



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

CAMPUS GUADALAJARA

"UNA EXPERIENCIA DE CÓMO CREAR
APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO CON UN PROCESO
COOPERATIVO EN LA MATERIA DE COSTOS
Y SUS REPERCUSIONES
EN LA CARRERA DE CONTADURÍA

CELESTE LINET HERNÁNDEZ FLORES

Tesis presentada para optar por el grado de Maestro en
Pedagogía con Reconocimiento de Validez Oficial
de Estudios de la SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA,
según acuerdo número 974020 con fecha 21-1-97.

Zapopan, Jal., Noviembre de 2005



61871

CLASIF: TE NIPE 2005 HER

ADQUIS: 61,871 g1

FECHA: 15/02/07

DONATIVO DE S1

\$ 241, [103] h.º gráf.; 28 cm. + 1 disco óptico de computadora; 4 3/4 plg.

Publicado también en forma electrónica en formato PDF a través de World wide Web

Tesis (Maestría) - Universidad Panamericana Campus Guadalajara, 2005

Bibliografía: h. 237-241

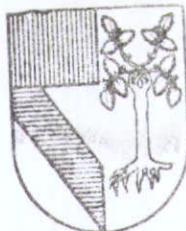
1. Tesis y disertaciones académicas - Universidad Panamericana Campus Guadalajara
2. Control de costos
3. Aprendizaje

657.422 HER 2005



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

CAMPUS GUADALAJARA



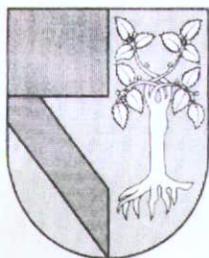
UNIVERSIDAD PANAMERICANA
CAMPUS GUADALAJARA
BIBLIOTECA

“UNA EXPERIENCIA DE CÓMO CREAR
APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LA MATERIA DE COSTOS
CON UN PROCESO COOPERATIVO Y SUS REPERCUSIONES
EN LA CARRERA DE CONTADURÍA

CELESTE LINET HERNÁNDEZ FLORES

Tesis presentada para optar por el grado de Maestro en
Pedagogía con Reconocimiento de Validez Oficial
de Estudios de la SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA,
según acuerdo número 974020 con fecha 21-I-97.

Zapopan, Jal., Noviembre de 2005



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

CAMPUS GUADALAJARA

Zapopan, Jal, 29 de noviembre de 2005

Dr. Jesús Antonio Eng Duarte
Presidente de la comisión de
Exámenes de grado
P r e s e n t e.

Me permito hacer de su conocimiento que Celeste Linet Hernández Flores de la Maestría en Pedagogía ha concluido satisfactoriamente su trabajo de titulación con la alternativa TESIS, titulado:

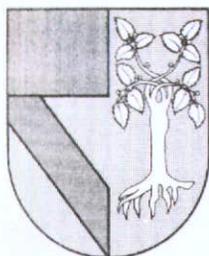
**“UNA EXPERIENCIA DE CÓMO CREAR APRENDIZAJE
SIGNIFICATIVO CON UN PROCESO COOPERATIVO
EN LA MATERIA DE COSTOS Y SUS REPERCUCIONES
EN LA CARRERA DE CONTADURÍA”**

Manifiesto que, después de haber sido dirigida y revisada previamente, reúne todos los requisitos técnicos para solicitar fecha de Examen de Grado.

Agradezco de antemano la atención prestada y me pongo a sus órdenes para cualquier aclaración.

A t e n t a m e n t e

Dra. Araceli López Ortega
Asesor de tesis



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

CAMPUS GUADALAJARA

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO

Celeste Linet Hernández Flores

Presente.

En mi calidad de presidente de la Comisión de Exámenes de Grado, y después de haber analizado el trabajo de titulación presentado por usted en la alternativa de **TESIS**, titulado:

**“UNA EXPERIENCIA DE CÓMO CREAR APRENDIZAJE
SIGNIFICATIVO CON UN PROCESO COOPERATIVO
EN LA MATERIA DE COSTOS Y SUS REPERCUSIONES
EN LA CARRERA DE CONTADURÍA”**

Le manifiesto que reúne los requisitos a que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el H. Jurado del Examen de Grado, por lo que deberá de entregar siete ejemplares como parte de su expediente al solicitar el examen.

Atentamente

A handwritten signature in black ink, reading "Jesús Antonio Eng Duarte". The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke extending to the right.

Dr. Jesús Antonio Eng Duarte
Presidente de la comisión

Al Rector, Licenciado Sergio
Villanueva Varela por su
apoyo y confianza

ÍNDICE

ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| INTRODUCCIÓN. | 3 |
| CAPÍTULO I ANTECEDENTES Y CONTEXTO. | 9 |
| 1.1 El Origen. | 10 |
| 1.2 La Universidad. | 11 |
| 1.3 Historia de la Universidad Panamericana. | 13 |
| 1.3.1 Integrantes de la Universidad Panamericana. | 16 |
| 1.3.2 Misión y Objetivos. | 17 |
| 1.3.3 Los Pilares del Modelo Panamericano. | 20 |
| 1.3.4 Escudo y Simbología de la Universidad Panamericana. | 25 |
| 1.4 Historia de la Escuela de Contaduría. | 26 |
| 1.4.1 Objetivo General de la Licenciatura en Contaduría. | 27 |
| 1.4.2 Perfil del Aspirante. | 28 |
| 1.4.3 Perfil de Egreso del Contador. | 29 |
| 1.4.4 Campo de Acción. | 30 |
| 1.4.5 Consejo Consultivo. | 31 |
| 1.4.6 Objetivo General de cada una de las Materias de Costos | 31 |
| CAPÍTULO II MARCO DE REFERENCIA. | 35 |
| 2.1 Estado del Conocimiento del Aprendizaje Significativo. | 36 |
| 2.2. Paradigma Cognitivo. | 41 |
| 2.3 Aprendizaje Significativo. | 45 |
| 2.4 Tipos de Aprendizaje Significativo. | 50 |
| 2.5 Cognición Situada y Estrategias para el Aprendizaje Significativo. | 51 |
| 2.6 Estrategias de Enseñanza para la Promoción de Aprendizajes Significativos. | 56 |
| 2.7 Estado de Conocimiento sobre el Aprendizaje Cooperativo. | 60 |
| 2.8 Fundamentos Teóricos del Aprendizaje Cooperativo. | 63 |
| 2.9 Grupos Cooperativos. | 66 |

| | |
|--|-----|
| CAPÍTULO III METODOLOGÍA | 68 |
| 3.1 Estudio de Caso | 69 |
| 3.2 El Cuestionario | 82 |
| 3.3 La Entrevista | 83 |
| 3.4 Triangulación Metodológica | 86 |
| CAPÍTULO IV RESULTADOS | 90 |
| 4.1 Cuestionario de Diagnóstico | 91 |
| 4.2 Cuestionario de Seguimiento aplicado al inicio del tercer semestre | 95 |
| 4.3 Cuestionario de Evaluación aplicado al final el tercer semestre | 105 |
| 4.4 Cuestionario de Seguimiento aplicado al inicio del cuarto semestre | 119 |
| 4.5 Cuestionario de Evaluación aplicado al final del cuarto semestre | 131 |
| 4.6 Cuestionario de Seguimiento aplicado al inicio del quinto semestre | 136 |
| 4.7 Cuestionario de Evaluación aplicado al final del quinto semestre | 148 |
| CAPÍTULO V INTERPRETACIÓN | 154 |
| La Contextualización como una Realidad Urgente | 155 |
| El Reto: Asumir un cambio de Estrategia en la forma de impartir Clase | 170 |
| El Aprendizaje Cooperativo como una Estrategia Didáctica | 211 |
| CONCLUSIONES | 228 |
| RECOMENDACIONES | 233 |
| BIBLIOGRAFÍA | 236 |
| ANEXOS | 242 |

INTRODUCCIÓN

Retomar el campo de la educación como un proceso de investigación es complejo y más cuando se trata de un área que pertenece a las ciencias duras como es el objeto de estudio que se aborda en este proyecto: Costos.

A través de años de impartir la materia de Costos en la Escuela de Contaduría de la Universidad Panamericana, Campus Guadalajara, se ha detectado que además de ser una materia compleja por su alto nivel de manejo de cálculos numéricos y establecimiento de relaciones entre múltiples aspectos de la industria que el alumno desconoce, él no capta el para qué, de dicho aprendizaje, no tiene una visión concreta al respecto del verdadero uso y utilidad de los costos en las industrias. Le queda claro a éste, que es importante, necesario para los aspectos fiscales y del reporte del costo de las ventas pero nada más.

En la realidad actual, el manejo de los costos es una estrategia principal para la planeación de las utilidades así como todo lo que de ahí se pueda derivar, ya sea crecimiento, expansión, o diversificación de la empresa de que se trate.

Los costos son la segunda vía de optimizar las utilidades o remanentes de una empresa, incluso hoy se puede afirmar que en algunos ramos de la industria han llegado a ser la más importante, debido a el alto potencial de competencia mundial en algunos artículos, en donde el trabajar en la primera vía: ventas, de manera aislada resulta una estrategia de muy bajo impacto.

Por lo que el adecuado manejo de los costos requiere además de un dominio claro de las técnicas, sistemas y procedimientos la visión completa de su amplio espectro de información que proporciona, para la toma de decisiones.

Es evidente la importancia de los costos y también que el alumno no cuenta con dicha visión y por lo tanto se le dificulta el aprendizaje de los costos.

En el plan de estudios de la carrera de Contaduría de la Universidad Panamericana, Campus Guadalajara, se incluye el estudio de los costos a través de tres semestres en los cuales, se contempla que durante el primer semestre de costos se aborden cuestiones básicas y generales en donde se establezca el manejo de los costos históricos en la industria, mientras que en el segundo curso se incluye los temas de los costos predeterminados tanto en su aspecto estimado como en el estándar en los diferentes tipos de producción de las fábricas, para finalizar en el tercer curso se estudia los sistemas avanzados de costos que ayudan a complementar y potenciar el conocimiento de los dos semestres anteriores.

El objetivo final de la materia de costos que se encuentra en el plan de estudios de la Escuela de Contaduría de la Universidad Panamericana, Campus Guadalajara, al respecto de la materia de sistemas avanzados de costos autorizado por la Secretaría de Educación Pública, consiste en que el alumno conozca los propósitos de la contabilidad administrativa y financiera incluyendo sus elementos de control estratégico, de esta manera sea capaz de construir y operar el sistema de costos adecuado a la empresa industrial de que se trate, cuidando calidad, optimización y rentabilidad.

Para su funcionalidad este diseño profesional de costos no debe estar ajeno al entorno económico, político y social en donde existen cambios permanentes de gran trascendencia.

Esto se logrará en la medida en que el desarrollo académico del alumno se dé en un ambiente que pedagógicamente intencione un estrecho vínculo entre la universidad y la industria que, a su vez, propicie el aprendizaje significativo.

Por lo que pretender un aprendizaje declarativo, abstracto y descontextualizado en esta área propiciaría una ruptura entre el saber qué y el saber cómo,

entonces en su carácter de neutro y ajeno a las situaciones de la vida real se estaría ante la incapacidad de cumplir con el objetivo final del estudio de esta materia.

Con esto, surge la pregunta rectora que permitió llevar a cabo este proceso de investigación con la intención de darle respuesta:

¿De qué manera se puede lograr un aprendizaje significativo con un proceso de cooperación en alumnos que cursan la materia de Costos en la Carrera de Contaduría de la Universidad Panamericana, Campus Guadalajara?

En donde los objetivos son:

- a) Describir de qué forma se logra un aprendizaje significativo a través de un proceso cooperativo en los alumnos que estudian la materia de costos.
- b) Proponer estrategias que generen aprendizaje significativo y que logren mejorar la calidad académica de los alumnos

Indudablemente la materia de costos a pesar de pertenecer al área dura o a las ciencias duras, puede ser favorecida si las estrategias con las cuales se acerca al alumno están directamente relacionadas con la realidad tanto empresarial como académica, ya que sobre la práctica y con un acompañamiento guía se logra el aprendizaje significativo, como se puede dar cuenta con este proceso de investigación.

Este documento tiene cinco capítulos el primero de ellos rescata la historia de la Universidad Panamericana, la Escuela de Contaduría como ámbito de la investigación. En este capítulo también se hace referencia al último plan de estudios aprobado por la Secretaría de Educación Pública en donde se incluye

el objetivo del plan de estudios, las modificaciones que han beneficiado al plan original y que éste se puede considerar como el cuarto plan que se tiene, así como el perfil de ingreso y egreso que se contempla, siendo importante además incluir información al respecto de las tres materias de costos sobre las cuales se llevó a cabo la presente investigación.

En el segundo capítulo se presenta un análisis del estado de conocimiento en donde se muestran los teóricos que han abordado el tema de aprendizaje significativo en la docencia como estrategia para que los alumnos logren un conocimiento en grado de aplicación y no de repetición, se encontró que es un tema de mucho interés en diversas áreas, tanto sociales como científicas, también se acude a los teóricos del aprendizaje cooperativo en donde existe información en la que se muestra la gran importancia que tiene hoy como proceso de aprendizaje en muy diferentes ámbitos, aunque no se detectó una investigación que abonará directamente al área de conocimiento de los costos en ninguno de los dos aspectos, tanto significativo como cooperativo, por lo que se pretende que la presente indagación sea la iniciativa de muchas más al respecto.

En el tercer capítulo se aborda la metodología aplicada para el desarrollo de la presente investigación y los instrumentos a través de los cuales se llevó a cabo con la finalidad de llegar a la respuesta de la pregunta rectora.

En el cuarto capítulo se muestra los resultados de la aplicación de los instrumentos durante el proceso de exploración en donde se plantean las condiciones.

El quinto capítulo está compuesto por la interpretación que se hace de los resultados de las indagatorias aplicando la triangulación como metodología a los instrumentos de exploración que permite evidenciar que el aspecto teórico

consultado puede aplicarse en la práctica cotidiana de la docencia al respecto de los costos.

Con base en lo anterior se presentan las conclusiones en donde además se da una propuesta que permita dar continuidad a la estrategia de crear aprendizaje significativo en la materia de costos en la Carrera de Contaduría.

Para finalizar se presentan los anexos en donde se muestran, los siete cuestionarios, tres entrevistas con alumnos, dos entrevistas con gerentes de costos y tres diarios, plan de estudios de la Carrera de Contaduría, tabla de equivalencias, objetivo de la Carrera y perfil de egreso, contenido curricular de la materia de costos históricos, costos predeterminados y sistemas avanzados de costos.

CAPÍTULO I
ANTECEDENTES Y CONTEXTO

1.1 El origen

Hay sucesos en la Baja Edad Media que marcan una novedad: la aparición de la universidad, con el fin de formar a los jóvenes en las profesiones "clericales": la Teología, el Derecho y la Medicina, como facultades mayores; como facultad menor la de artes o filosofía (base de toda sabiduría posible según los griegos).

Eran instituciones de la cristiandad: se reconocían por una bula papal, su lengua era el latín y los saberes que enseñaban estaban articulados sobre la concepción católica del mundo y del hombre.

Sus métodos de razonamiento y discusión eran escolásticos. La palabra "Universidad" procede del latín *universitas*, nombre abstracto formado sobre el adjetivo *universus-a-um* ("todo", "entero", "universal"), derivado a la vez de *unus-a-um* ("uno").

En el latín medieval, *universitas* se empleó originariamente para designar cualquier comunidad o corporación considerada en su aspecto colectivo.

Cuando se usaba en su sentido moderno denotando un cuerpo dedicado a la enseñanza y a la educación requería la adición de un complemento para redondear su significado, por ejemplo: "*universitas magistrorum et scholarium*".

Hacia fines del siglo XIV, la palabra empezó a usarse, con el significado que tiene en la actualidad. Sin embargo, el término más antiguo y que continuó usándose durante mucho tiempo fue el de *studium* o *studium generale*.

El triunfo de la palabra *universitas* con su significado actual no llegó hasta el Renacimiento. Es claro que la palabra *universitas*, formada por los elementos *unus*, *una unum*, y *verto*, *vertere*, *versum*, expresa una visión globalizadora de toda la realidad.

El término *universitas* se empleaba ya en latín para denominar cualquier conjunto de unidades o la totalidad de una cosa: *universitas navis* era la totalidad del barco; *universitas orationis*, la totalidad del discurso; *universitas generis humani*, el conjunto del género humano.

En el año 533, en el Digesto de Justiniano, aparece ya *universitas* con el significado de agrupación, corporación, gremio, comunidad, colegio, sociedad; a este ámbito significativo corresponde el nombre de universidades que se daba en la Edad Media al conjunto de poblaciones que para defender en común sus intereses formaban una unidad jurídica.

En Cataluña, a partir del siglo XII y, posteriormente, en los demás estados de la Corona de Aragón, los municipios eran conocidos con el nombre de universidades. Y fue de este concepto de persona jurídica formada por una pluralidad y diversidad de personas físicas, del que surgió el nombre de universidades para las agrupaciones de estudiantes y profesores. (www.quintocentenario.us.es)

1.2 La Universidad

La universidad como tal tiene sus inicios formales a fines de la edad media, como la continuación o extensión de los saberes de dos grupos de personas: por un lado el saber religioso e intelectual de la iglesia y por otro el saber práctico y productivo de los primeros gremios de hombres de trabajo.

Los recintos catedralicios en donde se impartió por mucho tiempo la enseñanza, fueron poco a poco insuficientes para albergar a la gran cantidad de jóvenes deseosos de aprender nuevos saberes; la universidad y sus recintos se separaron de las catedrales para ubicarse en claustros propios, en donde profesores y estudiantes, ya no de forma transitoria sino permanente y sistemática, se dedicaran a enseñar y aprender; “ La universidad medieval no

es ya la comunidad transitoria de un maestro y sus discípulos, sino la corporación de maestros, la corporación de estudiantes que tienen continuidad y vida propia por encima de la docencia personal de tal o cual maestro.” (García Hoz, V., et al. 1996:24).

Es verdad que la universidad nació principalmente por el interés en el saber intelectual, pero también es cierto que hoy en día no sólo se centra en los saberes intelectuales, sino en la formación integral de la persona, buscando integrar en su enseñanza y saberes lo intelectual, lo afectivo, las habilidades, etc., y no sólo en la actividad de transmisión, sino de igual forma en la investigación y creación de nuevos saberes.

Hoy en día las universidades e han masificado y aunque su realidad interna se enfrenta a problemas nuevos y cada vez más complejos, también hay en ella otros problemas constantes, ya que sus integrantes: maestros y alumnos, siguen siendo personas con unas características básicas aunque la época les otorgue nuevos aspectos en sus formas de actuar y resolver problemas, principalmente por los adelantos e investigaciones en el campo de la didáctica, la pedagogía, la psicología, así como otras disciplinas que influyen en su actividad educativa.

Algo cierto es que la universidad en su quehacer diario debe buscar una constante actualización de sus métodos y estrategias de enseñanza y aprendizaje, en donde sus profesores sean cada día mejores didácticamente y sus alumnos desarrollen mejores formas para prender a aprender.

En toda institución de educación superior, sus dos principales actores son los profesores y los alumnos, y sobre ellos deben encaminarse todas las acciones de apoyo y mejora.

Por lo que resulta necesario abordar el tema de la Universidad Panamericana con la intención de ir contextualizando.

1.3 Historia de la Universidad Panamericana

La Universidad Panamericana fue fundada en 1967 como una escuela de negocios; el grupo original de académicos y hombres de empresa que dieron vida en aquel año al Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresas (IPADE) se convirtió, poco más tarde, en promotor de lo que hoy es la Universidad Panamericana.

