

Qué son las competencias

La palabra *competencia* se deriva del griego *agon*, y *agonistes*, que indica aquel que se ha preparado para ganar en las competencias olímpicas, con la obligación de salir victorioso y por tanto de aparecer en la historia. El *areté* suprema que anhelaba todo ciudadano griego, era ser triunfador en el combate, adquirir la posición de héroe y, por tanto, ver su nombre distinguido en la historia y su imagen recordada en mármol. En un principio, la educación griega estaba dirigida a alcanzar ese *areté*, la virtud suprema. A partir de Pitágoras y con Platón y Aristóteles, este *areté* cambia de sentido para significar ser el mejor en el saber, el constructor de teorías rectoras de proyectos políticos; las competencias se desplazan desde habilidades y destrezas atléticas para triunfar, hacia exigencias culturales y cognoscitivas.

Con la modernidad y la industrialización el *areté*, enlazada a la autoconstrucción de competencias, se convierte en la necesidad de construir teorías científicas y tecnológicas, que busquen ordenar un mundo en el cual las relaciones económicas se fundamenten en la creación de un mercado para sus productos. Por tanto, en la actualidad, sólo las colectividades que han creado las condiciones para producir saberes científicos y tecnológicos, como también el mercado para los productos que de ellos se derivan, son las que hacen protagonismo (*prostos-agonos*); forman a sus nuevas generaciones en la construcción y reconstrucción de las competencias requeridas para lograr tal efecto.

Con la modernidad, en una nueva era que ha sido denominada la

Sociedad de la información, el ser humano se enfrenta a cambios muy difíciles y radicales, que lo obligan a comprender que ahora, más que en ningún otro tiempo, debe reflexionar sobre su estado de persona y edificar su camino. Es decir, necesita elaborar un proyecto de vida muy claro para, a pesar del corporativismo, alcanzar sus propias metas, aquello que anhela o espera ha de construirlo y responder por ello, frente a una época de crisis.

Perspectiva de la UNESCO

Desde la visión de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación se señala que para alcanzar las metas educativas, la educación requiere de que se trace un plan para cambiar o rectificar una situación existente, tarea que comprende las siguientes fases: la intención particular del individuo de actuar (lo que se quiere realizar o edificar en razón del propio crecimiento como persona, lo cual exige una estrecha *relación con la ética* y de un proyecto de vida *situado en el entorno del siglo XXI*); estipular previamente los resultados que se quieren obtener y la inversión de esfuerzos en conjunto, de líderes y de una comunidad para alcanzar las metas.

En 1998, la Conferencia Mundial sobre la Educación, celebrada en la sede de la UNESCO, se expresó que es necesario propiciar el aprendizaje permanente y la *construcción de las competencias* adecuadas para contribuir al desarrollo cultural, social y económico de la *Sociedad de la información*.

Asimismo, señaló que las principales tareas de la educación han estado, y seguirán estando, por medio de las competencias, ligadas a cuatro de sus *funciones principales*:

- Una generación con nuevos conocimientos (las funciones de la *investigación*).
- La capacitación de personas altamente calificadas (la función de la *educación*).
- Proporcionar servicios a la sociedad (la función *social*).
- La función *ética*, que implica la crítica social.

La UNESCO (1999) define *competencia* como:

El conjunto de comportamientos socioafectivos y habilidades cognitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un desempeño, una función, una actividad o una tarea.

Visión de la ANUIES

A su vez en México, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones a Nivel Superior explica que se busca:

- Un vínculo constante del sector productivo con el sistema educativo el cual no puede estar separado del contexto regional nacional e internacional.
- Una educación vinculada en las metas nacionales y al sector productivo.
- Unir, por medio de la educación en competencias, los diferentes niveles de la educación (básico, medio, medio superior) con la educación superior para que exista una coherencia y articulación.
- Identificar las necesidades del sector productivo.

A partir de estos cuatro puntos, ANUIES define la educación basada en competencias de la siguiente manera:

La educación basada en competencias

Se fundamenta en un currículum apoyado en las competencias de manera integral y en la resolución de problemas.

Utiliza recursos que simulen la vida real: análisis y resolución de problemas, que aborda de manera integral; trabajo cooperativo o por equipos, favorecido por tutorías.

