



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas
Biblioteca "Alfredo L. Palacios"



Proyecto de investigación-acción: La evaluación diagnóstica como orientadora de las estrategias de enseñanza y aprendizaje.

Vega, Marianela

2015

Cita APA: Vega, M. (2015). Proyecto de investigación-acción: La evaluación diagnóstica como orientadora de las estrategias de enseñanza y aprendizaje. Buenos Aires : Universidad de Buenos Aires.

Facultad de Ciencias Económicas. Escuela de Estudios de Posgrado

Este documento forma parte de la colección de tesis de posgrado de la Biblioteca Central "Alfredo L. Palacios". Su utilización debe ser acompañada por la cita bibliográfica con reconocimiento de la fuente.

Fuente: Biblioteca Digital de la Facultad de Ciencias Económicas - Universidad de Buenos Aires

cod. 1502/09 53

**CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA
UNIVERSITARIA PARA CIENCIAS ECONÓMICAS**

SEMINARIO - TALLER DE INTEGRACIÓN

Proyecto de investigación-acción:

**La evaluación diagnóstica como orientadora de las
estrategias de enseñanza y aprendizaje.**

Asignatura “Costo y precio de exportación”

Licenciatura en Comercio Internacional – U.A.D.E.R.

DOCENTE: DRA. DIANA R. SCHULMAN

MARIANELA VEGA

TRABAJO FINAL

DICIEMBRE DE 2015

10 (diez)
~~10~~

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN. Tema y objeto de la investigación.....	3
<i>Formulación del problema.....</i>	<i>4</i>
<i>Hipótesis de solución.....</i>	<i>5</i>
<i>Justificación de la importancia del tema.....</i>	<i>5</i>
DESARROLLO. Investigación-acción en el aula.....	7
<i>Objetivos.....</i>	<i>7</i>
<i>Objetivo General.....</i>	<i>7</i>
<i>Objetivos Específicos.....</i>	<i>7</i>
<i>Estado de la cuestión.....</i>	<i>8</i>
<i>Marco Teórico.....</i>	<i>10</i>
<i>Constructivismo y educación.....</i>	<i>10</i>
<i>Investigación-acción en educación.....</i>	<i>13</i>
<i>Estrategias de enseñanza y aprendizajes. Aprendizaje significativo.....</i>	<i>14</i>
<i>Evaluación Diagnóstica.....</i>	<i>18</i>
<i>Metodología.....</i>	<i>21</i>
<i>Fase 1: Clarificar y diagnosticar una situación problemática para la práctica.....</i>	<i>21</i>
<i>Fase 2: Formular estrategias de acción para resolver el problema.....</i>	<i>23</i>
<i>Fase 3: Poner en práctica y evaluar las estrategias de acción.....</i>	<i>25</i>
<i>Fase 4: Reflexionar, interpretar la información e iniciar un nuevo ciclo de mejora.....</i>	<i>26</i>
CONCLUSIONES.....	27
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	29
ANEXOS	
Anexo I Encuesta para los estudiantes sobre el desarrollo de la asignatura.....	31
Anexo II Entrevista para profesores de materias correlativas.....	33
Anexo III Evaluación diagnóstica.....	34
Anexo IV Autotest de las inteligencias múltiples.....	37

INTRODUCCIÓN

Tema y objeto de investigación

Como docente de la cátedra “Costo y Precio de Exportación”, del tercer año de la Licenciatura en Comercio Internacional de la Facultad de Ciencias de la Gestión de la Universidad Autónoma de Entre Ríos, detecto problemas de aprendizajes frecuentes en respuesta a la modalidad de enseñanza adoptada, que se evidencian en los resultados de evaluación de los aprendizajes de los estudiantes, entre los que se destacan:

- Falta de relación de conocimientos previos, ideas y experiencias de los alumnos con los temas que se desarrollan en la materia, incluso entre los contenidos de la misma materia.
- Escasa o nula información de los acontecimientos de la realidad, en contraste con la elección de la carrera que requiere de profesionales que participen en el mundo de la economía y les exige un permanente análisis del mercado internacional, en razón de que el entorno está signado por la globalización, lo que produce la interdependencia de las economías internacionales.
- Disociación entre teoría y práctica, relacionado con el punto anterior, no llegan a relacionarlos con temas de la actualidad y se apegan a la mecánica de resolución de los ejercicios prácticos sin llegar a interpretarlos por lo que al modificar las consignas quedan desorientados.
- Dificultad para interpretar consignas y fundamentar respuestas.
- Inconvenientes para asimilar estas controversias: rama técnico-contable y enfoque económico.
- Confusión al trabajar con distintos autores, no tienen desarrollada la habilidad de comprender y escuchar distintas versiones de una misma temática.

Estas situaciones planteadas, me llevan a formularme preguntas, tales como: ¿Por qué esa brecha entre los propósitos docentes y los logros de los estudiantes? ¿Por qué, a pesar de poner énfasis en la planificación y programación didáctica, las actividades implementadas para que los alumnos puedan apropiarse de los contenidos enseñados no surten efecto? Y la respuesta inmediata apunta a la necesidad de revisar críticamente mis prácticas de enseñanza, desde una concepción constructivista acerca del aprendizaje, a fin de reorientarlas en pos de propiciar el aprendizaje significativo de mis alumnos.

Pero, ¿por dónde comenzar? Para echar luz sobre dicho interrogante asumo una actitud investigadora respecto al propio modo de enseñar, enmarcada en el método de investigación-acción en el aula para mejorarlo.

A tal fin se elabora un proyecto de investigación-acción como forma de indagar las situaciones problemáticas descritas anteriormente e idear soluciones. El proyecto de investigación-acción se estructura en cuatro fases:

- Fase 1: Clarificar y diagnosticar una situación problemática para la práctica.
- Fase 2: Formular estrategias de acción para resolver el problema.
- Fase 3: Poner en práctica y evaluar las estrategias de acción.
- Fase 4: Reflexionar, interpretar la información e iniciar un nuevo ciclo de mejora.

La primera fase se llevó a cabo en el año en curso, la realización de las dos fases siguientes se planificó para el año 2016 y la última fase para el 2017.

De esta manera se pretende integrar el conocimiento, la acción transformadora de las prácticas educativas y la actividad reflexiva.

Formulación del problema

De los datos recopilados en la primera fase surge que no se promueve el aprendizaje significativo, sino lo contrario abunda el aprendizaje memorístico de fórmulas, de conceptos, de clasificaciones y de adopción de la postura más cercana al profesor en temas controversiales, por ende, no establecen conexiones que permitan utilizar las teorías para interpretar la realidad y actuar sobre ella.

En síntesis, aprender significativamente supone, la posibilidad de atribuir significado a lo que se debe aprender a partir de lo que ya se conoce. Este proceso desemboca en la realización de aprendizajes que pueden ser efectivamente integrados en la estructura cognitiva de la persona que aprende, con lo que se asegura su memorización comprensiva y su funcionalidad (Coll, 1991).

Del análisis de esta primera etapa, a la luz de la definición de aprendizaje significativo, se detecta que la evaluación diagnóstica que se practica al inicio del ciclo lectivo resulta insuficiente para recabar datos acerca de los estudiantes, por cuanto sólo revela aspectos relacionados con la aprobación o no de materias correlativas anteriores y experiencias laborales relacionadas; pero nada aporta sobre los intereses, estilos de

aprendizajes, nociones generales sobre el comercio internacional, la dinámica del comercio exterior argentino y lugar que ocupa nuestra provincia en ese contexto.

Por lo tanto, las estrategias de enseñanza y de aprendizaje que se diseñan sin considerar los aspectos señalados de los alumnos, resultarán ineficaces para propiciar el aprendizaje significativo.

Hipótesis

La evaluación diagnóstica para recabar información sobre conocimientos y experiencias previos, estilos de aprendizaje e intereses de los estudiantes de la materia “Costo y Precio de Exportación”, coadyuva a contextualizar desde parámetros realistas la selección de estrategias de enseñanza y aprendizajes en pos de un aprendizaje significativo.

Justificación de la importancia del tema

Si para posibilitar la construcción de nuevos aprendizajes resulta indispensable que éstos sean significativos, entonces es necesario crear las condiciones para tal fin. Diseñar la práctica u organizar la enseñanza, implica estructurar la acción conociendo la situación concreta en la que se actúa, pudiendo influir en ella si sabemos hacia dónde vamos. En este sentido, las estrategias didácticas tenderán a apoyar y enriquecer los procesos de construcción de los nuevos conocimientos.

Si el aprendizaje significativo apunta al logro de la autonomía intelectual y emocional, en consecuencia es útil todo trabajo llevado a cabo con la intención de generar aportes que optimicen el rol de “facilitador de aprendizajes”, siguiendo a Claxton (1995) “ayudar a aprender a aprender, a desarrollar un conjunto sólido de amplificadores del aprendizaje y una actitud de aprendizaje ante la vida”. Esto se logra entre otras cosas estimulando a los alumnos a discutir lo que les interesa, a que experimenten con su propia persona y evalúen sus propias soluciones.

Zabalza (2005) expresa como octava competencia docente: reflexionar e investigar sobre la enseñanza. Siendo buenísimos investigadores en nuestros propios campos no nos costaría mucho someter al análisis y a contrastes determinados tipos de circunstancias que acontecen en nuestras clases, los cuales podrían, efectivamente, ayudarnos a entender mejor lo que está aconteciendo, en la medida de saber si un material que estoy empleando realmente genera buenos conocimientos técnicos. Se puede investigar, por ejemplo, si el trabajo por grupos provoca mejores resultados que con otra metodología; si el hecho de

que yo trabaje por problemas mejora los conceptos que los estudiantes tienen; hay cosas muy llamativas en este tipo de cuestiones que se pueden investigar.

El método de investigación-acción que se ha elegido, presenta entre sus características la preocupación tanto por el proceso como por el producto. Es decir, no sólo se pretende a través del proceso mejorar la práctica, sino que se considera que el camino a recorrer para conseguirlo es tan importante o más que el resultado final.