El Instituto Panamericano de Humanidades (IPH) predecesor inmediato de la Universidad Panamericana, nació en 1968.

Los fundadores del Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresas (IPADE), en su momento acudieron a otras escuelas de negocios extranjeras para iniciar un diálogo internacional en una época en donde al no ser inminente resultaba muy visionario, escuelas como el Instituto de Estudios Superiores de la Empresa (IESE) una de las más prestigiadas escuelas de negocios en Europa y la Harvard Business School indiscutible líder mundial en su ramo.

Por lo que su misión era el perfeccionamiento de los máximos dirigentes de la empresa en México, bajo los siguientes principios fundacionales:

1. Profesionalización del quehacer directivo en México.
2. Integración del aprendizaje en una cultura internacional de las empresas.

3. Promoción del sentido de responsabilidad social del empresario y de una visión ética en el ámbito de la vida familiar y personal.

A través de la continua presencia de profesores extranjeros, invitados especiales a los programas del IPADE y de los propios en las aulas internacionales, se puso al IPADE en la vanguardia latinoamericana de la investigación en las ciencias de la dirección de empresas y la que mayor incidencia tienen en el mundo de los negocios en México.

Retomando, el IPH fue elevado al rango de Universidad en 1978, y tomó el nombre de Universidad Panamericana, aunque, de hecho, IPADE e IPH desde sus comienzos concibieron el saber de una manera unitaria y universal, es decir, universitaria.

En 1978 el Instituto Panamericano de Humanidades es elevado oficialmente al rango de Universidad. adoptando el nombre de Universidad Panamericana, (Llano C. Carlos, s/f, s/p), mismo que ha conservado hasta ahora, siendo el primer campus el de la Ciudad de México, el segundo el de la Ciudad de Guadalajara y el tercero en Aguascalientes como Universidad Bonaterra.

El campus de la Ciudad de México cuenta actualmente con las carreras de: Administración y Finanzas, Administración y Mercadotecnia, Administración y Negocios Internacionales, Comunicación, Contaduría, Derecho, Economía, Enfermería, Filosofía, Ingeniería Industrial y Gestión e innovación tecnológica, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería en Sistema Computacionales, Medicina y Pedagogía.

Por su parte el campus de la Ciudad de Guadalajara, nace a través de la gestión de importantes empresarios tapatíos egresados del IPADE, iniciando actividades en agosto de 1981 con noventa y dos alumnos en las Licenciaturas

de Administración y Finanzas, Ingeniería Industrial y Relaciones Industriales, quedando actualmente con once carreras a nivel de licenciatura:

Administración y Finanzas, Administración y Mercadotecnia, Administración y Negocios Internacionales, Administración y Relaciones Industriales, Comunicación, Contaduría y Gestión Empresarial, Derecho, Ingeniería Civil y Administración, Ingeniería Industrial, Ingeniería Mecatrónica, Pedagogía.

Una Maestría en Pedagogía, primera maestría en el Campus Guadalajara.

Seis Postgrados Administrativos: Materia Fiscal, Materia Corporativa, Finanzas Corporativas, Gestión del Cambio, Mercadotecnia Internacional y Recursos Humanos. Dos Postgrados en Ingeniería: Ingeniería Industrial y Mecatrónica, Ingeniería Civil y Administración.

Seis Postgrados en Derecho: Derecho de las Obligaciones y Contratos, Derecho de las Sociedades Mercantiles, Derecho Constitucional y Amparo, Derecho Procesal Civil y Mercantil, Derecho Penal y Derecho Procesal Fiscal, se encuentran estructurados al grado académico de Maestría en Derecho, con dos terminales: Derecho Comercial y de la Empresa con reconocimiento de validez oficial de la Secretaría de Educación Pública.

Cuatro Postgrados Ingeniería, Especialidad en Dirección de Sistemas de Calidad, Especialidad en Dirección de Operaciones, Especialidad en Optimización de Sistemas Productivos y Especialidad en Manufactura Avanzada.

Dos Maestrías en Ingeniería, Maestría en Administración de la construcción y Maestría en Ingeniería.

Actualmente para el período escolar 2006-1, La Universidad Panamericana, Campus Guadalajara cuenta con una población de: 2,774 alumnos.

| | |
|--------------------------|-------|
| Alumnos de Licenciaturas | 2,339 |
| Alumnos de Postgrados | 435 |

Información que ha sido proporcionada por el Departamento de Servicios Escolares de la Universidad Panamericana, Campus Guadalajara, Noviembre del 2005.

1.3.1 Integrantes de la Universidad Panamericana

La Universidad Panamericana está constituida por alumnos, profesores, directivos y personal administrativo.

Por su propia naturaleza y fines la Universidad Panamericana tiene una estructura peculiar: sus alumnos son como ya se mencionó antes, de nivel licenciatura y postgrado; los profesores se agrupan en: profesores de asignatura, quienes se integran a la universidad impartiendo una o varias materias en horarios variados, pero sin una carga horaria y administrativa específico, ya sea de medio tiempo (20 horas semanales) o tiempo completo (40 horas semanales) en actividades de investigación, docencia, asesoría académica, entre otras; coordinadores de grupo, los cuáles además de ser generalmente profesores, también realizan actividades académico-administrativas apoyando y coordinando la relación de enseñanza-aprendizaje entre los grupos de alumnos y los profesores; directivos, que como su nombre lo indica dirigen las acciones de cada una de las licenciaturas, posgrados y áreas de apoyo en la universidad; y por último el personal administrativo que tiene como finalidad administrar todos los recursos materiales, económicos y de

trámites oficiales, con el propósito de facilitar y apoyar la actividad académica y de investigación en la universidad.

1.3.2 Misión y objetivos

Una vez expuesto el origen y el concepto de Universidad, la presentación de lo que es el contexto en donde se llevó a cabo esta investigación, la Universidad Panamericana Campus Guadalajara, así como su estructura de organización resulta necesario conocer la misión y objetivos de la misma, descritos en el documento sobre Filosofía Institucional y Declaración de Propósitos, presentado ante el comité evaluador de FIMPES: (Comité de Filosofía Institucional, s/f, apartado II s/p)

Es misión de la Universidad Panamericana preparar personas que, a través del ejercicio de su profesión, transmitan con efecto multiplicador la formación recibida, contribuyendo de un modo eficaz y positivo al crecimiento del medio socioeconómico de México.

El objetivo de la Universidad Panamericana es desarrollar en el estudiante universitario una sólida preparación académica que, al armonizar los aspectos científicos, culturales, sociales y morales, dé por resultado hombres capaces de afrontar con éxito las continuas demandas que se suscitan en la estructura del mundo contemporáneo. Así perseguimos la formación de jóvenes profesionistas que reúnan como atributos fundamentales: alto conocimiento de su profesión y respeto de los valores humanos fundamentales, y un afán de servicio a los demás” (Comité de Filosofía Institucional, s/f, apartado II s/p).

Sustentando lo anterior la Universidad Panamericana, tiene un concepto de hombre y educación, sobre los cuales desarrolla todo su ejercicio educativo.

Buscando educar con las más actuales herramientas tecnológicas, didácticas, psicológicas, entre otras, también busca preservar y transmitir cultura bajo una visión del hombre y del cosmos cristiana y humanística.

Desde el punto de vista antropológico, para la universidad la persona humana es un ser “dotado de una naturaleza racional –inteligencia y voluntad, facultades del espíritu, notas verdaderamente propias y específicas-, el hombre es persona: consciente de su propio ser y vida, con poder para decidir sobre el rumbo y fin de su existencia, un sujeto libre, dueño de sus actos y capaz de tomar decisiones sobre los mismos, con lo cual adquiere un compromiso, es responsable y posee una dignidad inalienable. El hombre se encuentra abierto a los valores trascendentes y absolutos, como la verdad, el bien y la justicia. La persona humana está ordenada a la relación con los otros, es dialógica, sociable por naturaleza: no sólo necesita absolutamente de los demás, sino que también esta unida con vínculos esenciales a todos los hombres, forma con ellos una comunidad, siendo su primera y principal obligación darse a los demás, entrega de la que depende su propia perfección”. (Comité de Filosofía Institucional, s/f, apartado III s/p).

Y al mismo tiempo la educación es entendida como “la ayuda que una persona o institución presta a otra para que se desarrolle y perfeccione en los diversos aspectos de su ser (materiales, individuales y sociales). La educación es un proceso permanente de actualización ordenada y jerarquizada de todas las potencialidades y capacidades del hombre; debe seguir las leyes intrínsecas del desarrollo de su propia naturaleza, de tal forma que llegue a la plenitud y madurez a que está llamado, y pueda cumplir su propio fin. Concebida así, se manifiesta la educación como un desarrollo que es siempre intencional, conocido y querido por el educando, siendo éste el agente principal del proceso enseñanza-aprendizaje”. (Comité de Filosofía Institucional, s/f, apartado III s/p).

La Universidad Panamericana tiene dentro de sus principios y forma de actuar cuatro elementos que guían toda su acción:

- a) La búsqueda de un alto nivel académico para sus alumnos y profesores por medio de la actualización y perfeccionamiento constante de su planta de profesores.
- b) Una orientación ética en el actuar de sus alumnos, profesores y personal, buscando que se manifieste dentro y fuera de la institución, dentro de la actividad docente y de estudio de sus profesores y alumnos, fuera en el ejemplo y coherencia de vida de sus profesores y en la futura actividad profesional de sus egresados.
- c) Trato personalizado hacia la comunidad universitaria y en especial hacia sus alumnos.

En un convenio, establecido entre la Junta de Gobierno y la Prelatura del Opus Dei, la Universidad Panamericana ha confiado a esta prelatura de la Iglesia Católica, la atención espiritual y la orientación doctrinal de sus actividades.

No obstante, los principios fundamentales indican que pueden estudiar en la Universidad Panamericana, con absoluto respeto a sus ideas, alumnos de cualquier credo religioso y no existe ningún tipo de discriminación por motivos de raza, credo, religión, sexo, condición social o económica.

Toda vez que han sido analizados los principios que rigen la acción formativa de la Universidad se procede a plantear los pilares sobre los cuales lleva a cabo ésta misión de preparar personas que, a través del ejercicio de su profesión, transmitan con efecto multiplicador la formación recibida, contribuyendo de un modo eficaz y positivo al crecimiento del medio socioeconómico de México.

1.3.3 Los Pilares del Modelo Panamericano

Es así que la Universidad Panamericana tiene establecida como base cuatro pilares que a continuación de detallan cada uno de ellos pudiendo establecer además una estrecha relación entre sí. (Comité de Filosofía Institucional, s/f, apartado II s/p).

Uno de los pilares es la Educación Personalizada, cuyo objetivo es que sea el mejor profesionalista y la mejor persona, por lo que interesa que aprenda la parte académica de su profesión y al mismo tiempo conozca sus implicaciones éticas. Por lo tanto los directores de carrera, maestros y coordinadores siempre buscarán ayudar y orientar a los alumnos cuantas veces lo necesiten.

Formación Integral, se le proporciona todas las herramientas y conocimientos técnicos para su desarrollo profesional, asegurándole los mejores puestos en empresas nacionales y extranjeras. En la misma universidad se desarrollan todas las capacidades del alumno: intelectuales, artísticas, deportivas y espirituales para que crezca como una persona íntegra.

Amor Universal a la Verdad, que va de acuerdo a la naturaleza del hombre y que responde al derecho y al deber de buscar y transmitir el conocimiento verdadero común a todos.

Dentro de los pilares está también el Respeto a la Libertad, se quiere que el alumno aprenda a valorar la diversidad y que sea responsable de las oportunidades que te da ser libre. En este ambiente, la veracidad, la confianza, la lealtad y el optimismo son parte de las metas fundamentales.

Un Trabajo Bien Hecho, es otro pilar. La Universidad fomenta el cuidado de los detalles, la competencia profesional y el sentido de la perfección. Es una meta que permite que el alumno haga cosas extraordinarias con lo rutinario, para lograr un desarrollo profesional y de servicio hacia los demás.

La educación personalizada en la Universidad Panamericana es entendida como un proceso por el cual un sujeto a partir de sus rasgos y características propias se compromete a desarrollar sus propias posibilidades personales en un continuo de mejora desde su interior, sin condicionamientos impuestos desde fuera que puedan impedirle vivir plenamente como persona.

Toda transformación y mejoramiento social dependen necesariamente de la transformación y mejoramiento de cada sujeto en lo personal, en lo individual; es por ello que la Universidad busca formar a sus alumnos integralmente, tanto en lo intelectual, como en aspecto morales, pretendiendo una transformación interior que redunde exteriormente en mejores profesionales, pero también en mejores personas.

También se considera la inquebrantable voluntad de servicio como otro pilar, ya que es inherente al ser humano el aspecto social, su actuar debe estar acompañado de una finalidad y compromiso social.

Y el último pilar es la Visión Optimista de la Realidad, la Universidad debe transmitir una actitud positiva y abierta a los alumnos que los posicione en la realidad y los lleve a mejorar el contexto.

A continuación se aborda a detalle cada uno de éstos pilares de acuerdo a lo escrito en la Filosofía Institucional y Declaración de Propósitos de la Universidad Panamericana:

La educación personalizada

“Al ser la educación de la persona el objetivo más alto de la Universidad Panamericana, se tiene el firme convencimiento de que la base fundamental para el desarrollo de una sociedad radica en la evolución adecuada de cada uno de los individuos y, por tanto, de que es imposible llevar a cabo transformaciones en las estructura económicas y sociales, si no se produce un cambio en las estructuras mentales y de comportamiento de quienes las componen. En la Universidad Panamericana se enseña para educar, como proceso de mejora permanente que forma al hombre desde su interior, sin condicionamientos que pudiera impedirle vivir plenamente como persona. Esto significa rechazar todo tipo de educación que ronde en la periferia, instalada en la superficie y limitada a moverse en un mero nivel intelectual, pretextando la índole sagrada e intocable del individuo. Tal índole es precisamente la que hace a la Universidad Panamericana no huir del núcleo integralmente personal de la enseñanza, sin hacerse ecos de resabios liberales y anticientíficos, y tampoco sin caer en procedimientos psicológicos que atenten contra la libre voluntad del alumno”

La educación personalizada tiene como finalidad una formación integral de todos los individuos, expresado esto en una búsqueda de la libertad, la formación de la responsabilidad personal, el desarrollo del espíritu de convivencia y pluralidad, una mentalidad de servicio y compromiso social.

Formación Integral

Se recuerda que la Universidad persigue la formación de jóvenes profesionistas que reúnan como atributos fundamentales: alto conocimiento de su profesión y respeto de los valores humanos fundamentales, y un afán de servicio a los demás, es por ello que: “Es el fin que persigue la educación auténticamente personalizada. Ésta se expresa en la Universidad

Panamericana como aquella que dota al alumno de las capacidades intelectuales necesarias para diseñar un proyecto de vida propio, inspirado en un concepto cristiano del hombre y de la sociedad, y que favorece el desarrollo de las capacidades morales requeridas para llevarlo a cabo.

La formación que proporciona la Universidad Panamericana, concebida de esta manera constituye una plataforma de acuerdos y afirmaciones (marginando lo que separa a sus heterogéneos componentes) válida para ser denominada sin eufemismos como punto de partida, ya que resulta obvio que, con este tipo de educación, el punto de llegada, no puede medirse, dado su carácter profundamente personal.

Amor Universal a la Verdad

La misión de la Universidad responde al derecho y al deber del ser humano a rescatar, buscar, acrecentar y transmitir los conocimientos verdaderos comunes a todos. Por medio de la promoción de la investigación, la colaboración y la formación científica y humana de los profesores y alumnos, logrando la unidad entre el conocimiento y la coherencia de vida con mentalidad científica abierta, creativa y responsable.

“Amor universal a la verdad con la honestidad intelectual que exige al profesorado mostrar a los alumnos lo verídico como verdadero, lo equívoco como erróneo y lo opinable como opinable, en el campo de lo especulativo y lo práctico, a fin de que ellos puedan normar un criterio de acción propio. Quedan así desechadas las actitudes de cómodo escepticismo, el falseamiento de la verdad para el halago de un determinado auditorio y la parcialidad cuando un asunto admite diversas opiniones legítimas.”

Respeto a la libertad.

En éste contexto, se procura que el ambiente de la Universidad Panamericana contenga ciertos elementos, siendo entre ellos: “La educación en la libertad y responsabilidad personales, el desarrollo del espíritu de convivencia sin discriminaciones y el aprecio por el pluralismo que la libertad lleva consigo. Este ambiente es por otra parte, adecuado para robustecer las virtudes humanas básicas, como la veracidad, la naturalidad, la confianza y la lealtad. La formación que proporciona la Universidad Panamericana no puede perseguir o pretender un perfil homogéneo, una uniformidad de conducta o un modo estándar en la vida de sus profesores y alumnos”

Trabajo bien hecho.

Por todo lo anteriormente mencionado se puede afirmar que: “En la Universidad Panamericana se procura trabajar fomentando el cuidado de los detalles, la competencia profesional. La tarea acabada con la perfección que le corresponde. Esto no obedece a una mentalidad perfeccionista que busca el detalle por el detalle, sino se refiere al cuidado que exigen todas y cada una de las actividades que los maestros, los alumnos y los empleados, traen entre manos, y que es cauce de autorrealización y de servicio”

Inquebrantable voluntad de servicio.

Por lo que se habrá de: “Fomentar las condiciones necesarias, tanto materiales y culturales, que permitan a sus profesores y alumnos, así como a los demás integrantes de la comunidad universitaria, no sólo conocer la verdad y vivir conforme a ella, sino transmitirla y hacerla accesible a todos”.

Visión Optimista de la Realidad.

Debe considerar: “La Universidad afianza su quehacer formativo hacia las jóvenes generaciones, en la transmisión de una actitud positiva, abierta y alegre, que les haga comprometerse con realismo y, a la vez, con esperanza, optimismo y buen humor en la transformación de las estructuras sociales”.

1.3.4 Escudo y simbología de la Universidad Panamericana

La Universidad Panamericana, señala en su página Web, que su escudo representa de manera gráfica parte de su misión y esencia como Universidad. En su representación simbólica, el escudo está en heráldica italiana, apareciendo en el costado izquierdo el escudo de armas que Cristóbal Colón utilizó al descubrir América, aunque posteriormente utilizó otro escudo al ser ennoblecido por los Reyes Católicos.

El galón que en él aparece, está representado por dos colores: rojo y azul. El rojo significa osadía; el azul, liderazgo, con éstos colores se busca distinguir la osadía de Cristóbal Colón al realizar una empresa como el descubrimiento, en el cual muestra su liderazgo.

En el costado derecho esta representado un roble, que tradicionalmente se considera el árbol fuerte, cuyas ramas representan las cuatro virtudes cardinales: prudencia, templanza, justicia y fortaleza.

El lema de la Universidad es Ubi spiritus, libertas, el cual significa “Dónde esta el espíritu hay libertad”

1.4 Historia de la Escuela de Contaduría

La información que a continuación se detalla fue recuperada a través de una entrevista que se llevó a cabo en el año del 2001 con el primer Director, licenciado en Contaduría Pública, Francisco Augusto Benítez Ríos, ya que el fue el Director de la misma desde que se creó la Escuela en la Sede Guadalajara.

En 1984 esta carrera fue abierta con una generación de doce alumnos, en esos tiempos la Escuela de Contaduría contaba con el licenciado Francisco Benítez Ríos, el cual a su vez estaba a cargo de otras tres carreras, es decir la estructura administrativa y académica era conjunta para llevar a cabo el desempeño de cuatro carreras en total, en donde se compartían, profesores, preceptores, coordinadores y todos los recursos.

