



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DEL QUICHE

## TEMARIO:

CARRERA DE PROFESORADO DE ENSEÑANZA MEDIA  
EN PEDAGOGÍA Y TÉCNICO EN ADMINISTRACIÓN  
EDUCATIVA CON ORIENTACIÓN EN MEDIO AMBIENTE

SEDE: SANTA CRUZ DEL QUICHÉ, QUICHÉ  
ELABORADO POR: DR. HENRY CASTRO.  
COORDINADOR DE LA CARRERA: ERICK ORLANDO URRUTIA RODRÍGUEZ.

SANTA CRUZ DEL QUICHE, FEBRERO DE 2022

## Contenido

<b>1. LA PEDAGOGÍA</b> .....	4
DEFINICIÓN .....	4
HISTORIA .....	5
ETIMOLOGÍA .....	5
PARADIGMAS DE LA PEDAGOGÍA .....	6
Pedagogía crítica o liberador .....	6
Pedagogía progresista o Escuela Nueva.....	7
Pedagogía libertaria.....	8
Pedagogía cibernética .....	9
Pedagogía de la liberación .....	10
Historia .....	10
DEFINICIÓN EN DICCIONARIOS NO ESPECIALIZADOS.....	10
REFERENCIAS .....	11
<b>2. ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA</b> .....	13
CONCEPTUALIZACIONES.....	13
OBJETIVO .....	14
PRINCIPIOS .....	14
FUNCIONES.....	15
LOS COMPONENTES BÁSICOS Y LOS ACTORES DE LA ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA.....	16
Los componentes básicos.....	16
Los actores .....	18
EL DOCENTE ADMINISTRADOR .....	19
EL PROCESO ADMINISTRATIVO ESCOLAR .....	21
La Planificación .....	21
Ejecución.....	22
La Dirección.....	25
Coordinación .....	26
Control.....	26

Evaluación.....	27
RE-INGENIERÍA EN EDUCACIÓN.....	28
REFERENCIAS .....	30
<b>3. MEDIO AMBIENTE.....</b>	<b>32</b>
EL MEDIO AMBIENTE .....	32
EL VALOR DEL ENTORNO NATURAL COMO SOPORTE DE VIDA .....	34
¿POR QUÉ ES IMPORTANTE EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE? .....	35
¿QUÉ ES EL MEDIO AMBIENTE? .....	35
Características del medio ambiente.....	35
Importancia del medio ambiente.....	36
Alteraciones del medio ambiente.....	36
PROBLEMAS DEL MEDIO AMBIENTE.....	37
Contaminación .....	37
Desastres Ambientales .....	37
Desechos tóxicos y residuos peligrosos.....	37
CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE .....	38
IMPACTO GLOBAL SOBRE EL MEDIO AMBIENTE .....	38
Efecto invernadero y calentamiento global.....	38
Destrucción de la capa de ozono.....	39
Lluvia ácida.....	39
REFERENCIAS.....	39

# TEMAS FUNDAMENTALES DE PEDAGOGÍA, ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA Y MEDIO AMBIENTE

## 1. LA PEDAGOGÍA

### DEFINICIÓN

Pedagogía es una ciencia social enfocada en la investigación y reflexión de las teorías educativas en todas las etapas de la vida, no solo en la infancia. Esta ciencia se nutre de conocimientos provenientes de la Sociología, Historia, Antropología, Filosofía, Psicología y Política.

**Pedagogía** es una ciencia social enfocada en la investigación y reflexión de las teorías educativas en todas las etapas de la vida, no solo en la infancia. Esta ciencia se nutre de conocimientos provenientes de la Sociología, Historia, Antropología, Filosofía, Psicología y Política.<sup>7891011</sup> El término "Pedagogía" ha evolucionado para referirse a una ciencia abocada al estudio a la educación como fenómeno complejo y multi referencial.

El propósito del pedagogo es el de construir teoría referente a la investigación educativa.<sup>12</sup> La educación por su parte, es un proceso permanente e inacabado a lo largo de toda la vida, que busca la formación integral del ser humano. Es la institución social que permite y promueve la adquisición de habilidades, conocimientos y la ampliación de horizontes personales y que puede tener lugar en muchos entornos. Es decir, una acción práctica que se da en todas las sociedades.<sup>13</sup>

14

El objeto de estudio en la pedagogía es «la educación», en sentido amplio, y ha cobrado un estatuto institucional y legal desde las diversas legislaciones internacionales, como refieren los documentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (Unesco), o la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), a su vez que los propios de cada país (como las leyes generales o nacionales sobre educación). También es posible encontrar la palabra «formación» como objeto de estudio de la Pedagogía, siendo «educación» y «formación» vocablos en debate, pues indican términos y posiciones epistemológicas diferentes referidas a lo educativo

## HISTORIA

Para una mejor comprensión de la historia de la conformación de la Pedagogía y su relación con la educación,<sup>27</sup> tanto Immanuel Kant, Durkheim y el idealismo alemán aportan una serie de elementos importantes. Por un lado, Kant propone la confección de una disciplina que sea científica, teórica y práctica, que se base en principios, experimentación y reflexiones sobre prácticas concretas<sup>28</sup>. En cambio, Durkheim, quien inauguró en la Sorbonne, Francia, en 1902, el primer curso sobre "La ciencia de la educación"<sup>29</sup>, al referirse a esta, expresa que es materia de la Pedagogía y es indispensable construir un saber por medio de la implementación de reglas metodológicas –postura positivista– que sea garante del carácter científico de dicho conocimiento<sup>30</sup>. Mientras que Hegel y el idealismo alemán confieren a la pedagogía un estatus más trascendental, capaz de darle sentido a la existencia humana, siendo los antecedentes de la Pedagogía trascendente e idealista.

## ETIMOLOGÍA

Pedagogía (del griego παιδίον *paidíon* 'niño' y ἀγωγός *agōgós* 'guía, conductor'). La palabra proviene del griego παιδαγωγέω (*paidagōgeō*); en el cual παις (gen. παιδός *paidós*) significa "niño" y ἄγω (*ágō*) significa "guía", o sea "dirigir al niño". En la antigua Grecia el pedagogo era el esclavo encargado de acompañar al niño hasta la palestra o "didaskaleía": Para entenderlo mejor, veamos el significado latín. Paidos= Niño y Logos=Tratado.

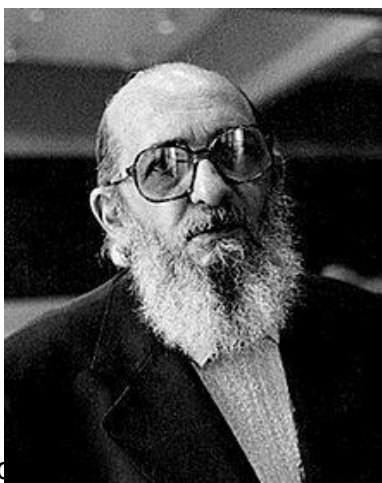
“Al fundarse las escuelas en la Grecia Clásica (...) se crea la figura del pedagogo, el servidor, esclavo las más de las veces, que tenía como tarea llevar a los niños a (...) la escuela del *didáskalos*. [Su] contenido (...) era la *didajé*, la enseñanza puramente formal, por lo que el pedagogo adquirió con el paso del tiempo el cometido de la educación cívica y moral de los niños, de suerte que desde la época clásica tenemos perfectamente claro que cuando estamos hablando de didáctica estamos hablando de enseñanza y cuando hablamos de pedagogía estamos hablando de educación”[1]

De la palabra griega *παιδαγωγέω*, luego latinizada como *pedagogo*, posteriormente surge la actual palabra castellana *pedante* con el significado de aquel con algunos pocos o fementidos conocimientos, que suele charlatanear o ser intelectualoide (es decir alguien o algo que aparenta ser intelectual) y que suele fascinar a los ignoros y a las personas pueriles (por ejemplo, pasar por "sapiente" ante las personas cuya mentalidad es de *παιδός*, *paidos* o pueriles), por tal motivo es importante distinguir la palabra *pedagogo* de su derivada peyorativamente *pedante*:

“Esta palabra *pedantería* trae su origen de los pedagogos, quienes, por seguir a pie a los niños nobles, son llamados con voz italiana *pedanti*. Estos hombres, por el hábito continuo de mandar a los niños, afectan tal autoridad que (...) ostentan aquélla con la voz, el gesto y la expresión misma. Y como están instruidos apenas ligeramente, o ni siquiera ligeramente en las letras humanas o en la filosofía, imbuyen de tal manera a la mente opiniones ineptísimas que depravan totalmente el juicio (...): más aun (...) frecuentemente imprimen también los mismos defectos en aquellos a cuya educación se consagran. De lo cual nace la tan insoportable *pedantería*, esto es, una *ineptitud general del juicio*: la cual, como una peste de las buenas artes, se desliza en todas direcciones para ruina de los adolescentes y contamina tanto las letras humanas como las más graves disciplinas.

## PARADIGMAS DE LA PEDAGOGÍA

### Pedagogía crítica o liberador



*Esta sección es un extracto de Pedagogía crítica:*

Las pedagogías críticas son corrientes pedagógicas y filosofías de la educación que desarrollan y aplican conceptos, provenientes de la teoría crítica de la Escuela de Frankfurt y tradiciones relacionadas, hacia el campo de la educación y el estudio de la cultura. La premisa fundamental es que el alumno adquiera una conciencia crítica para lograr un cambio social.<sup>15 16</sup>

La pedagogía crítica fue fundada por el filósofo y pedagogo brasileño Paulo Freire. La pedagogía crítica al contrario que la Educación bancaria, rechaza la idea de que el conocimiento es políticamente neutral y argumenta que la enseñanza es un acto inherentemente político, ya sea que el maestro lo reconozca o no. Por lo tanto, las cuestiones de justicia social y democracia no son distintas de los actos de enseñanza y aprendizaje<sup>17</sup>. El objetivo de la pedagogía crítica es la emancipación de la opresión a través del despertar de la conciencia crítica, basada en el término portugués *conscientização*. Cuando se logra, la conciencia crítica alienta a los individuos a efectuar el cambio en su mundo a través de la crítica social y la acción política.