Es algo más, pues, que un conjunto de normas bien establecidas que prescriben técnicamente cómo hacer investigación educativa. Por el contrario, la investigación-acción se parece más a una idea general: una aspiración, un estilo y modo de "estar" en la enseñanza. Es un método de trabajo, no un procedimiento; una filosofía, no una técnica; un compromiso moral, ético, con la práctica de la educación, no una simple manera de hacer las cosas de "otra manera" (Escudero, 1987:20).

DESARROLLO

Investigación-acción en el aula

Esta tarea pensada para la didáctica de la asignatura “Costo y Precio de Exportación”, no deviene de un proceso lineal sino que es producto de un proceso de avances y retrocesos en la práctica y de formación docente continua, dada la naturaleza investigativa de la tarea.

A continuación se presentan la definición de los objetivos, el estado de la cuestión, el marco teórico y por último la metodología implementada.

Objetivos

La definición de objetivos como guía de la investigación, a efectos de comprobar la hipótesis ha sido acotada a la unidad temática que versa sobre conceptos básicos del costo y su aplicación a la exportación por considerarse nodal en la estructura programática de la asignatura “Costo y precio de exportación”.

Objetivo General

- *llevar a cabo?* Precisar la evaluación diagnóstica con el fin de orientar la selección de estrategias de enseñanza y aprendizaje para favorecer el aprendizaje significativo de los alumnos que cursen la materia de “Costo y precio de exportación” a través de la investigación acción en el aula.

Objetivos Específicos

Los objetivos específicos se desdoblán en dos momentos: los objetivos que se conseguirán al finalizar este trabajo, que son los que se transcriben a continuación, y los objetivos que se concretarán en una etapa posterior al presente, referidos a la implementación de las fases restantes, a fin de completar el primer ciclo de esta investigación que se está iniciando.

- Estudiar la metodología de investigación-acción para aplicarla al presente trabajo.
- Bosquejar un proyecto de investigación-acción para abordar la temática planteada.

- Implementar las dos primeras fases del proyecto: clarificar y diagnosticar una situación problemática para la práctica y formular estrategias de acción para resolver el problema.
- Identificar aspectos a incluir en la evaluación diagnóstica para permitir al alumno orientar su aprendizaje y al profesor regular la enseñanza.
- Seleccionar los instrumentos mediante los cuales se efectivizará la evaluación diagnóstica.

Estado de la cuestión

Son muchos los estudios realizados que versan conceptualmente sobre la investigación-acción, de los cuales se seleccionaron algunos para la elaboración del marco teórico que se desarrolla en el acápite siguiente, a efectos de conceptualizar el proceso de investigación-acción susceptible de aplicación en el área educativa.

Cabe mencionar el libro de cabecera de este trabajo: Latorre, A. (2005). *La investigación-acción: Conocer y cambiar la práctica educativa*. Dicho libro proporciona al lector una visión general de la investigación-acción para mejorar la práctica docente y describe como elaborar un proyecto basado en metodología mencionada, también incluye dos experiencias atinentes al asunto.

De aplicación práctica, existen trabajos sobre distintas disciplinas y niveles educativos, pero no se han encontrado ejemplos relacionados con la enseñanza universitaria de costos.

Específicamente para el área costos, cito artículos que abordan la temática desde la reflexión sobre la enseñanza o bien exponen propuestas con contenido didáctico, que a mi entender concuerdan de manera implícita con los objetivos de la investigación-acción ya que los autores siguen líneas de investigación sobre sus prácticas educativas con el fin de mejorarla y luego comparten sus experiencias. Estos son:

- Demonte, N. G. (2010) Autocrítica de un profesor de costos. V Congreso de Costos del Mercosur. Este trabajo, de índole autocrítica, analiza las prácticas docentes habituales en las asignaturas del área de costos, los materiales utilizados para la enseñanza de las mismas y las características principales de las evaluaciones. Respecto a las prácticas docentes se proponen acciones para mejorarlas, entre las que se destacan: propiciar que el profesor adopte una posición explícita acerca de los debates teóricos de la disciplina, evitar el uso de recetas

magistrales destinadas a ejercicios con solución única, impedir que la ejercitación tenga una innecesaria complejidad matemática, etc. En los materiales utilizados para la ejercitación se propone identificar los autores de los mismos y la fecha de su elaboración, explicitar la estrategia didáctica en que se enmarcan, incorporar las formas verbales probabilísticas, brindar ejemplos concretos evitando la abstracción, etc. En lo que respecta a las evaluaciones se propone dos cuestiones ineludibles: debatir la problemática epistemológica de la disciplina y reconocer la subjetividad presente en el proceso de evaluación evitando una visión excesivamente cuantitativa de la calificación, etc.

- Romero, M. A. (2010). Aportes e interrogantes en la enseñanza universitaria de costos. V Congreso de Costos del Mercosur. Como docente universitario de costos en formación, se plantea interrogantes sobre esta forma particular de ejercicio profesional. A tal efecto efectúa una búsqueda bibliográfica acerca de temas vinculados a la formación del docente. Intenta conceptualizar algunas ideas y aportes de otras disciplinas como la psicología y la pedagogía, de tal forma de poder concretar en este trabajo algunas nociones articuladas con el ejercicio como docente universitario de costos. Este trabajo es fruto de esas reflexiones. Deja planteados algunos interrogantes, para futuras producciones y trabajos de Investigación.
- Di Stefano, V. (2010). ¡Díganme que enseñar! V Congreso de Costos del Mercosur. Es un trabajo que tiene como única pretensión ser el disparador de ideas para la generación de discusiones, intenta poner de manifiesto las dudas y creencias del autor sobre qué se debe enseñar.
- Federico, R. N. y Gómez, G. A. (2004) El tratamiento de la ociosidad y su articulación temática - Un enfoque pedagógico. XXVII Congreso Argentino de Profesores Universitarios de Costos. Este trabajo tiene por un lado el objetivo de analizar la importancia de la articulación de las asignaturas de costos con el resto del currículo del profesional en Ciencias Económicas, en particular en la carrera del Contador Público. Y por otro lado en relación al objetivo anterior la idea es tratar de sistematizar con fines pedagógicos un tema que los alumnos a los largo de los últimos años han encontrado complejo de articular, según lo planteado por las encuestas realizadas a los estudiantes, y se refieren a cómo plantear y enseñar desde el aula el tema de la ociosidad y su impacto en los costos, en los resultados y con otras temáticas o asignaturas.

- Macrini, D. y Lambertucci M. E. (2006). El Proceso del Incidente: una técnica didáctica para la enseñanza de costos. Postula a la aplicación de esta metodología en el desarrollo de casos concretos y reales vinculados con nuestra especialidad como eficiente en el entorno de una universidad donde sus alumnos están altamente ocupados, con obligaciones laborales que les impiden o limitan seriamente el tiempo de estudio fuera del aula.

Respecto al tema evaluación diagnóstica a nivel universitario se menciona la tesis elaborada por Bombelli, E. C. (2010), una investigación llevada a cabo en la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires, cuyo objetivo fue identificar la incidencia de la evaluación diagnóstica sobre el proceso de enseñanza y su impacto en el aprendizaje. Mediante dos tipos de análisis, sus resultados se presentan por un lado sobre la percepción de conocimientos de informática que los estudiantes poseen antes de comenzar cursos específicos comparándolos con sus saberes reales, y por otro, la incidencia de la evaluación inicial sobre el rendimiento final de los mismos. El trabajo apunta a fortalecer los aspectos epistemológicos, pedagógicos y didácticos de un curso; así como orientar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Marco teórico

Para la elaboración del mismo se tuvieron en cuenta cuatro tópicos, a saber: el primero: Constructivismo y educación, para relacionar el área disciplinaria donde se encuentra el problema, y el enfoque teórico desde el cual se lo trata; el segundo Investigación-acción para fundamentar la elección de la metodología, el tercero para conceptualizar términos utilizados en la definición de los objetivos de la presente investigación y el cuarto para definir la evaluación diagnóstica.

Constructivismo y Educación

Para caracterizar la orientación constructivista que se imprime al presente trabajo, y sus implicaciones al adoptarla en educación, conviene hacer un recorrido por diferentes teorías del aprendizaje.

Al respecto, se elabora un resumen a partir de Carretero M. (1993).

¿Qué es el constructivismo? Básicamente puede decirse que es la idea que mantienen que el individuo –tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos– no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va

produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores. En consecuencia según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano. ¿Con qué elementos realiza la persona esa construcción? Fundamentalmente con los esquemas que ya posee, es decir, con lo que ya construyó en su relación con el medio que le rodea.

Esta construcción depende sobre todo de dos aspectos, a saber: de la representación inicial que tengamos de la nueva información y de la actividad, externa o interna, que desarrollemos al respecto.

La aportación de las ideas de Piaget y Vygotsky ha sido fundamental en la elaboración de un pensamiento constructivista en el ámbito educativo.

La inteligencia atraviesa fases cualitativamente distintas. Esta es una idea central en la aportación de Piaget. El desarrollo cognitivo puede comprenderse como la adquisición sucesiva de estructuras lógicas cada vez más complejas que subyacen a las distintas áreas y situaciones que el sujeto es capaz de ir resolviendo a medida que crece. El conocimiento no es una copia de la realidad, ni tampoco se encuentra totalmente determinado por las restricciones que imponga la mente del individuo, sino es el producto de la interacción entre estos dos elementos. Por tanto, el sujeto construye su conocimiento a medida que interactúa con la realidad. Esta construcción se realiza mediante varios procesos, entre los que se destacan los de asimilación y acomodación. En el primero, el individuo incorpora la nueva información haciéndola parte de su conocimiento, aunque esto no quiere decir necesariamente que la integre con la información que ya posee; y en el segundo proceso se considera que la persona transforma la información que ya tenía en función de la nueva. El resultado final es la equilibración, la cual se produce cuando se ha alcanzado un equilibrio entre las discrepancias o contradicciones que surgen entre la información nueva que hemos asimilado y la información que ya teníamos y a la que nos hemos acomodado.

