

XIII Asamblea General de ALAFEC

Buenos Aires, Argentina
del 9 al 12 de Octubre de 2012



**TÉCNICAS PARA LA FORMACIÓN DE
PROFESIONALES EN CIENCIAS
ECONÓMICAS: EDUCAR POR
COMPETENCIAS**

TÍTULO:

**TÉCNICAS PARA LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES EN CIENCIAS
ECONÓMICAS: EDUCAR POR COMPETENCIAS**

ÁREA TEMÁTICA: EDUCACIÓN

**SUB ÁREA: METODOLOGÍAS Y PRÁCTICAS EN EL PROCESO ENSEÑANZA-
APRENDIZAJE DE LOS CONTADORES Y ADMINISTRADORES**

AUTORA: MG. NILDA LILIANA ANGÉLICA LUTTAZI

**INSTITUCIÓN: PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA ARGENTINA “SANTA
MARÍA DE LOS BUENOS AIRES” UCA**

DOMICILIO: AV. NICETO VEGA 5740 DTO. 2

N° DE TELÉFONO: 4772-6850 15 6019 3553

DIRECCIÓN ELECTRÓNICA: lilianaluttazi@hotmail.com

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA:

INTRODUCCIÓN

A lo largo de mis 35 años continuos como profesora de Matemática en las carreras correspondientes a Ciencias Económicas, Contador Público y Licenciado en Administración de Empresas, además de tutora, he adquirido y desarrollado técnicas con el fin de optimizar mi práctica docente, reflexionando sobre ella (Schön, 1987), en la función de preparar profesionales flexibles, deseosos de seguir aprendiendo.

La gestión por competencias es de uso corriente en el ámbito laboral, de las organizaciones. El objetivo es constituir organizaciones inteligentes, que aprendan.

Como expone Dixon, N. (1994), las organizaciones que aprenden "*hacen un uso intencional de los procesos de aprendizaje a nivel individual, grupal y del sistema para transformar la organización en modos que satisfacen progresivamente a todos los concernidos*".

En nuestro caso, se puede vincular a la Universidad, como una organización que aprende, a partir del siguiente esquema:



La Universidad como una organización que aprende

GESTIÓN POR COMPETENCIAS

La gestión por competencias, en el ámbito empresarial, se entiende como un proceso de evaluación y mejora de personas y organizaciones.

Una definición de competencia es la de Ibarra (1997), quien señala que se trata de gestionar “*conjuntos de habilidad, destrezas, conocimientos y actitudes necesarios para el desempeño óptimo en una ocupación o función productiva determinada*”. Es un *saber hacer*, con *saber* y con *conciencia*.

Ser competente significa conocer lo que se realiza, tener conciencia de sus consecuencias y capacidad de evaluar la acción.

Supone capacidad para aprender, innovar y generar nuevos conocimientos.

Pero además, implica la capacidad de transferibilidad hacia otras situaciones o procesos de acción, que suponen una ampliación de los saberes.

La planeación estratégica, la actualización profesional, el desarrollo del conocimiento, la innovación en sistemas, son factores que la actividad laboral actual demanda a los futuros profesionales y a los que éstos deben responder.

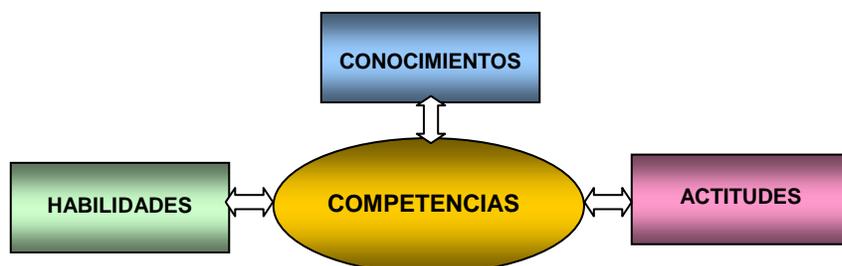
No se debe descuidar el aspecto de la creatividad profesional, que muchas veces es determinante, no sólo para conseguir sino para conservar el empleo.

Ella se construye a partir de desarrollar, fomentar y manejar el pensamiento flexible.

Las empresas conocen el valor de la capacitación permanente de su personal, para conservar la ventaja que tengan sobre otras empresas en el mercado. Ello presupone contar con un plantel laboral permeable a incorporar capacidades que se vuelquen a optimizar las funciones específicas de su labor.

La tendencia actual del trabajo en equipo presupone desarrollar la capacidad para ello desde el ámbito educacional.

Las competencias generales y específicas que cada profesión requiera, se pueden estructurar en base a las competencias básicas: los conocimientos (saberes teóricos, las habilidades (saberes prácticos) y las actitudes (saber ser persona).



PARADIGMAS EDUCATIVOS DE LA UNIVERSIDAD A TRAVÉS DEL TIEMPO.

En la historia de la educación, han tendencias diferenciadas a lo largo de los siglos, con un modelo de Universidad específico, lo que condicionó también el rol del profesor.

En la **época medieval**, la naturaleza de los estudios que impartía la Universidad era mediata, ya que los conocimientos eran intemporales, globales y se transmitían de generación en generación.

En el **Renacimiento**, seguía como paradigma inmutable el saber por el saber, pero con otros procedimientos, ya que se incorporaron, la comprobación empírica, la representación matemática, la observación sistemática (el método científico), lo que generó una universidad de conocimientos aplicados.

En el **s. XIX y XX**, se buscó que el saber universitario fuera profesionalizado y que tuviera inserción social: surgieron los estudios técnicos y se desprestigiaron los conocimientos que no servían para algo inmediato.

Al decir de Kant (1992), *“el saber son pequeños conocimientos aislados en un mar de ignorancia”*, por lo que el objetivo de la Universidad fue construir la ciencia, buscar la certidumbre de lo conocido, más que proporcionar conocimientos que permitieran ejercer una profesión. En este nuevo modelo, enseñanza e investigación iban unidas.