## Pedagogía progresista o Escuela Nueva

Esta sección es un extracto de *Pedagogía progresista*:



La Pedagogía progresista o Escuela Nueva fue uno de los pilares del Estado de Bienestar.

La pedagogía progresista, también conocida como educación progresista y con otras muy diversas denominaciones (entre ellas, escuela nueva, escuela activa, nueva educación, educación nueva), es un movimiento o un grupo de movimientos pedagógicos de carácter progresista, críticos con la educación tradicional (a la que acusan de formalismo, de autoritarismo, de fomentar la competitividad, y de constituir una mera transmisión de conocimientos mediante la memorización, pasiva para el alumno y ajena a sus intereses – definiendo su modelo con los rasgos opuestos: educación práctica, vital,<sup>19</sup> participativa, democrática, colaborativa, activa, motivadora–) que surgieron a finales del siglo XIX, que se desarrollaron en el siglo siguiente, y que se volvieron predominantes en las denominadas reformas educativas planteadas en el contexto intelectual de la revolución de 1968 (también se utilizan expresiones como pedagogía reformista o educación reformista, denominaciones que no sólo se vinculan a las legislaciones de reforma educativa, sino a los proyectos de reforma social –la propia utilización de la palabra *reforma* implica una connotación progresista, hasta tal punto que las modificaciones educativas con carácter conservador se suelen calificar de "contra-reformas" por los partidarios de la pedagogía progresista–).<sup>21</sup> La educación progresista se plantea el reto simultáneo de ser general (lo que, en la forma de enseñanza obligatoria, se terminó convirtiendo en uno de los pilares del Estado del bienestar, y supone distintos tipos de integración)<sup>22</sup> e individualizada (lo que supone responder a las necesidades específicas de cada alumno).<sup>23</sup>

## Pedagogía libertaria

*Esta sección es un extracto de Anarquismo y educación:*

La pedagogía en el anarquismo se refiere a una serie de planteamientos propuestos sobre pedagogía hecha por determinados sectores del anarquismo. Representa usualmente la parte educacional del mismo (partidaria de un cambio político y social evolucionario, que desembocaría en un cambio revolucionario). Los puntos en común de estas propuestas se relacionan con conseguir un método de aprendizaje en el que la persona pueda desarrollar sus aptitudes libremente, sin autoridad impuesta. Para un pedagogo como Sébastien Faure, « los niños no pertenecen ni a Dios, ni al Estado, ni a su familia, solo a ellos mismos ».

Famosos pedagogos y escritores tales como Francisco Ferrer Guardia, Ricardo Mella y León Tolstói escribieron sobre este tema, poniendo en práctica diversas experiencias escolares como la Escuela Moderna de Barcelona a comienzos del siglo XX, La Ruche promovida por Sébastien Faure, la escuela racionalista de José Sánchez Rosa en Andalucía, o las escuelas para obreros de los ateneos popularesanarcosindicalistas en la España del primer tercio del siglo XX (llamados *ateneos libertarios*). En los Estados Unidos surgió entre 1910 y 1960 un movimiento de escuelas modernas inspirado en la obra de Ferrer.

Pensadores de la corriente humanista (Mounier, Bertrand Russell) y del campo de la psicología (Erich Fromm) o en el campo de la pedagogía (Célestin Freinet, Paulo Freire o Rudolf Steiner), han retroalimentado las ideas de una pedagogía de corte anarquista. Más recientemente, pensadores de variadas formas de anarquismo han planteado reformas educativas en torno a conceptos tan distintos como la desescolarización de Iván Illich, la pedagogía Waldorf de Rudolf Steiner, la Pedagogía Activa No Directiva o la educación en casa promovida por asociaciones de padres de familia.

En la actualidad, existen experiencias que aunque difieren en parte unas de otras inspiran ideas anarquistas sobre la pedagogía. Por ejemplo, la Escuela Summerhill, creada por Alexander Sutherland Neill en Reino Unido y famosa por la total libertad que concede a sus alumnos. Lleva funcionando más de veinte años. Otro ejemplo significativo es la escuela Paideia, cuya pedagoga Josefa Martín Luengo fundó en 1978, en Mérida (Badajoz, España), y que a día de hoy, más de cuarenta años después, sigue siendo un referente de la educación libertaria en todo el estado español, siendo la herencia directa de la Escuela Moderna.



## Pedagogía cibernética

*Esta sección es un extracto de Pedagogía cibernética:*

La pedagogía cibernética consiste en el control de los procesos cognitivos de los estudiantes durante su proceso de instrucción. Esta se apoya en teoría de la cibernética, y en algunas ideas y conceptos surgidas de la matemática, conocidas como Algoritmo y Heurística, y que coadyuva en la solución de problemas y la creatividad.<sup>24</sup>

El Algoritmo, desde el punto de vista de la Cibernética, son los estados estables del proceso de auto organización del cerebro, y la Heurística sería un estado nuevo alcanzado por realimentación positiva. Es un tipo de meta cognición, con el que sea analiza el propio pensamiento para alcanzar un nuevo y mejor estado de comprensión, y para la solución de problemas.

En la Pedagogía Cibernética, el control no es rígido y unidireccional del profesor al estudiante, ya que este último tiene un papel activo a partir de sus propias experiencias y elecciones. Hay una especie de autodidactismo en que debe haber un espacio para la creación mental. Esto porque esta pedagogía se basa en la teoría de la cibernética: el estudio del flujo de información y que regula un sistema en una cierta dirección, que en nuestro caso es entre el alumno y el profesor (pero que también en la dirección inversa, estudiando las respuestas del alumno, y aprendiendo de él), para el control del aprendizaje.

Intenta ser un método eficiente en transmitir el conocimiento, regulando el aprendizaje por medio de algoritmos, y buscando que sea el mismo alumno quien termine controlando este proceso. El profesor solo intenta organizar las condiciones externas para que el alumno aprenda participando activamente del proceso de aprendizaje. El objetivo final es que sea el propio alumno el que finalmente controle su propio aprendizaje: que aprenda a pensar, y a aprender por el mismo. Cuanto más rápido sea alcanzado este objetivo, es mejor.<sup>25</sup>

Pero el objetivo no solo es transmitir conocimiento, sino que también “actitudes, responsabilidad, bondad”...“hábitos rigurosos para el desarrollo específico de todo tipo de actividades (lectura, escritura, cálculos aritméticos, la solución de varios tipos de problemas prácticos e intelectuales).”<sup>24</sup>

Esta pedagogía no sustituye a la Pedagogía tradicional, pero la hace posible,<sup>24</sup> ya que es tener el conocimiento de algo, no implica su correcta aplicación, como acontece con cualquier área del conocimiento (mismo en la Pedagogía). Ésta ya ha mostrado su eficacia en diversa áreas educativas como en geometría, gramática,

ortografía de su idioma en Rusia, y los resultados que obtuvieron fueron muy alentadores, según sus propias palabras:<sup>24</sup>

También se ha desarrollado algoritmo para la solución de problemas en Física y Matemática.<sup>26</sup>

### Pedagogía de la liberación

*Esta sección es un extracto de Pedagogía de la liberación*

La pedagogía de la liberación es un movimiento educativo cuyo principal representante es el pedagogo brasileño Paulo Freire (1921-1997). La educación liberadora es un proceso de renovación de la condición social del individuo, considerando al sujeto como un ser pensante y crítico, reflexionando de la realidad que vive. En este proceso *la liberación* se contrapone a la pedagogía *bancaria*, la cual limita la posibilidad de creación de nuestros propios conocimientos, fomentando la reproducción sin análisis ni comprensión de los temas que se nos están enseñando.

### Historia

Para una mejor comprensión de la historia de la conformación de la Pedagogía y su relación con la educación,<sup>27</sup> tanto Immanuel Kant, Durkheim y el idealismo alemán aportan una serie de elementos importantes. Por un lado, Kant propone la confección de una disciplina que sea científica, teórica y práctica, que se base en principios, experimentación y reflexiones sobre prácticas concretas<sup>28</sup>. En cambio, Durkheim, quien inauguró en la Sorbonne, Francia, en 1902, el primer curso sobre “La ciencia de la educación”<sup>29</sup>, al referirse a esta, expresa que es materia de la Pedagogía y es indispensable construir un saber por medio de la implementación de reglas metodológicas –postura positivista– que sea garante del carácter científico de dicho conocimiento<sup>30</sup>. Mientras que Hegel y el idealismo alemán confieren a la pedagogía un estatus más trascendental, capaz de darle sentido a la existencia humana, siendo los antecedentes de la Pedagogía trascendente e idealista.

### DEFINICIÓN EN DICCIONARIOS NO ESPECIALIZADOS

Tanto el *Diccionario de la lengua española* de la Real Academia Española,<sup>32</sup> como el *Diccionario Salamanca de la lengua española*,<sup>33</sup> definen la pedagogía como

la ciencia que se ocupa de la educación y la enseñanza. Tiene como objetivo proporcionar guías para planificar, ejecutar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje,<sup>34</sup> aprovechando las aportaciones e influencias de diversas ciencias, como la psicología (del desarrollo, personalidad, superdotación, educativa, social), la sociología, la antropología, la filosofía, la historia y la medicina, entre otras. Por lo tanto, el pedagogo es el profesional que ayuda a organizar mejores sistemas y programas educativos, con el objeto de favorecer al máximo el desarrollo de las personas y las sociedades. Estudia la educación en todas sus vertientes: escolar, familiar, laboral, social y cultural.

