes de todos los estratos sociales, que se forman para asumir, en el corto y mediano plazo, un papel central como actores relevantes en relación con la problemática ambiental, ya sea como productores, consumidores o decisores.

*La educación formal es el primer anclaje del sujeto en la cultura. La cultura es producto del ser humano, crea la sociedad, la cual es el marco donde se desarrolla este, el ser humano crea la cultura y la sociedad, pero a su vez estas recrean al ser humano. Este sistema de relaciones permite afirmar que el ser humano es padre e hijo de la cultura y de la sociedad*

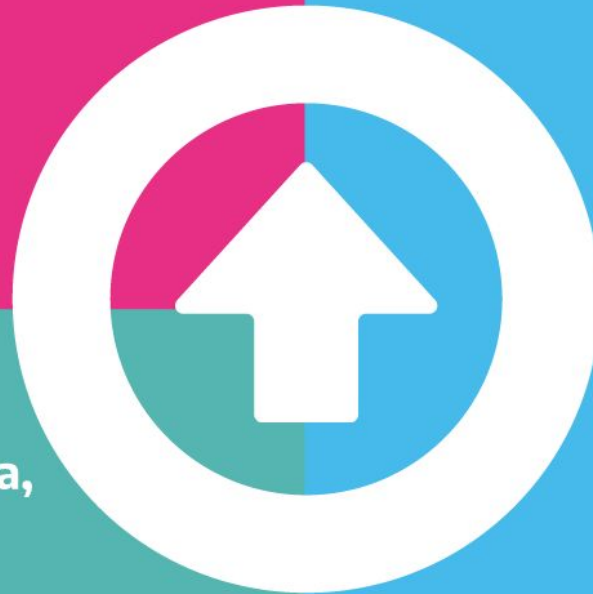


# Educación Ambiental Integral para que?

- ▶ Promover la sostenibilidad como proyecto educativo

- ▶ Impulsar procesos de construcción de la ciudadanía ambiental

- ▶ Alentar un nuevo paradigma acerca del ser humano, la vida, la sociedad y la relación con la naturaleza



**La sostenibilidad como proyecto educativo**



# ¿QUÉ SON LAS LÍNEAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL?

---

Al ser una disciplina transversal persigue la integración de distintas sub-disciplinas y busca implementar propuestas educativas que no aíslen lo ambiental de lo social, sino que vinculen el ambiente social y el físico desde la perspectiva de las necesidades de desarrollo. Conocé más:

ARTE

CONSUMO  
RESPONSABLE

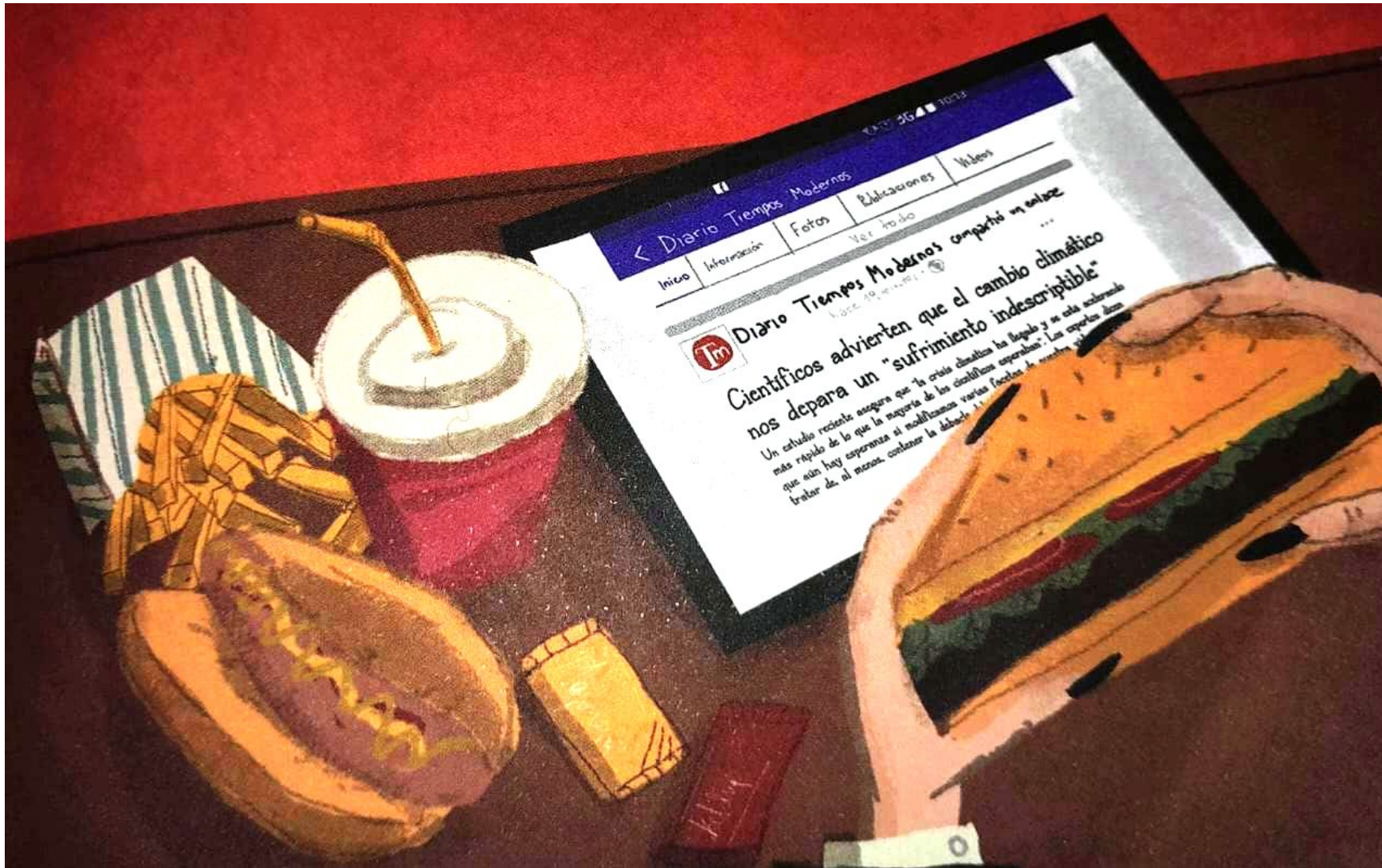
NATURALEZA

SALUD

VALORES

<https://educacion.vidasilvestre.org.ar/educacion-ambiental/>





¿La forma en que nos alimentamos influye en el ambiente, o el ambiente influye en la forma en que nos alimentamos?