En el **s. XXI**, la información alcanza crecimientos exponenciales, los medios, los recursos se han digitalizado y lo importante no es saber, sino dominar las fuentes de acceso al saber. Aquí se debe entender el aprendizaje como *el resultado de la construcción activa del sujeto sobre el objeto de aprendizaje*. (Aguerrondo, 1993).

Por tanto, la función de la Universidad es en este período, la de acompañar al estudiante en su acercamiento a la realidad, fortaleciendo sus competencias, y preparándolo para un mundo en permanente cambio, en el cual debe dominar diversos lenguajes para formar un espíritu crítico y amplio.

Como dice Astin (1985), *“La verdadera calidad de una institución universitaria radica en su capacidad para lograr el mayor desarrollo posible de sus alumnos y profesores, es decir, conseguir el máximo valor añadido”*.

EDUCACIÓN POR COMPETENCIAS

El concepto de competencias surgió en el mundo educativo en la década de 1990 y los primeros años del 2000, por una propuesta del Banco Mundial de una educación basada en competencias a nivel medio superior y para la modalidad tecnológica en su Informe sobre Desarrollo Humano de 1991.

Las competencias abarcan lo que todo ser humano necesita para resolver de manera eficaz y autónoma, las situaciones de la vida. Se fundamentan en un saber profundo, *no sólo saber qué y saber cómo, sino saber hacer y saber ser persona* en un mundo complejo y atravesado por crisis profundas.

Jaques Delors, reunido en el ámbito de la UNESCO, en 1993, propuso como pilares de la educación, las siguientes capacidades básicas:

- **aprender a conocer:** desarrollar la capacidad para acceder a la información, pero además, el deseo de conocer en forma permanente. (*aprender a aprender*).
- **aprender a hacer:** adquirir capacidades para hacer frente a un gran número de situaciones y trabajar en equipo.
- **aprender a ser:** desarrollar la creatividad, la capacidad de innovación de cada individuo, la autonomía y el sentido de la responsabilidad y crear así la propia personalidad.
- **aprender a vivir juntos:** desarrollar la comprensión hacia el otro, la capacidad para realizar proyectos comunes y hacer frente a los conflictos, desde una actitud de respeto.

La UNESCO, en 1998, durante la Conferencia Mundial sobre Educación Superior expresó la necesidad de propiciar el aprendizaje permanente y la construcción de competencias adecuadas para contribuir al desarrollo cultural, social y económico de la sociedad, además de aplicar métodos educativos innovadores, como el **pensamiento crítico** y la **creatividad** y situar a los estudiantes como principales protagonistas de la educación superior. *“Los sistemas de educación superior deberían aumentar su capacidad para vivir en medio de la incertidumbre, para transformarse y provocar el cambio... y colocar a los estudiantes en el primer*

plano de sus preocupaciones en la perspectiva de una educación a lo largo de toda la vida a fin de que se puedan integrar plenamente en la sociedad mundial del conocimiento del siglo que viene”.

El pensamiento crítico entendido como aquella actividad intelectual necesaria para conseguir más eficazmente determinados fines, es potenciado por medio de las competencias.

En 2002, la OCDE identificó tres grupos de competencias clave interdependientes y progresivas, *a) uso interactivo de las herramientas, b) interacción entre grupos heterogéneos y c) actuar de forma autónoma*. El Proyecto Tuning, en 2004 propuso asumir el sistema de competencias como lenguaje común para describir objetivos, planes de estudio y resultados evaluativos de los estudiantes.

La Comisión de las Comunidades Europeas en Bruselas, 2005, constituyó ocho dominios de competencias clave para el aprendizaje permanente: *a) Comunicación en lengua materna, b) Comunicación en lenguas extranjeras, c) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, d) Competencia digital, e) Aprender a aprender, f) Competencias sociales y cívicas, g) Sentido de la iniciativa y espíritu de empresa, h) Conciencia y expresión culturales*.

a) y b) Competencia en comunicación lingüística: lenguaje como instrumento de comunicación oral y escrita, como de aprendizaje y de regulación de conductas y emociones.

c) Competencia matemática: Uso de formas de expresión y razonamiento matemático para producir e interpretar informaciones, facilitar la comprensión de sucesos, la predicción de consecuencias, conocer aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad y resolver problemas relacionados con la vida diaria y el mundo laboral.

d) Competencia digital: Habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar la información y transformarla en conocimiento.

e) Competencia para aprender a aprender: Iniciarse en el aprendizaje y ser capaz de continuarlo de manera autónoma; desenvolverse ante las incertidumbres, buscar respuestas lógicas del conocimiento racional.

f) Competencias sociales y cívicas: Incorpora formas de comportamiento individual que capacitan a las personas para convivir en una sociedad cada vez más plural, relacionarse con los demás, cooperar, comprometerse y afrontar los conflictos.

g) Sentido de la iniciativa y espíritu de empresa: obrar con criterio propio y llevar adelante las iniciativas necesarias para desarrollar la opción elegida y hacerse responsable de ella, tanto en el ámbito personal como en el social o laboral. Fomenta la competencia para la autonomía.

h) Conciencia y expresión culturales: Apreciar y valorar críticamente las diferentes manifestaciones culturales y artísticas, el desarrollo estético, la creatividad, el pensamiento convergente y divergente. Es la competencia artística.

Los conceptos vinculados al tema de esta investigación, elegidos y analizados desde la corriente educativa, proponen las directivas a desplegar por parte de los profesores formadores. Los responsables de la formación educativa integral de los futuros profesionales en Ciencias Económicas, deben desplegar, al decir de Tedesco, J. (1995), las capacidades relacionadas con la *abstracción, el pensamiento sistémico, la experimentación y la capacidad de trabajar en equipo*.

a) Capacidad de abstracción: intervienen procesos de análisis y de síntesis. Se deben fomentar actividades para fomentar la reconstrucción de la realidad compleja en modelos descriptivos y explicativos. Incluye el poder identificar y manipular variables. El método **analítico** descompone una idea o un objeto en sus elementos (distinción y diferencia), y el **sintético** combina elementos, conexiona relaciones y forma un todo o conjunto (homogeneidad y semejanza), pero ambas son las dos caras de una misma moneda. El análisis se emplea con ventaja en la averiguación de cosas desconocidas.

b) El pensamiento sistémico, formulado por el biólogo Ludwing Von Bertalanffy en 1937, surgió a partir de permitir incorporar una visión holística al estudiar los

sistemas, en oposición a la visión tradicional mecanicista y causal. Incluye el poder ver el sistema como un ente integrado, conformado por partes que se interrelacionan entre sí a través de una estructura que se desenvuelve en un entorno determinado.