En resumen, podría decirse que la pedagogía es la ciencia cuyo objeto de estudio es la formación de la personalidad de la persona. Las tendencias actuales pretenden que esta educación sea integral, es decir, en todas las dimensiones de la persona. La formación es el proceso de preparación de la persona para la vida. Por eso algunos autores consideran que la formación y la educación son sinónimos

## REFERENCIAS

1. ↑ «Pedagogy definition and meaning | Collins English Dictionary». [www.collinsdictionary.com](http://www.collinsdictionary.com) (en inglés). Consultado el 9 de abril de 2020.
2. ↑ «Definition of PEDAGOGY». [www.merriam-webster.com](http://www.merriam-webster.com) (en inglés). Consultado el 9 de abril de 2020.
3. ↑ <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10000058/>
4. ↑ «Pedagogía». [oferta.unam.mx](http://oferta.unam.mx). Consultado el 9 de abril de 2020.
5. ↑ <http://oferta.unam.mx/pedagogia.html>
6. ↑ «Pedagogy definition and meaning | Collins English Dictionary». [www.collinsdictionary.com](http://www.collinsdictionary.com) (en inglés). Consultado el 9 de abril de 2020.
7. ↑ «Definition of PEDAGOGY». [www.merriam-webster.com](http://www.merriam-webster.com) (en inglés). Consultado el 9 de abril de 2020.
8. ↑ <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10000058/>
9. ↑ «Pedagogía». [oferta.unam.mx](http://oferta.unam.mx). Consultado el 9 de abril de 2020.
10. ↑ Liscano, Alirio (8 de septiembre de 2010). «La pedagogía como ciencia de la educación». Archipiélago. Revista cultural de nuestra América 14 (56). Consultado el 9 de abril de 2020.
11. ↑ Torrano, Conrad. (2015). Pensamiento pedagógico en el idealismo alemán y en Schleiermacher, por José María Quintana Cabanas. Historia y Memoria de la Educación. 1. 497. 10.5944/hme.1.2015.13206.
12. ↑ <https://books.google.com.mx/books?id=XCcGDAAQBAJ&pg=PT138&lpg=PT138&dq=La+instituci%C3%B3n+social+que+permite+y+promueve+la+adquisici%C3%B3n+de+habilidades,+conocimientos+y+la+ampliaci%C3%B3n+de+horizontes+personales+y+que+puede+tener+lugar+en+muchos+entornos&source=bl&ots=NJV21aNYNR&sig=ACfU3U3ueQQgPZKdBpBcnJM5Tf7QFnt3cQ&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj63PuhwOjoAhVKgKOKHcqrADEQ6AE>

wAHoECAwQLA#v=onepage&q=La%20instituci%C3%B3n%20social%20que%20permite%20y%20promueve%20la%20adquisici%C3%B3n%20de%20habilidades%2C%20conocimiento%20y%20la%20ampliaci%C3%B3n%20de%20horizontes%20personales%20y%20que%20puede%20tener%20lugar%20en%20muchos%20entornos&f=false

13. ↑ Giddens, Anthony, Philip W. Sutton (2016). Conceptos esenciales de Sociología. El Libro Universitario - Manuales. Alianza Editorial. ISBN 9788420698823.
14. ↑ Kincheloe, J. L., & Steinberg, S. R. (1997). Changing multiculturalism. Open University.
15. ↑ <https://www.diariolibre.com/opinion/en-directo/habermas-y-la-pedagogia-critica-YH5339515>
16. ↑ Giroux, H. (2007). Utopian thinking in dangerous times: Critical pedagogy and the project of educated hope. Utopian pedagogy: Radical experiments against neoliberal globalization, 25-42.
17. ↑ Escuela Nueva (documento pdf), sitio digital '[www.uhu.es Universidad de Huelva]',
18. ↑ Manuel García Morente, La periodicidad en el curso de la vida, en Obras Completas, Anthropos Editorial, 1996, ISBN 84-7658-498-9, pg. 208-209: «La educación puede concebirse según dos distintas finalidades: una (...) formalista y otra (...) vital (...) La educación formalista se propone única, exclusivamente, la realización de los valores. Para ella, la vida del hombre -y del niño- debe plegarse, doblegarse, acomodarse a las formas ideales que la razón diseña. (...) Aspira a hacer hombres justos, buenos ciudadanos, hombres religiosos; pero no por los hombres, sino por la justicia, la ciudadanía y la religión. (...) La educación verdaderamente tal, puesto que es una actividad práctica y vital, se orienta hacia la realidad de las almas jóvenes, no para que luzcan los valores, sino para que por los valores luzca y brille el hombre mismo. (...) El pedagogo debe servir a los intereses del Niño, de cada niño.»
19. ↑ Mayra Elena Salas, DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE TRADICIONAL, AL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA LA FORMACIÓN DE COMPETENCIAS, EN LOS ESTUDIANTES DE LA ENSEÑANZA BÁSICA, MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR, en Cuadernos de Educación y Desarrollo, vol. 1, nº 7, septiembre de 2009.
20. ↑ Isabel Celaá, La contra-reforma educativa, El País, 28 de agosto de 2012

## 2. ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA

### CONCEPTUALIZACIONES

La educación y su comunidad o actores (alumnos, docentes, institución, etc.) necesitan de un proceso que los ayude a alcanzar sus objetivos. En este punto, la Administración general cuenta con una rama denominada Administración educativa, la cual imprime orden a las actividades que se realizan en las organizaciones educativas para el logro de sus objetivos y metas. Puede afirmarse que esta disciplina es un instrumento que ayuda al administrador a estudiar la organización y estructura institucional educativa, y le permite orientar sus respectivas funciones. La administración escolar está dirigida a la ordenación de esfuerzos; a la determinación de objetivos académicos y de políticas externa e interna; a la creación y aplicación de una adecuada normatividad para alumnos, personal docente, administrativo, técnico y manual con la finalidad de establecer en la institución educativa las so de enseñanza-aprendizaje y un gobierno escolar eficiente y exitoso. Ciertos autores *definen* la Administración educativa como la “ciencia que planifica, organiza, dirige, ejecuta, controla y evalúa las actividades que se desarrollan en las organizaciones educativas, dirigidas a desarrollar las capacidades y el desarrollo de los discentes”; esta disciplina trata de organizar el trabajo del personal escolar (docentes, administrativos, etc.), y el manejo de recursos físicos, financieros, tecno lógicos y pedagógicos, ente otros, para cumplir con el currículo definido por la sociedad educativa.

Como ciencia, proporciona los principios y las técnicas para prever, planear, organizar, dirigir, integrar y evaluar todos los componentes del sistema educativo en ámbitos restringidos, como las escuelas y las respectivas comunidades o en ámbitos más amplios, como los de supervisión y alta dirección del sistema, de tal modo que cada uno pueda contribuir de modo eficaz al logro de los objetivos educacionales.

Otros autores *conceptualizan* la Administración educativa como “la aplicación racional y sistemática de los principios y las teorías de la administración general al manejo de organizaciones educativas”; pues esta disciplina busca resolver en una organización educacional la asignación y coordinación de los distintos recursos con los que ella cuenta, sean estos materiales, financieros, tecnológicos, académicos, con el fin de lograr los objetivos y metas trazados por la institución.

De manera específica, la administración escolar está referida a la dirección de la institución misma; al uso y ejercicio estratégico de los recursos humanos, intelectuales, tecnológicos y presupuestales; a la proyección de necesidades

humanas futuras; a la previsión estratégica de capacitación del recurso humano y la formación docente; a la vinculación con el entorno; la generación de identidad del personal con la organización; la generación de una visión colectiva de crecimiento organizacional en lo colectivo, individual, profesional y el principio de colaboración como premisa de desarrollo.

Desde el punto de vista funcional, la administración educativa tiene a su cargo la implementación de las políticas educativas; y desde la óptica institucional, la administración educativa es el conjunto de las estructuras organizacionales que deben asegurar la prestación de los servicios educativos a la población.

La administración educativa implica el logro de objetivos por parte de personas que aportan sus mayores esfuerzos, y de acuerdo con acciones que de antemano se pre establecen, situación que puede presentarse tanto en el sector educativo privado como en el gubernamental. Aquella se puede conceptualizar como la aplicación racional y sistemática de los principios y teorías de la administración al manejo de organismos educativos; o bien como la forma razonable y segura de conducir la escuela hacia el logro pleno de los objetivos de la educación.

## OBJETIVO

Es objetivo primordial de toda Administración educativa eficiente el de facilitar el proceso de enseñanza -aprendizaje, mediante la maximización de los recursos de la institución; y para lograrlo se requiere de la realización de actividades que los especialistas y estudiosos han resumido en cinco tareas: establecer relaciones entre la escuela y la comunidad; desarrollar planes y programas de estudios; agrupar los alumnos; gestionar y administrar los recursos materiales, humanos y financieros; y establecer la organización y estructura institucional.

De hecho, la misma organización educativa constituye el objeto de estudio de la Administración educativa, y la teoría de esta resulta de las interrelaciones entre las Ciencias de la educación, la teoría administrativa general y otras disciplinas como la Economía, Ciencias Políticas, Sociología, etc.

## PRINCIPIOS

Las administraciones educativas están obligadas a ser responsables y sostenibles, es decir, deben contar con principios bien definidos y aplicables, pues las mismas sostienen un sin número de relaciones y su producto, los graduados o profesionales, serán su reflejo cuando se inserten laboralmente en la sociedad.

Con base a lo anterior, Frederick W. Taylor le imprimió cuatro principios a la Administración general, aduciendo que los mismos, eficientan el trabajo productivo dentro de las organizaciones, y son: análisis científico del trabajo, selección de personal, administración de la cooperación y supervisión funcional.

