

**COMPETENCIAS:
¿MODA, ESTRATEGIA,
OBJETIVO ...?**

*Vicente Albéniz Laclaustra
Escuela Colombiana de Ingeniería
ASIBEI, ACOFI, EDUCING
Chetumal, 10 de junio de 2010*



INTRODUCCIÓN

Jamás leo los libros que debo criticar,
para no sufrir su influencia

O. Wilde

Me parece que lo que se requiere es un delicado equilibrio entre dos tendencias: la que nos empuja a escuchar de manera incansablemente escéptica todas las hipótesis que nos presentan; y la que nos invita a mostrar una gran apertura hacia las ideas nuevas. Si no somos más que escépticos, ninguna idea nueva llegará jamás hasta nosotros; nunca aprenderemos nada nuevo; nos convertiremos en personas detestables convencidas de que la estupidez reina en el mundo – y, por supuesto, existen muchos hechos que nos darían la razón –. Por otra parte, si somos abiertos hasta la credulidad y no tenemos siquiera una pizca de escepticismo, no seremos siquiera capaces de distinguir entre las ideas útiles y las que carecen de todo interés. Si todas las ideas tienen la misma validez, estamos perdidos: pues, en este caso, ninguna tiene ya valor

C. Sagan



A José
Antonio
Jáuregui:

*In
memoriam*

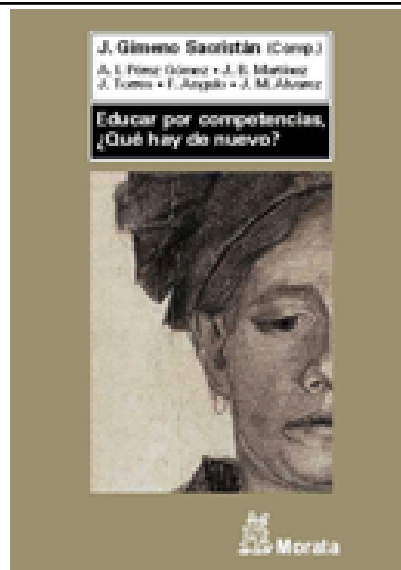
¿Cuál es la diferencia entre un experto y un neófito?
Neófito es el que todavía no está confuso

Bozeman



El escepticismo es la castidad del pensamiento

J. M. Cabodevilla



EDUCAR POR COMPETENCIAS, ¿QUÉ HAY DE NUEVO?
J. GIMENO SACRISTÁN (Comp.). Ed. Morata 2008

EDUCAR POR COMPETENCIAS, ¿QUÉ HAY DE NUEVO?
J. GIMENO SACRISTÁN (Comp.). Ed. Morata 2008

- Diez tesis sobre la aparente utilidad de las competencias en educación. *José Gimeno Sacristán.* U. de Valencia
- ¿Competencias o pensamiento práctico? *Ángel I. Pérez Gómez.* U. de Málaga
- La ciudadanía se convierte en competencia. *Juan Bautista Martínez Rodríguez.* U. de Granada
- Obviando el debate sobre la cultura en el sistema educativo: Cómo ser competentes sin conocimientos. *Jurjo Torres Santomé.* U. de A Coruña
- La voluntad de distracción: Las competencias en la universidad. *J. Félix Angulo Rasco.* U. de Cádiz
- Evaluar el aprendizaje en una enseñanza centrada en las competencias: Del poder de la retórica discursiva y los efectos de la verdad *Juan Manuel Álvarez Méndez.* U.C.M



PALABRAS

Del error puede nacer la verdad;
de la confusión, nunca

F. Bacon

Cuando los juegos del lenguaje cambian,
cambian los conceptos, y con los conceptos,
el significado de las palabras

L. Wittgenstein

¿COMPETENCIA?