La capacidad adquirida preparará al alumno para poder detectar con la amplitud requerida, tanto la problemática, como los procesos de cambio que de manera integral, es decir a nivel humano, de recursos y procesos, serían necesarios de implantar en la misma, para tener un crecimiento y desarrollo sostenibles y en términos viables en el tiempo. Será capaz, asimismo, de evaluar costos y beneficios de distintas alternativas de acción, incluidos los que surjan a partir de no producir dichos cambios o intervención alguna.

c) La capacidad de experimentación incluye la preparación para gestionar responsablemente, a partir de los resultados de la aplicación de técnicas que ya haya utilizado en diferentes problemas y contextos. Saber operar con hipótesis descriptivas, predictivas, aplicarlas, aprender de los resultados, deseables o no, fomentando el aprendizaje reflexivo, que luego direccionará en su quehacer laboral.

d) La capacidad de trabajar en equipo incluye poder comunicar su propio mensaje, no trabajar aisladamente, compartir, debatir, consensuar, negociar, liderar, acatar, sugerir, acciones que lograrán la sinergia necesaria en el campo laboral.

Tanto cada docente, dentro de su propia disciplina, como la figura del tutor, pueden ayudar a fomentar y desarrollar las siguientes capacidades:

CAPACIDADES	ACCIONES	TAREAS	
Abstracción	relacionar, resolver problemas, juzgar	Tipo de dificultad	problemas de lagunas
			problemas de

	críticamente, comparar, sintetizar etc.		contradicción
		estructura del problema	problemas cerrados
			problemas generativos
Pensamiento sistémico	Visión holística	buscar y procesar información estudio de casos	
Experimentación o lógica experimental	Operar	realizar ejercicios y prácticas y comprobar su corrección	
Trabajar en equipo	actuar con solidaridad, ser responsables, participar en un grupo, respetar la opinión de los demás, cooperar con otros etc.	organizar sus propias estrategias de estudio utilizar el conocimiento que va adquiriendo juego de roles exponer trabajos en grupo	

Aguerrondo (1993) dice que la escuela válida para la sociedad del conocimiento es la que prepara para la resolución de problemas.

Es pasar de enseñar a pensar, a *enseñar a pensar para saber hacer*.

La complejidad de los problemas del mundo real requiere destrezas teóricas.

Este capacitarse en resolver problemas, prepara para ayudar a miembros de la comunidad.

También habla del pensamiento sistémico, de observar holísticamente los problemas. Se pueden visualizar estas diferencias en la elaboración propia del siguiente cuadro:

Aprendizaje tradicional	Aprendizaje por competencias
Profesor y alumno separados	Profesor y alumno mancomunados
actividad del profesor	actividad del alumno
Importa más el enseñar	Importa más el aprender
participación pasiva de los alumnos	participación activa de los alumnos
labor instructiva o informativa.	labor educativa o formativa
Aplicar el saber sin contrastarlo	estructurar el saber como el proceso de elaboración de un problema.
Trabajo individual	Trabajo integrado
Describir la realidad	Operar sobre la realidad
Proceso estático	Proceso dinámico
Unidimensional	Pluridimensional
Redes lineales causas/ efectos	Redes dinámicas de conocimientos
Juicios deductivistas cerrados	Juicios abiertos, innovadores y creativos
Aspectos cuantitativos	Aspectos cuantitativos más aspectos cualitativos
Regulado	Complejo: sociedad del riesgo
Máquinas triviales	Máquinas no triviales
Pensamiento lógico	Pensamiento tecnológico

La característica del cambio de paradigma en la era tecnológica es que el saber originado se vuelca en la sociedad, no es patrimonio solamente de la comunidad científica.

En el mundo tecnológicamente globalizado, no puede quedar fuera la utilización de las herramientas tecnológicas con fines educativos. Se debe recordar que los docentes actuales son los llamados “inmigrantes digitales”, quienes deben lograr que aprendan los “nativos digitales”, personas que han nacido con esta explosión de tecnología diaria, con características de aprendizaje pragmático, por sobre el enfoque reflexivo de los primeros.

Se trata de generar competencias para la resolución de problemas.

Surge el **pensamiento tecnológico**, resultado de combinar conocimiento abstracto con experiencia, en una competencia compleja.

A las operaciones de pensamiento, observar, describir, razonar, etc., les agrega las competencias de acción en cuanto a idear, explicar y resolver.

Este pensamiento divergente, prepara, a mi entender a lo que se llama el **principio de incertidumbre**, que tan bien caracterizó Heisemberg, formulado en 1927: *“cuanto más se conoce, no se conoce la verdad, sino que se sabe más de lo que no es verdad”*.