Con el tiempo la Universidad creció, haciéndose necesario dividir funciones y que las carreras contaran con sus propias estructuras, por lo que se dividen las carreras y el Director de las cuatro carreras elige quedarse con la Escuela de Contaduría, ya que además el licenciado Benítez es Contador Público y estuvo involucrado de manera importante en el diseño del primer plan de estudios de la carrera.

La Escuela de Contaduría ha tenido a la fecha cuatro planes de estudio, la última fue una modificación al tercero en el 2004.

El primero como ya se mencionó, fue desarrollado por profesores de la Universidad el cual duró diez años de vigencia, el segundo plan de estudios surgió por la necesidad de homologarse al plan de la Universidad Panamericana sede México.

El tercer plan de estudios surge por cuestiones de mercado, es decir, existe en el mercado la necesidad de revalorar el concepto y la imagen del Contador Público ya que cualquier persona incluso sin formación universitaria se decía Contador y las funciones obviamente que ejercía eran bastante limitadas con lo que la imagen se reduce en el mercado; siendo que la realidad y la preparación que tiene un Licenciado en Contaduría es mayor.

El cuarto plan de estudios, es el que se encuentra vigente actualmente en la Escuela de Contaduría de la Universidad Panamericana, Campus Guadalajara; surge de una serie de propuestas académicas derivadas de los cambios del entorno social y económico, cabe mencionar que no es un cambio radical de plan mismo que se encuentra en el anexo 16. Con base en éstos cambios es que se elaboró una tabla de correspondencia de la licenciatura en Contaduría del plan vigente 2004, que se encuentra en el anexo 17. Mientras que también resulta necesario elaborar una síntesis de la modificaciones con la finalidad de tener más claros y en breve las mismas, que se encuentran en el anexo 18.

1.4.1 Objetivo general de la Licenciatura en Contaduría

El objetivo general del plan de estudios de la licenciatura en Contaduría, abarca diversos conocimientos, habilidades y actitudes que se detallan en el anexo 19, pero que ahora es pertinente rescatar lo siguiente:

“Al finalizar sus estudios el Licenciado (a) en Contaduría podrá:

- Contar con los conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan adquirir una sólida preparación académica para desempeñarse profesionalmente en el ámbito de la contaduría.

- Dominar el registro de las operaciones, elaboración y control de presupuestos, dictámenes fiscales de auditoría y costos.
- Interpretar, analizar y suministrar la información requerida por la contraloría de las diferentes instituciones.
- Analizar, diseñar y evaluar sistemas de información financiera, al igual que aplicar herramientas de análisis e interpretación de datos que faciliten la toma de decisiones en los diversos niveles de las organizaciones.”

Todas estas acciones implican un grado de conocimiento de dominio, es decir, de que los alumnos hayan llevado el aprendizaje al grado de aplicación.

1.4.2 Perfil del aspirante

Las características que se consideran necesarias para tener el perfil de aspirante para la Escuela de Contaduría publicadas en su página Web a la fecha son:

Liderazgo

Personalidad

Voluntad

Imaginación

Espíritu de Empresa

Ética

Calidad

Compromiso

Responsabilidad

Creatividad

Dinamismo

El perfil de los alumnos y egresados se caracteriza por el liderazgo, la madurez, la creatividad y la innovación para involucrarse en sus estudios así como con el ámbito empresarial asumiendo el reto que esto representa.

Empresarios con hambre de éxito y realización personal. Mentos jóvenes que deseen poner en práctica los conocimientos adquiridos durante su formación destacándose como líderes.

El egresado de Contaduría requiere de una actitud profesional, dinámica y con altas aspiraciones para destacar en puestos ejecutivos de las grandes corporaciones así como para crear su propia empresa. (www.up.mx)

1.4.3 Perfil de Egreso del Contador

Esta capacidad cognitiva se reitera dentro del perfil de egreso de la licenciatura en cuestión que se encuentra en el anexo 20, y que a continuación se menciona algunos aspectos relacionados directamente con el área de costos de la Licenciatura en Contaduría para evidenciarlo:

“Los egresados de la Licenciatura en Contaduría de la Universidad Panamericana deberán adquirir las siguientes habilidades, actitudes y conocimientos:

Habilidades:

- Dar solución práctica a problemas propios de la profesión e interdisciplinarios que incluyen desde presupuestos hasta la toma de decisiones con iniciativa, fundamentándose en el análisis de la información oportuna.

- Aplicar creativamente sus conocimientos en beneficio del desarrollo del país.

Actitudes:

- Buscar el desarrollo de destrezas que conlleven investigación, interpretación, análisis crítico y solución a problemas diversos.
- Contar con una visión estratégica global del contexto socioeconómico.

Conocimientos:

- Comprensión y familiaridad con los procesos de los negocios.
- Conocimiento de las implicaciones de los negocios día a día en las decisiones contables.
- Manejo de los diferentes elementos y herramientas en materias económicas y financieras que permitan un desempeño de calidad y excelencia en la toma de decisiones.
- Entendimiento del medio ambiente competitivo y su administración a través del cambio estratégico.”

1.4.4 Campo de Acción

El campo de Acción es tan amplio como los horizontes del mundo de los negocios.

Ser Licenciado en Contaduría brinda la oportunidad de comenzar a trabajar

desde la mitad de la carrera para así practicar los conocimientos adquiridos en las aulas y tener la experiencia empresarial, con la ventaja de tener la capacidad de desarrollarse exitosamente como empresario, asesor independiente o directivo de alto nivel.

1.4.5 Consejo Consultivo

Existe esta figura que tiene como misión el apoyo del desarrollo de las labores estratégicas de la Dirección de la Escuela de Contaduría

A fin de asegurar la permanente vinculación de la Escuela con el ambiente empresarial de la región, el Consejo Consultivo es integrado por licenciados en Contaduría que han sabido destacar en sus empresas a nivel regional y nacional aterrizando su experiencia y liderazgo en las actividades que la coordinación de la carrera realiza para ofrecer una mejor preparación académica y un mejor desarrollo profesional y personal para los alumnos.

La Escuela de Contaduría de la Universidad Panamericana tiene un tipo de enseñanza completamente relacionada con la práctica y basada en la experiencia de sus profesores. Nunca se podría olvidar que la mejor forma de aprender es vivir, y es por eso que recibir en las aulas y en los planes de estudio las experiencias de vida profesional de los consejeros es la forma más clara y concreta de vinculación con el sector empresarial

1.4.6 Objetivo general de cada una de las materias de costos

Por otro lado resulta pertinente evidenciar el objetivo general de las tres materias de costos: Costos Históricos, Costos Predeterminados y Sistemas Avanzados de Costos, que se llevan a cabo durante el curso de la Licenciatura en Contaduría, a partir del tercer semestre, cuarto y quinto respectivamente,

que se extraen del plan de cada una de las materias incluidas en el plan general de estudios de la licenciatura que se encuentra en el anexo 21, 22 y 23 individualmente.

Costos Históricos

Al finalizar el curso el alumno (a):

Identificará los costos unitarios, específicos, los criterios para determinarlos y definirá la pertinencia de los sistemas de costos y los criterios prudenciales para implementarlos, así como precisar las causas que originan la elevación indebida de los costos.

Costos Predeterminados

Al finalizar el curso el alumno (a):

Implantará para su operación sistemas de información de costos estimados y estándar, adecuados a las necesidades de la empresa.

Sistemas Avanzados de Costos

Al finalizar el curso el alumno (a):

Identificará los propósitos de la contabilidad administrativa y financiera, los elementos de control gerencial basado en el enfoque costo beneficio, para lo cual habrá adquirido los fundamentos para construir y operar los diferentes sistemas de costos incluyendo los costos por actividad y el control estratégico basado en la calidad y tiempo.

Respecto a los nombre de las materias, semestres de curso, objetivo, temas, sub temas y orden consecutivo de los mismos, actividades de aprendizaje y evaluación hay que mencionar que no hubo cambio alguno, el cambio sólo se dio en la clave, en donde se eliminó un cero a la izquierda.

La Escuela de Contaduría de la Universidad Panamericana, Sede Guadalajara; a la fecha tiene XVIII generaciones graduadas, ya que está por egresar la número XIX a finales del mes de enero de 2006.

| Fecha | Generación | Alumnos egresados | Alumnos titulados |
|-----------|-----------------|-------------------|-------------------|
| 1983-1987 | 1 ^a | 12 | 7 |
| 1984-1988 | 2 ^a | 17 | 15 |
| 1985-1989 | 3 ^a | 23 | 13 |
| 1986-1990 | 4 ^a | 18 | 12 |
| 1987-1991 | 5 ^a | 27 | 24 |
| 1988-1992 | 6 ^a | 41 | 32 |
| 1989-1993 | 7 ^a | 52 | 45 |
| 1990-1994 | 8 ^a | 72 | 57 |
| 1991-1995 | 9 ^a | 69 | 58 |
| 1992-1996 | 10 ^a | 91 | 75 |
| 1993-1997 | 11 ^a | 78 | 60 |
| 1994-1998 | 12 ^a | 70 | 61 |
| 1995-1999 | 13 ^a | 62 | 46 |
| 1996-2000 | 14 ^a | 60 | 37 |
| 1997-2001 | 15 ^a | 60 | 47 |
| 1998-2002 | 16 ^a | 43 | 28 |
| 1999-2003 | 17 ^a | 41 | 11 |
| 2000-2004 | 18 ^a | 54 | 7 |
| TOTAL | | 890 | 635 |

Actualmente se encuentra en noveno semestre la generación XIX, con 34 alumnos, en séptimo semestre la generación XX, con 28 alumnos, en quinto semestre la generación XXI, con 22 alumnos, tercer semestre la generación

XXII, con 30 alumnos y en primer semestre la generación número XXIII, con 27 alumnos. Información que ha sido proporcionada por el Departamento de Servicios Escolares de la Universidad Panamericana, Campus Guadalajara, Noviembre del 2005.

Una vez que ha sido abordado con suficiencia el ámbito en donde se ha llevado a cabo la presente investigación, se procede a presentar el siguiente capítulo que tiene como título: "Marco de Referencia" el cual inicia dando cuenta del estado del conocimiento, abordando el aprendizaje significativo como prioridad y el aprendizaje cooperativo como complemento, en términos teóricos.

CAPÍTULO II
MARCO DE REFERENCIA

Esta investigación se inicia con la búsqueda de conocimiento elaborado referente al aprendizaje significativo y aprendizaje cooperativo, con la intención de dar respuesta a las inquietudes sobre la viabilidad de lograr un aprendizaje significativo con un proceso de cooperación en los alumnos que cursan la materia de Costos en la Carrera de Contaduría de la Universidad Panamericana, Campus Guadalajara durante los tres semestres de costos que incluye su plan de estudios, leyendo libros, revistas, artículos en la Web, memorias de congresos sobre educación que pudieran orientar al respecto.

2.1 Estado del conocimiento del aprendizaje significativo

El tema de aprendizaje significativo ha sido estudiado desde diferentes perspectivas, niveles educativos y materias de estudio desde hace algunos años, como ya previamente se ha mostrado. A continuación se exponen algunas investigaciones que se relacionan con el objeto de estudio de este quehacer de investigación para que ayuden a enriquecer el tema expuesto.

Sobre el aprendizaje significativo, Daviña L. (1999: s/p) Menciona que en la historia de la pedagogía aparece como primer antecedente de los mismos (métodos) el Orbis pictus, en el que Comenio exalta la importancia del interés y de la asociación del concepto para realizar la lectura y donde aconseja unir el trabajo de la mano a la ejercitación de la vista y el oído. Pero es en el siglo XX donde se formulan todas las condiciones de un método cuyos comienzos se remontan a la mitad del siglo XVIII. Éstas son en esencia:

- 1) La necesidad de partir de la motivación y el interés de los niños ya sea introduciendo cuentos, juegos o ilustraciones.

- 2) La importancia de partir de la palabra o la frase, respetando así la "marcha natural del lenguaje", es decir, la significación.

- 3) Esto deriva en relevancia de unir la significación a la enseñanza de la lengua.

4) Tomar como punto de partida una totalidad.

5) El predominio de la percepción visual.

El aprendizaje significativo fue tema de interés de Aquino I. (2001), desarrollando un ensayo que aborda el tema del proceso de construcción del aprendizaje a partir de las dos corrientes derivadas de la psicología educativa que lo sustentan: el constructivismo y el cognoscitvismo.

La corriente del constructivismo se articula con la perspectiva cognoscitiva del aprendizaje, en donde el conocimiento se construye individualmente de acuerdo al entorno que rodea al sujeto, de manera tal que el nuevo conocimiento pueda ser integrado de manera crítica y lógica en la estructura cognoscitiva.

A través de estas posturas se replantea el concepto de proceso enseñanza-aprendizaje, la concepción de los aspectos prácticos y técnicos del papel del estudiante y del profesor, así como la relación entre ellos en la experiencia educativa.

Por otro lado, y en el mismo tema del aprendizaje significativo Meléndrez J. (2002), plantea la necesidad de que las instituciones de educación superior asuman el reto de proponer y organizar experiencias de aprendizaje para el estudiante que promuevan la articulación y eliminen la artificiosa separación de la vida cotidiana y la escuela. Las experiencias educativas deben tener un enfoque para la vida dentro y fuera del aula de tal manera que los estudiantes se involucren en procesos de enseñanza-aprendizaje más profundos y significativos.

Cuestión que también considera pertinente un profesor del instituto de física de la Universidad de Sao Paulo Brasil, Campus Sao Carlos, Alves M. (2004) en donde lleva a cabo una experiencia de la introducción de clases demostrativas

en el curso de física destinadas a alumnos de primer año de ingeniería. Tal estrategia combinada con la exposición dialogada, constituye un recurso didáctico valioso para tópicos básicos de física, que generalmente ofrecen un terreno árido para la enseñanza estimulante y el aprendizaje significativo. La utilización de los experimentos demostrativos elaborados fue siendo evaluada junto a los estudiantes en el transcurso del semestre por medio de cuestionarios y registros de observación en el salón de clases.

Concretamente Viera T. (2003), hace un análisis de los postulados del aprendizaje verbal significativo de Ausubel desde el enfoque histórico cultural de Vigotsky en el que se permiten hacer que un aprendizaje sea significativo -la interacción entre el material potencialmente significativo, en cuanto a su estructura lógica y en cuanto a que contempla los conocimientos previos y estructura cognitiva, así como una actitud motivacional positiva del alumno- dejan entrever toda una serie de implicaciones metodológicas coherentes con la teoría Vigotskiana, como la interacción de lo externo y lo interno, dentro de los marcos de la situación social de desarrollo, la exploración de la potencialidad, la unidad de lo cognitivo y lo afectivo en el aprendizaje. Como consecuencia se propone su aplicación en la práctica del aprendizaje por recepción.

Medrano C. (2003) en su investigación educativa en el ámbito de educación superior, ha tratado de comprobar si el comportamiento intencional del profesor en el uso de estrategias "instruccionales" que favorezcan la comprensión y la generalización de lo aprendido a otros contextos posibilita el aprendizaje significativo de los alumnos. La muestra fue compuesta por 68 alumnos de enseñanza universitaria a los cuales en una primera fase, se les aplicó la taxonomía sólo (structure of the observed learning outcome) con el fin de indagar en su aprendizaje antes de la instrucción; posteriormente, se presentan las estrategias instruccionales utilizadas para promover el aprendizaje significativo a lo largo de 14 semanas y finalmente se vuelve a aplicar la

misma taxonomía que en la primera fase. Se comprueba que un gran porcentaje de alumnos ha avanzado desde los niveles relacional y abstracto. Se concluye que una enseñanza que favorezca la supervisión reflexiva de la utilización que los estudiantes realizan de sus conocimientos procedimentales favorece un aprendizaje con sentido y significado.

Las teorías medionales del aprendizaje conciben a éste como un conocimiento de comprensión de relaciones, donde las estructuras externas se encuentran mediadas por las estructuras internas. En estas teorías medionales aparece como problema prioritario comprender como se aprende, dice Chamizo J. (1995) aquí las aportaciones de Piaget y posteriormente de Ausubel son fundamentales. Ausubel por su parte introdujo el término de aprendizaje significativo, como aquel que se relaciona de modo no arbitrario sino sustancial con lo que el alumno ya sabe.

En la conferencia magistral presentada en el tercer congreso internacional de educación "Evolución, transformación y desarrollo de la educación en la sociedad del conocimiento". Evento organizado por la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Autónoma de Baja California Mexicali, México el 20 de Octubre de 2003, se describen los principios del paradigma de la cognición situada vinculado al enfoque sociocultural Vigotskiano donde se afirma que el conocimiento es situado, es decir, forma parte y es producto de la actividad, el contexto y la cultura, se destacan la importancia de la mediación, la construcción conjunta de significados y los mecanismos de ayuda ajustada. Se ejemplifican algunos enfoques instruccionales que varían en su relevancia cultural y en el tipo de actividad social que propician. Se presenta un conjunto de estrategias para el aprendizaje significativo basadas en una enseñanza situada y experiencial y se concluye en términos de potencialidad para promover el facultamiento.

Díaz Barriga A. (1998:71) dice que las estrategias para promover el enlace entre los conocimientos previos y la nueva información que se ha de aprender pueden ser antes del proceso: se les conoce como preinstruccionales, durante el proceso: se les llama coinstruccionales o después del proceso: posinstruccionales.

Habría que mejorar considerablemente el aprendizaje intencional; el aprendizaje es más exitoso si el aprendiz es consciente del objetivo. Proporcionando elementos indispensables para orientar sus actividades de automonitoreo y de autoevaluación.

Hay que permitir la explicación en términos visuales de lo que sería difícil comunicar en forma puramente verbal. Favorecer la retención de la información: se ha demostrado que los humanos recordamos con más facilidad imágenes que ideas verbales o impresas. Permitir integrar en un todo información que de otra forma quedaría fragmentada.

En Costa Rica Albarran, S. (2003) se llevó a cabo una investigación que tuvo como objetivo indagar las estrategias empleadas por las educadoras y los educadores al enseñar la asignatura de estudios sociales. Para ello se analizaron las características de éstas, la coherencia de las estrategias con lo planteado por el Ministerio de Educación Pública y el logro de aprendizajes significativos. De esta manera el propósito fundamental es que los alumnos aprendan el conocimiento requerido, una formación integral, la cual les ayude y afiance el logro de un mejor desarrollo en el medio que los rodea, se realizaron en el aula de clase, observaciones participantes, entrevistas en profundidad a docentes y estudiantes; y análisis del estudio del programa de estudios sociales del II ciclo del Ministerio de Educación Pública. Igualmente se llevaron a cabo encuestas al 10 por ciento de los alumnos y alumnas.

En este análisis se describen los aspectos didácticos fundamentales que emplean los docentes para impartir las lecciones de la asignatura de estudios sociales. La investigación demuestra el empleo de las diversas estrategias en el desarrollo de las actividades didácticas, al igual que existe coherencia entre los planteamientos de las profesoras con el programa de estudios sociales, lo cual genera en los niños y niñas un aprendizaje significativo.

Como se puede apreciar con base en lo anterior, en el estado del conocimiento existen investigaciones que en términos generales en el campo educativo se han abordado para el desarrollo del aprendizaje significativo pero no se encontró en relación a la materia de costos que se desarrolla en una carrera como es la de Contaduría.

Ahora se considera pertinente abordar el enfoque cognitivo por considerarlo principio del aprendizaje significativo.

2.2. Paradigma Cognitivo

El paradigma cognitivo ha sido importante en el área educativa. Los principales estudiosos que sobresalen en esta corriente son Ausubel y Bruner.