*Si nemo ex me quaerat, scio; si quaerenti me,
explicari velim, nescio*

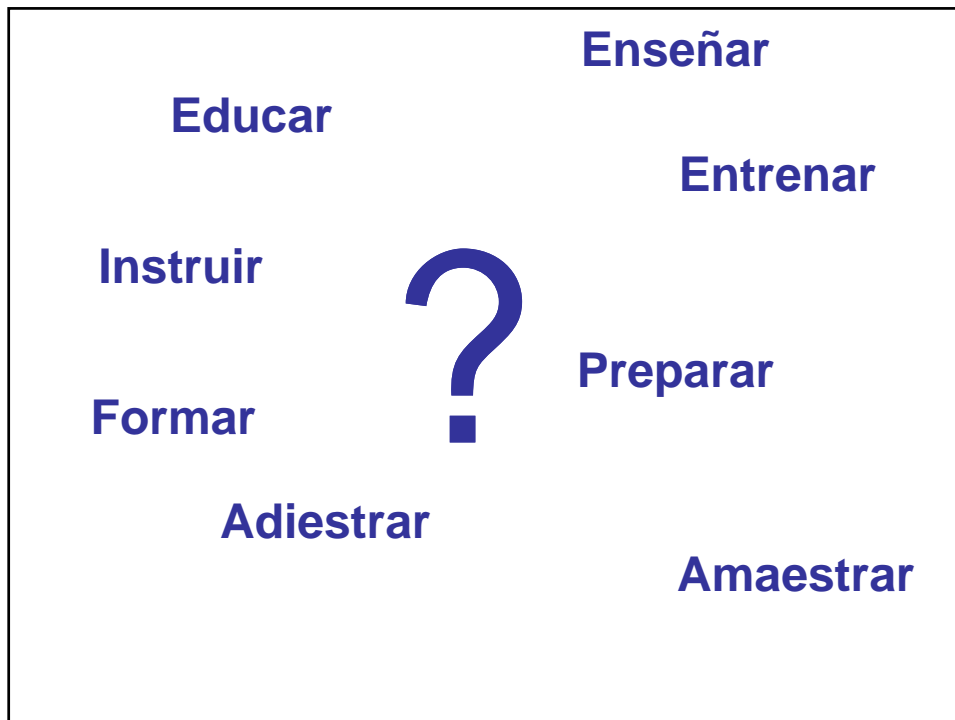
S. Agustín,

El nuevo vocabulario de la educación superior evidencia que la sociedad moderna está arribando a otras definiciones del conocimiento y razonamiento. Las nociones de *habilidades, vocacionalismo, transferibilidad, competencia, resultados, aprendizaje experiencial, capacidad y empresa*, cuando se las toma conjuntamente, son indicios de que las definiciones tradicionales de conocimiento ya no se consideran adecuadas para los problemas de la sociedad contemporánea ... El nuevo vocabulario no es un mero adorno, sino que representa un cambio epistemológico en el carácter mismo de lo que la universidad considera como la razón

R. Barnett, 2001

Hasta donde yo sé, nadie ha acometido hasta ahora la tarea hercúlea de traducir los textos escritos en la jerga de las ciencias de la educación, a un lenguaje comprensible para el común de los mortales

N. Baillargeon



Las palabras no son inocentes ... o la importancia de una letra

Competencia:

- Disputa o contienda entre dos o más personas sobre algo
- Oposición o rivalidad entre dos o más que aspiran a obtener la misma cosa
- Persona o grupo rival
- Competición deportiva

Competir:

- Dicho de dos o más personas, contender entre sí aspirando unas y otras con empeño a la misma cosa

Las palabras no son inocentes ... o la importancia de una letra

Competencia:

- Pericia, aptitud, idoneidad para hacer algo o intervenir en un asunto determinado
- Atribución legítima a un juez u otra autoridad para el conocimiento o resolución de un asunto

Competer:

- Corresponder, concordar
- Pertener

Las palabras no son inocentes ... o la importancia de una letra

Competitivo:

- Pertenciente o relativo a la competición
- Rivalidad para la consecución de un fin

Competente:

- Que tiene competencia
- Que le corresponde hacer algo por su competencia

Nos encontramos con la paradoja de una inflación de significados que contrasta con su falta de precisión

¿Solución?

Sintetizar las anteriores definiciones en una nueva ... para añadir al confuso listado existente

J. Gimeno Sacristán

Dada la finalidad del proyecto *DeSeCo*, se recomienda que la competencia sea considerada como “*un aprendizaje que se sugiere tenga o guarde una serie de requisitos para realizar acciones con éxito en tareas relativas a campos significativos, tanto en la dimensión de individual, como en la de la interrelación entre las personas*”

Weinert

Si no hay acuerdo respecto a qué son las competencias, será imposible que lo haya respecto a cuántas y cuáles son