El pensamiento tecnológico supone modos específicos de operar de la mente. Tishman (1994) habla de que para tener este tipo de pensamiento, deben darse estas siete disposiciones (actitudes e intenciones, sumadas a un conjunto de capacidades que permiten que se manifiesten):

- ✚ **a ser amplio y aventurero**
- ✚ **a tener capacidad de asombro, a la búsqueda de problemas y a la investigación.**
- ✚ **a construir explicaciones y comprensiones.**
- ✚ **a hacer planes y a ser estratégico.**
- ✚ **a ser intelectualmente cuidadoso.**
- ✚ **a buscar y evaluar razones.**
- ✚ **a ser metacognitivo**

Para tener efectividad, cada una de ellas se debe fomentar con *modelos, explicaciones directas de los objetivos, interactividad con el grupo y retroalimentación formal y no formal.*

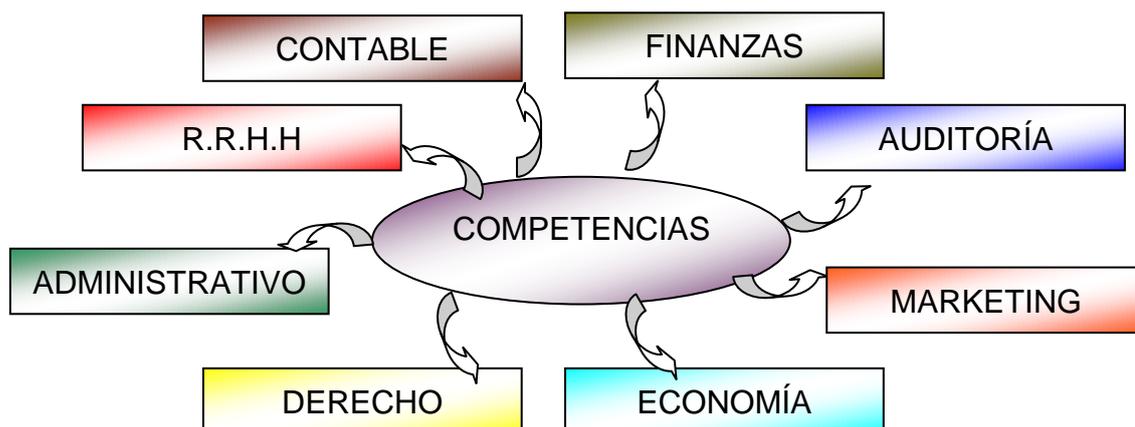
REGLAMENTACIÓN ARGENTINA DE COMPETENCIAS PARA LOS PROFESIONALES EN CIENCIAS ECONÓMICAS

Si debemos, como docentes responsables, preparar a los futuros profesionales en Ciencias Económicas, debemos conocer qué funciones deberán desempeñar en el ámbito laboral. Para ello, me refiero a lo que dice la reglamentación argentina.

La Ley n° 20488 de Ejercicio Profesional, sancionada el 23 de julio de 1973, explicita las **competencias** que deben ejercer los profesionales de Ciencias Económicas para las distintas carreras. (*ver ANEXO o descargar la información en el siguiente link*).

http://biblioteca.afip.gob.ar/gateway.dll/Normas/Leyes/ley_c_020488_1973_05_23.xml

En resumidas cuentas, las competencias de los futuros profesionales en Ciencias Económicas, Licenciados en Administración de Empresas y Contador Público (Estévez, 2003) son las siguientes, agrupadas por ámbito de acción:



Contable: realizar y analizar la situación contable de cualquier tipo de organización o persona física o moral desarrollando actitudes de reflexión y crítica constructiva.

RRHH: manejar adecuadamente el clima organizacional en pro de la productividad de la empresa.

Administrativo: manejar el clima organizacional, las relaciones laborales y la imagen de la empresa, desarrollando una actitud de cooperación para el trabajo en equipo.

Derecho: aplicar el derecho a situaciones concretas, desarrollando la capacidad de análisis y reflexión para detectar situaciones ilegales.

Economía: proponer alternativas viables y sustentadas en la información del contexto económico, que permita a las instituciones superar la crisis financiera.

Finanzas: realizar, analizar e interpretar información de estudios financieros para apoyar la toma de decisiones, generando actitudes propositivas para definir fuentes novedosas de financiación.

Auditoría: determinar la situación que guardan los estados financieros y el adecuado manejo de los recursos económicos de una empresa.

Marketing: definir programas que coadyuven en la definición de mercados, meta de las características del producto y del mecanismo para desarrollar y consolidar la empresa, tener actitudes de iniciativa propia, trabajo en equipo y alta creatividad.

TÉCNICAS PARA LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES EN CIENCIAS ECONOMICAS: EDUCAR POR COMPETENCIAS

Experiencia pedagógica en la fomentación y desarrollo de competencias

La materia que enseño es Matemática, como dije anteriormente, y está presente en los dos primeros años de ambas carreras de la Facultad de Ciencias Económicas, Contador Público y Licenciado en Administración de empresas, como Matemática I y II en primero y Matemática III, en segundo.

Además, soy tutora y doy clase de ingreso. Con esto, quiero señalar que tarde o temprano, conozco a la mayoría de los alumnos en sus primeros años.

Como docente, siempre he tratado de perfeccionar mi práctica, con el objetivo de formar personas pensantes, que aprendieran autónomamente. A través de implementar en mis clases el método heurístico, vi que obtenía buenos resultados. También incorporé, con el paso de los años, lo que diseñé en Talleres de pensamiento lógico-matemático, pequeños problemas de matemática recreativa, que, gradualmente, fueron “abriendo” la mente de los alumnos, logrando que fueran más decididos y precisos.

El ir incorporando nuevas técnicas e investigaciones en mi carrera de Magíster en Gestión de Proyectos Educativos, me llevó a profundizar en la didáctica, en la redacción de trabajos sobre calidad de educación, tutoría universitaria, entre otros, que he publicado en el III Congreso Virtual Iberoamericano de calidad en Educación a Distancia y en la X Jornada de Didáctica de la Educación Superior.

Cursos de perfeccionamiento docente en pensamiento crítico, también fueron incorporados a mi práctica.

El contacto con el tema de competencias, lo conocí hace dos años y lo relacioné además, con el seguimiento tutorial, uno de los aspectos de la tutoría que desempeño y que me permiten detectar preventivamente los aspectos académicos y personales a fomentar, desarrollar y potenciar.

Seguí investigando y entendiendo que es un tema vital, que no sólo es compatible con las mejores acciones educativas y pedagógicas que haya empleado, sino que también se entrelaza y complementa perfectamente con el pensamiento tecnológico que deviene con el advenimiento de las TIC y del cual, ya he producido y publicado un trabajo de investigación acerca del desafío de nosotros, los inmigrantes digitales, al querer enseñarle a los nativos digitales. (IV Congreso Iberoamericano Virtual, que finalizó el 17 de junio de 2012).