Es importante señalar que la teoría de Piaget no es una teoría educativa sino psicológica y epistemológica, es decir, las investigaciones piagetianas no han indagado en cómo se comporta el niño en condiciones de aprendizaje escolar sino cómo van evolucionando sus esquemas y sus conocimientos a lo largo de diferentes edades (estadios del desarrollo cognitivo).

El conocimiento es un producto de la interacción social y de la cultura. Una de las contribuciones esenciales de Vygotsky ha sido la de concebir al sujeto como un ser eminentemente social y al conocimiento mismo como un producto social.

Quizá uno de los postulados más importantes es el que mantiene que todos los procesos psicológicos superiores (comunicación, lenguaje, razonamiento, etc.) se adquieren primero en un contexto social y luego se internalizan.

Pero precisamente esta internalización es un producto del uso de un determinado comportamiento cognitivo en un contexto social. En palabras del propio Vygotsky: un proceso interpersonal queda transformado en otro intrapersonal. En el desarrollo cultural del niño, toda función aparece dos veces: primero, a escala social, y más tarde, a escala individual; primero, entre personas (interpsicológica), y después, en el interior del propio niño (intrapicológica). Esto puede aplicarse igualmente a la atención voluntaria, a la memoria lógica y a la formación de conceptos. Todas las funciones psicológicas superiores se originan como relaciones entre seres humanos (Vygotsky, 1978, pág. 92-94 de la traducción castellana).

Otro de los conceptos esenciales en la obra de Vygotsky es el de la zona de desarrollo próximo. Según sus propios términos, no es otra cosa que la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con un compañero más capaz. El estado del desarrollo mental de un niño puede determinarse únicamente si se lleva a cabo una clasificación de sus dos niveles: del nivel real del desarrollo y de la zona de desarrollo potencial (Vygotsky, 1978, pág. 133-134 de la traducción castellana).

El conocimiento que se transmite en cualquier situación de aprendizaje debe estar estructurado no sólo en sí mismo, sino con respecto al conocimiento que ya posee el alumno. Anteriormente se ha descrito cómo la capacidad cognitiva de los alumnos cambia con la edad y cómo esos cambios implican la utilización de esquemas y estructuras de conocimiento diferentes de las que se utilizaban hasta ese momento. Sin embargo, también es cierto que existen aspectos relativos al funcionamiento cognitivo de las personas que apenas cambian. Es decir, en cualquier nivel educativo es preciso tener en cuenta lo que el alumno ya sabe sobre lo que vamos a enseñarle, puesto que el nuevo conocimiento se asentará sobre el viejo. Con mucha frecuencia, los profesores estructuramos los contenidos de la enseñanza teniendo en cuenta exclusivamente el punto de vista de la disciplina, por lo que unos temas o cuestiones preceden a otros como si todos ellos tuvieran la misma dificultad para el alumno. Sin embargo, no nos representamos la realidad de manera objetiva, sino según los esquemas que poseemos. Por tanto, la organización y

secuenciación de contenidos docentes debe tener en cuenta los conocimientos previos del alumno.

Uno de los autores que más ha influido en la elaboración y divulgación de las ideas que se han expuesto es Ausubel. Su aportación fundamental ha consistido en la concepción de que el aprendizaje debe ser una actividad significativa para la persona que aprende y dicha significatividad está directamente relacionada con la existencia de relaciones entre el conocimiento nuevo y el que ya posee el alumno.

Ausubel plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por "estructura cognitiva", al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización. En el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno; no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuales son los conceptos y proposiciones que maneja así como de su grado de estabilidad. Los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel, ofrecen el marco para el diseño de herramientas metacognitivas que permiten conocer la organización de la estructura cognitiva del educando, lo cual permitirá una mejor orientación de la labor educativa, ésta ya no se verá como una labor que deba desarrollarse con "mentes en blanco" o que el aprendizaje de los alumnos comience de "cero", pues no es así, sino que, los educandos tienen una serie de experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje y pueden ser aprovechados para su beneficio. Ausubel resume este hecho en el epígrafe de su obra de la siguiente manera: "Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, enunciaría este: El factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto y enséñese consecuentemente".

Investigación-acción en educación

John Elliot, como referente de la investigación-acción desde un enfoque interpretativo, ubica a la investigación-acción en la metodología de investigación orientada a la práctica educativa.

Desde esta perspectiva, la finalidad esencial de la investigación no es la acumulación de conocimientos sobre la enseñanza o la comprensión de la realidad educativa, sino, fundamentalmente, aportar información que guíe la toma de decisiones y los procesos de cambio para la mejora de la misma. Justamente, el objetivo prioritario de la investigación-acción consiste en mejorar la práctica en vez de generar conocimientos; así,

la producción y utilización del conocimiento se subordina a este objetivo fundamental y está condicionado por él. (Elliott, 1993).

Merecen ser destacadas ciertas características de la investigación-acción, que justifican su elección para el desarrollo del presente trabajo. Siguiendo a Elliot (1993):

- El propósito de la investigación-acción consiste en profundizar la comprensión del profesor (diagnóstico) de su problema. Por tanto, adopta una postura exploratoria frente a cualesquiera definiciones iniciales de su propia situación que el profesor pueda mantener.
- La investigación-acción adopta una postura teórica según la cual la acción emprendida para cambiar la situación se suspende temporalmente hasta conseguir una comprensión más profunda del problema práctico en cuestión.
- La investigación acción interpreta lo que ocurre desde el punto de vista de quienes actúan e interactúan en la situación problema, por ejemplo, profesores y alumnos, profesores y director. (Elliott, 1993).

Puntualizando, la investigación-acción se describe como un proceso que como señalan Kemmis y MacTaggart (1988); (i) Se construye desde y para la práctica, (ii) pretende mejorar la práctica a través de su transformación, al mismo tiempo que procura comprenderla, (iii) demanda la participación de los sujetos en la mejora de sus propias prácticas, (iv) exige una actuación grupal por la que los sujetos implicados colaboran coordinadamente en todas las fases del proceso de investigación, (v) implica la realización de análisis crítico de las situaciones y (vi) se configura como una espiral de ciclos de planificación, acción, observación y reflexión.

Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Aprendizaje Significativo.

En este escrito, definimos las *estrategias de enseñanza* como el conjunto de decisiones que toma el docente para orientar la enseñanza con el fin de promover el aprendizaje de sus alumnos. Se trata de orientaciones generales acerca de cómo enseñar un contenido disciplinar considerando qué queremos que nuestros alumnos comprendan, por qué y para qué (Anijovich y Mora, 2010).

Anijovich y Mora (2010) sostienen que las estrategias llegan a su nivel de concreción a través de las actividades que los docentes proponen a sus alumnos y que estos realizan. Estas autoras acercan algunos principios para tener en cuenta en el momento de planificar las estrategias de enseñanza con el fin de promover aprendizajes significativos:

- Acordar con los alumnos las metas de aprendizaje. Estas deben ser precisas y explícitas de tal modo de intentar establecer entre profesores y estudiantes un compromiso de tarea en común. El alumno tendría que implicarse y asumir una responsabilidad creciente por su aprendizaje.
- Crear situaciones que requieran del uso del conocimiento de los conceptos, de los fenómenos, principios, de las reglas y los procedimientos de las disciplinas en diferentes contextos.
- Plantear la producción de tareas genuinas y de problemas reales propios de las disciplinas con el fin de promover la interacción con el mundo real.
- Orientar hacia el uso de materiales y fuentes variadas tanto para obtener información como para producir distintos tipos de comunicaciones.
- Desafiar a los alumnos con tareas que vayan más allá de sus habilidades y sus conocimientos, lo cual implica proponerles actividades que puedan resolver con lo que ya tienen y saben, pero también, actividades para las cuales necesiten buscar nueva información, nuevas maneras de solucionarlas.
- Estimular la producción de soluciones alternativas.
- Promover el desequilibrio cognitivo y la sana cautela respecto de la consideración de las verdades establecidas,
- Elaborar dispositivos de diferenciación: según el contenido, según los aprendices, según el contexto.
- Favorecer diferentes usos del tiempo, los espacios, las formas de agrupamiento.
- Promover la evaluación continua: la autoevaluación, entre pares, la del docente, escrita, oral, etc., que a su vez involucre instancias de meta-cognición, es decir, de reflexión de los estudiantes sobre sus propios modos de aprender y sobre lo aprendido.

Estos principios son orientaciones generales acerca de cómo enseñar un contenido. No obstante, es necesario utilizarlos integrados a un conocimiento profundo y a una reflexión sobre los contenidos disciplinares que se van a enseñar. Las estrategias no se diseñan en el vacío.

Las características de cada disciplina y la concepción que cada docente tiene sobre qué es el conocimiento y cómo se accede a él incidirán en el tipo de estrategia que diseñe y lleve a la acción en sus prácticas de enseñanza.

Es profusa la bibliografía científica referida a estrategias de aprendizaje, por eso, para dar claridad y adoptar una posición, se describe este constructo a partir de un trabajo monográfico de Salazar Bondy y Cossio Retamoso (2004).

Las *estrategias de aprendizaje*, son el conjunto de actividades, técnicas y medios que se planifican de acuerdo con las necesidades de la población a la cual van dirigidas, los objetivos que persiguen y la naturaleza de las áreas y cursos, todo esto con la finalidad de hacer más efectivo el proceso de aprendizaje.

Es relevante mencionar que las estrategias de aprendizaje son conjuntamente con los contenidos, los objetivos y la evaluación de los aprendizajes, componentes fundamentales del proceso de aprendizaje.