J. Gimeno Sacristán



IDEAS

Las ideas se tienen;
en las creencias se está
Ortega y Gasset

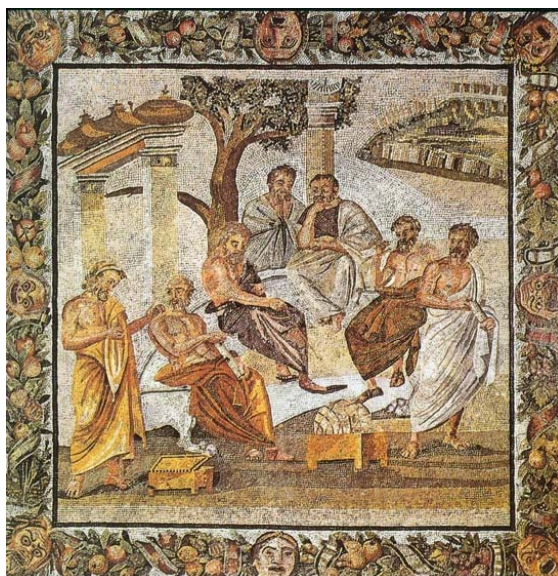
Qué se entiende por educar depende de la idea que nos formemos de hombre. La educación es un problema de antropología

G. Marquínez Argote

La pregunta que, de manera abierta o implícita se plantean actualmente los estudiantes, el Estado o las instituciones ya no es: “¿Es esto verdadero?”; sino más bien: “¿Para qué sirve?”

J. F. Lyotard

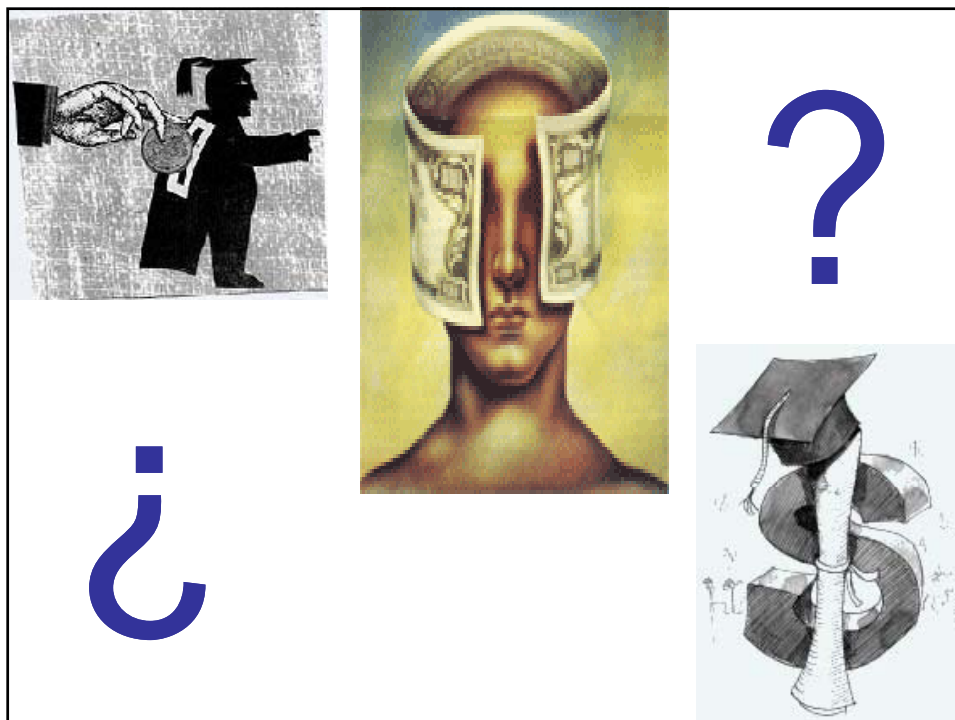
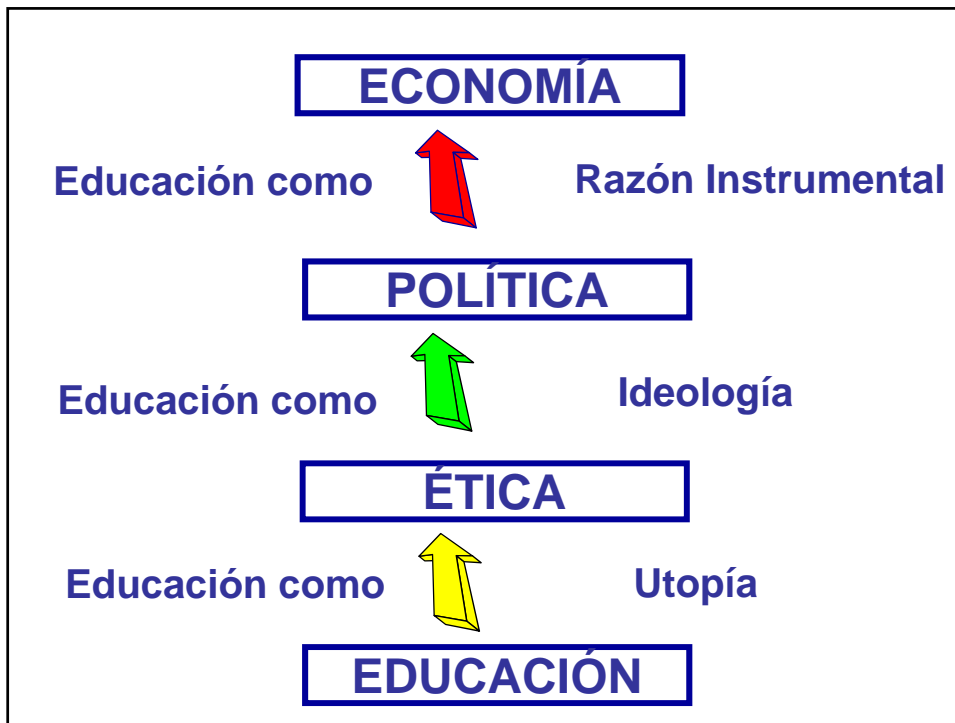
¡del *otium* ...