Coincido con la apreciación de Perkins, (1995), al decir: *“El dominio que el docente debe tener de su disciplina se refiere a la capacidad de transmitir no sólo las informaciones sino los procesos cognitivos que exige cada disciplina”*.

Debo decir, a la luz de lo señalado en esta investigación que la Matemática, o si se desea, el pensamiento lógico matemático, es uno de los mejores caminos

que tenemos los docentes para fomentar y desarrollar las funciones de pensamiento tecnológico que señaló Tishman, S. como disposiciones *a ser amplio y aventurero, a tener capacidad de asombro, a la búsqueda de problemas y a la investigación, a construir explicaciones y comprensiones, a hacer planes y a ser estratégico, a ser intelectualmente cuidados, a buscar y evaluar razones, a ser metacognitivo.*

También con respecto a las capacidades de las que habló Tedesco, J. (1995), *la abstracción, el pensamiento sistémico, la experimentación.*

A modo de ejemplo de actividades que utilizo para fomentar y desarrollar las competencias, señalo las siguientes:

Matemática I

Forma de implementación: dar una hoja por cada grupo con el ejercicio. Formar grupos de cuatro alumnos. Dar un tiempo relativamente breve para analizarlo. Que el grupo seleccione quién lo va a explicar al resto de la clase.

El ejercicio básico es el mismo, pero se modifican las directivas por grupo, de modo que haya distintas tareas a realizar.

Dadas las siguientes proposiciones, Opción 1: discutir cada una de ellas y fundamentar la respuesta.

- 1. Una función puede admitir dos límites diferentes para un mismo punto.**
- 2. Si la función no está definida en un punto, no tiene límite en tal punto.**
- 3. Si la función está definida en un punto, tiene límite en tal punto.**

Opción 2: discutir cada una de ellas, revisar las opciones que le continúan y fundamentar la respuesta.

Se considera verdadera

- a) Sólo 2. b) Sólo 3. c) Sólo 1 y 2. d) Sólo 2 y 3. e) Ninguna.

Opción 3: discutir cada una de ellas y buscar un ejemplo gráfico que fundamente la respuesta.

Competencias fomentadas:

Trabaja con problemas de laguna: porque puede ser que no sepa cómo responder.

Trabaja con problemas de contradicción: porque debe decidir entre varias respuestas a la misma situación.

Trabajo en equipo: escuchar al otro, consensuar, disentir.

Buscar y evaluar razones: buscar justificaciones, consecuencias e implicancias.

Construir explicaciones y comprensiones: describir, clasificar.

Ser intelectualmente cuidadoso: prestar atención a los detalles importantes.

Análisis de problemas.

1. Dado el costo fijo y el variable de una función. Describir conceptualmente el significado de cada uno de ellos. Calcular el costo para 20 artículos. Hallar el costo marginal de una función. Interpretar el resultado.
2. Dado el precio de venta de un artículo, hallar el ingreso marginal. Interpretar el resultado.
3. Con las informaciones de los problemas anteriores, a) hallar el beneficio marginal para 20 artículos. Interpretar el resultado. b) hallar el punto de equilibrio. Graficar las funciones e interpretar el resultado.

Competencias fomentadas:

Capacidad de abstracción: procesos de análisis y síntesis. Pensamiento sistémico: ver cómo las componentes como forman un todo.

Capacidad de experimentación: realizar operaciones.

Trabajo en equipo: escuchar al otro, consensuar, disentir.

Construir explicaciones y comprensiones: describir, clasificar.

Hacer planes y ser estratégico: usar estrategias de pensamiento.

Ser intelectualmente cuidadoso: prestar atención a los detalles importantes.

Tener capacidad de asombro, búsqueda de problemas e investigación: buscar los elementos que faltan.

Buscar y evaluar razones: buscar justificaciones, consecuencias e implicancias.

Ser metacognitivo: evaluar la evolución de su aprendizaje.

Trabaja con problemas generativos: porque debe generar la información que falta.

Lo que he mostrado para Matemática I, en un aspecto teórico y el otro aplicado a un problema económico, muestran cómo se pueden lograr fomentar las

competencias futuras, en base a las capacidades observables y mensurables en acción.

La continuidad de estas actividades, variando las técnicas, utilizando tecnología virtual o no, permiten abrir un abanico de posibilidades que busca generar en el pensamiento sistémico: “buscar información sobre”, “encontrar tres casos distintos de”, “en este texto hay errores de concepto, señalarlos y justificar”.

El fomentar que ellos mismos presenten su trabajo, que se autocorrijan, utilizar herramientas como graficadores, Excel, procesadores de texto, etc.

Una estrategia de enseñanza interesante que también utilizo con éxito es el no dar todos los datos de un problema, sino dejar que ellos descubran lo que falta.

El emplear interrogantes en lo teórico y lo práctico, como disparadores de situaciones de incertidumbre, que fomenten el autoaprendizaje.

En uno de los trabajos que realicé en el curso de competencias que dictó el Dr. Seltzer, ante la pregunta: *¿Cuál es el mejor método o técnica para averiguar si los estudiantes han aprendido?*, respondí: “El observar las caras de los alumnos en cada momento de la clase, indica si están entendiendo lo que se va generando, paso previo al aprendizaje concreto. La actividad en clase, fomentar la interacción en base a preguntas, de ambos lados, estimular la participación, la explicación individual y grupal”. Y referí que ante esta situación que nos puede suceder en algún momento, debemos cambiar la técnica, “dar un aire fresco”, “motivarlos”. Como les digo a mis alumnos, en algún momento oportuno, *“donde va tu atención, va tu ki: (energía)”*. Es una condición indispensable para un buen aprendizaje, lograr la atención y concentración del que aprende, y más, que él mismo sepa cómo hacerlo. Esto no es únicamente patrimonio de la clase presencial, ya que existen indicadores que permiten monitorear el grado de entendimiento y comprensión de un tema determinado, simplemente por el grado de interrogante que genera. Todo buen aprendizaje debe ser interactivo, abierto, que genere interrogantes que orienten la dirección de la respuesta, o que conduzcan a nuevos aprendizajes. *“Quien nada duda, nada aprende”*, dice un proverbio árabe.