Pero en lo concerniente a la administración educativa, la UN Global Compact, propone los siguientes seis principios para eficientar las organizaciones escolares:

1. Desarrollar las capacidades de los alumnos para que sean los futuros generadores de valor sostenible para las empresas y la sociedad en general, y a trabajar para una economía global integrada y sostenida.
2. Incorporar en las actividades académicas y planes de estudio los valores de la responsabilidad social mundial, tal como se refleja en iniciativas internacionales, como es el caso del Pacto Mundial de Naciones Unidas.
3. Crear marcos educativos, materiales, procesos y entornos que permitan experiencias eficaces de aprendizaje para un liderazgo responsable.
4. Comprometerse con una investigación conceptual y empírica de los avances en nuestra comprensión sobre el papel, la dinámica y el impacto de las corporaciones en la creación de valor sostenible social, ambiental y económico.
5. Interactuar con los directores de las corporaciones empresariales para ampliar el conocimiento de sus desafíos en el cumplimiento de las responsabilidades sociales y ambientales y para explorar conjuntamente efectivos de enfrentar tales desafíos.
6. Facilitar y apoyar el diálogo y el debate entre los educadores, negocios, gobierno, consumidores, medios de comunicación, organizaciones de la sociedad civil y otros grupos interesados y las partes interesadas sobre temas críticos relacionados con la responsabilidad social global y la sostenibilidad.

## FUNCIONES

La administración educativa eficiente mejora los procesos administrativos y gerenciales, eleva su calidad de gestión y satisface las necesidades y expectativas de los usuarios. En la actualidad, la administración educativa maneja planes, programas, proyectos, presupuestos, modelos, mapas, sistemas, estrategias, personal, docentes, alumnos, infraestructura, materiales, equipo, comunicaciones y otros, con lo cual tratan de asegurar el logro de los objetivos y la maximización de los resultados en las instituciones escolares.



Todos los precedentes aspectos representan tareas en su principio, que seguidamente se convierten en actividades, las cuales forman parte de alguna de las funciones o momentos de la Administración educativa; esto es que, la Administración educativa es un proceso, el cual que conformado por los momentos o funciones siguientes: planificación, organización, dirección, coordinación, ejecución y control; los que son expuestos en un posterior acápite.

## LOS COMPONENTES BÁSICOS Y LOS ACTORES DE LA ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA

### Los componentes básicos

En toda administración educativa prevalecen tres componentes básicos y ocho componentes adicionales. Los básicos están constituidos por la misión institucional; los supuestos filosóficos, psicológicos y organizacionales; y la descripción del estudiante que se espera formar. Los adicionales se refieren a: programas instruccionales y currículo; métodos y técnicas empleadas en el proceso enseñanza-aprendizaje; estructura escolar y organización; liderazgo, administración y recursos financieros; recursos humanos; recursos de la escuela (edificio y equipo); y plan de evaluación.

La misión expresa las intencionalidades y los propósitos de la institución; es su primera carta de presentación social y enuncia su sentido y razón de ser. Las preguntas claves que deberán responderse al formular la misión son: ¿Para qué fue creada la institución?, ¿Con qué propósito?, ¿A quiénes está dirigida?, ¿Cuál es su población objetivo?, ¿De qué tipo de problemática se ocupa prioritariamente?, ¿Cuál es la naturaleza jurídica de la institución?, ¿Qué posición tiene la institución con respecto a la perspectiva de los derechos de la niñez?

Las instituciones educativas, principalmente las de carácter privado, tienen dos supuestos o fundamentos filosóficos: su finalidad económica y su comprensión de tiempo orientada para el presente; y ambos supuestos están al servicio del momento presente. Un supuesto es una creencia que los miembros de una organización dan por sentada, y en Administración se da por sentada que sus actividades están destinadas a permitir que cierta combinación de medios (financieros, humanos, materiales, etc.), pueda generar una producción de bienes y servicios. Una comprensión del tiempo es aquella que considera que el futuro está al servicio del presente, pues el estudio del futuro es una herramienta que permite



anticiparse a los riesgos y capitalizar las oportunidades planificadas. Se ve el futuro como instrumento de desarrollo del presente, como algo estratégico y breve; tanto así que el largo plazo es de 3 o 5 años. La empresa normal se vuelve para el corto plazo.

Los supuestos Psicológicos están referidos a la necesidad de una nueva relación humana, en la que el individuo sea el motor de desarrollo de los negocios, en este caso el discente; por esto, hay que establecer en la organización escolar un sistema de relaciones entre el sujeto (el alumno) y el objeto (la comunidad educativa), para que de este manera emerja la vinculación del individuo dentro de un todo integrado.

Los supuestos organizacionales. Están referidos a los individuos y a los grupos pertenecientes a las organizaciones escolares:

1. Los individuos. Estos aspiran a un crecimiento y desarrollo personal, elementos más susceptibles de ser actualizados en un ambiente de apoyo y de reto. La mayoría de la gente desea contribuir, y tiene la capacidad de hacerlo, al logro de los objetivos de la organización que el ambiente organizacional permita.
2. Los grupos. La mayoría de la gente desea ser aceptada e interactuar cooperativamente por lo menos con un pequeño grupo de referencia, usualmente con más de un grupo; por ejemplo, el grupo de trabajo, o el grupo familiar. Psicológicamente, uno de los más importantes grupos de referencia para la mayoría de la gente es el trabajo, incluyendo a los compañeros y al superior. Así, pues, la mayoría es capaz de incrementar su eficiencia, ayudados por sus grupos de referencia para resolver problemas y trabajar eficientemente en grupo. Para que un grupo pueda optimizar su efectividad, es menester que todos sus miembros se ayuden entre sí con una dirección efectiva y compañerismo, dado que el líder principal no puede cumplir con todas las funciones en todas las circunstancias.
3. Las personas en las organizaciones. Las organizaciones tienden a ser caracterizadas por las interdependencias sobrepuestas del grupo de trabajo y por la función eslabonada de supervisores y otras necesidades, que deben ser comprendidas y facilitadas. Lo que sucede en la vasta organización afecta al grupo pequeño, y viceversa; así mismo, lo que sucede a un subsistema (social, técnico y administrativo), afectará y será afectado por otras de las partes del sistema.

Los supuestos Psicológicos apuntan a que la cultura, en la mayoría de las organizaciones, tiende a suprimir los sentimientos entre las personas y entre los que

las mandan. La supresión de sentimientos afecta adversamente la solución de

problemas, el desarrollo personal y la satisfacción en el trabajo. El nivel de confianza interpersonal, ayuda y cooperación, es mucho más bajo en la mayoría de las organizaciones de lo que es deseable.

Las estrategias "ganar-perder", aunque realistas y apropiadas en algunas situaciones, no son óptimas, a la larga, para la solución de los problemas organizacionales; los puntos de vista, como dato importante que son para la organización, tienden a abrir muchos caminos para mejorar la meta establecida, la dirección, la comunicación, la solución de problemas y la colaboración intergrupala y moral.

### Los actores

Los recursos constituyen el patrimonio de que dispone el centro educativo para lograr sus objetivos, y los mismos pueden ser de diferentes tipos o clases:

1. Recursos personales. Como el Director, profesorado, estudiantes, familias, especialistas, administración, etc., que son los protagonistas del hecho educativo.
2. Recursos materiales. Se incluyen edificios, mobiliario, material didáctico, etc., que determinan el espacio escolar.
3. Recursos funcionales. Llamados también recursos temporales, como tiempo, formación y dinero que hacen operativos los recursos anteriores.

El recurso personal o humano de la administración educativa constituye un factor de gran importancia, y está conformado por diferentes actores, tales como administradores, directores, supervisores, altos funcionarios del ministerio de educación, etc.

En este punto, se debe considerar la extracción o procedencia del personal administrativo, su formación y régimen de servicios, sus modalidades de perfeccionamiento en servicio. El personal administrativo en funciones técnico-profesionales generalmente se recluta entre los miembros del magisterio, y en muchos casos pertenece a la carrera magisterial; en cambio el personal de servicios administrativos generales, ordinariamente está bajo el mismo régimen que los demás servidores civiles del Estado.

La política de personal es igualmente trascendente para el buen funcionamiento de la administración educativa. El personal es el componente fundamental de las organizaciones y sus conocimientos, sus destrezas y sus actitudes son esenciales

a la marcha administrativa, y muy especialmente en lo que atañe a sus relaciones con los servicios educativos y con el magisterio en particular.

Los medios y recursos que utiliza y gestiona la administración educativa requieren también una detenida consideración. Los medios físicos como los edificios, el mobiliario, las ayudas audiovisuales, los materiales de enseñanza; los medios técnicos, como los métodos, normas, tecnologías y servicios auxiliares; los medios financieros. En muchos de estos aspectos se mantiene todavía un alto grado de centralización, aunque se ha logrado importantes innovaciones en cuanto al aporte directo de las empresas y de la comunidad para que contribuyan a la educación con todos los equipamientos y servicios de potencial educativo disponibles en cada ámbito social, y también con cotizaciones monetarias. En cambio, en lo relativo a los medios técnicos, quizá lo más importante sea el poder contar con sistemas de información e intercambio adecuados y oportunos, para promover su utilización, fomentar su desarrollo y retroalimentar experiencias.

A los antiguos modelos de la educación privada, de las asociaciones de padres de familia y de los consejos consultivos de educación, se agregan ahora nuevos modelos de asignación de responsabilidades educativas a entidades ya existentes (económicas o no económicas) o a nuevas entidades comunales de finalidad educativa o polivalente. Esto representa una frontera para la administración educativa tradicional que fue solamente una expresión y respuesta burocrática a los problemas de la gestión gubernamental o escolar de los servicios educativos.

## EL DOCENTE ADMINISTRADOR

Con el fin de administrar el sistema escolar, existe personal docente que no se ocupa directamente de la tarea de educar, poniéndose al frente de los cursos, sino de distribuir o redistribuir los recursos en base a los fines fijados, y supervisar que se es te cumpliendo lo planificado, para aumentar la calidad educativa; por ejemplo, en qué se gastarán los recursos obtenidos a través de la cooperadora escolar o la gestión de un subsidio para el establecimiento, o el pedido de becas para sus alumnos desfavorecidos, en las escuelas públicas, o la determinación de las cuotas a cobrar en las privadas y su destino; o de la instrumentación de planes de capacitación docente, o el control de ausentismo de alumnos y personal. En las escuelas esta función la cumple el personal directivo: Director, Vice Director, Secretario, Prosecretario y, especialmente el Administrador educativo.