Mercados universitarios:
el nuevo escenario
de la educación superior



al *nec-otium* ...!



“ORIENTACIONES” DE LA EDUCACIÓN

- 1973: Informe Fauré
“Aprender a ser” UNESCO
- 1980: Informe Boltkin
“Aprender, horizonte sin límite”
Club de Roma
- 1996: Informe Delors
“La educación encierra un tesoro” UNESCO
- 1999: Propuesta Morin
“Los siete saberes necesarios para la educación del futuro” UNESCO
- 1983: Informe National Commission on Excellence in Education
“A nation at risk” EEUU
- ...2000: Informe global comparativo OCDE
“Education at a glance”
- Desde 2000: Informes PISA
“Program International for Students Assessment” OCDE



DIRECTIONS IN DEVELOPMENT Human Development
The Challenge of Establishing World-Class Universities
Jamil Salmi





El rumbo clientelista y el reduccionismo económico que se evidencian actualmente entre muchas personas, en particular aquellas que toman decisiones en el mundo de la educación, constituyen, a mi modo de ver, graves razones para no tenerlas todas consigo en cuanto al porvenir de la democracia participativa

N. Baillargeon

... una educación que permita a lo que, en nuestras sociedades queda de individuo personal, defenderse contra la Sirena de la clase social dominante y el Polifemo del poder del Estado

O. Fullat

Creo firmemente que los ciudadanos de las sociedades democráticas deberían hacer un curso de autodefensa intelectual para protegerse de la manipulación y el control, y sentar las bases para conseguir una democracia mejor

N. Chomsky

Si tuviéramos un auténtico sistema de educación, se enseñarían en él cursos de autodefensa intelectual

N. Chomsky

Las competencias comienzan proponiéndose como un instrumento de evaluación, se acaban convirtiendo en un concepto en torno al cual se construye un discurso global sobre la educación

J. Gimeno Sacristán

La competencia se manifiesta en acciones, conductas o elecciones que puedan ser observadas y medidas

DeSeCo, 2003

Lo que se busca es desarrollar un esquema de referencia para la evaluación (*assessment*) e indicadores de competencias que puedan ser relevantes para satisfacer necesidades de información que tienen los administradores (*policy makers*)

DeSeCo, 2003



Estos son mis principios.

Si no le gustan ... tengo otros

VALORES ...

BIEN
BELLEZA
VERDAD
AMOR



B
B
V
A

2002



2006



¿Fábricas de aprendizaje?