Las aplicaciones que se han detallado aquí, pueden ser replicadas por cualquier otra disciplina que integre las carreras a las cuales nos referimos en esta investigación. Muchas materias, de hecho, emplean situaciones problemáticas, con la temática propia de la disciplina a su cargo, otras, pueden

llegar a llegar a plantear temas a indagar, desarrollar, comparar, clasificar, etc. realizando las operaciones mentales ya señaladas y las capacidades y disposiciones que, combinadas o no, detentarán en un aprendizaje de excelencia.

Ellas pueden aportar otras instancias, como la de tener una cátedra virtual, en la cual debatir en foro sobre un tema determinado. O actividades de otra índole, como utilizar el estudio de casos, por ejemplo. O producir información o trabajos en videos, que luego presentarán en clase.

Además de planificar e implementar actividades creativas que paulatinamente generen este aprendizaje por competencias, se debe llevar un control eficiente. La mejor manera de evaluar este proceso es el de la evaluación continua, Stufflebeam (1995), en sus tres fases: **diagnóstica** (inicial), **formativa** (procesual) y **sumativa** (final).

- ★ Evaluación **inicial o diagnóstica**: al elaborar el perfil personal de cada alumno en el comienzo del curso.
- ★ Evaluación **formativa o procesual**: es realizada durante el tiempo que dura el curso, evaluando los trabajos y todo otro desempeño académico y actitudinal del alumno.
- ★ Evaluación **final o sumativa**: se realiza al final del curso y contempla todos los aspectos del proceso de aprendizaje.

A continuación muestro qué elementos tomo en cuenta para esta evaluación sistemática.

Aspecto s Tipo de Ev.	Propósitos	Momento	Actividades
Diagnóstica	Conocer el perfil, expectativas, intereses y conocimientos previos de los alumnos	Al inicio del curso	Cuestionario Prueba de diagnóstico Presentación

	y del contexto		individual Presentación grupal
Procesual	Obtener información del desempeño de los alumnos. Chequear y evaluar Dar información a los alumnos sobre su evolución y progreso Realizar ajustes	Durante todo el desarrollo del curso en instancias grupales, individuales, presenciales y a distancia	Exámenes parciales Actividades Procedimientos actitudinales de los alumnos Número y naturaleza de las consultas al profesor
Final	Verificar procesos de integración, aplicación y/o transferencia de los contenidos aprendidos Valorar la consecución de los objetivos propuestos	Al finalizar el curso	Síntesis de información disponible Exámenes finales

Por otro lado, al ser tutora, llevo a cabo entrevistas iniciales, en donde voy armando el perfil de cada alumno a cargo, en forma individual y con respecto al grupo de curso.

Además, puedo detectar fortalezas y debilidades, en entrevistas, viendo su actuación en clase, orientando proactivamente en los siguientes aspectos cualitativos que intervienen en el aprendizaje: motivación, ansiedad ante los exámenes, situación personal, organización del tiempo, actitud ante el estudio. También la función tutorial atiende los aspectos académicos: pensamiento formal, técnicas de estudio, preparación para exámenes y todas las capacidades que se analizaron anteriormente, con lo cual la información es desde varias vías, incluso en actuación interdisciplinaria con los docentes de curso, si así lo amerita el caso.

Todos los docentes de las carreras, llevan por lo general, anotaciones propias de la actuación actitudinal y académica del alumno.

Los logros que obtienen otros docentes hacen que el resto desee imitarlos, con lo que quedan abiertas las puertas para integrar y compartir los conocimientos y experiencias positivas que he llevado a cabo en este último año en esta gestión educativa por competencias, en la misión de fomentar y desarrollar las competencias que precisan los futuros profesionales en Ciencias Económicas.

Creo que debemos entender la responsabilidad de nuestra misión docente y aunque para algunos esta tarea compleja sea imposible, recuerdo lo que dijo San Francisco de Asís: *“comienza haciendo lo que es necesario, luego lo que es posible y pronto, estarás haciendo lo imposible”*.

Hace unos días, un profesor me dijo que era necesario volver a enseñarle a los alumnos las operaciones de suma, resta, multiplicación y división y yo le contesté que era más simple que eso, que nuestra tarea era enseñarles a pensar. Cuando me insistió con un ejemplo, sobre que no sabían qué significaba lo que encontraban en la calculadora, le reafirmé: justamente: *“es lo que afirmo, si no saben pensar, no pueden interpretar lo que están mecánicamente calculando”*. Como dijo Confucio: *Aprender sin pensar, es inútil, pensar sin aprender, es peligroso*.

También es necesario mostrar con nuestro ejemplo a nuestros alumnos, que seguimos aprendiendo continuamente y que disfrutamos, haciéndolo. Al respecto, una ponente del IV Congreso en el que participé recientemente, según dije, rescató una frase mía que les digo a los alumnos: *“el día que no tenga nada nuevo que aprender, mejor ni me levanto”*, dando a entender la actitud positiva del aprender de todo y de todos.

CONCLUSIÓN

Como dice Pérez Gómez, (1990) "...los jóvenes de las sociedades modernas se desenvuelven en un medio saturado de estímulos, por lo que las deficiencias de los estudiantes (excepto en el caso de los procedentes de las capas sociales más desfavorecidas) no se refieren a la cantidad de información, sino que tienen que ver más bien con la formación del pensamiento y con el desarrollo de las actitudes".

Los nuevos conocimientos se difunden con gran rapidez a través de los medios tecnológicos de comunicación, que provocan cambios en nuestra vida cotidiana, en lo personal, en lo económico, en lo laboral.

Lo que determina la necesidad de un cambio educativo que responda a este mundo cambiante.