Mapa funcional

Misión de la institución educativa	Actividades fundamentales	Unidad de competencias
Depende de la institución	Depende de la institución	a) Elemento de competencia b) Criterios de desempeño que llevan a la evaluación y a certificar que el sujeto ha construido las competencias c) Campo de aplicación donde se pueden evidenciar las competencias d) Guía de evidencias para evaluar que la competencia se ha adquirido

Los investigadores educativos definen las competencias

Los avances de la investigación de punta indican que actualmente el proyecto educativo basado en *competencias* establece que la obtención de las metas radica en: el *conocimiento de la disciplina*, el *desarrollo de las habilidades*, las *competencias de desempeño o de producción* y la *madurez de los hábitos mentales* y de *conducta* que se relacionen con los valores universales y con los de las mismas materias o disciplinas.

La educación basada en competencias es un enfoque sistemático del conocer y del desarrollo de habilidades, y *se determina a partir de funciones y tareas precisas*.

El concepto de *competencia*, tal y como se entiende en la educación, resulta de las nuevas teorías de cognición y básicamente significa *saberes de ejecución*. Puesto que todo conocer se traduce en un saber, entonces, es posible decir que son recíprocos competencia y saber: *saber pensar, saber desempeñar, saber interpretar, saber actuar en diferentes escenarios, desde sí y para la sociedad (dentro de un contexto determinado)*.

Chomsky¹ (1985) a partir de las teorías del lenguaje, instaura el concepto y define *competencias* como la capacidad y disposición para el *desempeño* y para la *interpretación*.

La *educación basada en competencias* según Holdaway² (1986-1997) se centra en *necesidades, estilos de aprendizaje y potencialidades individuales* para que el alumno llegue a manejar con maestría las destrezas señaladas por la industria. Formula actividades cognoscitivas dentro de ciertos marcos que respondan a determinados indicadores establecidos y asienta que deben quedar abiertas al futuro y a lo *inesperado*.

Richard Boyatzis³ (1982) expresa que una *competencia* es la destreza para demostrar la secuencia de un sistema del *comportamiento* que funcionalmente está relacionado con el *desempeño* o con el *resultado* propuesto para alcanzar una meta, y debe demostrarse en algo observable, algo que una persona dentro del entorno social pueda observar y juzgar.

Es importante señalar que las *competencias al converger con las habilidades* determinan qué tan efectivamente se desempeñan las habilidades y qué tanto se desarrollaron en secuencia para alcanzar una meta.

Marelli (2000)⁴ define: La *competencia* es una capacidad laboral, *medi-*

¹N. Chomsky, *Aspects of Theory of Syntax*, MIT Press, Cambridge, Mass., 1965.

²E. A. Holdaway, "First year at university; Perceptions and Experiences of Students", en *Canadian Journal of Higher Education*, núm. 17, 1987, pp. 47-63.

³R. E. Boyatzis, *The Competence Manager. A Model*, Wiley, Nueva York, 1982.

⁴Anne Marelli, *Introducción al análisis y desarrollo de modelos de competencia*, Documento de trabajo, Toronto, 2000.

ble, necesaria para realizar un trabajo eficazmente, es decir, para producir los resultados deseados por la organización. Está conformada por conocimientos, habilidades, destrezas y comportamientos que los trabajadores deben demostrar para que la organización alcance sus metas y objetivos. Son: capacidades humanas, susceptibles de ser medidas, que se necesitan para satisfacer con eficacia los niveles de rendimiento exigidos en el trabajo.

Bigelow⁵ (1996) entiende que el aprendizaje a través del desarrollo de habilidades obliga a los estudiantes a adoptar un estilo de *aprendizaje activo* que favorece su capacidad para autoevaluarse, afrontar riesgos, auto-descubrirse y un comportamiento competente para tratar con situaciones difíciles, por ejemplo, situaciones que requieran de descubrir soluciones, saber escuchar, manejar conflictos, dar retroalimentación y saber delegar.

De esta manera es posible decir que una competencia en la educación es:

Un conjunto de comportamientos sociales, afectivos y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un papel, un desempeño, una actividad o una tarea.