ACCIÓN

Entre la física que suele enseñarse en las aulas y la física que se hace en los laboratorios media una distancia parecida a la que separa un tratado gramatical de una novela

J. M. Lévy - Leblond

La naturaleza no tiene la culpa de los planes de estudio previstos en escuelas y universidades

J. Wagensberg

El conocimiento es hijo de la teoría y la práctica [...] y quienes han querido adquirir capacidades prácticas sin estudio teórico nunca han alcanzado autoridad a pesar de sus esfuerzos, mientras que quienes confiaron solo en la teoría terminaron por perseguir sombras o ilusiones, no cosas tangibles. En cambio, los que buscaron el dominio tanto de la teoría como de la práctica alcanzaron pronto su objetivo y han logrado autoridad reconocida

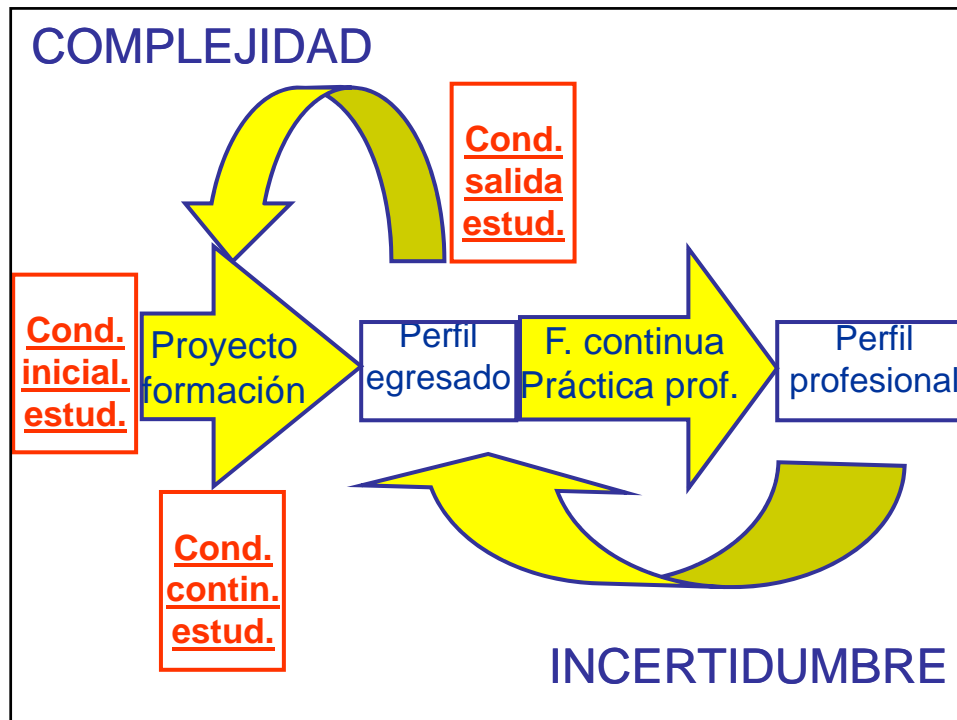
M. Vitruvius

La doble vertiente de preparación de los ingenieros, teórica y práctica, ha existido desde siempre, pues es consecuencia necesaria del quehacer y los métodos de la ingeniería. Ignorarla conduce no solamente a fracasos personales, sino también a callejones sin salida para las escuelas de ingeniería. Esto es lo que sucede cuando se pretende que la institución educativa por sí sola dé al futuro ingeniero los dos tipos de saber que requerirá para el ejercicio de su profesión. [...]

Debido a tal pretensión, durante decenios recientes ha crecido la tendencia a volcar sobre las escuelas de ingeniería un cúmulo de críticas injustificadas, acompañadas de presiones en pro de que asuman funciones que no les corresponden ni podrían llevar a cabo debidamente...

En efecto, es desatinado criticar un hecho que, si bien es verídico, es a la vez inevitable: que la preparación con la que salen de la escuela de ingeniería los estudiantes es insuficiente para la práctica de la profesión. Quienes señalan esto y proponen que las escuelas se hagan cargo de remediarlo, suponen arbitrariamente que la responsabilidad de formar ingenieros se limita exclusivamente a ellas.

D. Reséndiz, 2008



DE LAS COMPETENCIAS ACADÉMICAS A LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

El concepto de conocimiento representa un desafío importante para la noción de competencia. ¿Cómo es posible, en un campo profesional en el cual el conocimiento cambia, especificar de antemano el conocimiento que se requiere para lograr la competencia profesional? ¿Quién determinará los contenidos de ese conocimiento? O bien el conocimiento que es útil hoy lo será también mañana, y en ese caso nos encontramos frente a un criterio estrecho de profesionalismo, caracterizado por el control estricto, probablemente por parte del cuerpo profesional, que determina cuáles son las repuestas cognitiva estándar y legítimas para las situaciones

R. Barnett

No hay paralelo posible entre las presas que construye el castor y las grandes obras hidráulicas emprendidas por el hombre. El animal repite monótonamente una técnica heredada, mientras que el hombre crea nuevas técnicas y somete su obra a planes elegidos por él mismo. A este modo de obrar, que resuelve problemas nuevos y que permite un ajustamiento flexible a la realidad, lo llamamos inteligencia.