Uno de los objetivos primordiales en la Universidad, es que el alumno adquiera una base de conocimientos y un repertorio de posibilidades de acción (capacidad de polivalencia), que luego podrá emplear en su vida para resolver problemas y situaciones que se le presenten, en diversos campos.

La gestión por competencias se adapta a la necesidad de cambio, porque trata de desarrollar las capacidades de las personas, de acuerdo a las necesidades del ámbito laboral y económico en el cual tengan que desplegar su acción.

Es un concepto dinámico que propone una modalidad proactiva y no reactiva, que, según Ducci (1997), no espera pasivamente el cambio sino que lo enfrenta y se prepara para él.

Para lograr una adecuada formación de competencias desde el ámbito educativo, se tiene que establecer un diseño curricular que promueva el dinamismo y la flexibilidad, opuesta al tradicionalismo en el cual muchas veces, se incurre.

Considero por todo lo expuesto anteriormente, en base a mi experiencia pedagógica y la presente investigación realizada, que el modelo educativo de gestión por competencias ofrece la posibilidad de dar un mayor protagonismo al estudiante como sujeto activo y responsable de su propia formación. La concepción basada en la adquisición de capacidades cambia del eje centrado en el saber al eje centrado en el saber hacer y permite una mejor contribución

efectiva al bien de la sociedad pues habilita al individuo a participar progresivamente de la construcción social a nivel de nuevas relaciones como a nivel laboral.

La nueva modalidad de trabajo en las empresas que se advierte es la del trabajo simbólico, en capacidades ligadas a la identificación de problemas, diseño de alternativas e implementación de estrategias.

La preparación para el trabajo autónomo, el aprendizaje de habilidades cognitivas de nivel superior, la adaptación a situaciones emergentes, el desarrollo del espíritu emprendedor y la capacidad creativa, la diversificación en las formas de aprender y de enseñar, surgen como demandas de una formación innovadora en la que no pueden quedar afuera el fomentar, a mi juicio, las ya analizadas competencias intelectuales como la abstracción, el pensamiento sistémico, la lógica experimental y el trabajo en equipo.

El no formar en estas competencias a los futuros profesionales, supondrá una brecha en su adecuada inserción en el trabajo, ya que no estará preparado para afrontar los desafíos que impone el mundo actual.

La capacitación laboral pueden darla las empresas, pero lo que más se busca actualmente es la actitud de aprendizaje, la creatividad y el compromiso.

Cada profesor elegirá la multiplicidad de técnicas que mejor represente los objetivos de su disciplina.

Tenemos que entender que no podremos formar a los futuros profesionales en Ciencias Económicas, en las competencias específicas que ya hemos señalado anteriormente y que hoy les demanda el campo laboral, y siguiendo las diferentes corrientes de pensamiento educativo y de organizaciones nacionales e internacionales, preocupadas en preparar a los futuros “aprendices” del siglo XXI, (o del tercer milenio), en la sociedad del conocimiento tecnológico para las competencias nuevas que surgirán en el futuro, si nosotros, los formadores actuales, **no detentamos ya esas competencias** de nuestros destinatarios.

Concluyo con las palabras de Olivier Reboul, quien dijo: “*Educar no es fabricar adultos según un modelo, sino liberar en cada hombre lo que le impide ser él mismo, permitirle realizarse según su genio singular*”.

BIBLIOGRAFÍA

- **AGUERRONDO, I. (1993):** *La calidad de la educación, ejes para su definición y evaluación*, La educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo, N°116, III, OEA, Wash. DC
- **AGUERRONDO, I. (2009):** *Conocimiento complejo y competencias educativas*.
http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Working_Papers/knowledge_compet_ibewpci_8.pdf UNESCO, Suiza
- **ASTIN, A. W. (1985):** *Achieving educationl excellence: A critical assessment of priorities and practices in higher education*. San Francisco: Jossey Bass.
- **DELORS, J. (1993):** Informe a la UNESCO, de la Comisión Internacional sobre la Educación para el S. XXI. *La educación encierra un tesoro*. http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF
- **DIXON, N. (1994):** *The Organizational Learning Cycle. How we can learn collectively*, London: Mcgraw -Hill.
- **DUCCI, M. A (1997):** *El enfoque de competencia laboral en la perspectiva nacional*. En Organización Internacional del Trabajo, *Formación basada en competencia laboral* (p. 15-26) Montevideo, OIT-Cinterfor- Conocer.
- **ESTÉVEZ, E. H, ACEDO, L. et Al. (2003):** *La práctica curricular de un modelo basado en competencias laborales para la Educación Superior de adultos* .Revista Electrónica de Investigación Educativa <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=15505102>
- **IBARRA, A. (1997):** *México: sistema de normalización y certificación de competencia laboral*. En *Formación basada en competencia laboral* (p 79-84), Montevideo OIT- Cinterfor- Conocer.
- **KANT, I (1992):** *La contienda entre las facultades de Filosofía y Teología*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Debate. Madrid.
- **PÉREZ GÓMEZ, A. I. (1990):** *La formación del profesor y la Reforma educativa*. Cuadernos de Pedagogía (181).
- **PERKINS, D. (1995):** *La escuela inteligente*. Barcelona: Gedisa.