Las competencias ofrecen un nuevo significado al acto de aprender

En la educación basada en competencias quien aprende lo hace al *identificarse con lo que produce*, al *reconocer el proceso que realiza* para construir así como las *metodologías* que dirigen este proceso.

- Al finalizar cada etapa del proceso se observa(n) y evalúa(n) la(s) competencia(s) que el sujeto ha construido.
- Se describe como un *resultado de lo que el alumno está capacitado a desempeñar o producir al finalizar una etapa*.

Gardner⁶ (1998), en su "Teoría de las inteligencias múltiples", distingue de la siguiente manera las competencias que han de construir los alumnos, por ejemplo, en el área del arte:

Producción. Hacer una composición o ejecutar una interpretación musical; realizar una pintura o dibujo; escribir usando la imaginación y la creatividad.

⁵J. D. Bigelow, "Teaching Material Skills", en *Journal of Management Education*, Nueva York, 1995.

⁶H. Gardner, *Inteligencias múltiples*, Paidós, Buenos Aires, 1998.

Percepción. Efectuar distinciones o discriminaciones desde el punto de vista del pensamiento artístico.

Reflexión. Alejarse momentáneamente de la propia producción e intentar comprender los objetivos, motivos, dificultades y efectos conseguidos.

Como puede apreciarse, Gardner señala que quien se educa para producir artísticamente ha de construir percepciones que van más allá de las habilidades básicas, debe saber mirar, observar, captar y, por tanto, deberá *fusionar* las habilidades básicas a la competencia y "*construir percepciones*", tales como saber distinguir y discriminar desde el pensamiento artístico y a partir de un marco conceptual que fundamente la relación entre las habilidades, los procesamientos cognitivos y los valores.

Así, las competencias se acercan a la idea de aprendizaje total, en la que se lleva a cabo un triple reconocimiento de:

- a) El valor de lo que se construye.
- b) Los procesos a través de los cuales se ha realizado tal construcción (metacognición).
- c) Uno como la persona que ha construido algo.

La *evaluación* de las competencias determina aquello específico que va a desempeñar o construir el estudiante, y se basa en la comprobación de que el alumno es capaz de construirlo o desempeñarlo.

Los avances de la investigación advierten que la innovación de las estrategias será una de las competencias definitivas en las escuelas de la nueva era, tomando en cuenta que la meta no es la de crear estrategias perfectas sino de construir estrategias que conduzcan a la dirección apropiada para después depurarlas progresivamente a través de la experimentación y del ajuste.

Las investigaciones realizadas en el campo⁷ exponen que: será imperioso establecer un líder flexible que pueda aprender y crecer permanentemente; comprender que no existen recetarios pues si se inventara uno, se retrocedería y se inmovilizaría la elaboración de la planeación estratégica.

Así, la educación basada en competencias concierne a una experiencia práctica, que se vincula con los conocimientos para lograr una intención. La teoría y la experiencia práctica convergen con las habilidades y los valores, utilizando la teoría para aplicar el conocimiento a la construcción o desempeño de algo.

⁷E. B. McGregor, *Strategic Management of Human Knowledge*, Jossey-Bass, San Francisco, 1991.



¿Por qué competencias?

La educación basada en competencias es una nueva orientación educativa que pretende dar respuestas a la *Sociedad del conocimiento o de la información*. Se origina en las necesidades laborales y, por tanto, señala la importancia del vínculo entre las instituciones educativas y el sector laboral. Al cambiar los modos de producción, la educación se ve obligada a cambiar. De esta manera, se plantea la necesidad de proporcionar al estudiante elementos para enfrentar las variables existentes en el contexto del trabajo.

La Sociedad de la información: principal antecedente

Vivimos una época en la cual el conocimiento aplicado a las esferas de la producción, de la distribución y de la gestión está revolucionando las condiciones de la economía, el comercio, las bases de la política, la comunicación cultural mundial y la forma de vida y de consumo de las personas. Este nuevo ciclo ha sido denominado *Sociedad del conocimiento o de la información*, debido a que es la información la que ahora dirige la economía global que está surgiendo.