Los profesores y gestores educativos deben de estar dotados de las habilidades necesarias para la toma correcta de decisiones, el liderazgo, la gestión de recursos

humanos, la evaluación de profesores, la organización y las relaciones públicas necesarias para enfrentarse a los dilemas que afectan a diversos tipos de sistemas educativos.

El docente administrador debe poseer y manejar ciertas aptitudes; debe dirigir con liderazgo, autoridad y capacidad asesora, con un sentido autogestionario; hacer uso óptimo del tiempo dedicado a los aprendizajes y de los recursos humanos, físicos, y materiales. El personal encargado de dirigir una estancia educativa en cualquiera de los niveles y modalidades de la educación, está obligado a emplear diversas técnicas administrativas para liderar y optimizar el control interno de la institución.

Esta establecido que la Administración Educacional es aquella parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, que introduce elementos de organización y orden al sistema educacional con el fin de hacerlo más preciso y efectivo, para así conseguir los objetivos o metas propuestas; estos pueden ser los macro objetivos institucionales, por ejemplo, los objetivos de los ministerios de Educación en Latinoamérica.

1. La Administración Educacional por su connotación formativa, social, cultural e incluso políticas, necesita que el administrador o el docente administrador maneje algunas condiciones o aptitudes básicas, siendo estas las siguientes:
2. Tener una visión global del mundo en movimiento y de los macro procesos que actúan en él.
3. Poseer una visión de los valores de la persona humana en su dimensión individual y social.
4. Tener un amplio enfoque disciplinario y sistemático de las operaciones administrativas.
5. Manejar conocimientos y habilidades específicas para el uso de la moderna tecnología aplicada a la administración.

Esto lleva a concluir que la administración educacional, en cuanto herramienta específica para el mejoramiento de los aprendizajes se refiere, se conlleva plenamente con los requerimientos y metas que espera alcanzar las actuales reformas educacionales mundiales, como la chilena, y en general los nuevos procesos educativos latinoamericanos.

En resumen, la actividad principal del administrador educativo es la de elegir y dirigir, lo cual a su vez conlleva a tomar decisiones en diferentes niveles: administrativos, financieros, infraestructural, recursos humanos, legales y, especialmente, en el desarrollo curricular. Aquí la comunicación es muy importante, para la toma correcta de decisiones en cada nivel organizativo.

## EL PROCESO ADMINISTRATIVO ESCOLAR

La Administración educativa es un proceso, y como tal sigue pasos o fases claramente definidas: planificación, ejecución, organización, dirección, coordinación, control y evaluación. Estas fases administrativas no obedecen a una secuencia predeterminada, sino que están relacionadas entre sí, de manera que en cualquier momento ocurrirá que una o varias tengan mayor importancia.

### La Planificación

Implica la previsión de situaciones y acontecimientos; evita la dispersión de actividades; y conduce al logro de los objetivos. Sus ventajas son:

1. Reduce la incertidumbre frente a los cambios y la angustia frente al futuro.
2. Concentra la atención y la acción en el logro de los objetivos propuestos.
3. Propicia una operación económica. El hecho de concentrar la atención en los objetivos provoca reducir los costos, es decir, buscar el mayor beneficio con el menor costo.
4. Facilita el control; permite el saber lo que se quiere hacer; permite encontrar la máxima eficiencia organizacional.

Esta fase consiste en definir los objetivos o logros a cumplir, ya sean estos generales o específicos, macro-institucionales o solo de la institución; consiste también en precisar que tiempo nos tomará lograr estas metas; que tipo de recursos se pondrán a disposición de los objetivos que nos guían, se puede afirmar que es la coordinación ex y antes, entre las diversas unidades participantes en el proceso enseñanza-aprendizaje, con el fin de alcanzar los objetivos predeterminados.

La Planificación implica la previsión de situaciones y acontecimientos dentro de una perspectiva espacio temporal, caracterizada por plazos que se concretan en planes, programas y proyectos. Evita la dispersión de actividades y conduce al logro de los objetivos; permite racionalizar el uso de los recursos financieros evitando así el despilfarro de los mismos. La buena planificación conduce a hacer las cosas con eficiencia, pues esta no es casual; no hay eficiencia sin una buena planificación. Esta función se justifica en la educación, pues contribuye al desarrollo de las fuerzas productivas atendiendo la formación y capacitación de recursos humanos.

La planificación debe ser un proceso científico y coherente en el cual hay que aplicar técnicas, métodos y conocimientos para lograr los objetivos a corto, mediano y largo plazo. Al realizar la planificación, se debe dar participación a todos los actores del

proceso educativo y partir de la realidad, del contexto socioeconómico cultural de la comunidad a que pertenecen. Esta función se desarrolla en cinco pasos:

1. Diagnóstico.
2. Determinación de objetivos.
3. Elección de estrategias.
4. Ejecución del plan.
5. Evaluación de resultados y mecanismos de ajuste.

La planificación educacional, al estar inserta dentro del macro proceso social, debe abordar a lo menos dos problemas centrales de la comunidad:

1. Problema Político. Se refiere a las necesidades y la selección jerarquizada de los objetivos básicos de la comunidad, con relación a mejorar la participación en las decisiones políticas que los incumben y que les permitirán mejorar sus condiciones de vida.
2. Problema Económico. Se relaciona con la adecuación de recursos escasos y de uso alternativo ante fines múltiples y jerarquizables.

De esta forma la planificación se convierte en una herramienta que sirve de hoja de ruta al sistema educativo, a la vez que se inserta plenamente de manera informada en las necesidades de la comunidad, permitiendo que la Educación se convierta en un poderoso instrumento de movilidad social.

### Ejecución

Se refiere a la puesta en práctica de lo planificado, dentro de plazos establecidos y en función de los objetivos propuestos. El éxito de esta acción depende del control que se llegue a establecer para determinar si los resultados de la ejecución concuerdan con los objetivos propuestos.

### La Organización

Constituye la segunda fase dentro del procedimiento administrativo, y se aborda desde dos ópticas; como orgánica y como la acción de organizar (función organización). La orgánica se conceptualiza como una estructura constituida por roles y organigramas, donde existe una coordinación específica e independencia de las personas que la integran, y desde la perspectiva de la función esta puede ser de finida como la acción o el acto de preparar las mejores y más pertinentes condiciones, o como la generación del apropiado clima laboral, con el objetivo de cumplir las metas propuestas y de mejorar cualitativamente la producción educativa.

La labor de organización escolar busca, entre otros objetivos, lograr la sinergia educativa, la que se define como el logro de la mayor potencia y efectividad, fruto del trabajo mancomunado entre las distintas partes que conforman la organización; se determina que el trabajo en equipo es siempre más provechoso que el de la mejor de las individualidades.

Organizar es crear el cuerpo social que da vida a la institución; es crear una estructura con partes integradas de tal forma que la relación de una y otra está gobernada por su relación con el todo; es la integración de varios elementos de tal forma que estos sean usados correctamente para el logro de objetivos, y se distingue por tener una participación en equipo y no individual. En esta fase se debe delegar autoridad y responsabilidad con el propósito de viabilizar el trabajo y así obtener mayor eficiencia y calidad. Organizar es crear un flujo organizacional con sentido y eficiencia.

Es necesario el mejoramiento de la capacidad organizacional de cada órgano del sistema educativo, haciendo énfasis en el fortalecimiento de la calidad de la comunicación, en el establecimiento de mecanismos y canales ágiles para la circulación de la información y la toma de decisiones oportunas en una dinámica participativa. En esta función se debe delegar autoridad y responsabilidad con el propósito de viabilizar el trabajo para obtener mayor eficiencia y calidad.

La integración es muy importante en las instituciones, y comprende los procedimientos para dotar el organismo social de aquellos medios que la mecánica administrativa señala como necesarios para su eficaz funcionamiento escogiéndolos, introduciéndolos, articulándolos y buscando su mejor desarrollo.

La organización conlleva tres pasos:

1. Determinar el trabajo que debe realizarse para alcanzar los objetivos propuestos.
2. Analizar y agrupar las actividades dentro de marcos estructurales.
3. Asignar personal en posiciones determinadas para la ejecución de las actividades, y, de acuerdo con la naturaleza de las actividades, se debe buscar el personal idóneo para que los lleve a cabo.

La administración educativa ha adoptado diferentes *modelos organizativos* de la administración general con el propósito de dar respuesta a sus necesidades particulares. Para la administración de la educación, un modelo organizativo debe responder a las políticas que, como resultado de un diagnóstico de necesidades, se adopten en el sistema educativo o en alguno de sus órganos.