Esta estructura propone la gran importancia de la planeación y organización de los procesos didácticos al respecto de los contenidos, así como el clima propicio para que el alumno se involucre en su dimensión cognitiva y motivacional-afectiva. (Cfr. Hernández, R. 1998:133)

La tarea del maestro se concentra en diseñar y organizar las estrategias didácticas enfocadas a que el alumno aprenda a aprender y a pensar. (Cfr., Hernández, R. 1998:135)

El papel que juega el alumno en esta estructura es de "sujeto activo procesador de información que posee competencia cognitiva para aprender y solucionar problemas" (Ibid:134)

De esta manera el alumno juega un papel activo en la clase, en donde al intervenir de esta forma logra construir su conocimiento, logra aplicar los contenidos ya no manera conducida.

En el este enfoque cognitivo "la educación debería orientarse al logro de aprendizajes significativos con sentido al desarrollo de habilidades estratégicas generales y específicas de aprendizaje" (Hernández, R. 1998:133)

En este sentido se procede a mostrar una exposición que fue extraída del documento "Competencia del Nuevo Rol de Profesor" elaborado por el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, en el cual se presenta éste paradigma.

Los estudios de enfoque cognitivo surgen a comienzos de los años sesenta y se presentan como la teoría que ha de sustituir a las perspectivas conductistas que había dirigido hasta entonces la psicología.

Todas sus ideas fueron aportadas y enriquecidas por diferentes investigadores y teóricos, que han influido en la conformación de este paradigma, tales como: Piaget y la psicología genética, Ausubel y el aprendizaje significativo, la teoría de la Gestalt, Bruner y el aprendizaje por descubrimiento y las aportaciones de Vygotsky, sobre la socialización en los procesos cognitivos superiores y la importancia de la "zona de desarrollo próximo", por citar a los más reconocidos.

Las ideas de estos autores tienen en común el haberse enfocado en una o más de las dimensiones de lo cognitivo (atención, percepción, memoria, inteligencia,

lenguaje, pensamiento, etc.) aunque también subraya que existen diferencias importantes entre ellos.

Desde los años cincuenta y hasta la década de los ochentas, sobre las bases del paradigma cognitivo se desarrollaron muchas líneas de investigación y modelos teóricos sobre las distintas facetas de la cognición.

Por lo tanto se puede afirmar, que en la actualidad ya no es un paradigma con una aproximación monolítica, ya que existen diversas corrientes desarrolladas dentro de este enfoque, por ejemplo: el constructivismo, la propuesta socio cultural, entre otras.

El proceso de desarrollo cognitivo individual no es independiente o autónomo de los procesos socioculturales en general, ni de los procesos educacionales en particular.

No es posible estudiar ningún proceso de desarrollo psicológico sin tomar en cuenta el contexto histórico-cultural en el que se encuentra inmerso, el cual trae consigo una serie de instrumentos y prácticas sociales históricamente determinados y organizados.

La teoría cognitiva, proporciona grandes aportaciones al estudio de los procesos de enseñanza y aprendizaje, como la contribución al conocimiento preciso de algunas capacidades esenciales para el aprendizaje, tales como: la atención, la memoria y el razonamiento.

Muestra una nueva visión del ser humano, al considerarlo como un organismo que realiza una actividad basada fundamentalmente en el procesamiento de la

información, muy diferente a la visión reactiva y simplista que hasta entonces había defendido y divulgado el conductismo.

Reconoce la importancia de cómo las personas organizan, filtran, codifican, categorizan y evalúan la información y la forma en que estas herramientas, estructuras o esquemas mentales son empleadas para acceder e interpretar la realidad.

Considera que cada individuo tendrá diferentes representaciones del mundo, las que dependerán de sus propios esquemas y de su interacción con la realidad, e irán cambiando y serán cada vez más sofisticadas.

Cada nueva información es asimilada y depositada en una red de conocimientos y experiencias que existen previamente en el sujeto, como resultado podemos decir que el aprendizaje no es ni pasivo ni objetivo, por el contrario es un proceso subjetivo que cada persona va modificando constantemente a la luz de sus experiencias (Abbot , 1999).

El aprendizaje no es un sencillo asunto de transmisión y acumulación de conocimientos, sino "un proceso activo" por parte del alumno que ensambla, extiende, restaura e interpreta, y por lo tanto "construye" conocimientos partiendo de su experiencia e integrándola con la información que recibe.

En conclusión, la teoría cognitiva determina que: "aprender" constituye la síntesis de la forma y contenido recibido por las percepciones, las cuales actúan en forma relativa y personal en cada individuo, y que a su vez se encuentran influidas por sus antecedentes, actitudes y motivaciones individuales.

El aprendizaje a través de una visión cognoscitiva es mucho más que un simple cambio observable en el comportamiento.

Dos de las cuestiones centrales que ha interesado resaltar a los psicólogos educativos, son las que señalan que la educación debería orientarse al logro de aprendizaje significativo con sentido y al desarrollo de habilidades estratégicas generales y específicas de aprendizaje.

El alumno es un sujeto activo procesador de información, que posee competencia cognitiva para aprender y solucionar problemas; dicha competencia, a su vez, debe ser considerada y desarrollada usando nuevos aprendizajes y habilidades estratégicas.

2.3 Aprendizaje significativo

Una vez establecido el paradigma que da origen ha este enfoque de aprendizaje significativo se procederá a profundizar al respecto de las generalidades, características, elementos, condiciones, circunstancias y ventajas del mismo.

De acuerdo con Ausubel, el aprendizaje significativo es muy importante en el proceso educativo porque es el mecanismo humano por excelencia para adquirir y almacenar una vasta cantidad de ideas e información representadas por cualquier campo del conocimiento la enorme eficacia del aprendizaje significativo como medio de procesamiento de la misma puede atribuirse en gran parte a sus dos características distintivas: la intencionalidad y la sustancialidad de la relacionabilidad de la tarea de aprendizaje con la estructura cognoscitiva. En primer lugar, al relacionar intencionalmente el material potencialmente significativo a las ideas establecidas y pertinentes de su estructura cognoscitiva, el alumno es capaz de explotar con plena eficacia los

conocimientos que posea a manera de matriz ideativa y organizativa para incorporar, entender y fijar grandes volúmenes de ideas nuevas. (Ausubel, D. 1976:78)

Claro que también importa la forma en como se muestre el contenido y las experiencias de estudio.

Las prácticas deben ser planeadas, teniendo en cuenta la teoría y los objetivos para llegar a la meta deseada. “La observación de la realidad escolar debe ser guiada e incluso la misma participación real del futuro docente, hay que prepararla con antelación, guiar, orientar su puesta en marcha y contrarrestarla una vez ejecutada” (Pérez S. 1988:37)

Y al respecto la Maestra Quiroz, A. dice:

“Una de las ventajas sería que el docente al realizar su planeación, debe proveer actividades que faciliten el desarrollo de las habilidades del estudiante, esto con la finalidad de construir un significado en el aprendizaje. Otra ventaja sería que los estudiantes deben ser activos en su proceso de aprendizaje. La desventaja para el profesor sería la complejidad que implicaría olvidarse de los modelos tradicionales y adoptar modelos dinámicos que lo llevarán a guiar a sus alumnos a construir su conocimiento.” (Quiroz, R., A. 2003:46)

Ya que si se logra un aprendizaje significativo se podrá ir más allá de la memorización que es un proceso mecánico básico para el aprendizaje pero que resulta a corto plazo y sin aplicaciones futuras en la mayoría de los casos.

Aunque la teoría de Ausubel recibió escasa atención inicial y sus artículos eran rechazados en las principales revistas de Psicología Educativa la obra divulgadora del profesor Joseph Novak, entre otros, ha contribuido a popularizar los puntos de vista ausubelianos de manera que constituyen un

marco de referencia ineludible en áreas como Didáctica de las Ciencias Experimentales. La teoría de Ausubel apareció en un momento en el que todavía dominaban visiones conductistas sobre el aprendizaje. Precisamente, entre las aportaciones más importantes de esta teoría se cuentan determinados conceptos que, tal como explica Novak, permiten entender de una manera coherente bastantes procesos y resultados del aprendizaje. (Novak.,1982). La teoría del aprendizaje de David Ausubel supuso el primer modelo sistemático de aprendizaje cognitivo (Shuell, 1986: 419). La teoría de Ausubel presta especial atención al aprendizaje verbal y, específicamente, al aprendizaje de conceptos. El trabajo de este autor sirvió para clarificar algunas confusiones entre aprendizaje por descubrimiento, aprendizaje receptivo, aprendizaje significativo y aprendizaje memorístico. Precisamente todo el énfasis de la teoría se pone en el aprendizaje significativo, frente al memorístico. (Palacios, J., et. al. 1999)

Durante mucho tiempo se consideró que el aprendizaje era sinónimo de cambio de conducta, esto, porque dominó una perspectiva conductista de la labor educativa; sin embargo, se puede afirmar con certeza que el aprendizaje humano va más allá de un simple cambio de conducta, conduce a un cambio en el significado de la experiencia. La experiencia humana no solo implica pensamiento, sino también afectividad y únicamente cuando se consideran en conjunto se capacita al individuo para enriquecer el significado de su experiencia. Para entender la labor educativa, es necesario tener en consideración otros tres elementos del proceso educativo: los profesores y su manera de enseñar; la estructura de los conocimientos que conforman el currículo y el modo en que éste se produce y el entramado social en el que se desarrolla el proceso educativo. (Paissan, M. 2005:1)

Lo anterior se desarrolla dentro de un marco psicoeducativo, puesto que la psicología educativa trata de explicar la naturaleza del aprendizaje en el salón de clases y los factores que lo influyen, estos fundamentos psicológicos

proporcionan los principios para que los profesores descubran por si mismos los métodos de enseñanza más eficaces, puesto que intentar descubrir métodos por "Ensayo y error" es un procedimiento ciego y, por tanto innecesariamente difícil y antieconómico. (Ausubel, D. 1983)

Además en un proceso de aprendizaje universitario se requiere de un aprendizaje que lleve a la construcción de conocimiento nuevo, a través de las aplicaciones pertinentes de las teorías a la práctica en el ámbito real.

De la misma manera, el mismo hecho de que una idea nueva se vuelva significativa (que llegue a ser un contenido claro, diferenciado y perfectamente articulado de la conciencia) después de ser aprendida significativamente, es de suponerse que se haga intrínsecamente menos vulnerable, que las asociaciones arbitrarias internalizadas, a la interferencia de otras asociaciones del mismo tipo, y de ahí que sea más susceptible de ser retenida. (Idem)

Los materiales aprendidos significativamente y por repetición se adquieren y retienen de modo cualitativamente distinto porque porque las tareas de aprendizaje potencialmente significativas son, por definición relacionables y afianzables con ideas pertinentes establecidas en la estructura cognoscitiva. Pueden relacionarse con las ideas existentes de manera que hagan factible la comprensión de varias clases de relaciones importantes. (Ibid:134)

El material lógicamente significativo se aprende siempre y no puede ser de otra manera, en relación con un antecedente ya aprendido de conceptos, principios e información pertinentes que posibilitan el surgimiento de significados nuevos y mejoran la retención de éstos, es obvio que las propiedades sustanciales y de organización de este antecedente afectan decisivamente así la precisión como la claridad de estos nuevos significados que surgen y de la misma manera sus recuperabilidad es inmediata y a largo plazo. (Ibid: 156)

El aprendizaje mecánico, contrariamente al aprendizaje significativo, se produce cuando no existe el concepto relevante adecuado, de tal forma que la nueva información es almacenada arbitrariamente, sin interactuar con conocimientos pre-existentes, un ejemplo de ello sería el simple aprendizaje de fórmulas en física, esta nueva información es incorporada a la estructura cognitiva de manera literal y arbitraria puesto que consta de puras asociaciones arbitrarias, [cuando], "el alumno carece de conocimientos previos relevantes y necesarios para hacer que la tarea de aprendizaje sea potencialmente significativo" independientemente de la cantidad de significado potencial que la tarea tenga (Paissan, M. op.cit ., 2005: 2)

Finalmente Ausubel no establece una distinción entre aprendizaje significativo y mecánico como una dicotomía, sino como una continuación necesaria del aprendizaje, es decir, ambos tipos de aprendizaje pueden ocurrir concomitantemente en la misma actividad de aprendizaje. (Cfr. Ausubel, D. 1983)

Por ejemplo la simple memorización de fórmulas para determinar la producción equivalente en la producción y necesaria para determinar el costo unitario del artículo en cuestión se ubicaría en uno de los extremos de ese continuo aprendizaje mecánico y el aprendizaje de relaciones entre conceptos podría ubicarse en el otro extremo en el aprendizaje significativo, pudiendo existir aprendizajes intermedios que interactúan entre sí, como los derivados de las representaciones u objetos.

Al respecto de los requisitos para que el aprendizaje sea significativo Ausubel dice: El alumno debe manifestar una disposición para relacionar sustancial y no arbitrariamente el nuevo material con su estructura cognoscitiva, como que el material que aprende es potencialmente significativo para él, es decir,

relacionable con su estructura de conocimiento sobre una base no arbitraria. (Ausubel, D. 1983)

Esto supone que el material debe ser potencialmente significativo, esto a su vez implica que el material de aprendizaje pueda relacionarse de manera no arbitraria y sustancial, es decir, no al pie de la letra con alguna estructura cognoscitiva específica del alumno, la misma que debe poseer "significado lógico" que pueda relacionarse de manera intencional y sustancial con las ideas correspondientes y pertinentes que se encuentren disponibles en la estructura cognitiva del alumno, este significado se refiere a las características inherentes del material que se va aprender y a su propia naturaleza.

Cuando el significado potencial se convierte en contenido cognoscitivo nuevo, diferenciado e idiosincrático dentro de un individuo en particular como resultado del aprendizaje significativo, se puede decir que ha adquirido un "significado psicológico" de esta forma el emerger del significado psicológico no solo depende de la representación que el alumno haga del material lógicamente significativo, " sino también que tal alumno posea realmente los antecedentes ideativos necesarios" en su estructura cognitiva. (Ausubel, D. 1983:55)

El que el significado psicológico sea individual no excluye la posibilidad de que existan significados que sean compartidos por diferentes individuos, estos significados de conceptos y proposiciones de diferentes individuos son lo suficientemente homogéneos como para posibilitar la comunicación y el entendimiento entre las personas. (Paissan, M. op.cit ., 2005: 4)

2.4 Tipos de Aprendizaje significativo

Aprendizaje de Representaciones: Tiene como objeto las unidades simbólicas aisladas de otras unidades simbólicas, significados simples o nominalistas.

Aprendizaje de conceptos: A decir de Ausubel los conceptos se adquieren a través de dos procesos: formación y asimilación. En la formación los conceptos se aprenden a través de la experiencia directa. En el aprendizaje de conceptos por asimilación se produce a medida que se amplía el vocabulario.

Aprendizaje de proposiciones: Implica la combinación y relación de varias palabras cada una de las cuales constituye un referente unitario. (García, M., et. al., 2005:1)

Considerando como ya se menciona que el ser humano es un individuo eminentemente social y que el aprendizaje se da a través de procesos de pensamiento y afectividad, es necesario vincularlos. “La teoría cognitivo social establece que los factores sociales y cognitivos, así como el comportamiento juegan un papel importante en el aprendizaje”. (Santrock, J., 2001:278)

2.5 Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo

Con base en los dos grandes temas anteriormente expuestos es que ahora se procede a plantear una conferencia magistral muy pertinente que fue presentada en el Tercer Congreso Internacional de Educación por Díaz Barriga, F. en el año del 2003 la cual por la relevancia del contenido y relación al tema de la presente investigación, no se ha considerado pertinente mutilar, la misma se denomina: “Evolución, transformación y desarrollo de la educación en la sociedad del conocimiento” se afirma que los teóricos de la cognición situada parten de una fuerte crítica a la manera cómo la institución escolar intenta promover el aprendizaje.

En particular, cuestionan la forma en que se enseñan aprendizajes declarativos abstractos y descontextualizados, conocimientos inertes, poco útiles y escasamente motivantes, de relevancia social limitada (Díaz Barriga y Hernández, 2002).

Es decir, en las escuelas se privilegian las prácticas educativas sucedáneas o artificiales, en las cuales se manifiesta una ruptura entre el saber qué (know what) y el saber cómo (know how), y donde el conocimiento se trata como si fuera neutral, ajeno, autosuficiente e independiente de las situaciones de la vida real o de las prácticas sociales de la cultura a la que se pertenece.

Esta forma de enseñar se traduce en aprendizajes poco significativos, es decir, carentes de significado, sentido y aplicabilidad, y en la incapacidad de los alumnos por transferir y generalizar lo que aprenden.

Por su parte, Hendricks (2001) propone que desde una visión situada, los educandos deberían aprender involucrándose en el mismo tipo de actividades que enfrentan los expertos en diferentes campos del conocimiento.

Así, en un modelo de enseñanza situada, resaltarán la importancia de la influencia de los agentes educativos, que se traducen en prácticas pedagógicas deliberadas, en mecanismos de mediación y ayuda ajustada a las necesidades del alumno y del contexto, así como de las estrategias que promuevan un aprendizaje colaborativo o recíproco.

De acuerdo con David Ausubel (1976), durante el aprendizaje significativo el aprendiz relaciona de manera sustancial la nueva información con sus conocimientos y experiencias previas. Se requiere disposición del aprendiz para aprender significativamente e intervención del docente en esa dirección.

Por otro lado, también importa la forma en que se plantean los materiales de estudio y las experiencias educativas.

Si se logra el aprendizaje significativo, se trasciende la repetición memorística de contenidos inconexos y se logra construir significado, dar sentido a lo aprendido, y entender su ámbito de aplicación y relevancia en situaciones académicas y cotidianas.

Aprendizaje in situ. Se basa en el modelo contemporáneo de cognición situada que toma la forma de un aprendizaje cognitivo (apprenticeship model), el cual busca desarrollar habilidades y conocimientos propios de la profesión, así como la participación en la solución de problemas sociales o de la comunidad de pertenencia. Enfatiza la utilidad o funcionalidad de lo aprendido y el aprendizaje en escenarios reales.

No es que los autores estén en contra de formas de enseñanza que incorporen la cátedra, la lectura de libros de texto o la demostración, sino que éstas se emplean en un contexto instruccional más amplio y sirven como herramientas de razonamiento; también importa que los alumnos entiendan los conceptos estadísticos básicos y su evolución.

No obstante, lo central en este modelo de estadística auténtica es lograr una actividad y relevancia social altas en la enseñanza.

Por otro lado, el papel del docente no se restringe a crear “condiciones y facilidades” sino que orienta y guía explícitamente la actividad desplegada por los alumnos.

De acuerdo con Neve (2003), la obra de Dewey, en particular el texto *Experiencia y educación* (1938/1997), es la raíz intelectual de muchas propuestas actuales de cognición situada.

Recuérdese que para Dewey “toda auténtica educación se efectúa mediante la experiencia” (p. 22) y que una situación educativa es resultado de la interacción entre las condiciones objetivas del medio social y las características internas del que aprende, con énfasis en una educación que desarrolle las capacidades reflexivas y el pensamiento, el deseo de seguir aprendiendo y los ideales democrático y humanitario.

Para Dewey, el aprendizaje experiencial es activo y genera cambios en la persona y en su entorno, no sólo va “al interior del cuerpo y alma” del que aprende, sino que utiliza y transforma los ambientes físicos y sociales para extraer lo que contribuya a experiencias valiosas y establecer un fuerte vínculo entre el aula y la comunidad.

A continuación destacamos las estrategias para el aprendizaje significativo centradas en el aprendizaje experiencial y situado, que se enfocan en la construcción del conocimiento en contextos reales, en el desarrollo de las capacidades reflexivas, críticas y en el pensamiento de alto nivel, así como en la participación en las prácticas sociales auténticas de la comunidad.