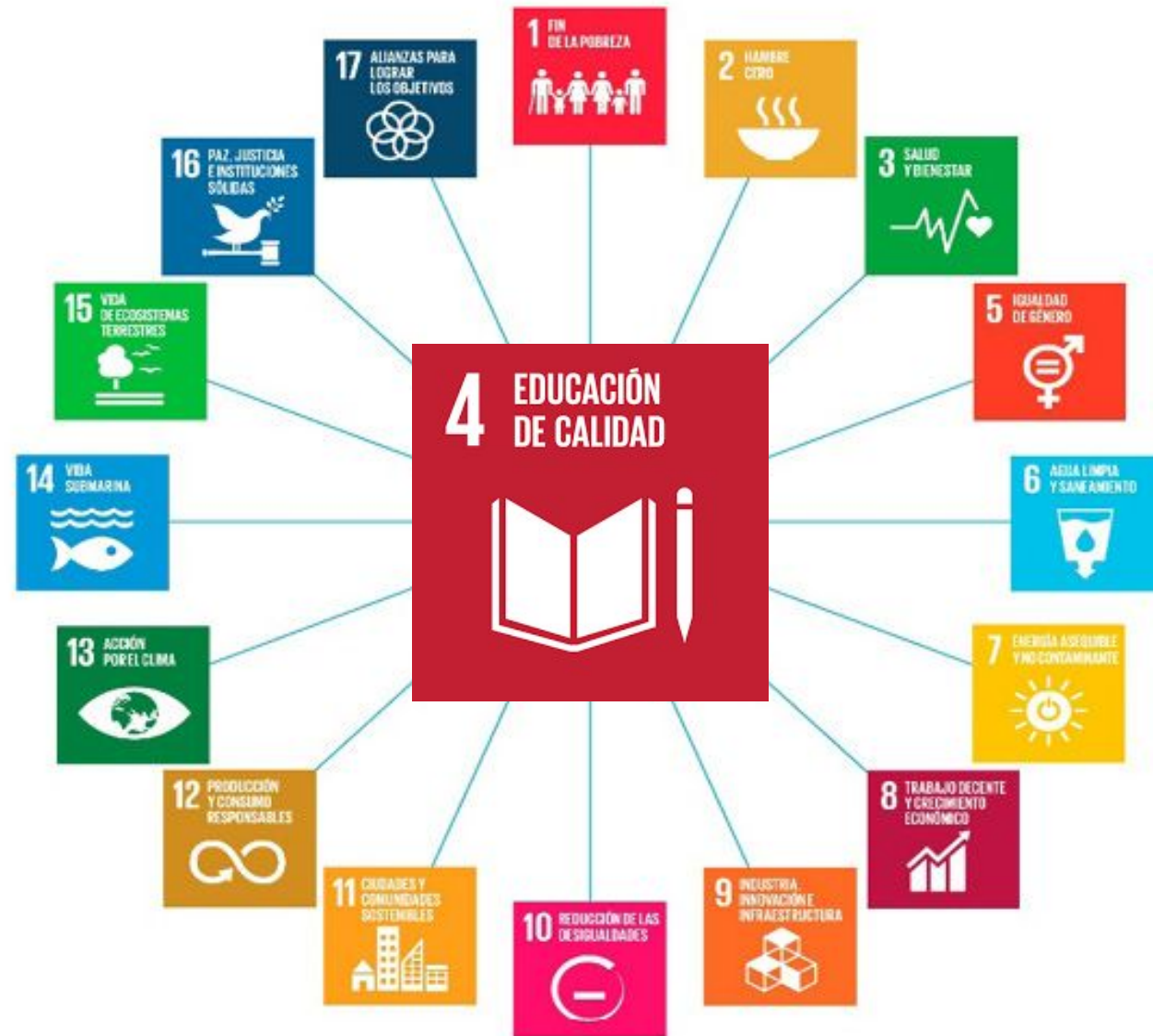
# Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible como organizadores para la Educación Ambiental Integral