- **SELTZER, J. C. (2010):** *Formando competencias* Ediciones cooperativas.
- **SCHÖN, D. (1987):** *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje de las profesiones.* Barcelona: Paidós.
- **STUFFLEBEAM, D., SHINKFIELD, A. (1995):** *Evaluación sistemática - Guía teórica y práctica.* España: Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia, Ediciones Paidós Ibérica.
- **TEDESCO J. (1995):** *El Nuevo Pacto Educativo. Educación, competitividad Y ciudadanía en la sociedad moderna,* Madrid, Grupo Anaya.
- **TISHMAN, J. (1994):** *Seven Thinking dispositions, Purposes and Key moves,* Harvard University, 1994 (mimeo), en **AGUERRONDO, I. (1993):** *El nuevo paradigma de la educación para el siglo. Desarrollo escolar y Administración Educativa.* OEI., en <http://www.campus-oei.org/administracion/aguerrondo.htm>

Páginas de Internet consultadas Informes, Documentos

- **UNESCO Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el s. XXI, (1999):** *Visión y acción y marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la Educación Superior.* UNESCO, París. http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm
- **TUNNING (2004):** *América Latina: Un proyecto de las Universidades.* Revista Iberoamericana de Educación N° 35, OEI Mayo-agosto, 2004. <http://www.rieoei.org/rie35a08.htm>
- http://www.crue.org/export/sites/Crue/procbolonia/documentos/antecedentes/9_Competiciones_clave_para_aprendizaje_permanente.pdf
- http://hdr.undp.org/en/media/hdr_1991_es_indice.pdf
- http://biblioteca.afip.gob.ar/gateway.dll/Normas/Leyes/ley_c_020488_1973_05_23.xml
- <http://www.iasvirtual.net/queessis.htm>
- http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Working_Papers/knowledge_compet_ibewpci_8.pdf

ANEXO

REGLAMENTACIÓN ARGENTINA DE COMPETENCIAS PARA LOS PROFESIONALES EN CIENCIAS ECONÓMICAS

Para las competencias respecto de la carrera de Contador Público son las siguientes:

Artículo 13: Se requerirá título de **Contador Público** o equivalente:

a) En **materia económica y contable** cuando los dictámenes sirvan a fines judiciales, administrativos o estén destinados a hacer fe pública en relación con las cuestiones siguientes:

1.-Preparación, análisis y proyección de estados contables, presupuestarios, de costos y de impuestos en empresas y otros entes.

2.-Revisión de contabilidades y su documentación.

3.-Disposiciones del Capítulo III, Título II, Libro I del Código de Comercio.

4.-Organización contable de todo tipo de entes.

5.-Elaboración e implantación de políticas, sistemas, métodos y procedimientos de trabajo administrativo-contable.

6.-Aplicación e implantación de sistemas de procesamiento de datos y otros métodos en los aspectos contables y financieros del proceso de información gerencial.

7.-Liquidación de averías.

8.-Dirección del relevamiento de inventarios que sirvan de base para la transferencia de negocios, para la constitución, fusión, escisión, disolución y liquidación de cualquier clase de entes y cesiones de cuotas sociales.

9.-Intervención en las operaciones de transferencia de fondos de comercio, de acuerdo con las disposiciones de la Ley 11.867, a cuyo fin deberán realizar todas las gestiones que fueren menester para su objeto, inclusive hacer publicar los edictos pertinentes en el Boletín Oficial, sin perjuicio de las funciones y facultades reservadas a otros profesionales en la mencionada norma legal.

10.-Intervención conjuntamente con letrados en los contratos y estatutos de toda clase de sociedades civiles y comerciales cuando se planteen cuestiones de carácter financiero, económico, impositivo y contable.

11.-Presentación con su firma de estados contables de bancos nacionales, provinciales, municipales, mixtos y particulares, de toda empresa, sociedad o institución pública, mixta o privada y de todo tipo de ente con patrimonio diferenciado.

En especial para las entidades financieras comprendidas en la Ley 18.061, cada Contador público no podrá suscribir el balance de más de una entidad cumplimentándose asimismo el requisito expresado en el Artículo 17 de esta Ley. 12.-Toda otra cuestión en materia económica, financiera y contable con referencia a las funciones que le son propias de acuerdo con el presente artículo.

b) En materia judicial para la producción y firma de dictámenes relacionados con las siguientes cuestiones:

1.-En los concursos de la Ley 19.551 para las funciones de síndico.

2.-En las liquidaciones de averías y siniestros y en las cuestiones relacionadas con los transportes en general para realizar los cálculos y distribución correspondientes.

3.-Para los estados de cuenta en las disoluciones, liquidaciones y todas las cuestiones patrimoniales de sociedades civiles y comerciales y las rendiciones de cuenta de administración de bienes.

4.-En las compulsas o peritajes sobre libros, documentos y demás elementos concurrentes a la dilucidación de cuestiones de contabilidad y relacionadas con el comercio en general, sus prácticas, usos y costumbres.

5.-Para dictámenes e informes contables en las administraciones e intervenciones judiciales.

6.-En los juicios sucesorios para realizar y suscribir las cuentas particionarias conjuntamente con el letrado que intervenga. 7.-Como perito en su materia en todos los fueros. En la emisión de dictámenes, se deberán aplicar las normas de auditoría aprobadas por los organismos profesionales cuando ello sea pertinente.

Para las competencias explicitadas en la misma ley, respecto de la carrera de **Licenciado en Administración de Empresas** son las siguientes:

Artículo 14: Se requerirá título de **Licenciado en Administración** o equivalente:

a) Para todo dictamen destinado a ser presentado ante autoridades judiciales, administrativas o a hacer fe pública en materia de **dirección y administración para el asesoramiento** en:

1.-Las funciones directivas de análisis, planeamiento, organización, coordinación y control.

2.-la elaboración e implantación de políticas, sistemas, métodos y procedimientos de administración, finanzas, comercialización, presupuestos, costos y administración de personal.

3.-La definición y descripción de la estructura y funciones de la organización.

4.-La aplicación e implantación de sistemas de procesamiento de datos y otros métodos en el proceso de información gerencial.

5.-Lo referente a relaciones industriales, sistemas de remuneración y demás aspectos vinculados al factor humano en la empresa.

6.-Toda otra cuestión de dirección o administración en material económica y financiera con referencia a las funciones que le son propias de acuerdo con el presente artículo.

b) En materia judicial:

1.-Para las funciones de liquidador de sociedades comerciales o civiles.

2.-Como perito en su materia en todos los fueros.

En las designaciones de oficio para las tareas de administrador a nivel directivo o gerencial en las intervenciones judiciales, se dará preferencia a los licenciados en administración sin perjuicio de que sean tomados en consideración otros antecedentes en relación con tales designaciones.