- Aprendizaje centrado en la solución de problemas auténticos.
- Análisis de casos (case method).
- Método de proyectos.
- Prácticas situadas o aprendizaje in situ en escenarios reales.
- Aprendizaje en el servicio (service learning).
- Trabajo en equipos cooperativos.
- Ejercicios, demostraciones y simulaciones situadas.

En relación con el aprendizaje basado en la solución de problemas auténticos, éste consiste en la presentación de situaciones reales o simulaciones auténticas vinculadas a la aplicación o ejercicio de un ámbito de conocimiento o ejercicio profesional (dado el caso de la educación superior), en las cuales el

alumno debe analizar la situación y elegir o construir una o varias alternativas viables de solución.

Para algunos autores incluye el aprendizaje mediante el análisis y resolución de casos, las estrategias de simulación y juegos. Es innegable su origen y tradición dentro del campo de la enseñanza médica. En todo caso, me gustaría resaltar algunos de sus logros, documentados en la literatura: una mayor retención y comprensión de conceptos, aplicación e integración del conocimiento, motivación intrínseca por el aprendizaje y desarrollo de habilidades de alto nivel.

Respecto al trabajo mediante *proyectos* es innegable que podemos rastrear sus orígenes en el trabajo de W. Kilpatrick (1921). Desde la visión que en este momento nos interesa, rescataríamos la concepción de Wassermann (1994, p. 160) que lo caracteriza como una asignación a un estudiante o a un grupo pequeño de una tarea formal sobre un tópico relacionado con un área de estudio: “los proyectos incluyen actividades que pueden requerir que los estudiantes investiguen, construyan y analicen información que coincida con los objetivos específicos de la tarea”.

Los campos de aplicación son múltiples, desde el aprendizaje científico y el quehacer investigativo en las disciplinas antropológico-sociales, pasando por la creación artística y literaria, el aprendizaje multimedia y de las ciencias de la comunicación, el análisis institucional u organizacional, entre otros.

De acuerdo con Posner (1998) el enfoque de proyectos puede abarcar al currículo y a la enseñanza de manera conjunta, pero lo importante es que esté organizado alrededor de actividades desde una perspectiva experiencial, donde el alumno aprende a través de la experiencia personal, activa y directa con el fin de iluminar, reforzar y asimilar el aprendizaje cognitivo.

Considero que estrategias como las aquí planteadas serán más efectivas, significativas y motivantes para los alumnos si los facultan (los “empoderan”) para participar activamente, pensar de manera reflexiva y crítica, investigar y actuar con responsabilidad en torno a asuntos relevantes. En particular, destacaría la posibilidad de una experiencia y actuación consciente en su comunidad orientada a una mayor comprensión y mejora.

De acuerdo con Claus y Ogden (1999), los principios educativos que permiten el facultamiento incluyen un aprendizaje situado en los términos aquí descritos, un aprendizaje activo y centrado en experiencias significativas y motivantes (auténticas), el fomento del pensamiento crítico y la toma de conciencia.

Asimismo, involucra la participación en procesos en los cuales el diálogo, la discusión grupal y la cooperación son centrales para definir y negociar la dirección de la experiencia de aprendizaje. Y finalmente, el papel del enseñante como postulador de problemas (en el sentido de retos abordables y significativos) para generar cuestionamientos relevantes que conduzcan y enmarquen la enseñanza

2.6 Estrategias de enseñanza para la promoción de aprendizajes significativos

De la misma autora Díaz Barriga, se procede a presentar una serie de estrategias de enseñanza que el docente puede emplear con la intención de facilitar el aprendizaje significativo de los alumnos. Las estrategias seleccionadas han demostrado en diversas investigaciones, su efectividad al ser introducidas como apoyo en textos académicos así como en la dinámica

de la enseñanza (exposición, negociación, discusión, etc.) ocurrida en la clase. Las principales estrategias de enseñanza son las siguientes:

- Objetivos o propósitos del aprendizaje
- Resúmenes
- Ilustraciones
- Organizadores previos
- Preguntas intercaladas
- Pistas tipográficas y discursivas
- Analogías
- Mapas conceptuales y redes semánticas
- Uso de estructuras textuales

Dentro de las que Díaz Barriga propone, se detallan algunas que se consideran adecuadas a la presente investigación:

Objetivos: Enunciado que establece condiciones, tipo de actividad y forma de evaluación del aprendizaje del alumno. Generación de expectativas apropiadas en los alumnos.

Organizador previo: Información de tipo introductoria y contextual. Es elaborado con un nivel superior de abstracción, generalidad e inclusividad de la información que se aprenderá. Tiende un puente cognitivo entre la información nueva y la previa.

Ilustraciones: Representación visual de los conceptos, objetos o situaciones de una teoría o tema específico (fotografías, dibujos, esquemas, gráficas, dramatizaciones, etc.)

Analogías: Proposición que indica que una cosa o evento (concreto y familiar) es semejante a otro (desconocido y abstracto o complejo)

Preguntas intercaladas: Preguntas insertadas en la situación de enseñanza o en un texto. Mantienen la atención y favorecen la práctica, la retención y la obtención de la información relevante.

Mapas conceptuales y redes semánticas: Representación gráfica de esquemas de conocimiento (indican conceptos, proposiciones y explicaciones).

Diversas estrategias pueden ser incluirse antes: preinstruccionales, durante: coinstruccionales o después: posinstruccionales de un contenido curricular específico. (Díaz Barriga, F. 1998:70,71)

Existen a su vez estrategias para activar conocimientos previos y para establecer expectativas adecuadas en los alumnos y son aquellas que incluso ayudan a generarlos aunque no existan. Además de que al profesor le puede servir para conocer lo que los alumnos saben y con ello utilizarlo de base para promover nuevos aprendizajes.

Algunas de estas estrategias pertinentes a la investigación, se detallan a continuación:

Proceso cognitivo en el que
Incide la estrategia

Tipos de estrategia
de enseñanza

Activación de los conocimientos
Previos

Objetivos o propósitos
Preinterrogantes

Generación de expectativas

Actividad generadora

| | |
|---|---|
| Apropiadas | de información previa |
| Orientar y mantener la atención | Preguntas insertadas Ilustraciones |
| Promover una organización más Adecuada de la información que se ha de aprender (mejorar las conexiones internas) | Mapas conceptuales Redes semánticas Resúmenes |
| Para potenciar el enlace entre Conocimientos previos y la Información que se ha de aprender (mejorar las conexiones externas) (Ibid: 72,73) | Organizadores previos Analogías |

A continuación se muestra un cuadro en donde se relaciona una estrategia de enseñanza específica y sus efectos esperados en el alumno:

| <u>Estrategia de enseñanza</u> | <u>Efectos esperados en el alumno</u> |
|--------------------------------|---|
| Objetivos | Conoce la finalidad y alcance del material y cómo manejarlo. El alumno sabe que se espera de él al terminar de revisar el material. Ayuda a contextualizar sus aprendizajes y a darles sentido. |
| Ilustraciones | Facilita la codificación visual de la información. |
| Preguntas intercaladas | Permite practicar y consolidar lo que ha aprendido. Resuelve sus dudas. Se autoevalúa gradualmente. |

| | |
|---|--|
| Resúmenes - | Facilita el recuerdo y la comprensión de la información relevante del contenido que se ha de aprender. |
| Organizadores previos | Hace más accesible y familiar el contenido. Elabora una visión global y contextual. |
| Analogías | Comprende información abstracta. |
| Mapas conceptuales y redes semánticas - - (Ibid:75) | Realiza una codificación visual y semántica de conceptos, proposiciones y explicaciones. Contextualiza las relaciones entre conceptos y proposiciones |

La participación del docente en la promoción de las estrategias de aprendizaje es muy importante respecto a su papel de mediador entre las estrategias que considere pertinentes para el aprendizaje y los alumnos involucrados en el proceso.

2.7 Estado de Conocimiento sobre el Aprendizaje Cooperativo

En lo referente al tema de aprendizaje cooperativo, se tiene que ha sido estudiado por muchos y desde muy diversas perspectivas, a continuación se incluyen algunas aportaciones que son pertinentes para la presente investigación:

En 1992, María José Aponte L. en “Una aproximación al Estudio de las Estrategias de aprendizaje Cooperativo”, ensayo y error en Venezuela, afirma que el estudio de las estrategias de aprendizaje cooperativo, ha tenido un

significativo desarrollo en tiempos recientes dentro del ámbito de la psicología cognitiva. El impulso tomado por dicho estudio en la década de los ochenta, se ve reflejado en el número de investigaciones reseñadas en revistas de prestigio. En este artículo se intenta presentar un panorama sucinto de los efectos positivos del aprendizaje cooperativo sobre las cogniciones, metacogniciones y desarrollo de las habilidades de los aprendices

Ramón Ferreiro en 1998, en “El ABC del Aprendizaje Cooperativo”, Revista Mexicana de Pedagogía, escribió la primera parte de una serie de artículos que pretende dar un punto de partida para impulsar el potencial que posee el “Aprendizaje Cooperativo” en el mejoramiento de la calidad educativa impulsando el nivel de profesionalismo de los profesores en ejercicio. En la primera parte, se intenta aclarar si es una novedad o no el aprendizaje cooperativo e indica cuales son sus antecedentes. En el prólogo del libro “Aprendizaje Cooperativo en la Escuela”, se afirma que la idea del aprendizaje cooperativo ha estado presente desde hace siglos atrás, aunque se usa con mayor frecuencia en el mundo de habla inglesa, aunque concuerda con mucho de la cultura latinoamericana. Se dice que sus orígenes se localizan en la antigüedad, cuando la actividad grupal, los intercambios, la interdependencia, la socialización, fueron factores que ayudaron a formar al hombre como ser humano. Comenio (1592-1670) señaló que “el maestro aprende mientras enseña y el alumno enseña mientras aprende”. Joseph Lancaster (S XVII), introdujo a través de la pedagogía el concepto de equipo, en tanto que John Dewey (1859-1952) puntualizó la necesidad de la interacción entre los educandos, la ayuda mutua y la cooperación.

Durante el mismo año Ferreiro de nuevo en la Revista “El ABC para el Aprendizaje Cooperativo”, lo pone como: una Alternativa a la Educación Tradicional, en donde inicia con los antecedentes del aprendizaje cooperativo y hace una reseña en donde menciona a educadores que a través de los siglos

han señalado la necesidad de la interacción y cooperación para aprender. Dice que el hombre es un ser social que vive en relación con los otros y estos constituyen las formas de expresión de los vínculos que se establecen para sobrevivir, crecer y desarrollarse. En función de la solución de los problemas que plantea la vida en comunidad, la escuela debe preocuparse cada vez más por enseñar a los alumnos a relacionarse y participar. El autor hace una crítica a la enseñanza tradicional y propone el aprendizaje cooperativo como una respuesta a la educación actual y futura. Desarrolla los conceptos de grupo, de equipo y de comunidad de aprendizaje. Fundamenta el aprendizaje cooperativo en el aspecto sociocultural de Vygotski, a partir de su concepción integral de desarrollo humano. Establece una serie de principios y señala algunos aspectos que propiciarán que este tipo de aprendizaje sea puesto en práctica con éxito. Destaca el papel del maestro como mediador, mencionando algunas características representativas. Finalmente destaca la trascendencia del aprendizaje cooperativo, del cual afirma que es la vía para alcanzar la calidad de la educación, la cual implica la colaboración comprometida de todos los individuos de la escuela.

En octubre de 1999, Pilar Arnaiz en "Adaptación del Currículo a través de Unidades Didácticas", Comunidad Educativa en España centra su investigación en poner de manifiesto la necesidad de que las adaptaciones curriculares individuales estén insertadas en la programación del aula y no se conviertan en una respuesta educativa aislada para el alumno con necesidades especiales. Se abordan las unidades didácticas adaptadas y la relación de éstas con el aprendizaje cooperativo, dicha relación se encuentra mediada por un diseño estructurado en planteamiento inicial, organización de los equipos, estructura de la tarea y estructura de la recompensa.

2.8 Fundamentos teóricos del Aprendizaje Cooperativo

A vez expuesto el estado de conocimiento del aprendizaje cooperativo en donde se ha hecho evidente que es un proceso muy antiguo en el cual se aprende a través de la interacción con los otros, resulta necesario exponer lo que ha dicho al respecto los teóricos que vaya en relación directa a la intención de ésta indagación, ya que existen muchos enfoques y perspectivas al respecto.

Piaget sostiene que el conocimiento se da al transformar, organizar y reorganizar los conocimientos previos, el aprendizaje es eficaz para alentar este proceso. Los docentes deben buscar promover el aprendizaje de manera que aliente a los estudiantes a buscar y formar conexiones entre el nuevo contenido y los conceptos que ya comprenden. “En las actividades de aprendizaje cooperativo, una de las maneras más eficaces para alentar este proceso es pedir a los estudiantes que expliquen el trabajo de otro” (Díaz Barriga, F. 1998:301)

Al igual que Piaget, Vygotski también creía que las personas construyen activamente su conocimiento. “La teoría de Vygotski ha estimulado un interés considerable en el punto de que el conocimiento es situado y colaborativo” (Santrock, J. 2001:66)

Y para ello, dice Vygotski, “se requiere de relaciones interpersonales, comunicación y diálogo que favorezcan la interrelación entre el sujeto que aprende y el objeto a conocer, a través de un mediador que ofrece las orientaciones, sugerencias y ayudas necesarias dado el nivel real de desarrollo del sujeto y el objeto a alcanzarse” (Ferreiro, G. 2000)

Durante esta interacción es que el estudiante logra un proceso de internalización:

“La internalización implica llevar adentro lo que esta afuera. Este paso conocido como interpsicológico, sigue una ruta de mediación caracterizada por momentos, primero de no regulación, más tarde, regulado en grupo y por último autorregulada por el sujeto, llamado intrapsicológico, que hace suyo lo externo, lo de otros” (Idem)

Obviamente esto se propicia directamente proporcional en la interacción alumno-alumno en los procesos cooperativos.

Hay que reconocer que la enseñanza debe individualizarse, en el sentido de permitir a cada alumno trabajar con independencia y a su propio ritmo. Pero es necesario promover la colaboración y el trabajo grupal, ya que éste establece mejores relaciones con los demás alumnos, aprenden más, les agrada la escuela, se sienten más motivados, aumenta su autoestima y aprenden habilidades sociales más efectivas al estudiar, aprender y trabajar en grupos cooperativos.

Tradicionalmente, en la sala de clases, los estudiantes compiten unos con otros para obtener buenas notas y recibir la aprobación del profesor(a). Este tipo de competencias entre estudiantes no fomenta el mejoramiento académico ni el compañerismo.

El Aprendizaje Cooperativo es una estrategia que promueve la participación colaborativa entre los estudiantes. El propósito de esta estrategia es conseguir que los estudiantes se ayuden mutuamente para alcanzar sus objetivos. Además, les provee para buscar apoyo cuando las cosas no resultan como se espera.

"El aprendizaje cooperativo es el uso instructivo de grupos pequeños para que los estudiantes trabajen juntos y aprovechen al máximo el aprendizaje propio y el que se produce en la interrelación" (Johnson & Jonson.1991).

Las instrucciones sobre el trabajo deben contener una intención precisa y para ello se requiere claridad en el objetivo y contemplar los elementos necesarios.

Para lograr esta meta, se requiere planeación, habilidades y conocimiento de los efectos de la dinámica de grupo. "El aprendizaje cooperativo se refiere a una serie de estrategias instruccionales que incluyen a la interacción cooperativa de estudiante a estudiante, sobre algún tema, como una parte integral del proceso de aprendizaje" (Kagan, 1994).

El resultado del trabajo en un grupo cooperativo no debe ser igual a la suma del esfuerzo de cada uno de los integrantes, sino que debe ser exponencial, por el tipo de involucramiento en la actividad.

El trabajo en grupo, como tal, no toma en cuenta la responsabilidad individual involucrada en la contribución del joven (carece de responsabilidad individual), y así se da la desigualdad en cuanto al trabajo invertido, es decir, siempre habrá estudiantes que harán todo o la mayoría del trabajo, mientras que otros contribuyen con muy poco o nada (carece de igualdad la participación)". (Kagan, 1994).

Por lo que se debe dar a la tarea como profesor de crear el ambiente propicio para el buen desarrollo del trabajo cooperativo.

"La interacción en grupo ofrece una posibilidad de detectar y neutralizar prejuicios, preconceptos, inhibiciones, falencias en las habilidades sociales, etc., pero para ello es necesario que el maestro haga más que simplemente asignar tareas en grupo". (Cohen, 1994).

El aprendizaje cooperativo hace posible entender los conceptos que tienen que ser aprendidos a través de la discusión y resolución de problemas a nivel grupal, es decir, a través de una verdadera interrelación. Usando este método, los estudiantes también aprenden las habilidades sociales y comunicativas que necesitan para participar en sociedad y "convivir" (Delors. 1996).

"Necesitamos incluir en nuestras aulas experiencias de aprendizaje cooperativo, ya que muchas prácticas de socialización tradicionales actualmente están ausentes, y los estudiantes ya no van a la escuela con una identidad humanitaria ni con una orientación social basada en la cooperación. Las estructuras competitivas tradicionales del aula contribuyen con este vacío de socialización. De este modo los estudiantes están siendo mal preparados para enfrentar un mundo que demanda crecientemente de habilidades altamente desarrolladas para ocuparse de una interdependencia social y económica".

(Kagan. 1994)

2.9 Grupos cooperativos

Preferiblemente pocos integrantes, entre 2 y 6, para asegurar que todos tengan la oportunidad de participar activamente.

Cuando los integrantes no tienen experiencia en trabajo cooperativo, el tiempo es corto o los materiales escasos, el grupo debe ser de 2 ó 3.

La composición del grupo, ¿homogéneo o heterogéneo? criterio basado en nivel de habilidad, sexo, condiciones socio-económicas, entre otros factores. Cuando se trabaja sobre una destreza específica (eje. en el área de matemática; la multiplicación) se recomienda grupos homogéneos.

Cuando se trabaja en objetivos relacionados con la solución de problemas y/o aprendizaje de conceptos básicos, los grupos heterogéneos son mas adecuados. Cuando el maestro tenga dudas, se recomienda establecer grupos heterogéneos. La selección al azar puede resultar efectiva. (Straetger, F. 2005)

Finalmente la Maestra Jiménez A., Alejandra (Jiménez, A. 2003:199), concluye que “es necesario aclarar que propone el aprendizaje cooperativo no como un remedio infalible a todos los problemas educativos, pero sí funciona como una estrategia eficaz para el desarrollo de las potencialidades de los alumnos y también de los maestros y directivos en su función de educar y cuando se habla de potencialidades no sólo se limita a las intelectuales, se incluyen por supuesto, las afectivas y sociales.

Todos los elementos teóricos que se han trabajado a lo largo de este capítulo es la plataforma que explica el dato empírico trabajado en campo a través de las aplicaciones de los cuestionarios, entrevistas y diarios, los cuales son trabajados en el siguiente capítulo denominado metodología de la investigación.

CAPÍTULO III
METODOLOGÍA

La pregunta rectora de esta investigación surge en el año del 2001: ¿De qué forma se puede lograr un aprendizaje significativo con un proceso de cooperación en los alumnos de la materia de Costos de la Generación XVIII de la carrera de Contaduría en la Universidad Panamericana Campus Guadalajara? Se aborda a través de un proceso de investigación cualitativa incluyendo algunos elementos cualitativos utilizando como método el estudio de caso. Los instrumentos que se utilizaron para llevar a cabo la triangulación metodológica fueron: el cuestionario, la entrevista y el diario.