<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252423>

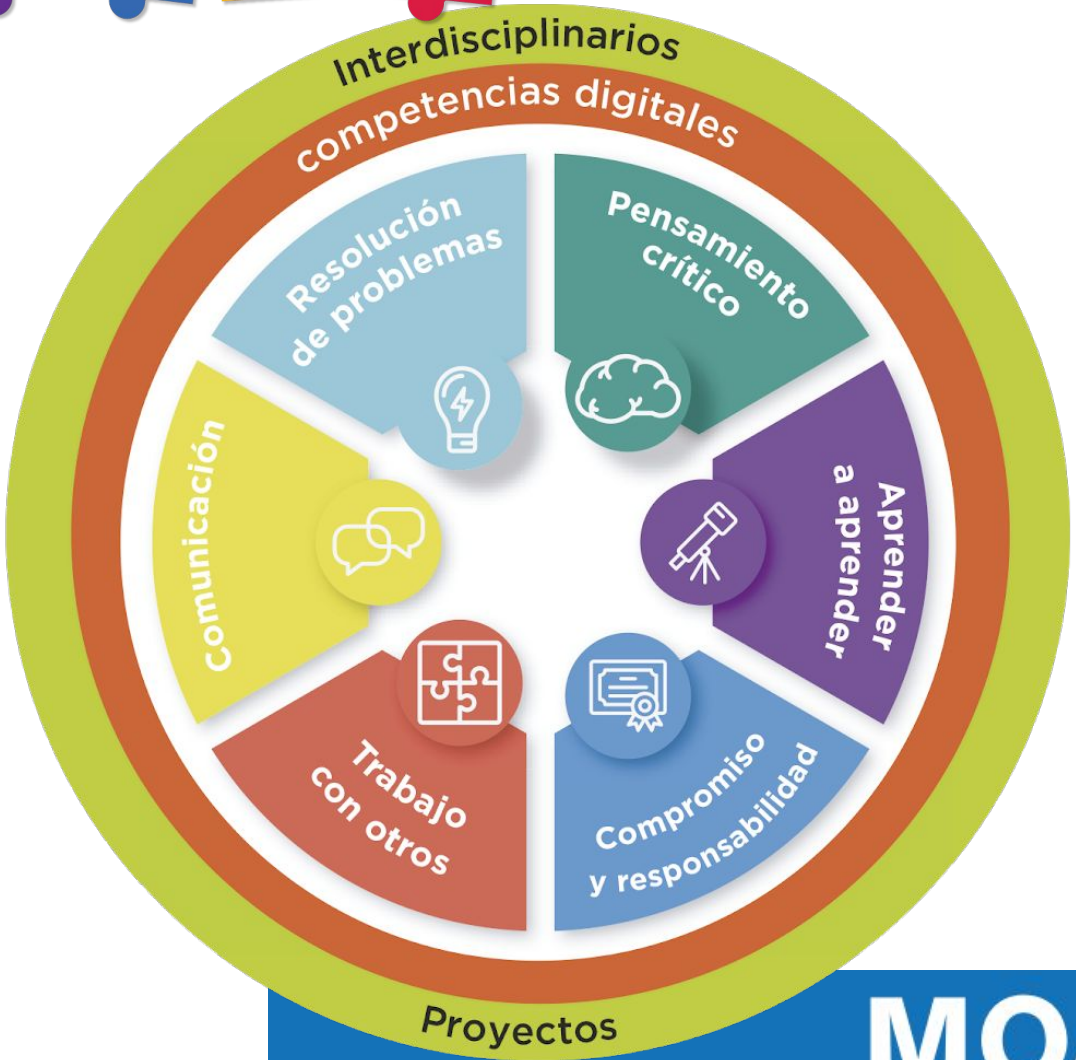


# Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos



Para 2030, garantizar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y la adopción de estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y de la contribución de la cultura al desarrollo sostenible, entre otros medios.