Asimismo, en el campo de los paradigmas científicos, hay una transformación del tiempo, el espacio y la masa y entramos en un mundo donde rigen las derivadas de estas variables: la velocidad, la inter-



El profesor como facilitador

Cuando el docente se desempeñe en el nuevo entorno de enseñanza-aprendizaje, sus funciones cambiarán, por lo que es necesario redefinir su tarea profesional así como las competencias que debe poseer.

La profunda transformación en el contexto educativo tiene que producirse a partir del apoyo de las autoridades en las instituciones además de un cambio de actitudes y de los planteamientos por parte de los profesores.

En este sentido, el sistema educativo debe adaptarse a los cambios sociales y replantear el papel que actualmente debe desempeñar el profesor, las competencias que debe poseer para desenvolverse en la *sociedad de la información*. Es importante recordar que las competencias parten del marco conceptual que provee la institución con su misión y sello característico.

Por su parte, las nuevas formas de enseñanza y de aprendizaje exigen habilidades como la investigación, búsqueda, estudio, invención, adaptación, flexibilidad, creatividad, junto con actitudes de tolerancia a la frustración, que pueden promover los constantes cambios que se prevén para esta era.

A manera de recordatorio, el cuadro que sigue considera las principales características del enfoque tradicional y del basado en competencias.*

Principales características del enfoque tradicional y del enfoque basado en competencias

	<i>Tradicional</i>	<i>Basado en competencias</i>
Concepto	Evaluación de la capacidad del aprendizaje.	Evaluación del desempeño.
Bases	Currículums definidos por los profesores.	Normas explícitas de desempeño.
Requisitos de evaluación	Integrados en los programas.	Independientes al programa.
Evidencias	Determinadas en el plan de estudios.	Relacionadas con la calidad de las mismas. Criterios de validación e individualización.

Para elegir el núcleo de competencias básicas que se requiere construir es necesario analizar y responder en forma realista las siguientes preguntas:

1. ¿Cuáles son las competencias básicas y necesarias para obtener buenos resultados en la práctica profesional contemporánea?
2. ¿Qué indicadores permiten elegir las competencias que se van a construir?
3. ¿Cuáles son los medios más efectivos para construir estas competencias?
4. ¿Cuáles son los medios más efectivos para comprobar que los alumnos han construido estas competencias?

Es primordial que el profesor posea competencias en relación con la preparación de actividades susceptibles de generar aprendizajes efectivos, lo cual se incrementa cuando el profesor pretende organizar el aprendizaje como una construcción de competencias por parte de los alumnos, ya que en este caso no se trata de preparar algunas actividades, sino de diseñar el desarrollo de los temas con base en actividades a realizar por los estudiantes.

*Basado en Michell Yendrey, *Planning for Competence*, California State University and Sacramento, Prentice-Hall, Columbia, Ohio, 1999.

Profesor como facilitador

El profesor como facilitador en esta perspectiva deberá:

- Organizar el aprendizaje como una construcción de competencias por parte de los alumnos.
- Diseñar el desarrollo de los temas con base en actividades realizadas por los alumnos.
- Concebir el currículum como un proyecto de actividades a través de las cuales las competencias y las habilidades pueden ser construidas por los alumnos.
- Diseñar proyectos de trabajo para una investigación dirigida.
- Diseñar estrategias para plantear la enseñanza y el aprendizaje como investigación.
- Diseñar actividades dirigidas a la utilización de modelos, simulación de experimentos, y al trabajo en distintos escenarios.

Dirigir las actividades de los alumnos:

- Presentar las actividades a realizar haciendo posible que los alumnos adquieran una posición integral para la tarea y se interesen por la misma.
- De manera ordenada y por grupos los acuerdos, tomando decisiones fundamentadas en el contexto complejo dentro del cual se desarrolla la clase.
- Facilitando oportunamente la información necesaria para que los alumnos contrasten la validez de su trabajo, abriendo así nuevas perspectivas.
- Contribuir a establecer nuevas formas de organización que favorezcan las interacciones entre el aula, la institución y el medio exterior.
- Actuando como experto, capaz, por ejemplo, de coordinar el trabajo en equipo de "investigadores principiantes".