3.1 Estudio de caso

El estudio de caso es una investigación cualitativa que al respecto de este proyecto de investigación será entendido como lo plantea Justo Arnal, existen diferentes conceptualizaciones del estudio de casos, aquí se presentan algunos de ellos que en esencia coinciden con la posición de Arnal. (Arnal, J. 1994:27)

Uno de los teóricos de la metodología como lo es Bisquerra plantea el estudio de casos como un análisis en profundidad de un sujeto considerado individualmente. Se puede estudiar un grupo reducido de sujetos considerado globalmente. En todo caso se observan las características de una unidad individual, como por ejemplo un sujeto, una clase, una escuela, una comunidad, etc. (Bisquerra, R. 1989: 24)

El propósito consiste en indagar profundamente y analizar intensivamente los fenómenos que constituyen el ciclo vital de la unidad en vistas a establecer generalizaciones acerca de la población a la cual pertenece. La observación suele ser el método de investigación más frecuentemente utilizado y de hecho es la base de los estudios de casos.

El estudio de caso es una técnica o instrumento ampliamente utilizado en el campo de las ciencias humanas. Tiene una doble utilidad para el aprendizaje de la toma de decisiones y como una modalidad de investigación.

La observación necesita del método mencionado en el párrafo anterior para vincular el trabajo docente con la investigación educativa, pretendiendo establecer parámetros generales de acción que intencionen un conocimiento significativo en el alumno que lo lleve a construir conocimiento nuevo.

Según Arnal, en su libro de Investigación Educativa, el estudio de caso como método de investigación, ha tenido gran importancia en el desarrollo de las ciencias sociales. La historia está llena de “casos” relevantes o lo que llama rupturas conceptuales, que han surgido del uso del estudio de casos. Ya que la finalidad de este método se orienta a la comprensión profunda de la realidad singular, individuo, familia, grupo, institución o comunidad.

La fuerza del estudio de casos radica en que permite concentrarse en un caso específico o situación e identificar los distintos procesos interactivos que lo conforman. Ahora, si bien el estudio de casos se plantea desde la perspectiva humanístico-interpretativa, y se pone más énfasis en su vertiente cualitativa, no quiere decir que no pueda contemplarse el enfoque cuantitativo.

Merriam, señala cuatro propiedades esenciales del estudio de casos: la de ser particular, descriptivo, heurístico e inductivo. Es particular en cuanto a que se centra en una situación particular, evento, programa o fenómeno; se dice que es descriptivo porque pretende realizar una rica e intensiva descripción del fenómeno estudiado; es heurístico en tanto que el estudio ilumina al lector sobre la comprensión del caso y es inductivo, puesto que llega a las generalizaciones, conceptos o hipótesis partiendo de los datos. (Merriam, 1998:34)

El estudio de caso afronta la realidad mediante un análisis detallado de sus elementos y la interacción que se produce entre ellos y su contexto, para llegar mediante un proceso de síntesis a la búsqueda del significado y la toma de decisión sobre el caso. Por lo que a través de este método se podrá estudiar el impacto de una innovación específica en una escuela, una experiencia de renovación curricular, reestructurar estilos docentes, replantarse formas de aprendizaje de los alumnos.

Es por ello que la problemática se investiga en una muestra que comprende la XVIII generación de la escuela de Contaduría de la Universidad Panamericana, Campus Guadalajara, durante sus tres semestres de Costos que incluye su plan de estudios en donde a través de la observación, encuestas y entrevistas se lleva a cabo una descripción de lo sucedido con la finalidad de llegar a la elaboración de generalizaciones que formen parte de un planteamiento nuevo, de cómo aprender costos a través de un proceso cooperativo generando aprendizaje significativo que resulte en la aplicación de los conocimientos adquiridos por los alumnos y logren diseñar sistemas de costos a la medida de la empresa que se trate.

Como en toda investigación educativa, se señala que en el estudio de casos se planifica, se recogen datos, se analiza e interpreta la información y se elabora el informe, para esta investigación se tomarán dos de los tipos de estudio de casos propuestos por Arnal: el estudio de caso observacional, en donde la recogida de datos es la observación participante, aspecto de la institución, alguna actividad de la escuela, o combinación de estos aspectos y el estudio de caso: historias de vida.

En donde el primer tipo de llevará a cabo a través de la extracción de información de datos que se encuentran en tres Diarios que corresponden a los tres semestres de Costos en cuestión, y que éstos fueron elaborados durante

periodos correspondientes al tiempo en que se cursó cada materia. Anexos 13, 14 y 15 respectivamente.

Estos Diarios, constan de anotaciones que se hicieron en su momento al respecto de las situaciones que se iban presentando en la vida cotidiana del grupo de estudio pertinente, con la finalidad de detectar elementos que se derivaran de la forma de llevar a cabo las estrategias que propiciarían el aprendizaje significativo y cooperativo.

Mientras que en el aspecto de historias de vida: se hará con base a la información obtenida a través de la aplicación de una serie de entrevistas a los alumnos y gerentes de costos con cierta frecuencia con el propósito de recoger información de primera mano al respecto de la aplicación de las nuevas estrategias.

En el 2001 surge la necesidad de investigar por qué a los alumnos se les dificultaba aprender costos en las aulas desde el curso básico hasta el avanzado, entonces se hizo una retrospectiva personal por parte de la maestra, encargada de la cátedra y de la presente investigación, al respecto haciendo la pregunta básica en ese momento. ¿Por qué se me hizo fácil aprender costos? Después de analizar diversos aspectos que tuvieran que ver con ellos el elemento que resultó más objetivo era que de alguna manera la maestra en cuestión en su momento había tenido la oportunidad, por su entorno familiar, de estar dentro de fábricas observando directamente los procesos productivos.

Con esto, cuando en las clases de costos se hacía referencia a ciertos términos, manejos o ejemplos de industrias productivas, era más sencillo tener clara la finalidad de llevar a cabo tantos controles y clasificaciones; por ende, era más lógico la consecución de procedimientos para la obtención de la

información de costos y la relación de los diversos elementos de costos entre sí. Se contaba con una visión preliminar.

Es por ello que se da a la tarea de hacer una indagación previa a la generación XVIII a través de un cuestionario de diagnóstico en donde se obtiene información de su actitud ante la materia en particular, su preferencia en cuanto a la forma de llevar a cabo una clase, cómo es que consideran que aprenden más y si han estado físicamente dentro de una planta industrial conociendo su proceso productivo, antes de cursar el primer semestre de costos. (Ver anexo 1)

Enseguida, la Escuela de Contaduría a través de la licenciada en pedagogía Lourdes Mercado que en ese momento tenía a su cargo la coordinación de grupos de esa generación, en el verano del 2001 plantea la necesidad de la importancia de tener una continuidad en los tres semestres de Costos asignando la materia del grupo B de la Generación XVIII, en sus tres semestres de Costos: Históricos, Predeterminados y Sistemas Avanzados, a la maestra que había hecho la mencionada encuesta de diagnóstico, razón por la cual se lleva a cabo un análisis exhaustivo tanto del currículum al respecto de estas tres materias, como de los alumnos a los cuales sería impartida esta cátedra.

En primera instancia se lleva a cabo el análisis del currículum al respecto de cada uno de los cursos en donde se respetan los contenidos estipulados en cada semestre agregándose temas que apoyen los conocimientos adquiridos y necesarios para la continuidad del plan de estudios al respecto, no así el orden de presentación de los mismos, ya que era evidente después del diagnóstico elaborado, la necesidad de llevar a cabo visitas a empresas industriales con fines académicos en costos, en donde, a través de la observación se logrará establecer una base de información de primera mano por parte de los alumnos en donde fuera posible depositar los conocimientos del plan de estudios que a

la fecha sólo se proporcionaban en forma expositiva por los profesores en el aula.

Por lo que se procedió a elaborar el diseño de la clase de Costos Históricos, incluyendo casos reales y detallados de empresas industriales como Siderúrgicas y Jaboneras, con los que en el aula se abordarían de manera verbal significativa los conocimientos básicos de los costos incluyendo dos visitas a empresa industriales de la región Jalisco en dos momentos propicios de acuerdo al temario, una en cuanto se hubieran abordado los aspectos generales de los costos, con la finalidad de que con la visita logaran contextualizarlos y una después de haber analizado los tipos de producción de la industrias y haber hecho casos numéricos, para cerrar el ciclo del aprendizaje significativo directo.

Con respecto a los alumnos a los cuales sería impartida esta cátedra, se procedió a realizar una encuesta de seguimiento (Anexo 2) en la cual se abordaban factores desde los generales sobre el por qué habían escogido esta Universidad, la carrera, su actitud ante la materia, preferencia de la forma de llevar a cabo la clase, si tenía la experiencia de haber visitado una empresa industrial de nueva cuenta, entre otras. Con base en sus resultados se hace evidente que el acceso a tener una experiencia de primera mano en el conocimiento de una planta industrial es muy poco probable y nulo en este caso en específico, por lo que sería muy complejo lograr aprendizaje significativo con éstos alumnos ya que en el momento de analizar desde el punto de vista conceptual los criterios básicos de los costos no hay una base anterior o idea general que nos ayude a posicionar el conocimiento nuevo de clasificación de elementos del costo como son: materias primas, mano de obra y los gastos indirectos de la producción, cuando menos. Ya no se diga elementos del control interno para su manejo y cuantificación con los métodos de costos.

Los resultados obtenidos en los cuestionarios, apoyaron la decisión de llevar a cabo las dos visitas a empresas industriales.

Después de haber obtenido la información anterior, surge la necesidad de hacer cambios en la forma de impartir la clase ya que la materia de costos es una asignatura trascendente.

Con la finalidad de evidenciar su importancia, cabe mencionar que la economía de los países se mueve a través de las ventas de las empresas, ya sea a través de ventas de productos o servicios, pero que para efecto de que estos ofrezcan una satisfacción al cliente al adquirirlos, necesariamente se tuvo que incurrir en diversas erogaciones con el fin de producir éstos, dichas erogaciones son los llamados "costos".

Todas las empresas producen para vender y a su vez para ganar una utilidad o remanente, según sea la finalidad de la empresa de que se trate. Pero esta claro que se necesita ganar y para ello los ingresos deben ser superiores a los egresos, del margen que exista entre ambos es el porcentaje de ganancia que se tendrá en el negocio. Los ingresos obtenidos por las ventas menos el costo de las ventas será igual a la contribución marginal.

Habrá que considerar además que en este mundo globalizado se tiene una gran oferta de productos, de competidores por lo que los precios de los mismos no pueden ser manejados de manera abierta, es decir, debe de ajustarse al precio de la competencia con la finalidad de estar a la vanguardia y poder entrar en el abanico de las posibilidades de preferencia del cliente por ende también el producto debe de ser de alta calidad para que si el cliente no tiene elementos fuertes para decidirse por precio se decida por calidad, atención, servicio, etc.

Ahora sí es evidente la gran importancia que tiene actuar sobre los costos en todos los sentidos desde su clasificación, determinación, control y optimización, ya que es la segunda vía en la que se puede actuar para elevar las ganancias en una empresa, después, de las ventas que como ya se dijo actualmente son más complejas por la competencia, que ofrece los mismos y mejores productos, así como, los mismos y mejores precios.

El objetivo general de la esta materia es: que al finalizar el curso el alumno explique globalmente la contabilidad de costos e interprete la información recibida al respecto para la toma de decisiones fundamentada en los factores relevantes de la estructura de costos e inversiones permanentes diferidas. Aborda temas básicos como, generalidades de los costos, elementos del costo: materia prima, mano de obra y gastos indirectos con cada una de sus características, tipos de sistemas de producción, tipos de costeo, costeo por áreas de responsabilidad en la industria para culminar con la toma de decisiones integrales con base en la información de costos.

Las visitas programadas para el primer semestre de costos fueron a dos plantas industriales de la región Jalisco: Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma, en la zona metropolitana de Guadalajara y Tequila Sauza, ubicada en la zona de Tequila, Jalisco. Se realizaron observaciones importantes durante estas visitas que se encuentran plasmadas en un diario escrito por la maestra a cargo. (Ver Anexo 14)

Con la finalidad de cumplir con la planeación didáctica de la clase de costos como elemento estratégico para lograr aprendizaje significativo, se procedió a diseñar la organización de los contenidos de la materia y las visitas a industria de acuerdo a las necesidades del plan de estudios al respecto autorizado por la Secretaría de Educación Pública, es decir, los contenidos serían vistos en momentos diferentes a los planteados y con otras estrategias, esto da origen a

que la primera visita se haya planeado justo al mes de haber iniciado las clases en donde de acuerdo al cronograma de trabajo ya conocían las generalidades y los elementos del costo, los alumnos ya tenían objetivos claros durante la visita y al llegar a la planta con esto fueran a la planta industrial y fueron contextualizando lo visto en clase.

Siendo elementos básicos ya tenían elementos de primera mano para sobre este conocimiento previo y significativo pudieran recibir los contenidos posteriores. Se llevó a cabo una entrevista con el gerente de costos de la empresa visitada, con la finalidad de conocer su opinión al respecto de este tipo de actividades académicas. (Ver anexo 11)

Con la finalidad de no incurrir en un objetivo solo turístico en las visitas, se logró el contacto directo con la planta industrial y se solicitó el apoyo para llevar a cabo una visita de corte académico enfocada a los costos por parte de los guías, acompañado con el apoyo de la maestra encargada de la materia de costos durante el recorrido se fue contextualizando de manera directa cada uno de los elementos del costo en su debido momento, cerrando el proceso de aprendizaje con un trabajo en el cual llevaran a cabo una contextualización de lo observado en las visitas y lo visto en clase a la fecha en que se llevó a cabo, conforme a una serie de instrucciones que ayudaran a cumplir con los requerimientos al respecto del objetivo general y particular de las mismas, agregando conclusiones específicas: de grupo y personales respecto de lo que se obtuvo desde el punto de vista de clase y como futuro Contador consultor de negocios.

Realizándose la segunda visita dos meses después a la empresa de Tequila Sauza, en Tequila, Jalisco para cerrar el proceso de contextualización de la información del aula referente a los procesos productivos, tipo de producción, sistemas de costeo, etc.

Después de cada una de las visitas los alumnos entregaban un trabajo en donde vinculaban el conocimiento adquirido en el aula y sus observaciones en la industria, en donde se hacía latente la contextualización de los conceptos curriculares.

A su vez se generaba un ambiente de entusiasmo por la próxima visita basado en tener una experiencia propia que les evidenciara la gran importancia que tienen los costos.

Se realiza una encuesta de evaluación al final del curso de la materia de costos históricos en donde se vuelve a indagar en ciertas cuestiones que se abordaron en la encuesta de seguimiento aplicada al inicio del semestre con la finalidad de generar un comparativo de circunstancias así como saber cuestiones nuevas como el grado de dificultad de la materia, tiempo extra clase dedicado a la misma y para qué le habían servido las visitas incluidas en el curso de costos. (Ver anexo 3)

Se llevó a cabo a su vez al finalizar el curso una entrevista a un alumno para monitorear el impacto de esta nueva estrategia docente. (Ver anexo 8)

Durante el segundo semestre de costos Predeterminados con la intención de cumplir con la continuidad tanto de los contenidos de la propia materia como de la nueva estrategia docente, se procedió a llevar a cabo otra encuesta de seguimiento (Anexo 4) que se aplicó al inicio del curso, en donde se monitoreo el porcentaje de vinculación a empresa, cuestiones de seguimiento en el sentido de si en el semestre pasado se habían logrados los objetivos de contextualizar la información, de si la estrategia seguida había aportado a la clase, sobre todo sin con base en ello estarían dispuestos a llevar a cabo una

investigación en una empresa industrial real de la región en donde pudieran ir contextualizando todos los conocimientos que se fueran abordando, se obtuvo una respuesta positiva e incluso se evaluó la posibilidad de recuperar lo analizado en el primer curso de costos para establecer la primera parte del trabajo que ahora en el segundo semestre de costos se tenía planeado, y se determinó que era necesario ya que el trabajo que se haría sería a profundidad por lo que era necesario que también contará con la característica de ser completo incluyendo lo básico de los costos.

Una vez que la estrategia fue aceptada por todos, se procedió a cuestionar si les parecía que se les asignará empresa por parte de la maestra líder del proyecto que ya tenía cinco opciones de empresas industriales de la región gestionadas para llevar a cabo el proyecto, a lo que hubo dos reacciones: una de recibir la asignación de la empresa gestionada y otra de promover una gestión personal para conseguir el acceso a empresas que a ellos les interesaba abordar para este proyecto.

Por lo que se decidió trabajar con los dos esquemas pero con un solo cronograma de trabajo que incluyera un objetivo general común.

Para este tipo de proyectos es muy importante que el alumno además de estar motivado por el conocimiento nuevo a adquirir, tenga un especial interés por la empresa a investigar, por lo que de las cinco opciones que se tenían se escogieron tres por parte de cada uno de los equipos de trabajo formados que en total fueron cinco, y los otros dos equipos tenían la inquietud de gestionar su propio proyecto con una limitación de tiempo, con la finalidad de estar todos en las mismas etapas de investigación durante el semestre en cuestión.

Se consiguió por parte de los alumnos el acceso a dos empresas grandes muy interesantes en el que una de ellas resultó ser una de las empresas de Jalisco

que se encuentran aplicando la máxima técnica de costos: Sistema de costeo estándar, por lo que se tenía mucho que aprender.

Hay que recordar que en este semestre se había llevado a cabo una reestructuración del orden de los contenidos a conocer durante el semestre, atendiendo un orden lógico y propicio para incluir esta actividad de la investigación de campo, se llevó a cabo un cronograma de trabajo que incluyera el desarrollo de la contextualización del presente semestre y del anterior, a través de las clases mismas, visitas a la industria y asesorías programadas con la maestra líder del proyecto.

Durante el segundo semestre fue pertinente llevar a cabo una entrevista con un alumno (Ver anexo 9) para monitorear el proceso de esta nueva estrategia y una con un gerente encargado del área de costos de una de las empresas investigadas (Ver anexo 12) que aportaron datos interesantes y determinantes tanto para continuar con el proyecto como para llevar a cabo las modificaciones pertinentes.

Al final del segundo semestre se llevó a cabo la aplicación del cuestionario de evaluación, con la finalidad de contar con los parámetros necesarios al respecto de la estrategia aplicada a la clase de costos. (Anexo 5)

En el tercer semestre de costos y con base en todos los elementos antes mencionados se hizo necesario de nueva cuenta establecer una indagatoria en una encuesta de seguimiento que se aplicó al inicio del quinto semestre de la carrera a los mismos alumnos, en la cual se les preguntaba cuestiones muy específicas en relación con los dos semestres anteriores, si había logrado establecer una analogía entre los conocimientos en el aula y los conocimientos en la planta industrial, si hubo una consecución lógica de temas que apoyara la contextualización, si el apoyo con acompañamiento de asesorías por parte de la

maestra líder del proyecto había sido suficiente o no y si en este semestre se trabajaría con el mismo esquema o era necesario crear un nuevo sistema de apoyo, si estaban dispuestos a continuar con la investigación para cerrar los tres cursos de costos en una empresa industrial real. (Anexo 6)

Una vez que se hace tangible la viabilidad de dar continuidad al proyecto, se procede a hacer los ajustes necesarios en cuanto a los apoyos a través de las asesorías, en donde se establece que al no ser necesario el acompañamiento por parte de la maestra líder del proyecto y responsable de la cátedra, se plantea apertura a tener asesorías a cada equipo según las vaya requiriendo durante su proceso de investigación de manera específica.

Así transcurre el semestre, monitoreando a través de entregas de avances en ciertas fechas según un cronograma de trabajo establecido al principio del semestre, con la finalidad de ir preparando la entrega final.