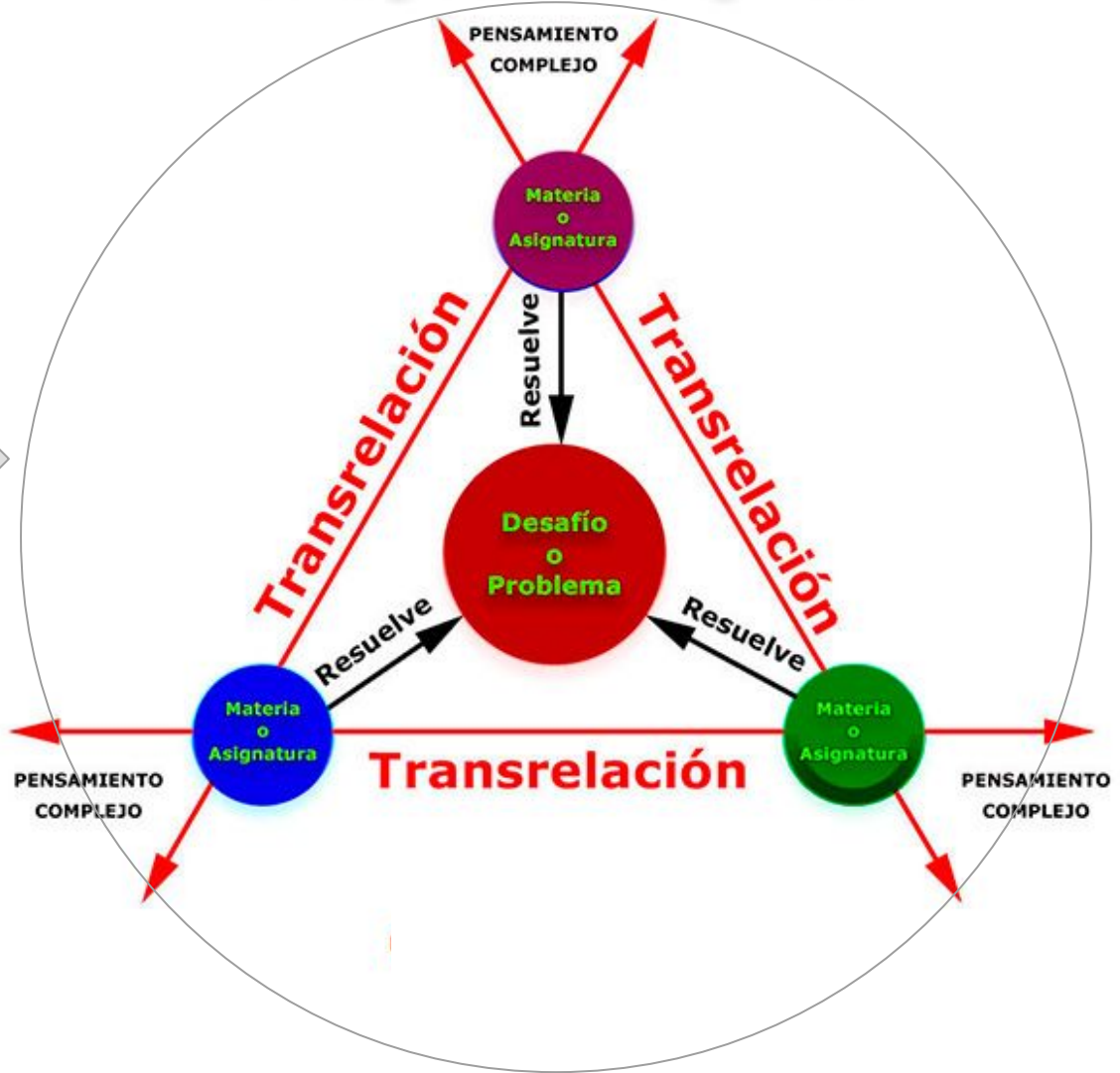


**MOA**  
 Marco de Organización de los Aprendizajes  
 para la Educación Obligatoria Argentina

[https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/moa-resolucion\\_imprensa.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/moa-resolucion_imprensa.pdf)