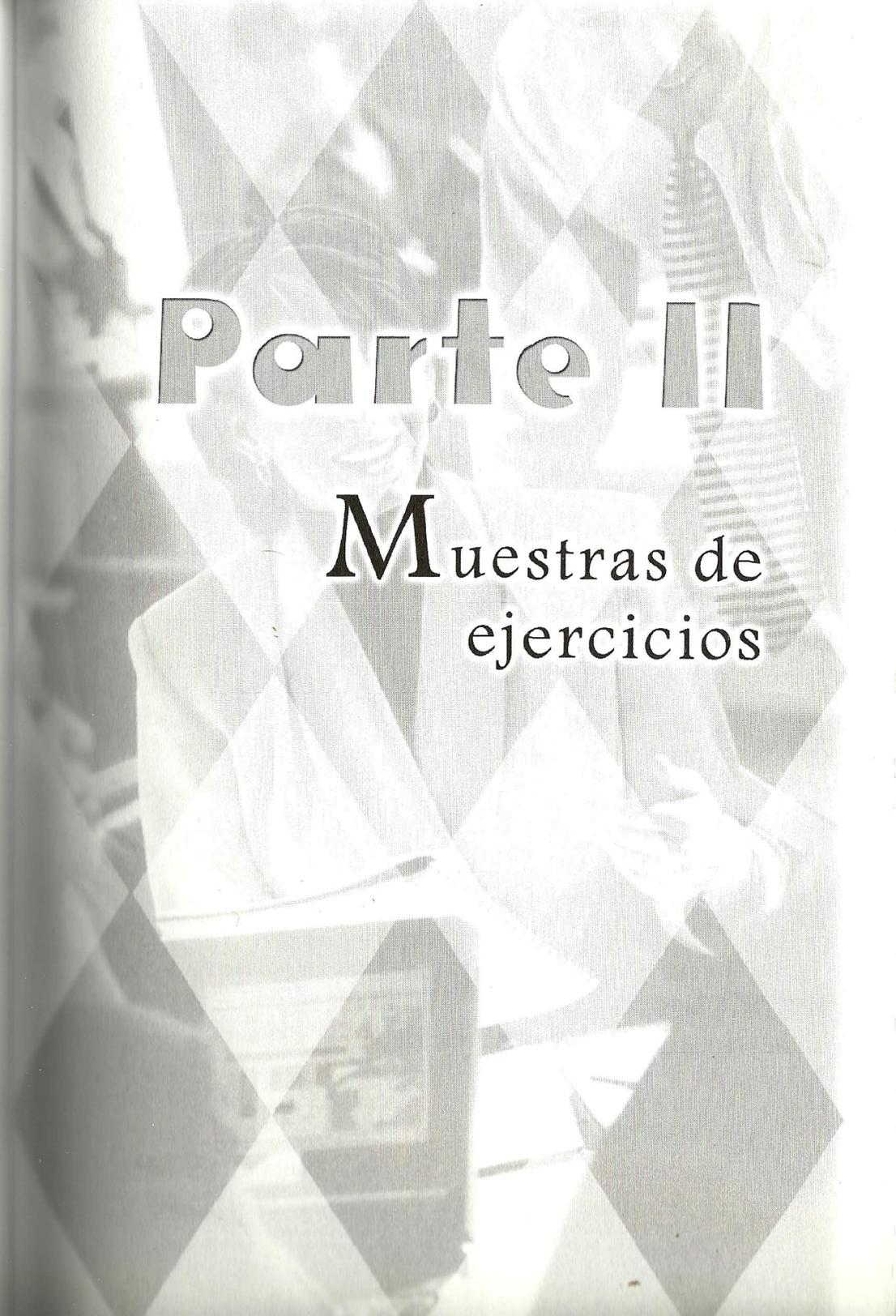
Evaluar:

- Concebir y utilizar la evaluación como instrumento de aprendizaje.
- Ampliar el concepto y la práctica de la evaluación al conjunto de saberes, destrezas, actitudes y valores.
- Implantar la autoevaluación.

- Diseñar e introducir nuevas formas de evaluación, basadas en el resultado y desempeño.

Utilizar la investigación y la innovación:

- Asociando sólidamente la docencia y la investigación.
- Considerando la investigación como una de las actividades más efectivas que mejoran la enseñanza y la toma de decisiones tanto de profesores como de alumnos.



Parte II

Muestras de ejercicios