A su vez se lleva a cabo la entrevista a un gerente de costos de otra empresa en la cual se hizo otra investigación. (Ver anexo 12) en donde se rescatan planteamientos por parte del entrevistado que evidencia lo urgente del logro del contacto tangible de las Universidades y las Empresas, en donde se llegue a establecer un binomio de relación ganar-ganar, como le llama él, donde exista un intercambio de ideas, necesidades y propuestas de solución a cuestiones de la vida cotidiana real, en donde los alumnos puedan lograr ese importante vínculo entre el conocimiento abstracto del aula a el conocimiento tangible de la realidad en la industria. Y a su vez, la empresa puede recibir aportaciones de las teorías de costos al respecto en donde puedan llegar a aportar estrategias de solución a situaciones que por el hecho de la “ceguera de taller” como le llama él, no se habían detectado o abordado desde otro punto de vista.

Se entrevistó también a un alumno durante el semestre concluyendo con el plan de llevar a cabo una entrevista con un alumno en cada uno de los semestre de costos, en donde se rescatan apreciaciones importantes al respecto de la investigación. (Anexo 10)

Al final se hace la aplicación del cuestionario, evaluación a los alumnos en donde se rescatan sus apreciaciones al respecto de los resultados e impacto de los mismos en su aprendizaje. Tales como si hubiera sido posible sustituir todo lo aprendido a través de las visitas con el sólo hecho de que la maestra hubiera ejemplificado en clases de forma verbal casos de empresas, si esta experiencia de investigación de costos en una empresa industrial real de la región es factible de incluirla en el currículo personal, hasta llegar a indagar sobre si se cree capaz de diseñar un sistema de costos para una empresa en específico que finalmente es el objetivo general del último curso de costos en el plan de estudios de la escuela de Contaduría de la Universidad Panamericana, Campus Guadalajara. (Anexo 7)

3.2 El cuestionario

Es una de las técnicas más utilizadas en la investigación. Se podría decir que es una forma de entrevista por escrito en donde se suprime el contacto cara a cara con el entrevistador o de manera más sencilla como lo define Kemmis y Mc. Taggar “Preguntas escritas que requieren respuestas” (Mc. Kernan.1999:97) a quien lo responde se le presentan una serie de preguntas abiertas o cerradas y en cualquier caso deben estar bien redactadas.

Considerando que las preguntas abiertas permiten al que responde decir lo que piensa con sus propias palabras, por lo que es mucho el tiempo que hay que invertir en su reflexión e interpretación, mientras que las cerradas le obligan a

seleccionar una respuesta a partir de una serie de opciones preestablecidas, por lo que resulta más sencilla su reflexión e interpretación y puede aplicarse en un mayor volumen por lo mismo. Aunque claro está que el tipo de pregunta en cualquiera de los dos casos debe ser de acuerdo a las necesidades de la misma investigación.

Es importante tener en cuenta que también existen desventajas al respecto de este instrumento ya que es difícil hacer las preguntas correctas, en ocasiones hay temor a expresar la opinión personal además de que existe la posibilidad de falta de honestidad en las respuestas.

El cuestionario que fue aplicado consta de 30 ítems mixtos ya que tiene preguntas cerradas y abiertas el cual fue aplicado a la generación XVIII de la escuela de Contaduría de la Universidad Panamericana, Campus Guadalajara.

3.3 La entrevista

Para definir lo que se considera por entrevista se tomará de la nota técnica elaborada por el maestro Enrique López sobre la entrevista, entregada en diplomado de actualización de asesores académicos en la Universidad Panamericana, Campus Guadalajara en el presente año.

Es una técnica de interacción humana por medio de una conversación cara a cara, y con unos fines determinados: recoger datos por medio de la observación y análisis de la conducta, informar, motivar e influir.

Esta técnica es utilizada por diferentes profesionales, que en un principio, tratan problemas humanos y debe, por eso, tener un contacto directo con individuos.

Toda entrevista estará siempre influida por:

- a) El contexto en donde se lleva a cabo
- b) El tipo de entrevistado
- c) El modelo o marco teórico del entrevistador

Los tipos generales de entrevista son:

- a) Por su finalidad: De investigación o informativa.
- b) Periodística
- c) Judicial
- d) De diagnóstico
- e) Terapéutica
- f) De orientación y consejo

Por la técnica utilizada:

- a) Libres o abiertas
- b) Estructuradas o estandarizadas

Por su temporalidad:

- a) Única
- b) Inicial
- c) Periódica
- d) De proceso
- e) Final

El aspecto principal a cuidar en la aplicación de este instrumento es la experiencia del entrevistador, que puede llegar a la obtención de datos muy superiores a los obtenidos mediante otros métodos. Ya que el lenguaje hablado suele ser más fluido y rico en aportaciones.

Entonces el entrevistador debe cuidar todos los aspectos desde el diseño adecuado de la guía de la entrevista hasta el clima y momento propicio para llevarla a cabo, con la finalidad de establecer un ambiente en el que pueda surgir toda la información que incluso de iniciativa propia el sujeto entrevistado no lo diría.

Se recomienda que exista un encuadre, en el cual se aborden cuestiones generales del motivo de la entrevista, como puede ser, hablar sobre la intención de la búsqueda en cuestión, de las aportaciones que puede generar la opinión del entrevistado en el futuro próximo, del impacto que tendría la información que se sirva proporcionar y que incluso podría verse beneficiarlo. Debe asegurarse que la información obtenida tiene un carácter eminentemente secreto y confidencial.

Una vez establecido este clima de confianza la información se proporcionará de forma relajada y legítima, aclarando las dudas, los errores de interpretación o ampliando la información que en primera instancia no parecía tan importante y que durante la charla se evidenció su trascendencia, sin perder el enfoque principal de la indagatoria.

En la transcripción de la entrevista se sugiere sea de forma literal, la parte interpretativa será en el análisis de las mismas.

Se llevaron a cabo seis entrevistas con alumnos diferentes y dos entrevistas más con dos gerentes del área de costos de las empresas visitadas, ocho en total, en un rango de duración entre veinte y noventa minutos, tanto en la Universidad Panamericana como en las oficinas de las industrias en las que se llevo a cabo la investigación de cada semestre, las cuales fueron audiograbadas para posteriormente poder hacer su transcripción y estar en

posibilidad de iniciar el proceso de análisis a través de la triangulación. (Ver anexos 8-12)

3.4 Triangulación metodológica

¿Qué es la triangulación metodológica? La triangulación era un término usado en los círculos de la navegación por tomar múltiples puntos de referencia para localizar una posición desconocida

Es entonces el uso de múltiples métodos en el estudio de un mismo objeto, es una estrategia que vincula variedades de datos, teorías y metodologías.

Por su parte, Morse define la triangulación metodológica como el uso de al menos dos métodos, usualmente cualitativo y cuantitativo para enfocar el mismo problema de investigación.

Cuando un método singular de investigación es inadecuado, la triangulación se usa para asegurar que se toma una aproximación más comprensiva en la solución del problema de investigación.

Para esta investigación el tipo de triangulación metodológica será: triangulación de datos con tres subtipos tiempo, espacio y persona.

Esas tres unidades —tiempo, espacio y persona— están interrelacionadas. El estudio de una, demanda el estudio de las otras.

El análisis de los tres instrumentos diseñados y aplicados en esta investigación, la encuesta, la entrevista y el diario, se llevan a cabo mediante la Triangulación Metodológica.

Tomándose la triangulación dentro de métodos como la combinación de dos o más recolecciones de datos, con similares aproximaciones en el mismo estudio para medir una misma variable.

El uso de dos o más medidas cuantitativas del mismo fenómeno en un estudio, es un ejemplo. La inclusión de dos o más aproximaciones cualitativas como la observación y la entrevista abierta para evaluar el mismo fenómeno, también se considera triangulación dentro de métodos.

Los datos observacionales y los datos de entrevista se codifican y se analizan separadamente, y luego se comparan, como una manera de validar los hallazgos.

Lo importante de esta estrategia es que las flaquezas de un método constituyen las fortalezas de otro; y con combinación de métodos, los observadores alcanzan lo mejor de cada cual, superan su debilidad.

Por lo tanto la triangulación de datos, se considera como el uso de múltiples fuentes de datos para obtener diversas visiones acerca de un tópico para el propósito de validación.

La triangulación temporal representa la recolección de datos del mismo fenómeno en diferentes puntos en el tiempo, tal como se expuso anteriormente; en estos estudios, el tiempo tiene relevancia.

Los estudios longitudinales no se consideran con triangulación temporal porque el objetivo de un estudio longitudinal es documentar cambios sobre el tiempo y el propósito de la triangulación temporal es validar la congruencia del mismo fenómeno a través de diferentes puntos en el tiempo.

Algunas de las controversias de la triangulación metodológica han enfatizado en el asunto de la investigación cualitativa contra la cuantitativa. Esta controversia encamina por la combinación de métodos tanto como sea consistente con la investigación teórica.

Algunos investigadores olvidan que las metodologías de investigación son solamente herramientas, instrumentos que al usarlos facilitan el entendimiento. Los investigadores inteligentes son versátiles y tienen un balanceado y extenso repertorio de métodos a su disposición.

La aproximación cuantitativa fue el paradigma dominante desde 1950 hasta 1990; la aproximación investigativa por su parte, ha estado localizada en el paradigma cualitativo en forma creciente.

Dentro de la literatura hay soporte general para la separación de los dos paradigmas. Sin embargo, aceptando las diferencias inherentes entre los dos, los investigadores tienen la preocupación de que ningún método aislado podrá proveer un entendimiento de los seres humanos y de sus necesidades.

La triangulación como una estrategia de investigación representa la integración de dos aproximaciones de investigación. La literatura que explora sus méritos en la investigación es incompleta. Sin embargo, se reporta que la triangulación, por reconciliar las asunciones paradigmáticas de los métodos cuantitativo y cualitativo, provee riqueza y datos productivos. La triangulación ofrece una alternativa bipolar, aproxima lo cuantitativo y lo cualitativo.

Conociendo las dificultades naturales de los métodos de investigación cuantitativo y cualitativo es identificada la necesidad de una integración de las aproximaciones investigativas, se propone la estrategia de la triangulación.

Mitchell (Arias M. : 2000) subraya cuatro principios que pueden ser aplicados cuidadosamente para maximizar la validez de un estudio de investigación particular, incorporando la triangulación metodológica:

- 1) La pregunta de investigación tiene que ser claramente focalizada.
- 2) Las fortalezas y debilidades de cada método escogido deben complementar el otro.
- 3) Los métodos deben ser seleccionados de acuerdo con su relevancia para la naturaleza del fenómeno bajo estudio.
- 4) debe hacerse una evaluación continua del método escogido durante el curso de la investigación para monitorear si se están siguiendo o no los tres principios anteriores.

Entonces no hay que olvidar que la triangulación también tiene problemas inherentes, ya que el investigador puede recoger grandes volúmenes de datos los cuales subsecuentemente no son posibles de analizar o pueden ser tratados superficialmente, pero por otro lado, la triangulación provee fortalezas como animación, creatividad, flexibilidad y profundidad en la recolección y en el análisis de datos.

Con base en la aplicación de la metodología expuesta, así como su respectiva triangulación metodológica es que se llevó a cabo la presente investigación, de la cual se procede a presentar los resultados obtenidos en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO IV
RESULTADOS

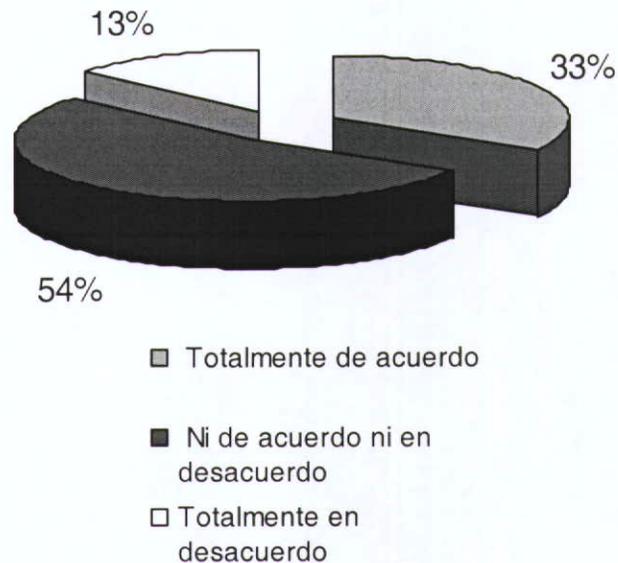
En este capítulo se presenta los resultados obtenidos a través de los diferentes instrumentos que se desarrollaron durante el proceso del trabajo de campo .

4.1 Cuestionario de diagnóstico

Esta información se obtuvo de un cuestionario que se aplicó a la generación XVIII del grupo B, antes de que cursaran el primer semestre de la materia de costos, la cual generó la inquietud de ampliar la búsqueda posteriormente.

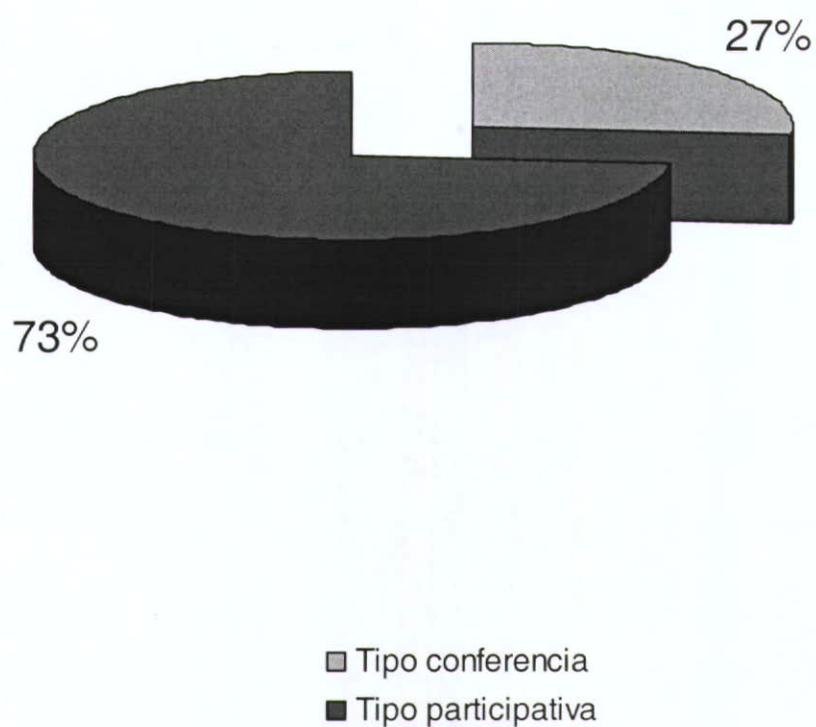
.A continuación los resultados:

¿Los costos son una materia valiosa y necesaria?



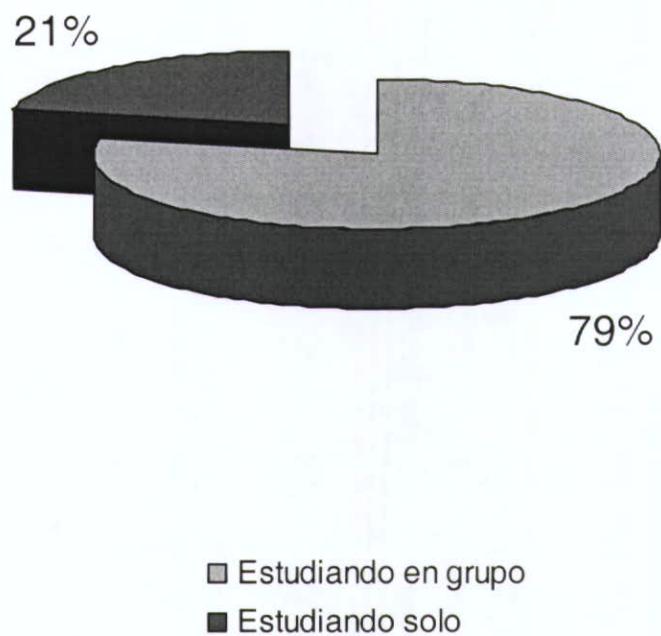
Habría que considerar que la apreciación de los alumnos al respecto sólo es con base en lo que han escuchado de ella en la materia de contabilidad básica, por lo que el 54% de la muestra no tiene una postura al respecto del valor de la materia en cuestión, mientras que el 33% se muestra de acuerdo con que la materia sea valiosa y necesaria. Sólo el 13% no cree que sea una materia valiosa y necesaria.

¿Cómo te gusta que se lleve a cabo una clase?



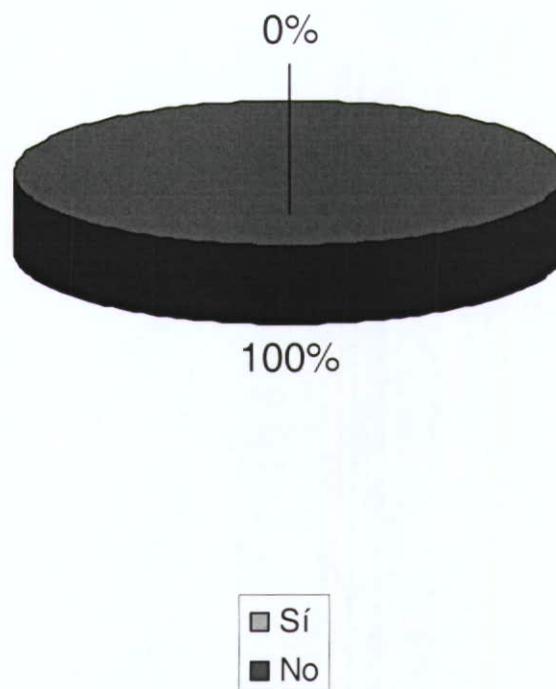
Se tiene que la mayoría expresada en el 73% de la muestra prefiere que la clase sea de tipo participativa y sólo el 27 % prefiere que la clase sea tipo conferencia.

¿Cuándo aprendes más?



Se reitera la idea de la necesidad de la interacción, en este caso el 79% afirma que aprende más estudiando en grupo, mientras sólo el 21% prefiere estudiar solo.

¿Has estado físicamente dentro de una planta industrial conociendo su proceso productivo?

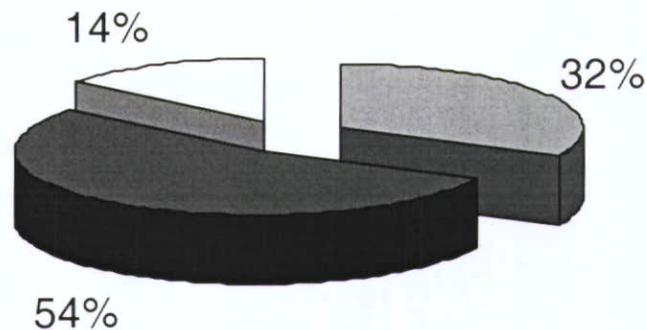


Se hace evidente que el acceso a tener una experiencia de primera mano en el conocimiento de una planta industrial es muy poco probable y nulo en este caso en específico, ya que la muestra plantea que el cien por ciento no ha estado físicamente dentro de una planta industrial conociendo su proceso productivo.

4.2 Cuestionario de seguimiento aplicado al inicio del tercer semestre

A continuación se muestra la información obtenida de los alumnos de la Generación XVIII en su tercer semestre de Contaduría del grupo B, 28 alumnos, cursando el inicio de su primer semestre de costos: Costos históricos.