Podríamos explicar qué es y qué supone la utilización de estrategias de aprendizaje, a partir de la distinción entre técnicas y estrategias:

- **Técnicas:** actividades específicas que llevan a cabo los alumnos cuando aprenden: repetición, subrayar, esquemas, realizar preguntas, deducir, inducir, etc. Pueden ser utilizadas de forma mecánica.
- **Estrategia:** se considera una guía de las acciones que hay seguir. Por tanto, son siempre conscientes e intencionales, dirigidas a un objetivo relacionado con el aprendizaje.

Tradicionalmente ambos se han englobado en el término procedimientos.

Es evidente pues que existe una estrecha relación entre las técnicas de estudio y las estrategias de aprendizaje:

- Las estrategias, son las encargadas de establecer lo que se necesita para resolver bien la tarea del estudio, determina las técnicas más adecuadas a utilizar, controla su aplicación y toma decisiones posteriores en función de los resultados.
- Las técnicas son las responsables de la realización directa de ésta, a través de procedimientos concretos.

Se dice que un alumno emplea una estrategia, cuando es capaz de ajustar su comportamiento, (lo que piensa y hace), a las exigencias de una actividad o tarea encomendada por el profesor, y a las circunstancias en que se produce. Por tanto, para que la actuación de un alumno sea considerada como estratégica es necesario que:

- Realice una reflexión consciente sobre el propósito u objetivo de la tarea.
- Planifique qué va a hacer y cómo lo llevará a cabo: es obvio, que el alumno ha de disponer de un repertorio de recursos entre los que escoger.

- Realice la tarea o actividad encomendada.
- Evalúe su actuación.
- Acumule conocimiento acerca de en qué situaciones puede volver a utilizar esa estrategia, de qué forma debe utilizarse y cuál es la bondad de ese procedimiento.

Si se quiere formar alumnos expertos en el uso de estrategias de aprendizaje, estos son los contenidos en los que habrá que instruirlos.

Se han identificado cinco tipos de estrategias generales en el ámbito educativo. Las tres primeras ayudan al alumno a elaborar y organizar los contenidos para que resulte más fácil el aprendizaje (procesar la información), la cuarta está destinada a controlar la actividad mental del alumno para dirigir el aprendizaje y, por último, la quinta está de apoyo al aprendizaje para que éste se produzca en las mejores condiciones posibles. Estas son:

- Estrategias de ensayo: son aquellas que implica la repetición activa de los contenidos (diciendo, escribiendo), o centrarse en partes claves de él. Son ejemplos: Repetir términos en voz alta, reglas mnemotécnicas, copiar el material objeto de aprendizaje, tomar notas literales, el subrayado.
- Estrategias de elaboración. Implican hacer conexiones entre lo nuevo y lo familiar. Por ejemplo: parafrasear, resumir, crear analogías, tomar notas no literales, responder preguntas (las incluidas en el texto o las que pueda formularse el alumno), describir como se relaciona la información nueva con el conocimiento existente.
- Estrategias de organización: agrupan la información para que sea más fácil recordarla. Implican imponer estructura al contenido de aprendizaje, dividiéndolo en partes e identificando relaciones y jerarquías. Incluyen ejemplos como: resumir un texto, esquema, subrayado, cuadro sinóptico, red semántica, mapa conceptual, árbol ordenado.
- Estrategias de control de la comprensión: estas son las estrategias ligadas a la metacognición. Implican permanecer consciente de lo que se está tratando de lograr, seguir la pista de las estrategias que se usan y del éxito logrado con ellas y adaptar la conducta en concordancia.

- Estrategias de apoyo o afectivas: no se dirigen directamente al aprendizaje de los contenidos. La misión fundamental de estas estrategias es mejorar la eficacia del aprendizaje mejorando las condiciones en las que se produce.

Para concluir este apartado del marco teórico, cabe mencionar de manera sucinta ya que ha sido tratado anteriormente, que el *aprendizaje significativo* es, según el teórico norteamericano Ausubel (1968), el tipo de aprendizaje en que un estudiante relaciona la información nueva con la que ya posee, reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en este proceso.

Evaluación diagnóstica

Jaume Jorba (2000) señala que la evaluación de los aprendizajes presenta básicamente dos funciones:

- Una de carácter social, de la selección y de clasificación, pero también de orientación del alumnado.
- Una de carácter pedagógico, de regulación del proceso de enseñanza-aprendizaje, es decir, de reconocimiento de los cambios que se han de introducir progresivamente en este proceso para que todos los alumnos aprendan de forma significativa.

Focalizando la atención en la función pedagógica, la evaluación no se puede situar solamente al final del proceso de enseñanza-aprendizaje. Hay diversas modalidades de evaluación según el momento en que se realizan: antes, durante y después de la enseñanza; y según el objetivo que persiguen: diagnóstica inicial, formativa y sumativa.

A continuación se transcribe una caracterización de la evaluación diagnóstica, realizada por Jaume Jorba (2000).

La *evaluación diagnóstica inicial*, tiene por objetivo fundamental determinar la situación de cada alumno antes de iniciar un determinado proceso de enseñanza-aprendizaje, para poderlo adaptar a sus necesidades (véase el cuadro 3 en la página siguiente).

Cuando la información que se obtiene a partir de dicha modalidad de evaluación hace referencia a un colectivo (grupo-clase), se denomina *prognosis*, y cuando es diferenciada (de cada alumno/a), se llama *diagnos*.

La *prognosis* y la *diagnos* del punto de partida de los estudiantes es un paso imprescindible para el diseño de procesos de enseñanza-aprendizaje, pues debería posibilitar la modificación de las secuencias y la adecuación de las actividades para

responder a las necesidades y dificultades del alumnado. Esta adaptación es esencial si se pretende que el proceso de enseñanza-aprendizaje que se va a iniciar se sustente sobre bases sólidas, lo que ayudará a conseguir el éxito de este proceso.

Pero, ¿de qué información es necesario disponer para poder determinar el punto de partida de los estudiantes en el inicio del proceso de enseñanza aprendizaje y de esta manera hacer posible la adaptación de la planificación de la futura acción pedagógica a dicha situación?

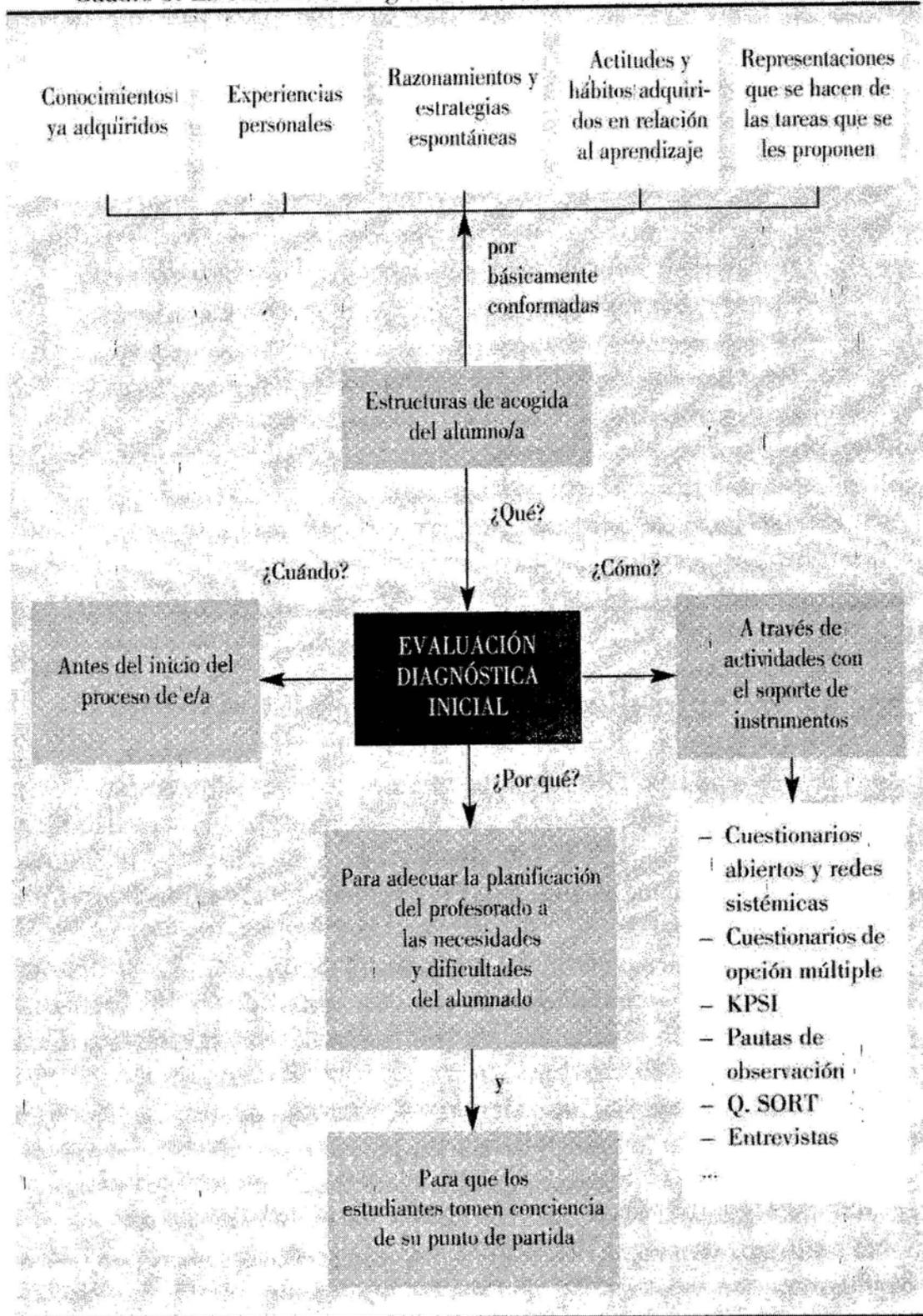
La información que se recoja debería permitir la exploración y el conocimiento, para cada alumno del grupo de clase:

- Del grado de adquisición de los prerrequisitos de aprendizaje.
- De las ideas alternativas o modelos espontáneos de razonamiento y de las estrategias espontáneas de actuación.
- De las actitudes y hábitos adquiridos con relación al aprendizaje.
- De las representaciones que se hacen de las tareas que se les proponen.