**Enfoque Transdisciplinar**



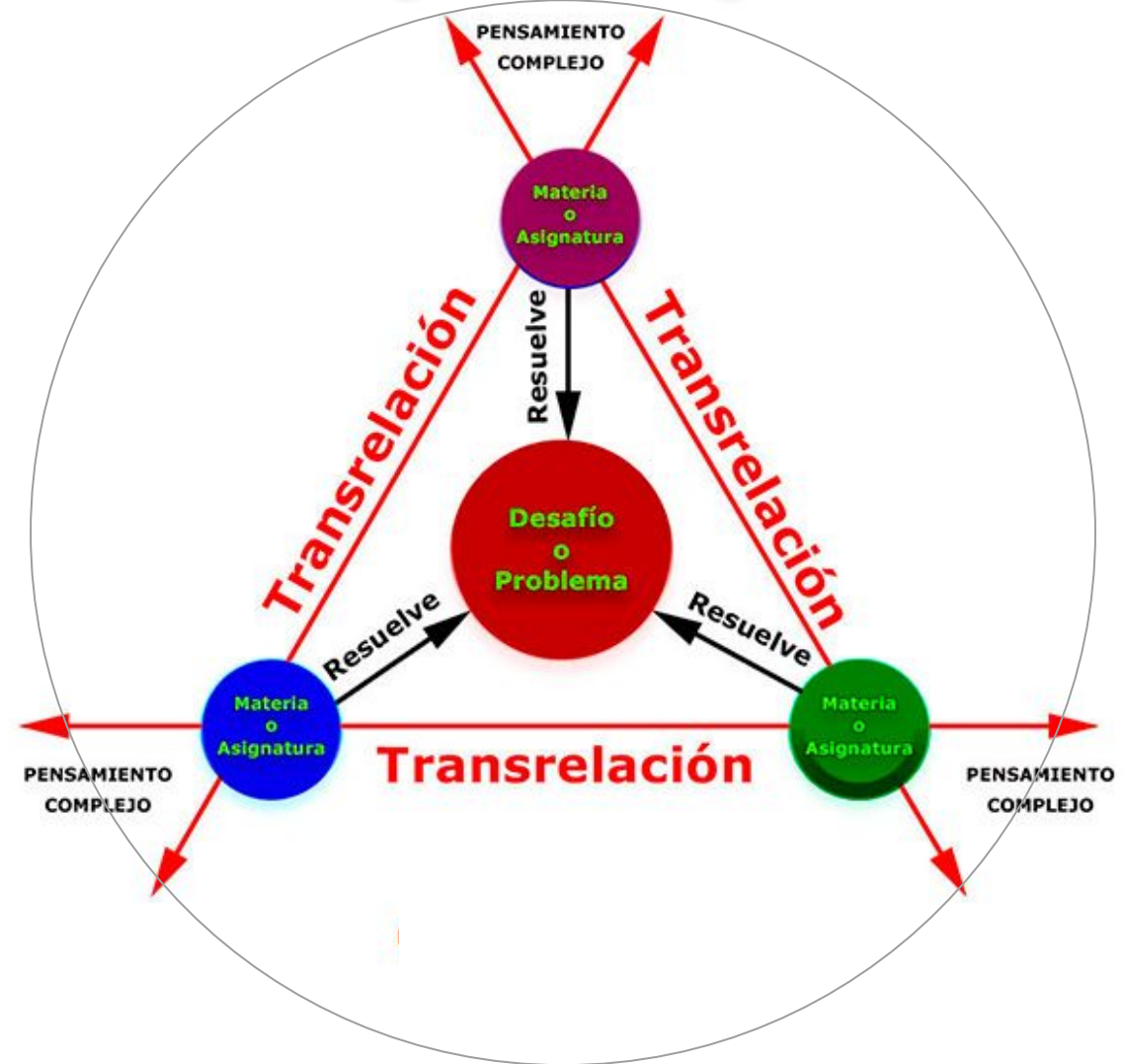
**Aprendizaje basado en Proyecto**



La **transdisciplinariedad en la educación** es plantear un reto auténtico y darle solución por medio de diversas materias o asignaturas vinculadas unas con otras; esta **conexión (transrelación)**; es decir, **no existen límites o fronteras** entre materias y se extienden hasta niveles superiores, para solucionar nuevos retos más complicados e inexplicables aún hasta ese momento.



## Enfoque Transdisciplinar



Aprendizaje basado en Proyecto



# Los Polímatas

**Poseen la habilidad de integrar conceptualmente intereses y áreas de conocimiento diversas y producir ideas transversales que trascienden una sola disciplina responde a un concepto que vimos el módulo anterior**



**Ven la realidad desde distintas perspectivas, obtienen no sólo una comprensión más holística de su entorno, sino la capacidad más importante que podemos desarrollar como humanos: la de hacerse más y mejores preguntas.**