Un modelo organizativo, se refiere al modo de disponer las funciones y competencias según el grado de autonomía y el nivel jerárquico de que se trate entre los funcionarios, cargos o instancias que conforman un sistema educativo o alguno de sus órganos. Entre algunos modelos organizacionales están:

1. Modelo de centralización. Se dice que una organización está centralizada cuando el poder de decisión se concentra en el corazón de la organización, formándose a partir de ese núcleo básico, una estructura piramidal de arriba hacia abajo.
  - Entre las ventajas de este modelo se encuentran:
    - Mantiene la unidad del sistema educativo nacional.
    - Facilita el traslado de estudiantes de un centro educativo a otro.
    - Proporciona la uniformidad de planes y programas.
  - Entre las desventajas se encuentran:
    - Produce una fuerte acumulación de competencias y soluciones en la cabeza de la estructura jerárquica.
    - Propicia el tipo de administración no participativa.
    - Evita la adaptación del currículo de acuerdo con las características y condiciones de una región o comunidad.
2. Modelo de Desconcentración. A partir de la desconcentración hay una delegación regulada de autoridad a niveles de decisión y gestión que siguen estando políticamente sujetos o administrativamente subordinadas para tomar decisiones y las responsabilidades. Se desconcentra con la finalidad de eliminar la brecha que separa a la escuela de la comunidad en que se encuentra inmersa. La desconcentración elimina complicados y costosos trámites en el órgano central para resolver los asuntos locales; facilita la adaptación curricular a la realidad local y crea un espíritu de participación de los funcionarios en el proceso de toma de decisiones al aproximar las decisiones al lugar de acción. Ofrece la desventaja de que provoca la tendencia a la autonomía en las instancias desconcentradas.
3. Modelo de Descentralización. Cuando se habla de descentralización se asocia a agilización administrativa, autonomía escolar, desburocratización, eficiencia, gestión de conflictos, gobernabilidad, identidad regional, participación social y redistribución del poder, entre otros. La descentralización propiamente dicha es cuando hay traslado de algunas competencias a otros niveles de decisión y gestión autónomos y con personería jurídica distinta, y que ha de corresponderle la toma de decisiones políticas y administrativas y asumir plenamente las



responsabilidades. La descentralización garantiza una educación adecuada a las necesidades y condiciones socioculturales de la región o comunidad; propicia la iniciativa creadora y experimental de las personas y de las comunidades al permitir la elaboración y ejecución de planes y programas de enseñanza autóctonos y permite que el órgano central se dedique a la planificación educativa nacional, a coadyuvar al mejoramiento cualitativo de la educación por medio de asesoramiento técnico, a asistir a los centros educativos con recursos didácticos y a la confección de libros de texto y material de apoyo bibliográfico. Tiene la desventaja de que tiende a la automatización del sistema educativo; produce desigualdades en la calidad y tipo de educación que se ofrece en los centros; y conduce a un crecimiento burocrático.

### La Dirección

Representa la tercera fase del trabajo administrativo educativo, y se trata de la parte ejecutiva. A partir de aquí los subordinados pueden tener una mejor eficacia y eficiencia, pues esta fase los pone al tanto de los objetivos que se quieren realizar; la dirección, en cuanto a su ejecución, adquiere su mayor poder expansivo, desarrollo y eficacia cuando se conjugan entre sí el poder, el liderazgo y el mando. La Dirección escolar se define como "el aspecto interpersonal de la administración por medio de la cual los subordinados pueden comprender y contribuir con efectividad y eficiencia al logro de los objetivos de la institución". Al igual que las otras etapas, tienen una naturaleza iterativa, es decir que se repite en los distintos niveles en donde se deba exteriorizar.

La Dirección consiste en hacer funcionar una dependencia o institución como un todo y orientarla hacia el logro de los objetivos concretos. Del uso de autoridad y delegación de responsabilidad que hace el administrador de la educación se derivan los siguientes pasos: dirigir las acciones que se deben desarrollar para lograr los objetivos institucionales, definir los resultados esperados de acuerdo con los objetivos y delegar funciones y responsabilidades en personal que se tenga a cargo. Esta fase constituye el aspecto interpersonal de la administración por medio de la cual los subordinados pueden comprender y contribuir con efectividad y eficiencia al logro de los objetivos planificados.

El director debe impulsar, coordinar y vigilar las acciones de cada miembro o grupo para garantizar que cada uno cumpla con las funciones que le pertenecen; él es el responsable de la efectividad organizacional en la institución que dirige, y el área de recursos humanos debe hacerse cargo de instrumentar todo lo necesario para lograr

la efectividad integral. En el sector educativo, esta última tarea recae también sobre los directores de centros educativos, ya que no cuentan con un encargado de recursos humanos, siendo esta una de las causas por las cuales muchos sistemas educativos no logran avances significativos, pues la gestión de la mayoría de los recursos humanos está en manos inexpertas y los entes estatales (Secretaría de Estado de Educación), y nadie realiza los esfuerzos necesarios para capacitarlos en este sentido, lo cual contribuiría a elevar la calidad del principal servicio del sistema que es ofrecer educación de calidad a los ciudadanos.

### Coordinación

Se concibe como el establecimiento y mantenimiento de la armonía entre las actividades de los subsistemas de una dependencia o institución. Con esta se persigue sincronizar y uniformizar los esfuerzos y actividades desarrolladas para con seguir la unidad de acción en el logro de los objetivos propuestos.

La Coordinación educativa es una identidad rectora inmediata superior en su respectivo nivel, ya sea primario, secundario o universitario; y la persona que ejecuta esta fase se denomina coordinador educativo, cuya función es coordinar las funciones de los departamentos y orientar las directrices de toda la organización educativa; además, anima al personal docente a cumplir con el sistema preventivo y el reglamento del establecimiento educativo. Otra de sus funciones es ayudar a formar un ambiente donde la corresponsabilidad y disciplina sean las principales características de las relaciones humanas dentro del establecimiento.

Entre las aptitudes del coordinador educativo están: ser una persona profesional y preparada, cultivar la cordialidad y las buenas relaciones interpersonales; tomar decisiones informadas, comprometerse con los resultados de su acción docente, evaluar la críticamente, trabajar en conjunto con sus colegas, manejar su propia formación permanente, etc.

### Control

Esta fase debe concebirse como una función permanente que se realiza a lo largo del proceso de administración educativa, reduciéndose así el trabajo disperso e incrementándose el orden, la disciplina y coordinación en razón de los recursos y medios disponibles y de las actividades y tareas que se realicen.

El control está referido a la definición de estándares para medir el desempeño en la institución educativa; con esto se corrigen las desviaciones y se garantiza que se realice la planeación.

## Evaluación

La evaluación se ejecuta sobre dos campos dentro de las instituciones educativas:

1. Sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje, fundamentalmente.
2. Sobre las demás actividades y procesos que se dan en las organizaciones escolares.

La evaluación, sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje, puede ser vista como la finalización de un determinado proceso de instrucción y de educación, pero también ella pueda ser vista como el reinicio del proceso, claro que ahora con mayor información con respecto hasta donde hemos avanzado en el logro de los objetivos iniciales planteados. Esto lleva a deducir que la evaluación cumple un rol central para corregir los errores, agregar nuevas estrategias, anexar nuevas metodologías y conocimientos que hagan que la educación sea más precisa y eficaz en la obtención de las metas propuestas. De allí que la Evaluación sea un paso fundamental para una educación de calidad.

En el caso educativo, la evaluación se define como la valoración de los conocimientos, actitudes, aptitudes, rendimiento y beneficio de la estrategia educacional hacia un educando y a los educandos en general; o bien como un proceso para determinar sistemática y objetivamente la pertinencia, eficacia, eficiencia e impacto de las actividades realizadas. La evaluación es un proceso continuo, integral y sistemático destinado a determinar hasta donde son logrados los objetivos y que entrega información útil para la toma de decisiones y/o retroalimentación del sistema; casi siempre es un proceso subjetivo.

En la evaluación se debe plantear como finalidad el mejorar las actividades que se hallan en marcha y de paso ayudar a la reprogramación y a la toma de decisiones futuras; la evaluación es siempre una información para la corrección y perfeccionamiento de lo realizado. Al ser la evaluación un proceso del todo complejo, es absolutamente necesario poder contar con una determinada metodología al llegar al momento evaluativo; por esto se hable de controles, pruebas, exámenes, participación, autoevaluación, cuestionarios de opiniones, análisis de actividades cumplidas, etc.

Las tareas centrales de la evaluación son:

1. Quien o que grupo debe ser evaluado.

2. En qué proporción debe realizarse la evaluación: una parte de los objetivos, el núcleo de las metas o su totalidad.
3. De qué manera debe ser realizada la evaluación, la metodología y los instrumentos por qué evaluar.

La evaluación permite y cumple el papel de apoyar el proceso calidad y excelencia educativa, por lo cual se realizan las correcciones, las retroalimentaciones y los incrementos de los indicadores y objetivos.

## RE-INGENIERÍA EN EDUCACIÓN

La re-ingeniería implica también modernizar la educación, esto mediante el rompimiento de paradigmas para innovar prácticas al servicio educativo; la misma ayuda a adaptarse a este mundo dinámico, tecnificado y globalizado. La re-ingeniería libera tiempos de los gerentes, al transformar los procesos, para que ellos ayuden a los empleados a realizar un trabajo más valioso y más exigente.

Se distinguen dos perspectivas, intercomunicadas y complementarias, en el estudio de la problemática de la administración de los sistemas educativos. Una denominada macro-administración de la educación, que es la que se da a partir de los más altos niveles del gobierno y desciende hasta los niveles de la prestación de los servicios; la otra denominada micro-administración de la educación, que sigue el camino inverso: se eleva desde el nivel de base para integrarse y luego articularse con la administración gubernamental propiamente dicha.

La macro-administración de la educación es la expresión de una función gubernamental, y tiene por lo tanto una naturaleza burocrática; se organiza a partir de una superestructura, y se desconcentra y descentraliza horizontal y verticalmente (territorialmente) para cumplir mejor sus propósitos. Es parte de la Administración Pública y por ello se la clasifica económicamente en el sector terciario de los servicios. Sus niveles de organización corresponden a los niveles gubernamentales nacional, estatal y el local; y su estudio se basa principalmente en consideraciones sociopolíticas y económicas.

La micro-administración de la educación se da a partir de la base, es decir del nivel de operación efectivo de los servicios educativos. No se debe desvalorizar este nivel administrativo por el hecho de tener un alcance territorialmente menor, porque es el nivel que tiene la más alta significación, ya que es el verdadero escenario en el cual se cumple la obra educativa; además, estos niveles de micro-planificación no representan encasillamientos de clausura, sino todo lo contrario, ámbitos de

organización social, con apertura hacia una ascendente integración en mayor escala.