Son básicamente todo lo que conforma lo que Halwachs (1975) designa con la expresión estructuras de acogida. Esta expresión indica el conjunto de conductas, representaciones y maneras espontáneas de razonar propias del alumnado en cada estadio de su desarrollo que conforman la estructura en la que se inserta y organiza el nuevo conocimiento que va adquiriendo. Halwachs dice, refiriéndose al alumno: «...Es un organismo activo y reactivo que a través de la enseñanza, pero especialmente a través de sus experiencias en la vida diaria, y sobre todo de la coordinación de sus acciones, se dota en cada estadio de su desarrollo de una estructura determinada en la que se insertan y organizan los conocimientos asimilados. Esta estructura de acogida es para el enseñante un dato preexistente primordial con la particularidad que es un dato generalmente desconocido, pues esta estructura tiene muy poca relación con la estructura de las disciplinas científicas que se ha intentado que el alumno adquiriese a través de la enseñanza. Para dar una enseñanza que tenga un mínimo de eficacia es necesario explorar y conocer esta estructura de acogida tal como es y no tal como se ha pretendido que construyese».

Subrayemos, pues, que estas estructuras se van construyendo no solamente a través de la enseñanza, sino básicamente a partir de las experiencias personales y bajo la influencia de la información vehiculada por los diversos medios de comunicación y del contexto sociocultural en el que se mueven los alumnos.

Cuadro 3. La evaluación diagnóstica inicial



Cuadro 3, extraído de Jaume Jorba (2000), se conserva la numeración indicada en el libro para que sea coincidente con lo expresado en la cita textual.

Metodología

El enfoque teórico que se adopta es el que se conoce como investigación-acción sobre la propia práctica docente. Se presenta como un proceso progresivo en cuatro etapas. El objetivo de la primera etapa es identificar y diagnosticar una situación problemática de la práctica educativa que se desea mejorar. En la segunda se diseña de un plan de acción, en un sentido hipotético, para resolver el problema. La tercera etapa consiste en ejecutar el plan de acción y recolectar datos sistemáticamente conforme al mismo, para apoyar las evidencias de los cambios que permitan comprobar la hipótesis. La última etapa refiere al proceso reflexivo que conlleva a la interpretación de la información de acuerdo al sistema de categorías adoptado para el análisis, que implica la redacción de un informe de investigación para sistematizar el proceso seguido y facilitar la comunicación de los resultados como mejor forma de validar la investigación. Estas conclusiones de final de ciclo permitirán volver a planificar la acción, iniciándose así la siguiente espiral de reflexión y acción.

Etapa 1: Clarificar y diagnosticar una situación problemática para la práctica.

Se comenzó a indagar por qué y cómo ocurren estas situaciones de aprendizaje no deseadas para comprenderlas y poder mostrarlas a otras personas.

Se inició la focalización del problema, referido en la introducción del presente trabajo. A tal fin se recabó información a través de distintos instrumentos de recolección de datos, para obtener evidencias de lo que está ocurriendo que sirvan de punto de partida y de comparación con las evidencias que se obtengan luego de las intervenciones que se introduzcan para mejorar las prácticas.

Las técnicas de recolección de datos utilizadas fueron:

- Revisión bibliográfica.
- Análisis de evaluaciones escritas y trabajos prácticos individuales y grupales.
- Encuesta a estudiantes al finalizar el cursado de la materia (ver Anexo I).
- Entrevista a profesores de materias correlativas (ver Anexo II).
- Observación participante: impresiones registradas mediante notas de clase, haciendo foco en los siguientes tópicos: participación de los estudiantes, receptividad de las actividades propuestas, tipo de preguntas, etc.

- Intercambio de opiniones y de experiencias con profesores de materias afines con relación a las necesidades detectadas y las posibles soluciones.

A través de la revisión bibliográfica, se exploraron diversas concepciones de aprendizaje, de ciencia y conocimiento, sujeto del aprendizaje, función de la universidad y el rol docente. Concomitantemente se reflexionó sobre la postura ante estos grandes temas, diferenciándola de mis modelos internalizados, y sobre la incidencia de los mismos en la elección de estrategias de enseñanza y aprendizaje. Además se estudió la metodología de la investigación-acción y las posibilidades de concreción. Esta tarea preliminar facilitó la elaboración del marco teórico.

Del análisis de las evaluaciones escritas y trabajos prácticos, individuales y grupales, se identificaron dificultades como: la falta de relación entre los contenidos de la misma materia, aprendizaje memorístico de fórmulas para resolver ejercicios prácticos porque no los asocian a la teoría que los fundamenta, aprendizaje descontextualizado por disociación entre los contenidos enseñados y la realidad, a la que se supone deberían ayudar a interpretarla. Esta situación descrita se considera un serio problema por cuanto dificulta el desarrollo de actividades que requieren de un pensamiento más complejo, tales como: justificar respuestas, asimilar controversias entre las ramas contable y económica, comprender y analizar distintas versiones de una misma temática.

De la encuesta realizada a los estudiantes sobre el desarrollo de la asignatura, el nivel de insatisfacción mayor se revela en los siguientes aspectos: *contenidos de enseñanza*, extensión del programa y dificultad de los contenidos; *situaciones y actividades de enseñanza*, incentivación de las clases y tareas apropiadas y entendibles; *tiempo*, de elaboración de los aprendizajes; y *bibliografía*, dificultad de los textos.

De las entrevistas realizadas a los profesores de materias correlativas posteriores, es denominador común la demanda, expresada por éstos, con relación a la solidez de los aprendizajes previos para poder consolidarlos con los nuevos que tienen que enseñar, respecto de los conceptos que más utilizan en sus materias. También surge de esta entrevista, de manera acentuada, que los profesores escuchan que los alumnos manifiestan haber aprendido de memoria los ejercicios prácticos enseñados en la materia “Costo y precio de exportación” por eso no los recuerdan. Y por último, a pesar de venir generando cambios en los modos de enseñar, los profesores responden que no han notado cambios en el desempeño de los alumnos en los últimos años.

De la observación participante, se aprecian: escasa participación en clase, quejas permanentes con relación a la modalidad de ejercitación práctica propuesta, dificultad de los contenidos que se enseñan y apatía.

Las actividades mencionadas se realizaron al término del primer cuatrimestre del año 2015. Se analizaron los datos obtenidos hasta el momento y se imaginaron distintas soluciones que fueron puestas a disposición de colegas solicitándoles su opinión al respecto, culminando así la recolección de datos.

Recapitulando lo actuado, surge la pregunta: ¿cómo podría mejorar el aprendizaje significativo de mis alumnos en la asignatura “Costo y precio de exportación”? y la respuesta: a través de precisar la evaluación diagnóstica como proveedora de información para contextualizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje. Se cree que uno de los obstáculos que causa este problema es que se conoce muy poco de los alumnos, se planifican los contenidos de la materia bajo los supuestos de conocimientos previos que deberían tener de acuerdo a las materias anteriores cursadas y se reconoce el impacto -inconsciente- de mi recorrido como alumna en la forma de enseñar.

Etapas 2: Formular estrategias de acción para resolver el problema.

Para conseguir el objetivo, se planearon las siguientes actividades:

- Diseño de una evaluación diagnóstica inicial (ver Anexo III), siguiendo los lineamientos señalados en el marco teórico, previa discusión con profesores colegas de la misma universidad y ajenos a la misma (profesora de psicología, de niveles secundario y terciario) sobre la información a recolectar.
- Para captar los estilos de aprendizaje se utilizará la guía para conocer el propio estilo cognitivo incluida en el libro de Brites y Almoño (2015), quienes reproducen el autotest de las inteligencias múltiples elaborado por el Dr. Roberto Kertész (Ver Anexo IV).
- Implementación al inicio del ciclo lectivo 2016.
- Recogida y análisis de datos. Indicar efectos derivados de la acción e imprevistos.
- A partir del análisis precedente, de la revisión bibliográfica y de lo aprendido en los módulos pertinentes de la Especialización en docencia universitaria, ajustar la secuencia didáctica para la enseñanza de la unidad temática referida a “Conceptos básicos del costo aplicados a la exportación”, mediante la cual se introduce al alumno en el estudio de los costos, desde un enfoque de costos

en la gestión empresarial. Se estudian los costos desde lo general a lo particular referido a la determinación del costo de exportación con énfasis en la formación del precio de exportación, con la finalidad de coadyuvar a la toma de decisiones de la alta gerencia. La elección responde a que es un tema nodal para el resto de la asignatura “Costo y precio de exportación” y para las materias correlativas consecuentes.