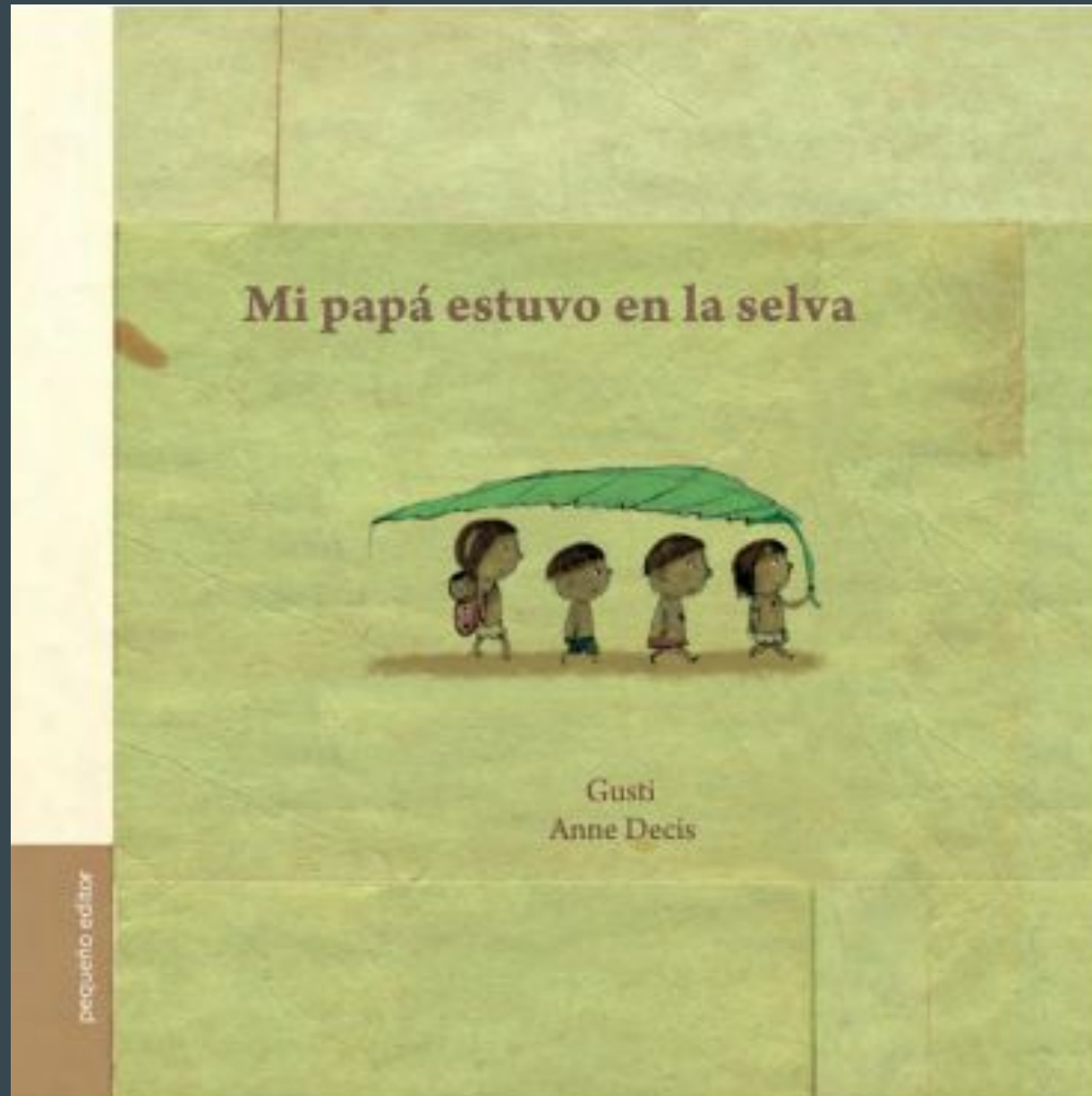
# Herramientas para la EAI

canticuénticos



DAES

# Herramientas para la EAI



# Herramientas para la EAI



Con el apoyo de  Santander

EDUCACIÓN AMBIENTAL

MATERIALES

CAPACITACIONES VIRTUALES

NOTICIAS AMBIENTALES

## EDUCACIÓN AMBIENTAL EN VALORES



**DAES**

# Herramientas para la EAI

## Curso de formación de educadores ambientales - Segundo ciclo 2023

### Nivel 1

**Conceptos ambientales y agroecología**

Del 1 al 25 de agosto

### Nivel 2

**Recursos naturales y economía circular**

Del 4 al 29 de septiembre

### Nivel 3

**Comunicación y herramientas de participación**

Del 3 de octubre al 3 de noviembre

### Nivel 4

**Energías renovables y gestión de proyectos**

Del 9 de noviembre al 15 de diciembre



# Herramientas para la EAI



educacion ambiental

Inicio

Conectar Igualdad

40 Años de Democracia

Recursos Especiales

Noticias

## Audiencia

Directivos	341
Docentes	1264
Estudiantes	643



## Nivel

Ciclo Básico	158
--------------	-----

Resultado de búsqueda > educacion ambiental



Incluir Archivo educ.ar



educacion ambiental x



## Educación Ambiental Integral

Colección

Dirigida a docentes de todos los niveles y modalidades educativas, esta colección brinda material para abordar el ambiente como contenido pedagógico transversal. Propuestas para trabajar las efemérides ambientales en la escuela, publicaciones del Ministerio de Educación, secuencias didácticas y recursos audiovisuales completan esta caja de herramientas para tratar





Diagrama de relaciones entre personas, grupos sociales y el ambiente



- En esta esfera de interacción se desarrolla en la persona el sentido de ser parte de un patrón global de vida.
- Campo de interacciones de primer orden para el desarrollo completo de la persona y del grupo social

Fuente: Sauvé, L. 1999

Este es el investigador del águila facundo barbar quien tuvo que pasar por un ambiente desde su nacimiento, pasando por el sistema educativo para aportar a más investigación y educación generando preguntas y buscando respuestas. Su trayectoria de vida en si misma plasma el rol que tenemos como educadores a la hora de construir ambiente

FIN