También se la atribuimos al animal, es cierto, pero hay que distinguir entre inteligencias cautivas e inteligencias libres. Aquéllas obedecen a programas establecidos, mientras que éstas inventan sus programas o, al menos, dan esa impresión. El animal tiene una inteligencia cautiva porque una rutina biológica determina sus comportamientos. De ahí su existencia estancada. Un perro será más o menos inteligente que otro, pero siempre repetirá, con gran encanto sin duda, conductas estereotipadas

J. A. Marina

La formación que ofrecen los establecimientos de enseñanza superior debería atender las necesidades sociales y anticiparse al mismo tiempo a ellas. Esto comprende la promoción de la investigación con miras a elaborar y aplicar nuevas tecnologías y a garantizar la prestación de capacitación técnica y profesional, la educación empresarial y los programas de aprendizaje a lo largo de toda la vida

UNESCO - 2009

La Universidad no puede renunciar a poner en su agenda docente ciertos saberes indispensables, probablemente muy poco o nada rentables, pero sin los cuales un profesional no podrá sobrevivir como sujeto humano en una sociedad que lucha a muerte por encontrar un nicho de trabajo. La Universidad deberá aprender a distinguir (no a oponer) entre los saberes rentables y los saberes indispensables, pues ahí se dirime el futuro de las universidades que se han dado a sí mismas un proyecto social, esto es, no sólo un oficio, el de enseñar, sino una vocación, la de formar ciudadanos

Jesús Martín Barbero

La educación superior debe no sólo proporcionar competencias sólidas para el mundo de hoy y de mañana, sino contribuir además a la formación de ciudadanos dotados de principios éticos, comprometidos con la construcción de la paz, la defensa de los derechos humanos y los valores de la democracia

UNESCO 2009

Ante todo, la educación no puede ser simplemente una preparación encaminada al conocimiento y desarrollo de una serie de destrezas de tipo instrumental que nos permitan acceder a un desempeño laboral. En las democracias, cada ciudadano debe ser educado para ocupar cualquier puesto. No para una labor específica, sino con total libertad

F. Savater

WHAT DO YOU THINK? Click on the engineering challenge you think is the most important:

	Advance health informatics		Advance personalized learning		Develop carbon sequestration methods
	Engineer better medicines		Engineer the tools of scientific discovery		Enhance virtual reality
	Make solar energy economical		Manage the nitrogen cycle		Prevent nuclear terror
	Provide access to clean water		Provide energy from fusion		Restore and improve urban infrastructure
	Reverse-engineer the brain		Secure cyberspace		

<http://www.engineeringchallenges.org/>

Los 14 principales desafíos de la ingeniería a comienzos del siglo XXI

1. Conseguir que la energía solar sea accesible
2. Suministrar energía a partir de la fusión
3. Desarrollar métodos de secuestro del carbono
4. Gestionar el ciclo del nitrógeno
5. Suministrar acceso al agua potable
6. Restaurar y mejorar las infraestructuras urbanas
7. Avanzar en la informática para la sanidad
8. Diseñar mejores medicamentos
9. Hacer ingeniería inversa del cerebro
10. Prevenir el terror nuclear
11. Proteger el ciberespacio
12. Enriquecer la realidad virtual
13. Avanzar en el aprendizaje personalizado
14. Diseñar herramientas para el descubrimiento científico

15.NSF, NAE

ERRADICAR LA POBREZA **2015** *Hagámoslo realidad* OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO

1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre
2. Lograr la enseñanza primaria universal
3. Promover la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de la mujer
4. Reducir la mortalidad infantil
5. Mejorar la salud materna
6. Combatir el VIH y SIDA, el paludismo y otras enfermedades
7. Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente
8. Fomentar una asociación mundial para el desarrollo

Declaración del Milenio, suscrita por los líderes de 189 países, en la sede de Naciones Unidas en Nueva York, en septiembre del año 2000



EPÍLOGO

De la mar al percepto,
del percepto al concepto,
del concepto a la idea
-¡oh, la linda tarea!-,
de la idea a la mar
¡Y otra vez a empezar!

A. Machado

**Se puede perder la ilusión;
pero no, la esperanza**

J. Ortega y Gasset

Vivir no es necesario, navegar sí



¡Muchas gracias!

vicente.albeniz@escuelaing.edu.co