- Explicitar los propósitos de la acción didáctica, recursos disponibles y distribución horaria. La materia tiene asignada tres horas cátedras semanales concentradas en un solo día, la secuencia está prevista para tres encuentros. Se procurará incorporar juegos y dinámicas para multiplicar las formas de aprender, adaptados de la obra de Brites y Almoño (2015).
- Implementación a partir de la tercera semana del inicio del primer cuatrimestre del ciclo lectivo 2016.
- Obtención de evidencias para saber si la mejora ha tenido lugar o no, a llevarse a cabo en el segundo cuatrimestre del año 2016. Recolectar datos nuevamente con los siguientes instrumentos: análisis de evaluaciones escritas y de trabajos prácticos individuales y grupales, respecto los contenidos apuntados; encuesta a estudiantes al finalizar la secuencia didáctica aludida (ver Anexo I), entrevista a profesores de materias correlativas (ver Anexo II, en esta oportunidad sólo los dos últimos puntos), observación mediante un diario de investigación para registrar lo ocurrido tanto en la propia acción como en la acción de los estudiantes e intercambio de opiniones con los colegas involucrados respecto las modificaciones introducidas y sus efectos.
- Criterios de evaluación. Para identificar si ha tenido lugar la mejora se evaluarán los aspectos que se indican para cada uno de los siguientes ítems: 1) a partir de la *revisión bibliográfica* se considerarán las estrategias que se implementen en el aula, en función de la información que aporte la evaluación diagnóstica, las que necesariamente deberán estar científicamente fundamentadas, respetar la orientación constructivista y adecuarse a las características epistemológicas del objeto de estudio, a las peculiaridades de las estructuras cognitivas de los sujetos que aprenden y al contexto en el que se lleva a cabo el proceso; 2) del *análisis de evaluaciones escritas y trabajos prácticos individuales y grupales*, la construcción de conceptos y de operaciones según rubrica que se

confeccionará para sistematizar esta evidencia; 3) de la *encuesta a los alumnos*, si crece el nivel de satisfacción; 4) de la *entrevista a los profesores*, si se ha logrado la articulación de los contenidos; 5) *Observación participante*, registrar el grado de participación de los estudiantes y el involucramiento de los mismo en las actividades que se propongan; 6) mostrar las evidencias anteriores a los colega para su revisión crítica.

- Categorización y codificación de la información. Las categorías a priori que serán utilizadas son: identificación de la introducción de mejoras en pos de un aprendizaje significativo que se reflejen en las estrategias de enseñanza y aprendizaje, verificar la construcción de conceptos y operaciones por parte del alumnado, valorar el grado de articulación de contenidos con materias correlativas posteriores. Se sumarán las categorías a posteriori, que emerjan a medida que se examine la información en el transcurso de la investigación-acción. Avanzado el trabajo, nuevamente se discutirá la categorización y se efectuará la codificación.
- Criterios de validación de la información. Estarían dados por la observación persistente del docente investigador, observando y registrando datos precisos de la realidad que se indaga; y por la triangulación de los datos, efectuando un control cruzado de diferentes fuentes de datos: documentos (exámenes y trabajos prácticos), encuestas a alumnos, entrevista a profesores, revisión constante del proceso con colegas involucrados. Se valorarán las coherencias y discrepancias detectadas.
- Presentación de informe con conclusiones al finalizar el segundo cuatrimestre del 2016.

Etapa 3: Poner en práctica y evaluar las estrategias de acción.

Se materializará la secuencia didáctica planificada.

La acción deberá ser observada, registrando sistemáticamente la información a partir de la utilización de las técnicas seleccionadas en el plan general, de manera tal que facilite la evaluación de su impacto en la práctica y reflexión consecuente. Incluye la observación de la propia acción y la de los actores participantes. Deberán explicitarse los efectos derivados de la acción, tanto los buscados como los imprevistos.

Se considera crucial la gestión de la información, por lo que se pondrá énfasis en la organización y codificación de la misma para posibilitar la visualización al momento de la evaluación.

La evaluación de la acción se realizará siguiendo los criterios valorativos señalados en el plan, la presencia o ausencia de los indicadores elegidos para captar la mejora en la práctica, se constituirán en evidencia para mostrar los cambios.

Finalmente, la evidencia reunida debe ser clara para poder articular los resultados obtenidos con los objetivos del presente trabajo, y dar cuenta del grado de consecución.

Etapa 4: Reflexionar, interpretar la información e iniciar un nuevo ciclo de mejora.

Terminada la acción, se realiza la lectura de la información suministrada por las técnicas de recolección de datos para pasar luego a la interpretación y representación de la información con el fin de reflexionar: ¿en qué medida la evaluación diagnóstica coadyuvó a contextualizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje para propiciar el aprendizaje significativo? Desde esta perspectiva se señalarán las evidencias que favorecieron u obstaculizaron la acción emprendida, representándolas a través de las categorías indicadas en el plan.

Para concluir este ciclo del proceso de investigación-acción, a la luz de los resultados alcanzados, se indagará en el significado de la realidad estudiada para alcanzar cierto grado de teorización sobre la misma.

Al inicio del ciclo lectivo 2017, se presentará un informe de investigación. El mismo apuntará a sistematizar el proceso seguido y a reflexionar sobre la incidencia de la experiencia en lo personal, en la propia práctica educativa, en las contribuciones a los demás participantes.

CONCLUSIONES

Las conclusiones que se expresan son alusivas a lo actuado en el presente, teniendo en consideración que el planteo del objetivo general de favorecer el aprendizaje significativo de mis alumnos, comprende la consecución de objetivos específicos en dos momentos distintos. El primer momento coincide con elaboración del presente trabajo y el segundo en fecha posterior a los fines de completar el ciclo inicial de la investigación-acción a través de la reflexión y así continuar.

El recorrido realizado ha sido sumamente fructífero desde la etapa exploratoria para precisar la idea de investigación. La relectura de textos atinentes al área educación, me permitió retomar conceptos y reconocer que abogo por: las teorías constructivistas del aprendizaje, la concepción de conocimiento como un proceso en el que el sujeto que aprende participa de la construcción y reconstrucción del mismo, la ciencia desde una postura científica no científicista, el sujeto de aprendizaje desde una concepción socializadora, las funciones de las instituciones educativas de promover el desarrollo y crecimiento de quienes concurren a ella, y finalmente el rol docente como facilitador de aprendizajes además del requisito inexcusable de conocer la disciplina que enseña.

Un importante resultado, producto de la elaboración del proyecto de investigación-acción, es el cambio que comenzó a gestarse en la comprensión de mis prácticas docentes. En este sentido ha contribuido a: aprender a ver la práctica con ojos de investigación-acción, obtener evidencias que aclaran cuestiones sobre las situaciones problemáticas sentidas y sobre todo intercambiar opiniones sobre hechos precisos con colegas que se desempeñan en la misma carrera.

A través de un análisis FODA, puntualizo aspectos importantes a tener en cuenta para llevar a cabo la investigación-acción que se propone, a saber:

Fortalezas:

- La propuesta intenta promover el aprendizaje significativo, utilizando como herramienta la evaluación diagnóstica para diseñar las estrategias que integrarán los procesos de enseñanza y aprendizaje, reconociendo la importancia de la estructura interna del aprendizaje, es decir cómo aprenden, las experiencias y los conocimientos previos.

- Voluntad para comprometerse con la tarea, a pesar del tiempo que demanda, e intención de incorporar la investigación-acción en el aula como una práctica habitual.

Oportunidades:

- La corrección de este Trabajo Práctico será orientativa del diseño elegido para los fines propuestos
- Grupo reducido de alumnos (alrededor de 20 personas).
- Flexibilidad institucional para introducir cambios en cada planificación anual.

Debilidades:

- Actualmente presido sola la cátedra. La universidad no tiene previsto incorporar otros profesores por razones presupuestarias dado la baja matrícula. Si bien se comparte la experiencia con otros colegas, sería más provechoso trabajar en equipo dentro de la cátedra también.
- Inexperiencia en la investigación-acción, la mayor dificultad se presenta cuando llega el momento de hacer manejable la información mediante la categorización y la codificación.

Amenazas:

- Clima de la clase, el cursado de la materia está programado los días viernes en horario nocturno, en general los alumnos se muestran dispersos y cansados.
- Que los estudiantes no se impliquen o participen activamente.
- Que los colegas de las otras cátedras dejen de colaborar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anijovich, R. y Mora, S. (2010). *Estrategias de enseñanza: Otra mirada del quehacer en el aula*. Buenos Aires, Argentina: Aique Grupo Editor S.A.
- Ausubel, D. O. (1968). *Educational psychology*. New York: Holt.
- Bausela, E. (1992). La docencia a través de la investigación-acción. *Revista Iberoamericana de Educación*, 20, 7-36. Recuperado de <http://www.rieoei.org/deloslectores/682Bausela.PDF>
- Bombelli, E. C. (2010) Impacto de la evaluación diagnóstica en estudiantes universitarios, procesos de enseñanza y resultados de aprendizaje. (Tesis en Tecnología Educativa). Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires, Argentina.
- Brites G. y Almoño L. (2015). *Inteligencias múltiples*. Buenos Aires, Argentina: Bonum.
- Carretero, M. (1993). *Constructivismo y educación*. Buenos Aires, Argentina: Aique Grupo Editor S.A.
- Claxton, G. (1995). *Vivir y aprender. Psicología del desarrollo y del cambio en la vida cotidiana*. España: Alianza Psicología.
- Coll, C. y Solé I. (1991). Aprendizaje significativo y ayuda pedagógica. *Cuadernos de Pedagogía* 168.
- Demonte, N. G. (junio 2010). Autocrítica de un profesor de costos. Trabajo presentado en el V Congreso de Costos del Mercosur. La Plata, Argentina.
- Di Stefano, V. (junio 2010). ¡Díganme que enseñar! Trabajo presentado en el V Congreso de Costos del Mercosur. La Plata, Argentina.
- Elliot, J. (1993). *La investigación-acción en educación*. Madrid: Ediciones Morata.
- Escudero, J. M. (1987). La investigación-acción en el panorama actual de la investigación educativa: algunas tendencias. *Revista de Innovación e Investigación Educativa*, 3, 5-39.
- Federico, R. N. y Gómez, G. A. (noviembre 2004) El tratamiento de la ociosidad y su articulación temática - Un enfoque pedagógico. Trabajo presentado en el XXVII Congreso Argentino de Profesores Universitarios de Costos. Buenos Aires, Argentina.