En otra óptica, existe una gama de problemas que inciden sobre la administración de las organizaciones educacionales. Los sistemas educativos de la región Latinoamericana están en plena expansión, y afrontan nuevas situaciones y están en trance de reforma, y esa problemática general de la educación afecta y crea serias secuencias a la administración de la educación, por lo que es imperioso realizar re-ingenierías sobre tales sistemas. Aquí cabe abordar dos aspectos: el centralismo y el burocratismo.

El *centralismo* se caracteriza por una acumulación excesiva, onerosa y muchas veces inoperante de facultades de decisión y de prestación de servicios, radicadas en los más altos niveles del sistema político-administrativo nacional. Da lugar a una exagerada subordinación y dependencia del sistema educativo propiamente dicho, respecto del gobierno nacional, en aspectos específicos operativos, limitando así la capacidad social de iniciativa y de acción, y drenando muchas veces importantes recursos que podrían cumplir un mejor papel productivo en la base.

El *burocratismo* es también otra tendencia bastante común en nuestras administraciones educacionales. Se caracteriza por la abundancia excesiva de personal y de recursos asignados a los servicios administrativos, en desmedro de la prestación de servicios directos a la población. También se caracteriza por el formalismo y el legalismo que impera excesivamente en el accionar de las administraciones, restándoles dinamismo, eficacia y oportunidad; es más, el burocratismo representa también la inadecuada aplicación del poder y de medios a cargo de las autoridades de los entes administrativos, en relación con los fines y políticas del sistema; es el caso en el cual la administración pierde de vista su función de servicio, y se sirve más bien ella de los medios que le han sido asignados para sus propios fines. El burocratismo se repite en los diferentes niveles y ámbitos del sistema educativo, restándole flexibilidad y eficiencia y a menudo frenando los intentos de innovaciones y de reforma.

Tanto el centralismo como el burocratismo representan excesos, ya que nadie puede sostener que, en la administración de servicios tan grandes, tan complejos y tan importantes, como los educativos, ninguna de las funciones deba ejercerse centralmente, o que todas esas funciones puedan cumplirse sin necesidad de órganos burocráticos. La propia evolución de los servicios administrativos ha marcado el paso para la sucesiva creación de entidades públicas de naturaleza empresarial, o de instituciones autónomas en diferentes campos, a fin de superar las limitaciones y excesos de la acción burocrática; y en el caso de la educación, se

agregan además las nuevas formas de organización comunal para la gestión educativa, y que en propiedad escapan a la naturaleza de organizaciones públicas, para incursionar en el terreno novedoso del derecho social.

Por otro lado, la política está teniendo una gran injerencia en la educación, y los factores sociopolíticos están complicando la toma de decisiones e implementación de las políticas en las organizaciones educativas públicas. Aun mas, existen considerables déficits y limitaciones que se están presentando en materia de personal capacitado, recursos financieros y tecnologías, todo lo cual se halla agravado por factores demográficos y fiscales, y por problemas económicos que afectan a la población; y la problemática continua con la influencia creciente de los medios de comunicación social en materia educativa, científica y cultural, sin que por ello dichos medios se armonicen con los fines y con la conducción de los sistemas de educación.

A todo lo anterior hay que sumarle la creciente demanda social por más y mejor educación, y por una distribución más equitativa de las oportunidades educativas, y por una mayor injerencia de las organizaciones sociales en la gestión de los servicios educativos.

Por toda la problemática antes expuesta, se requiere que la administración educativa sea sensible y que busque soluciones adecuadas, lo cual implica la consideración de re-ingenierías para ser aplicadas a las administraciones educativas. Finalmente, también deben de ser sometidos al proceso de re-ingeniería la reprobación y la deserción estudiantil, que representan los viejos problemas a resolver en la educación, mientras que los instrumentos internacionales y la globalización son los problemas actuales.

## REFERENCIAS

1. Flores Zavala, Ernesto. "Elementos De Finanzas Públicas Mexicanas", Ed. México D.F. 1946, P. 33 Gestión Y Liderazgo En Educación, Centro Lasallista De Formación. Diplomado: Liderazgo En La Institución Educativa Lasallista. H. Peumans. Deusto, Valoración De Proyectos De Inversión. 1967. Página 21 Hitt Black, P, Administración, Pearson Prentice Hall, México, 2006, 8 P.
2. [Http://Normalista.ilce.edu.mx/Normalista/Boletin/Gestion/PI\\_An\\_B.Pdf](http://Normalista.ilce.edu.mx/Normalista/Boletin/Gestion/PI_An_B.Pdf), P. 81-83.
3. [Http://Normalista.ilce.edu.mx/Normalista/Boletin/Gestion/PI\\_An\\_B.Pdf](http://Normalista.ilce.edu.mx/Normalista/Boletin/Gestion/PI_An_B.Pdf), P. 45.
4. Kaufman, R., Planificación De Sistemas Educativos, Trillas, México, 2004, 24 P. Küper W., Currículo Y Didáctica General, Edit. Abya-Yala, Ecuador, 1993. Lavin, S, Y Del Solar S., El Proyecto Educativo Institucional Como Herramienta De Transformación De La Vida Escolar., Edit. Lom, Colombia, 2000. 112 Pérez Gómez, Observatorio Ciudadano De La Educación, Colaboraciones Libres Volumen Iii, Número 68. México, Agosto De 2003, 147p. Revista Del Centro De Investigación, Universidad La Salle, Hernández

5. Mondragón A., La Acreditación Y Certificación De Las Instituciones De Educación Superior., P. 52. [Http://Redalyc.uaemex.mx/Pdf/342/34202604.Pdf](http://Redalyc.uaemex.mx/Pdf/342/34202604.Pdf) Rodríguez Valencia,
6. Joaquín, Administración De Pequeña Y Mediana Empresa, Thomson, México, 2004, 340
7. Pp. Rojas Quiñones, J.M., Gestión Educativa En La Sociedad Del Conocimiento, Gestión Magisterio, Colombia, 2006, 27p. Sacristán J.G., El Currículum: Reflexión Sobre La Práctica, Edit Morata, España, 2007

### 3. MEDIO AMBIENTE

#### EL MEDIO AMBIENTE

El medio ambiente, medioambiente o entorno natural abarca todos los seres vivos y no vivos que interactúan naturalmente, lo que significa que en este caso no es artificial. El término se aplica con mayor frecuencia a la Tierra o algunas partes de la Tierra.

El medio ambiente es un sistema formado por elementos naturales y artificiales que están interrelacionados y que son modificados por la acción humana. Se trata del entorno que condiciona la forma de vida de la sociedad y que incluye valores naturales, sociales y culturales que existen en un lugar y momento determinado.

Los seres vivos, el suelo, el agua, el aire, los objetos físicos fabricados por el hombre y los elementos simbólicos (como las tradiciones, por ejemplo) componen el medio ambiente. La conservación de éste es imprescindible para la vida sostenible de las generaciones actuales y de las venideras.

Podría decirse que el medio ambiente incluye factores físicos (como el clima y la geología), biológicos (la población humana, la flora, la fauna, el agua) y socioeconómicos (la actividad laboral, la urbanización, los conflictos sociales)

Se conoce como ecosistema al conjunto formado por todos los factores bióticos de un área y los factores abióticos del medio ambiente; en otras palabras, es una comunidad de seres vivos con los procesos vitales interrelacionados.

La ecología es otra noción vinculada al medio ambiente, ya que se trata de la disciplina que estudia la relación entre los seres vivos y su entorno, cuya subsistencia puede garantizarse a través de un comportamiento ecológico, que respete y proteja los recursos naturales.

Lamentablemente, el ser humano hace lo posible por atentar contra su propia especie y contra las demás, a través de diversas acciones que afectan a cada uno de los elementos que componen el medio ambiente. Comenzando por el suelo y el agua, los residuos inorgánicos arrojados en la naturaleza constituyen una auténtica bomba de tiempo: a menos que alguien los recoja, llegará el día en que se interpongan entre los animales y el suelo.

Intentar comprender la mente de alguien que desecha una botella de vidrio o una lata en un parque o en un lago es una tarea muy difícil. ¿Qué piensa esa persona





que ocurrirá con la basura que tan irresponsablemente está tirando? ¿No considera, acaso, que puede causar un daño físico a otro ser vivo o, incluso, a sí misma? Si su nivel de especismo nubla su consideración por los animales y las plantas, ¿no teme siquiera que un niño se lastime con los trozos de vidrio o con el metal oxidado? Dado el número de gente que incurre en actos de este tipo, parece que no.

El aire que respiramos es otro de los elementos del medio ambiente que alteramos considerablemente a causa de nuestra irresponsabilidad y por negarnos a usar nuestro cuerpo tal y como hacen el resto de los animales. Si los automóviles existieran para asistir a individuos con discapacidades físicas o simplemente para realizar viajes de larga distancia, quizás sería más aceptable considerarlos indispensables. Sin embargo, un gran número de personas dependen de sus coches para desplazarse por la ciudad, sin importar la distancia a recorrer, y esto potencia el volumen de contaminación que generamos a diario.

Si a esto le sumamos que en países subdesarrollados los vehículos en circulación suelen tener más de dos décadas de antigüedad y no son sometidos a todos los controles necesarios para certificar su buen funcionamiento, llegamos a un nivel muy preocupante de polución, que parece no tener fin. Por otro lado, desde hace ya unos años, en algunas ciudades existen planes que promueven la realización de ejercicio físico a través, por ejemplo, de la concesión de bicicletas sin ningún coste.

Por último, los edificios, los monumentos, los bancos de las plazas, los puentes y todo aquello que el ser humano construye, y que también forma parte de su medio ambiente, sufren de la acumulación de residuos, de la contaminación del aire y de la destrucción deliberada por parte de los propios ciudadanos.

La importancia del medio ambiente es hoy en día innegable y esto tiene que ver con el abuso y el desgaste que el ser humano genera de manera cada vez más notoria sobre los complejos fenómenos naturales, provocando alteraciones al medio ambiente que afectan no sólo a otros seres vivos sino también a sí mismo.