- Gómez Esquivel, G. (julio-noviembre, 2010). Investigación-acción: una metodología del docente para el docente. *Relingüística Aplicada*, 7. Recuperado de http://relinguistica.azc.uam.mx/no007/no07_art05.htm
- Jaume Jorba, N. S. (2000). *Evaluación como ayuda para el aprendizaje*. Barcelona, España: Editorial Grao.
- Kemmis, S. & McTaggart, R. (1988). *Cómo planificar la investigación-acción*. Barcelona, España: Laertes.
- Latorre A. (2005). *La investigación-acción: Conocer y cambiar la práctica educativa* (3ra. ed.). Barcelona, España: Editorial Grao.
- Martínez M. (2000). La investigación-acción en el aula. *Agenda académica*, 7 (1), 27-39. Recuperado de http://brayebran.aprenderapensar.net/files/2010/10/MARTINEZ_InvAccionenelAulapag27_39.pdf
- Macrini D. y Lambertucci M. E. (diciembre 2006). El Proceso del Incidente: una técnica didáctica para la enseñanza de costos. *Costos y gestión*, 62, 64-73.
- Romero, M. A. (junio 2010) Aportes e interrogantes en la enseñanza universitaria de costos. Trabajo presentado en el V Congreso de Costos del Mercosur. La Plata, Argentina.
- Salazar Bondy, A. y Cossio Retamozo, A. (2004) *Estrategias de Aprendizaje* (monografía). Recuperado de <http://www.monografias.com/trabajos19/estrategias-aprendizaje/estrategias-aprendizaje.shtml>
- Sanjurjo, L. O. y Vera M. T. (1994). *Aprendizaje significativo y enseñanza en los niveles medio y superior*. Rosario: Homo Sapiens Ediciones.
- Zabalza, M. A. (9 de febrero de 2005). Competencias docentes. Conferencia pronunciada en la Pontificia Universidad Javeriana de Cali.
- Vygotsky, L. S. (1978) *Mind in Society*. Cambridge: Harvard University Press.

ANEXOS

Anexo I – Encuesta para los estudiantes sobre el desarrollo de la asignatura

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ENTRE RÍOS – FACULTAD DE CIENCIAS DE LA GESTIÓN
 CARRERA: LICENCIATURA EN COMERCIO INTERNACIONAL
 ASINATURA: COSTO Y PRECIO DE EXPORTACIÓN
 DOCENTE: C.P.N. MARIANELA VEGA

Estimado(a) estudiante, tu opinión acerca del nivel de satisfacción respecto de la forma de organización, desarrollo y evaluación de la asignatura “Costo y precio de exportación” es muy importante para ayudarme a contribuir a la mejora de la calidad de la enseñanza y el aprendizaje de la misma. A continuación se presentan una serie de aspectos relevantes en este sentido, para que valores el desarrollo del curso con la mayor objetividad posible, marcando con una equis (X) frente a cada aspecto la respuesta que mejor represente tu opinión. En algunos casos se requerirá citar algunas cuestiones.

MS=Muy satisfactorio - S=Satisfactorio - I=Insatisfactorio - MI=Muy insatisfactorio

Aspectos a evaluar	Nivel de satisfacción				Señale lo requerido
	MS	S	I	MI	
1. Objetivos de enseñanza					
1.1. Cumplimiento de los objetivos del programa					
1.2. Claridad de los objetivos planteados					
1.3. Acuerdo con los objetivos propuestos					
2. Contenidos de enseñanza					
2.1. Extensión del programa					
2.2. Nivel de dificultad de los contenidos					
2.4. Señale los contenidos que resultaron novedosos					
2.5. Señale los contenidos (cuáles) reiterados en esta asignatura respecto de otras (cuáles)					
2.6. Señale los contenidos aplicables según el perfil profesional de la carrera					

2.7.	Señale los contenidos no aplicables según el perfil profesional de la carrera					
3.	Situaciones y actividades de enseñanza					
3.1.	Grado de incentivación de las clases					
3.2.	Función tutorial					
3.3.	Posibilidad de interactuar fuera de clase					
3.4.	Las tareas fueron apropiadas y entendibles					
3.5.	Oportunidades para la investigación					
3.6.	Oportunidades para el aprendizaje individual					
3.7.	Oportunidades para el aprendizaje cooperativo					
3.8.	Señale las actividades que consideraron útiles para ayudar a comprender los contenidos					
4.	Tiempo					
4.1.	Cumplimiento del cronograma indicado en el programa					
4.2.	Tiempos de elaboración de los aprendizajes					
5.	Evaluación de los aprendizajes					
5.1.	Actividades de evaluación					
5.2.	Claridad de los criterios de evaluación					
5.3.	Concordancia de la evaluación respecto los temas enseñados					
6.	Bibliografía					
6.1.	Grado de dificultad de la Bibliografía					
6.2.	Señale los 4 textos del curso que considera más útiles					
6.3.	Señale si existieron textos que le resultaron poco útiles					
7.	Aspectos no considerados, observaciones, recomendaciones y sugerencias					

¡Muchas Gracias!

Anexo II – Entrevista para profesores de materias correlativas

U.A.D.E.R. – FACULTAD DE CIENCIAS DE LA GESTIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA GESTIÓN
ASIGNATURA COSTO Y PRECIO DE EXPORTACIÓN
DOCENTE. C.P.N. MARIANELA VEGA
marianelavega44@hotmail.com

Estimado/a profesor/ra, su colaboración respondiendo a esta entrevista es de inestimable utilidad para la mejora de la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje de la asignatura “Costo y precio de exportación” y en consecuencia se pretende favorecer la articulación de contenidos con sus respectivas materias. La misma puede ser respondida por escrito enviando las respuestas por correo electrónico “responder al remitente” o personalmente para lo cual acordaremos una breve cita.

-¿Desde qué fecha, aproximadamente, ejerce la docencia en la Carrera de Comercio Internacional?

-¿Qué cátedras tiene a cargo en dicha Carrera?

-Costo y precio de exportación se da con 3 horas semanales en el primer cuatrimestre del tercer año de la carrera e integra el plan de estudios (2000).

-Su materia es correlativa con Costo y precio de exportación, ¿Cuál considera que es su aporte? ¿Cuál considera que debería ser?

-Observe, por favor, el programa de la asignatura que se adjunta al presente, ¿cuáles son los conceptos que más utiliza en el desarrollo de su materia? (le agradecería que envíe por correo electrónico el programa de su asignatura para comparar)

-¿Cuál es su opinión acerca de la articulación de los contenidos de Costo y precio de exportación con su materia?

-¿Qué contenido/s del programa de Costo y precio de exportación ha detectado que es/son necesario/s corregir, reforzar o agregar en función de los contenidos de su materia?

-¿Puede indicarnos cuáles son las deficiencias, limitaciones y potencialidades que dependiendo de la materia Costo y precio de exportación han manifestado los alumnos en su materia?

-Si Ud. tiene a cargo la cátedra hace algunos años, ¿ha notado cambios o no en el desempeño de los alumnos?, ¿cuáles (*ejemplifique*)?, ¿en qué momento los ha observado?

-Aspectos no considerados, observaciones, recomendaciones y sugerencias

¡Muchas Gracias!

Anexo III - Evaluación diagnóstica

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ENTRE RÍOS – FACULTAD DE CIENCIAS DE LA GESTIÓN

CARRERA: LICENCIATURA EN COMERCIO INTERNACIONAL

ASINATURA: COSTO Y PRECIO DE EXPORTACIÓN

DOCENTE: C.P.N! MARIANELA VEGA

Estimado(a) estudiante: conocer sus intereses y experiencias, comprender cómo aprenden, chequear algunos conceptos e ideas previas y averiguar sus expectativas sobre el cursado de la asignatura “Costo y precio de exportación” es muy importante para ayudarme a contribuir a la mejora de la calidad de la enseñanza y el aprendizaje de la misma. A continuación se presentan una serie de aspectos relevantes en este sentido, para que los respondas marcando con una equis (X) tu situación frente a cada uno. En algunos casos, se requerirá información adicional.

Apellido y Nombre:		Edad:	
ASPECTOS A CONOCER			
1.	Situación educativa	Si	No
1.1.	¿Ha realizado cursos de capacitación relacionados con esta carrera?		
1.2.	¿Ha asistido a cursos de capacitación relacionados con esta materia?		
1.3.	¿Cursó otros estudios terciarios o universitarios?		
	En caso afirmativo, especifique:		
2.	Situación laboral	Si	No
2.1.	¿Realiza un trabajo remunerado actualmente?		
2.2.	¿Su trabajo remunerado tiene relación con las prácticas y conocimientos que va adquiriendo en esta carrera?		
3.	Expectativas académicas y profesionales		
3.1.	¿Podría señalar cuáles son los motivos por los cuales Ud. eligió su carrera actual?	Marque la opción	
3.1.1.	Ofrece buenas perspectivas de inserción en el mercado laboral		
3.1.2.	Por esta trabajando en el área y querer desarrollarse profesionalmente		
3.1.3.	Por interés general de la temática		
3.1.4.	Porque es fácil comparada con otras carreras		
3.1.5.	Por conocer profesionales que trabajan en el área		
3.1.6.	Por influencia familiar		
3.1.7.	Otros (especifique)		
3.2.	Si pudiera elegir basándose exclusivamente en sus aspiraciones y deseos ¿qué tipo de actividad le gustaría desarrollar una vez que se gradúe?	Marque la opción	
3.2.1.	Ejercicio independiente de la profesión en forma privada		

3.2.2.	Ejercicio de la profesión en el ámbito público		
3.2.3.	Ejercicio de la profesión en el ámbito privado		
3.2.4	Investigación/Docencia en el ámbito académico		
3.2.5.	Otros (especifique)		
3.3	Tomando en consideración las posibilidades reales que Ud. percibe ¿cuál cree que podría ser su inserción laboral/profesional inmediata luego de recibirse?	Marque la opción	
3.3.1.	Mantener su trabajo actual		
3.3.2.	Conseguir cualquier trabajo aunque no se vincule con su formación profesional		
3.3.3.	Ejercer la profesión de manera independiente		
3.3.4.	Realizar un posgrado antes de buscar una inserción laboral		
3.3.5.	Postularse a una beca de investigación		
3.3.6.	Otros (especifique)		
4.	Conocimientos previos		
4.1.	¿Cuáles de estas materias de la carrera ha aprobado?	Marque la opción	
4.1.1.	Comercio exterior argentino		
4.1.2.	Importación y exportación		
4.1.3.	Clasificación arancelaria		
4.1.4.	Matemática I		
4.1.5	Matemática II		
4.1.6	Estadística		
4.2.	Exportaciones argentinas	Si	No
4.2.1	¿Conoce que productos y/o servicios exporta la argentina?		
	En caso afirmativo, cite cinco productos y/o servicios:		
4.2.2.	¿Conoce a qué países exporta la argentina?		
	En caso afirmativo, cite cinco países destino:		
4.3.	Exportaciones entrerrianas	Si	No
4.3.1.	¿Conoce que productos y/o servicios exporta la provincia de Entre Ríos?		
	En caso afirmativo, cite tres productos y/o servicios:		
4.3.2.	¿Conoce a qué países exporta la provincia de Entre Ríos?		
	En caso afirmativo, cite tres países destino:		
4.3.3	¿Conoce alguna/s empresa/s entrerriana/s que exporte?		
	En caso afirmativo, ejemplifique:		
5.	Materia "Costo y precio de exportación"		
5.1.	¿Qué expectativas tiene de la materia?	Marque la opción	

5.1.1.	Brindará oportunidades en el ámbito laboral		
5.1.2.	Ayudará a entender las materias posteriores		
5.1.3.	Será una materia fácil comparada con otras de la carrera		
5.1.4.	Será una materia difícil comparada con otras de la carrera		
5.1.5.	Se darán temas interesantes para conocer		
5.1.6.	Se darán temas interesantes para la elaboración de la futura tesis		
5.1.7.	Se darán temas interesantes para la realización de la pasantías		
5.1.8.	Se darán temas necesarios para el desempeño de la profesión		
5.1.9.	Otros (especifique)		
5.2.	¿Qué entiende por precio? ¿Ha visto el concepto en otra materia? ¿Cuál?		
5.3.	¿Qué entiende por costo? ¿Ha visto el concepto en otra materia? ¿Cuál?		
6.	Intereses	Si	No
6.1.	¿Le gustaría que la cátedra implementara el uso de la plataforma Moodle para complementar las clases presenciales?		
6.2.	¿Le gusta trabajar en equipo?		
6.3.	¿Le gusta hacer investigación?		
6.4.	¿Ha utilizado software de simulación?		
6.5.	¿Desearía que su pasantía al finalizar el tercer año de la carrera se relacione con los temas de esta materia?		
6.6.	¿Lee diarios, revistas u otras publicaciones relacionadas con el comercio internacional?		
	En caso afirmativo: ¿Cuál/es?		
7.	Aspectos no considerados, observaciones, recomendaciones y sugerencias		

¡Muchas Gracias!

Anexo IV - Autotest de las inteligencias múltiples

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ENTRE RÍOS – FACULTAD DE CIENCIAS DE LA GESTIÓN

CARRERA: LICENCIATURA EN COMERCIO INTERNACIONAL

ASINATURA: COSTO Y PRECIO DE EXPORTACIÓN

DOCENTE: C.P.N. MARIANELA VEGA

Complete el cuestionario que sigue y coméntelo con sus allegados. Relaciónelo con:

- 1) Sus estudios actuales. ¿Cuáles tipos usa para aprender?
- 2) Su trabajo. ¿Cuáles le sirven más? ¿Cuáles les producen dificultades para cumplir sus tareas efectivamente?

Marque con un puntaje de 0 (ninguna eficacia) a 10 (máxima eficacia y/o facilidad) la forma en que se desempeña en las siguientes actividades relacionadas con los subtipos de inteligencia:

Apellido y Nombre:	
TIPOS Y SUBTIPOS DE INTELIGENCIAS	PUNTAJE
1. Intrapersonal (lo que ocurre en mi mente)	
1. Disfruto estando solo y meditando sobre lo que hice	
2. Tomo conciencia de las emociones que siento	
3. Puedo tomar conciencia de lo que me digo a mi mismo/a	
4. Pienso en cómo puedo mejorar mi forma de pensar	
5. Reconozco mis puntos fuertes y mis limitaciones	
6. Cuando me equivoco o hago algo mal aprendo de eso	
7. Sé cuándo puedo arreglarme solo y cuándo necesito ayuda	
8. Acepto las frustraciones inevitables y busco cómo lograr lo que necesito de alguna forma	
9. Me hago responsable de lo que pienso, siento y hago	
10. Pido y acepto sugerencias si son para mejorar en algo	
Total	
2. Interpersonal (mis relaciones con los demás)	
1. Escucho a los demás para entenderlos, aunque no esté de acuerdo con ellos	
2. Soy capaz de empatizar (captar lo que otros sienten) y ayudarlos a sentirse mejor	
3. Disfruto estando en compañía de gente que me agrada	
4. Me gusta trabajar en compañía o en equipo, cumpliendo mi rol	
5. Capto lo negativo y lo positivo de las personas pero tiendo a reforzar lo positivo en vez de criticar o discutir	
6. Apoyo a las personas que lo necesitan auténticamente	
7. Actúo como líder o conductor/a eficazmente	
8. Puedo negociar y llegar a acuerdos flexiblemente	
9. Defiendo mis derechos y me hago respetar, en forma firme y serena	
10. Pido lo que necesito en forma directa y verbal	

	Total
3. Verbal/Lingüística (leer, escribir, comunicarse hablando)	
1. En general entiendo y aprecio los diversos textos escritos y puedo comentarlos	
2. Expreso por escrito, lo que pienso y siento, en forma comprensible para otros	
3. Expreso hablando, lo que pienso y siento, en forma comprensible para otros	
4. en general, coincide lo que digo con la forma en que lo expreso (gestos, tonos de voz, etc.) en forma congruente	
5. Me siento cómodo/a hablando en público	
6. Empleo y disfruto el buen humor, los chistes y los juegos de palabras	
7. Tengo facilidad para aprender idiomas	
8. Puedo traducir y expresar con palabras la información propia de otros tipos de inteligencia	
9. Me interesa el significado preciso de las palabras y las uso así	
10. Puedo describir imágenes y escenas internas o externas con precisión	
	Total
4. Visual/Espacial (imaginar, observar, crear formas)	
1. Dibujo y pinto en forma creativa	
2. Represento concepto con diagramas y gráficos	
3. Distingo los matices de los colores y puedo reproducirlos	
4. Imagino escenas, cosas, eventos en mi mente	
5. Recuerdo mis sueños en forma vívida	
6. Empleo imágenes internas para hallar soluciones creativas	
7. Tengo buena orientación y recuerdo lugares que vi	
8. Dibujo y descifro los mapas con facilidad	
9. Capto cómo funcionan los aparatos y máquinas viéndolos y/o imaginándolos por dentro	
10. Soy sensible a los gestos y expresiones faciales y percibo su sentido	
	Total
5. Lógico/Matemática (abstraer, razonar, calcular)	
1. Capto las relaciones entre las cosas, cómo se conectan, su sentido	
2. Resuelvo distintos tipos de problemas en forma lógica	
3. Hago cálculo y operaciones matemáticas mentalmente y por escrito	
4. Saco conclusiones de una situación y las puedo aplicar a otras	
5. Resuelvo acertijos y problemas numéricos	
6. Puedo cuantificar un tema o problema (aplicarle números)	
7. Comprendo lo esencial de los conceptos de las distintas ramas de la ciencia (por ejemplo, al leerlos en revistas de divulgación)	
8. Manejo eficazmente mi presupuesto, cuenta de banco y tareas similares	
9. Sustento mis ideas con argumentos lógicos	
10. Puedo predecir (extrapolar) posibles desarrollos y consecuencias futuras, a partir de los datos actuales	
	Total
6. Musical/Rítmica (oído musical, para tonos de voz, sonidos, ritmos)	

1. Recuerdo y puedo tararear, cantar o silbar música que escucho	
2. Reconozco la música que escuché	
3. Me doy cuenta de si un cantante o instrumento está afinado	
4. Puedo componer melodías aún sin saber música	
5. Tengo oído armónico (capto cuáles acordes corresponden a una melodía)	
6. Diferencio los tonos de voz de la gente y lo que transmiten	
7. Puedo seguir y reproducir distintos ritmos golpeando algún elemento	
8. Puedo mover mi cuerpo o bailar al compás de un ritmo	
9. Diferencio e interpreto los distintos sonidos del ambiente (de aparatos, motores, relojes, animales, etc.)	
10. Aplico música u otros sonidos a diversas situaciones o experiencias (como fondo para un texto, una obra teatral, para memorizar algo, etc.)	
Total	
7. Corporal/Kinestésica (percepción y control del propio cuerpo, expresión física, habilidad manual)	
1. Percibo mis sensaciones físicas y lo que ocurre en mi cuerpo	
2. Mis sensaciones físicas me ayudan a percibir, intuir, y tomar decisiones	
3. Expreso lo que siento con mímica y con mi cuerpo en general	
4. Capto y diferencio los objetos por el tacto (consistencia, peso, temperatura, etc.)	
5. Bailo bien y con gracia	
6. Soy efectivo/a en las actividades físicas y deportes	
7. Soy hábil en los juegos de destreza	
8. Me oriento en el espacio y con los objetos con los ojos cerrados	
9. Manejo bien aparatos y vehículos	
10. Tengo habilidad manual para desarmar y armar objetos, aparatos, máquinas	
Total	

Una vez que haya definido los puntajes para cada tipo de inteligencia, sugerimos que los represente gráficamente (combinando sus inteligencias Lógico/Matemática y Visual/Espacial), con gráficos de barras a continuidad.

Cada inteligencia fue dividida en 10 sub-tipos, a cada uno de los cuales se le asignó un puntaje de 0 a 10 de acuerdo a la eficacia, pericia o facilidad para su empleo.