## EL VALOR DEL ENTORNO NATURAL COMO SOPORTE DE VIDA

El espacio donde se desarrolla la vida en este momento con todos los seres vivos y sus componentes naturales. Ese entorno que rodea condicionando la vida de la sociedad y que está siendo modificado cada día por actividades inconscientes del hombre. Es ese hogar conocido como Medio Ambiente.

Por esta razón, el hombre debe comprender, que depende hoy más que nunca de este sistema para la supervivencia en el planeta. Ya que el mismo brinda cantidades de servicios ambientales para el desarrollo social, económico y cultural.

En este sentido, la importancia del medio ambiente se encuentra en que es hábitat para la humanidad, la diversidad biológica y todo lo que existe hoy en día en este planeta tierra. Sin duda, del mismo se obtiene el aire, agua, suelo, plantas, animales y lo más importante como los alimentos y las materias primas para fabricar todo lo que se utiliza en la actualidad.

Por consiguiente, la importancia del medio ambiente es fundamental. Ya que ofrece todos sus recursos naturales que necesita el ser humano para alimentarse, vestirse, construir casas, tener luz, transportarse, entre muchos otros beneficios para poder existir. Todo lo que se ve alrededor se obtiene directa o indirectamente del ambiente. Por lo cual todas las sociedades deben garantizar su cuidado para su existencia y hacer uso racional de todos sus recursos.

Sin embargo, los humanos no han valorado su gran importancia como el único hogar que tienen para continuar viviendo en él. Es así como, por medio de sus actividades de explotación y contaminación de los recursos. Está terminando con todos los beneficios y servicios que el mismo brinda.

Dicho todo esto, es esencial la conciencia de la humanidad ante el impacto ambiental de todas sus actividades. Y entender que en la medida que se destruya este sistema, se está acabando con la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones.

Finalmente, el medio ambiente es fundamental para el soporte de vida y cuidarlo debe ser la tarea siempre de cada ciudadano. Para asegurar su propia existencia en armonía y equilibrio con la naturaleza. En definitiva, el hombre debe conocer el valor que representa su entorno natural para que lo conserve para sus hijos y nietos que merecen vivir en un mundo mejor.

## ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE?

El medio ambiente es muy importante, porque de él obtenemos agua, comida, combustibles y materias primas que sirven para fabricar las cosas que utilizamos diariamente. Él es nuestro hogar, de él depende nuestra existencia humana. Al abusar o hacer mal uso de los recursos naturales que se obtienen del medio ambiente, lo ponemos en peligro y lo agotamos. El aire y el agua están contaminándose, los bosques están desapareciendo, debido a los incendios y a la explotación excesiva y los animales se van extinguiendo por el exceso de la caza y de la pesca.

Por lo consiguiente, si el medio ambiente es nuestra casa, ¿porque lo estamos destruyendo? él nos brinda todos los recursos indispensables para la continuidad de la vida en el planeta. Es nuestra casa, cuidemos y conservemos de ella no solo por nosotros, sino por nuestros hijos y nietos que merecen vivir en mundo mejor.

## ¿QUÉ ES EL MEDIO AMBIENTE?

El medio ambiente es el conjunto de elementos naturales y artificiales que posibilitan la existencia de los seres humanos y demás organismos en un espacio y tiempo determinados. El medio ambiente involucra todos los organismos vivos y las características físicas del lugar. Además, incluye las modificaciones realizadas por el ser humano, como vías, edificaciones y elementos decorativos.

Estos componentes interactúan entre sí, con los individuos y con la comunidad en la que existen, determinando su relación y sobrevivencia. Por lo tanto, el medio ambiente es un conjunto de bienes comunes y esenciales para la sociedad.

### Características del medio ambiente

El medio ambiente se caracteriza por sus factores bióticos y abióticos. Los factores bióticos están representados por los seres vivos del medio ambiente: las plantas, los animales, los hongos y demás microorganismos.

La luz, la temperatura, el agua, el aire y el relieve terrestre son los factores abióticos del medio ambiente. Son aquellos elementos físicos que afectan la vida de los organismos en su medio ambiente.

Los recursos naturales son los elementos de que dispone el ser humano para satisfacer sus necesidades económicas, sociales y culturales. Se clasifican en:

1. Recursos naturales no renovables: son aquellos que tienen un tiempo de explotación limitado ya que no se regeneran. Por ejemplo: los minerales, el carbón y el petróleo.
2. Recursos naturales renovables: son aquellos que vuelven a surgir en la naturaleza a través de un ciclo, o por medio de la reproducción. Por ejemplo: la flora, la fauna, el agua y el suelo.

### Importancia del medio ambiente

El medio ambiente es la fuente de donde el ser humano se provee de alimentos y vestidos, de materiales de construcción, recreación y hasta de inspiración. Nuestra supervivencia como especie depende en gran medida de las interacciones que tenemos con el medio ambiente.

Las condiciones climáticas locales y globales dependen de la interacción de los elementos del medio ambiente. La calidad del agua que consumimos y del aire que respiramos, determinan nuestra salud. En este sentido, los bosques y árboles en general juegan un papel clave.

Usar nuestros recursos naturales de manera sostenible no sólo es una forma de respetar a nuestro medio ambiente sino a nosotros mismos y a las generaciones por venir.

### Alteraciones del medio ambiente

Al utilizar los recursos naturales, de una forma u otra estamos alterando el medio ambiente. Por ejemplo, para el cultivo de plantaciones se eliminan los bosques, transformando el paisaje natural en paisaje rural.

Los paisajes urbanos se originan por la construcción de viviendas, calles, centros comerciales, industrias y otras infraestructuras para el beneficio y disfrute del ser humano. Al crecimiento de centros urbanos se suma el desarrollo económico provocando una ruptura en el equilibrio de los ecosistemas.

## PROBLEMAS DEL MEDIO AMBIENTE

### Contaminación



Las industrias contaminan el medio ambiente con sus desechos y gases.

La contaminación es la introducción al medio ambiente de elementos nocivos a la vida. Estos elementos degradan o disminuyen la calidad de la atmósfera, del agua, del suelo y de los recursos naturales en general.

Los contaminantes pueden ser de tipo químico, biológico o vibraciones y radiaciones. Al entrar o interactuar estos contaminantes en la atmósfera, el agua o los suelos, degradan su composición natural y su calidad, poniendo en riesgo la salud de las personas y la preservación del medio ambiente.

Existe también la contaminación sónica o sonora. Esto es, sonidos que por sus características afectan la salud humana y la calidad de vida.

### Desastres Ambientales

Los terremotos, eventos climáticos extremos o epidemias pueden dar origen a situaciones catastróficas con consecuencias lamentables. Las rutinas de vida en estos casos se ven alteradas, hay destrucción de bienes materiales y se afectan los recursos naturales.

Ejemplos de desastres ambientales recientes son el terremoto/tsunami de Japón en 2011 que provocó la falla de la central nuclear de Fukushima y el derrame de petróleo en el golfo de México en 2010.

### Desechos tóxicos y residuos peligrosos

Son aquellas sustancias que representan un peligro para la vida cuando son liberadas al medio ambiente. La eliminación de estas sustancias puede afectar también el equilibrio ecológico.

Ejemplos de desechos tóxicos son los desechos industriales que se vierten en ríos y lagos. También están los restos de aceite de motor o líquido anticongelante, tintes para cabello y medicamentos vencidos cuando los botamos indiscriminadamente por la cañería.

## CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Como respuesta a los problemas que el ser humano ha producido en el medio ambiente, los países han creado políticas cuyo propósito es mantener y proteger el medio ambiente y controlar su deterioro.

Un aspecto de gran importancia para la conservación del medio ambiente es la educación ambiental. El objetivo principal es la toma de conciencia y el desarrollo de valores y actitudes frente a la protección del medio ambiente. Todos los ciudadanos deben formar parte de esta formación, a nivel escolar y el público en general.

Mediante la prevención se aplican medidas anticipadas para evitar el deterioro del medio ambiente. También los gobiernos a través del control ambiental vigilan, monitorean y aplican medidas para la conservación del ambiente.

Cada uno de nosotros debe ser consciente y vigilante del mantenimiento del medio ambiente; de esto depende nuestro futuro y el futuro del planeta Tierra.

## IMPACTO GLOBAL SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

### Efecto invernadero y calentamiento global



El calentamiento global está afectando la vida en la Tierra.

A causa de los gases que desprenden las industrias y del uso excesivo de combustibles a base de petróleo, se está incrementando el efecto invernadero en la atmósfera.

La consecuencia más inmediata es el calentamiento global, que se refleja actualmente en grandes sequías, olas de calor, inundaciones y derretimiento de los cascos polares.

### Destrucción de la capa de ozono

La capa de ozono de la atmósfera es la responsable de frenar el impacto de los rayos ultravioletas sobre la Tierra. Los clorofluorocarbonados (CFC) son compuestos que por muchos años se usaron en aerosoles y sistemas de refrigeración.

Los CFC liberados al aire destruyen el ozono atmosférico, produciendo un aumento en la radiación ultravioleta con consecuencias dañinas para la salud. Desde 1987 está prohibido el uso de los CFC gracias al esfuerzo mancomunado de las naciones.

### Lluvia ácida

El dióxido de azufre y los óxidos de nitrógeno son gases producidos por la quema de combustibles fósiles. Estos compuestos reaccionan con el oxígeno y el agua de la atmósfera formando ácidos, que precipitan sobre la superficie terrestre en lo que se conoce como lluvia ácida.

La lluvia ácida provoca graves daños a los ecosistemas, como la acidificación de los suelos y del agua, la destrucción de la capa vegetal y el desequilibrio en las cadenas alimentarias.

## REFERENCIAS

1. Julián Pérez Porto y Ana Gardey. Publicado: 2009. Actualizado: 2009. Definición de medio ambiente (<https://definicion.de/medio-ambiente/>)
2. José Pineda. T.S.U En Evaluación Ambiental. [www.temasambientales.com](http://www.temasambientales.com)