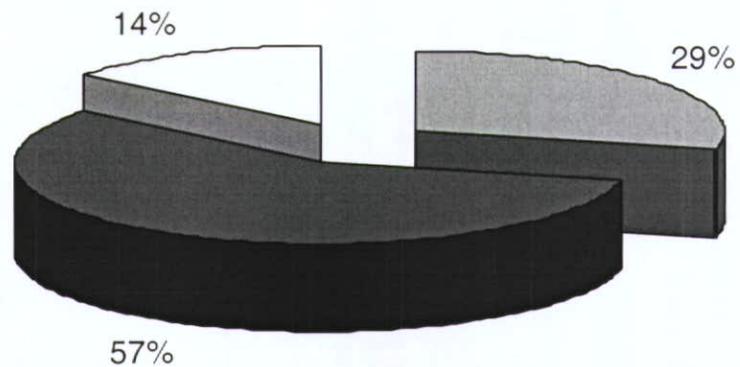
¿Por qué elegiste la Universidad Panamericana?



- Tenía la carrera que quería
- Por su prestigio
- Por presencia en mercado

Esto da cuenta de que la mayoría de los alumnos, al inicio del semestre, el 54% de la muestra, ingresó a la Universidad Panamericana Campus Guadalajara por su prestigio, el 32% de ellos por su orientación vocacional hacia la carrera y el resto que es el 14% por su posicionamiento en el mercado de la misma.

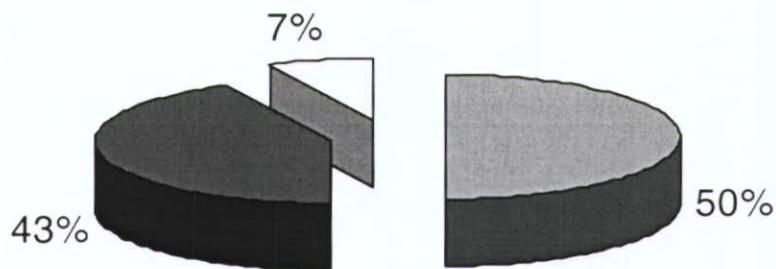
¿Porqué elegiste Contaduría?



- Tengo vocación
- Me gusta
- Por mi familia

El 57% de la muestra afirma que eligió la carrera de Contaduría porque es una profesión que le gusta, el 29% de los alumnos mencionan que tienen habilidades para ello y la minoría expresada en el 14% manifiesta que su familia tuvo que ver en su decisión profesional.

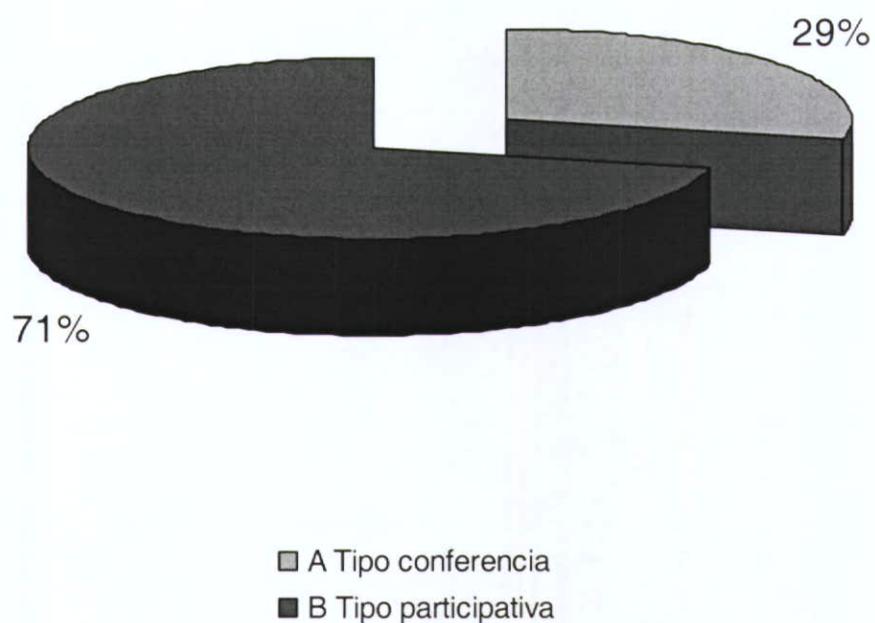
¿Los costos son una materia valiosa y necesaria?



- Totalmente de acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

Respecto a que si los alumnos piensan que la materia de costos es un contenido valioso y necesario dentro de su carrera de Contador se puede apreciar que la mitad de la muestra consultada piensa que sí, mientras que el 43% no tiene una idea clara al respecto y por ello se mantienen neutros, el 7% menciona que no es una materia necesaria a pesar de no contar con precedentes de esta asignatura, ya que en el tercer semestre es cuando los alumnos aprenden lo básico de los costos.

¿Cómo te gusta que se lleve a cabo una clase?



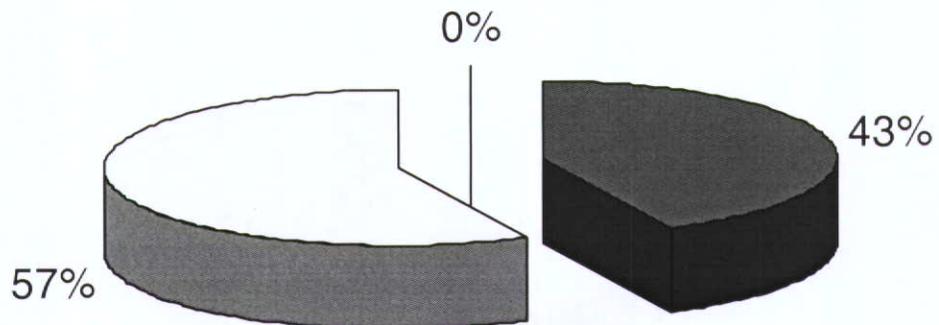
Al inicio del semestre, la preferencia de la muestra en cuanto a la forma en que se desarrolla una clase es del 71% que prefiere una clase participativa, mientras que el 29% prefiere una clase tipo conferencia.

¿Cuándo aprendes más?



Se tiene que el 82% tiene preferencia a estudiar con otros alumnos en donde exista interacción. Tan sólo el 18% de la muestra prefiere estudiar solo.

¿Cuándo ves tema nuevo qué haces para resolver la tarea?



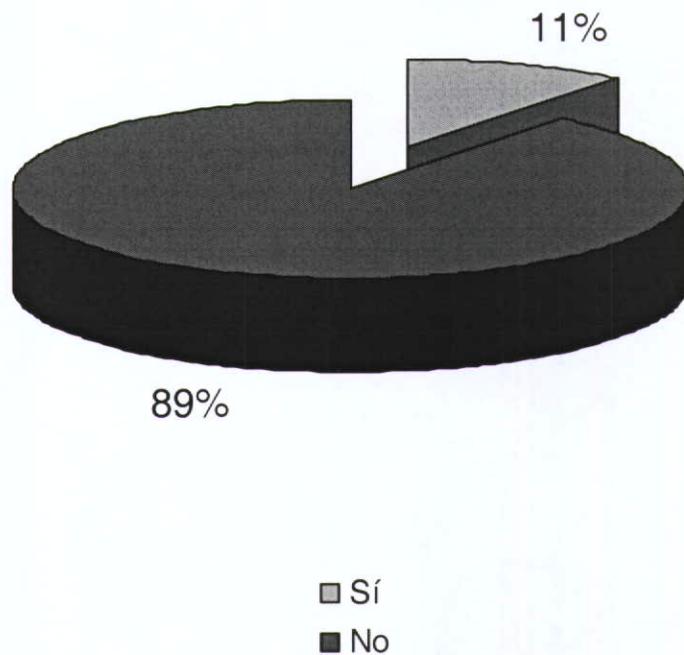
■ Consultas en la Biblioteca

■ Consultas apuntes

□ Consultas a tus
compañeros

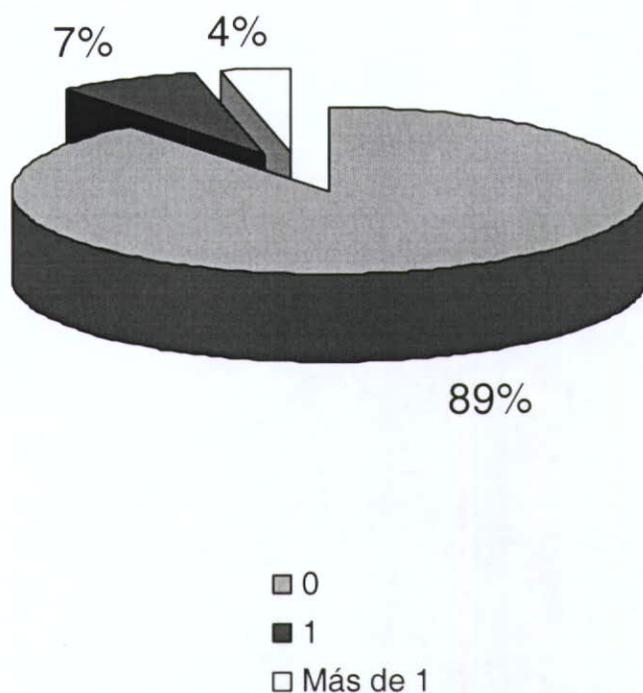
Se tiene que no se asiste a la biblioteca a consultar libros para resolver una tarea de un tema nuevo expuesto en clase, que su preferencia mayor expresada en el 57% es la consulta con el compañero de clase y que el 43% toma la opción de consultar los apuntes al respecto.

¿Has estado físicamente dentro de una planta industrial conociendo su proceso productivo?



Se muestra que la mayoría expresada en el 89 % no ha tenido la oportunidad de vincularse de manera directa en los procesos productivos de una planta industrial y que la minoría expresada en el 11% sí ha estado dentro de la misma

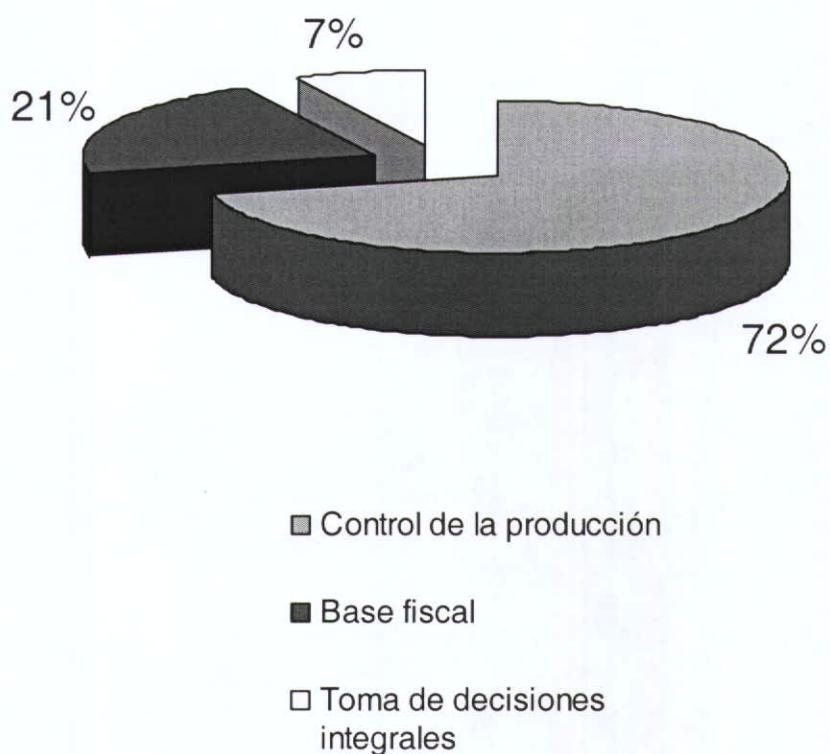
¿Cuántas veces?



En el mismo asunto siendo la minoría expresada en la gráfica anterior como el 11% que han estado en una planta industrial tenemos que el 7% de ellos han estado solo una vez y que sólo el 4% de los mismos han estado más de una vez.

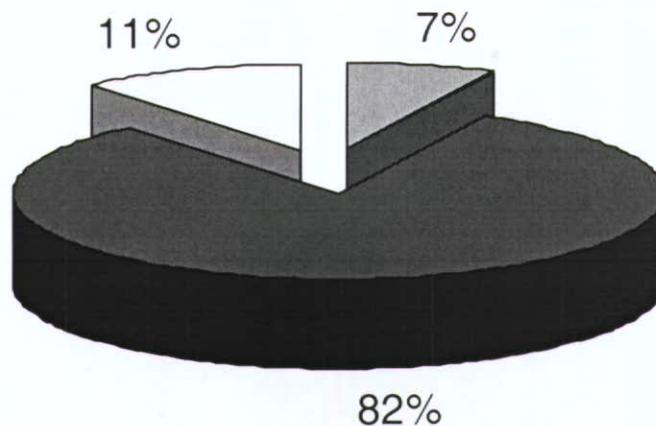
Mientras que el 89% restante como ya se había planteado nunca ha estado en una planta industrial apreciando su proceso productivo.

¿Cuál crees que sea la utilidad de manejar costos en las industrias?



Se muestra que el 72% considera que la utilidad de manejar costos en las empresas industriales responde a una necesidad del control de la producción, mientras que el 21% cree que su utilidad radica en proporcionar la base fiscal y sólo el 7% afirma que su utilidad es la toma de decisiones integrales dentro de la industria.

¿Dónde crees que se origina la información de costos?



■ Facturas

■ Contabilidad

□ Planta industrial y
administrativa de la
empresa

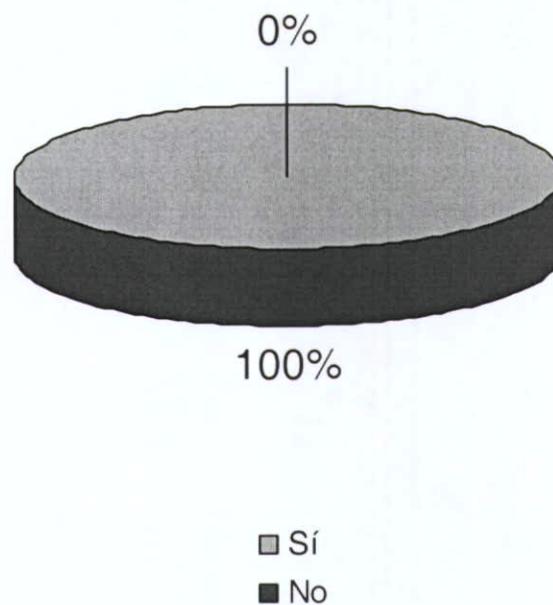
El 82% de los alumnos piensa que el origen de la información al respecto de los costos radica en la contabilidad, el 11% dice que se encuentra en la planta industrial y la administrativa de la empresa, es decir en toda la planta en general, y el 7% menciona que es en la facturas de la empresa en donde puede encontrar la información al respecto de los costos de la industria. Situación que hace evidente que los alumnos cuentan con una percepción de la

teoría muy ajena a la práctica, a la realidad cotidiana de las empresas industriales en donde su información al respecto de los costos se gesta en toda la planta.

4.3 Cuestionario de evaluación aplicado al final el tercer semestre

A continuación se muestra el resultado del cuestionario hecho a la misma generación al final de su primer semestre de costos: Costos históricos.

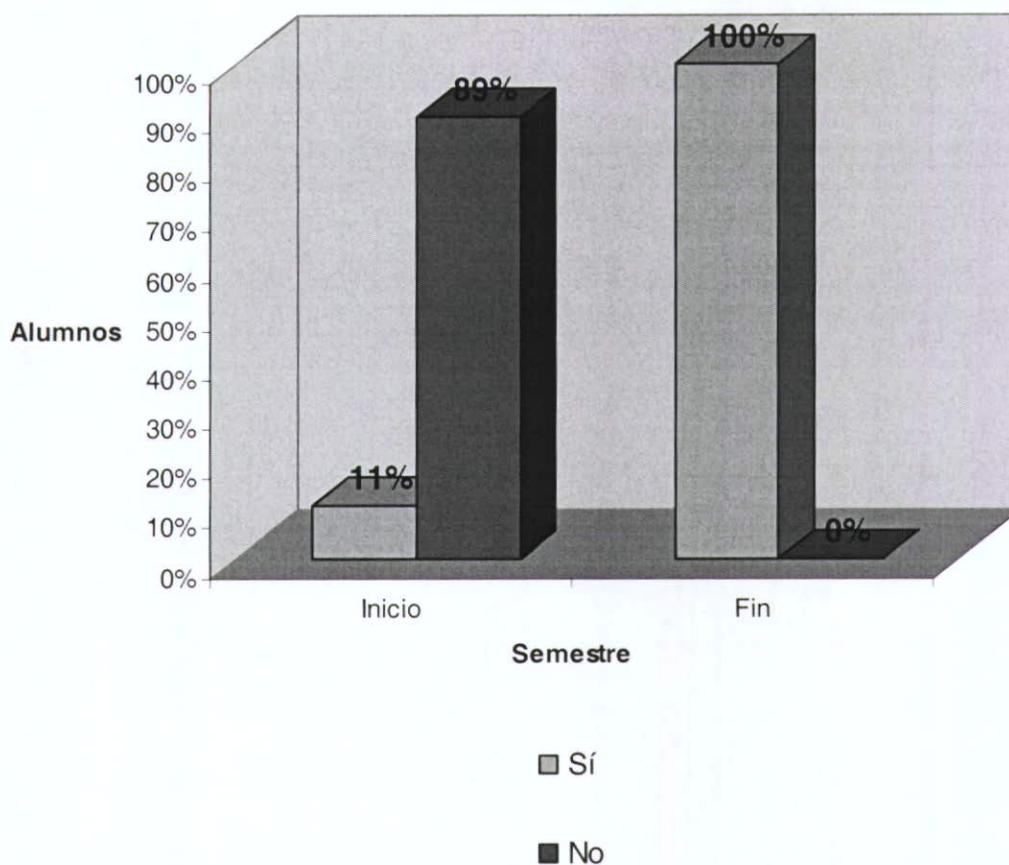
¿Has estado físicamente dentro de una planta industrial conociendo su proceso productivo?



Este resultado resulta inminente después de haber incluido las visitas a las plantas industriales dentro de las actividades que apoyarían el desarrollo de la materia de costos históricos.

Se incluye un comparativo al respecto de esta cuestión ya que esta pregunta se hizo tanto al inicio como al final del primer curso de Costos.

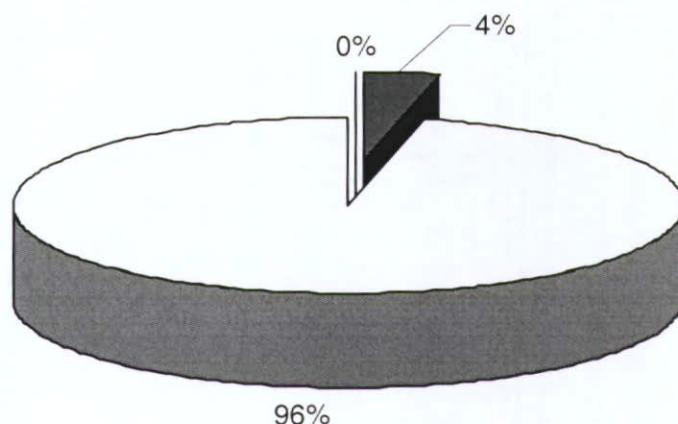
¿Has estado físicamente dentro de una planta industrial conociendo su proceso productivo?



Se puede contar con que ya se ha establecido la plataforma del conocimiento previo en donde lo básico de los costos será la base con la cual se abordarán los contenidos del segundo y tercer curso de costos para lograr el objetivo final de la

materia en donde el alumno deberá contar con lo necesario para diseñar un sistema de costos propio adecuado a las circunstancias de la empresa y el entorno.

¿Cuántas veces?

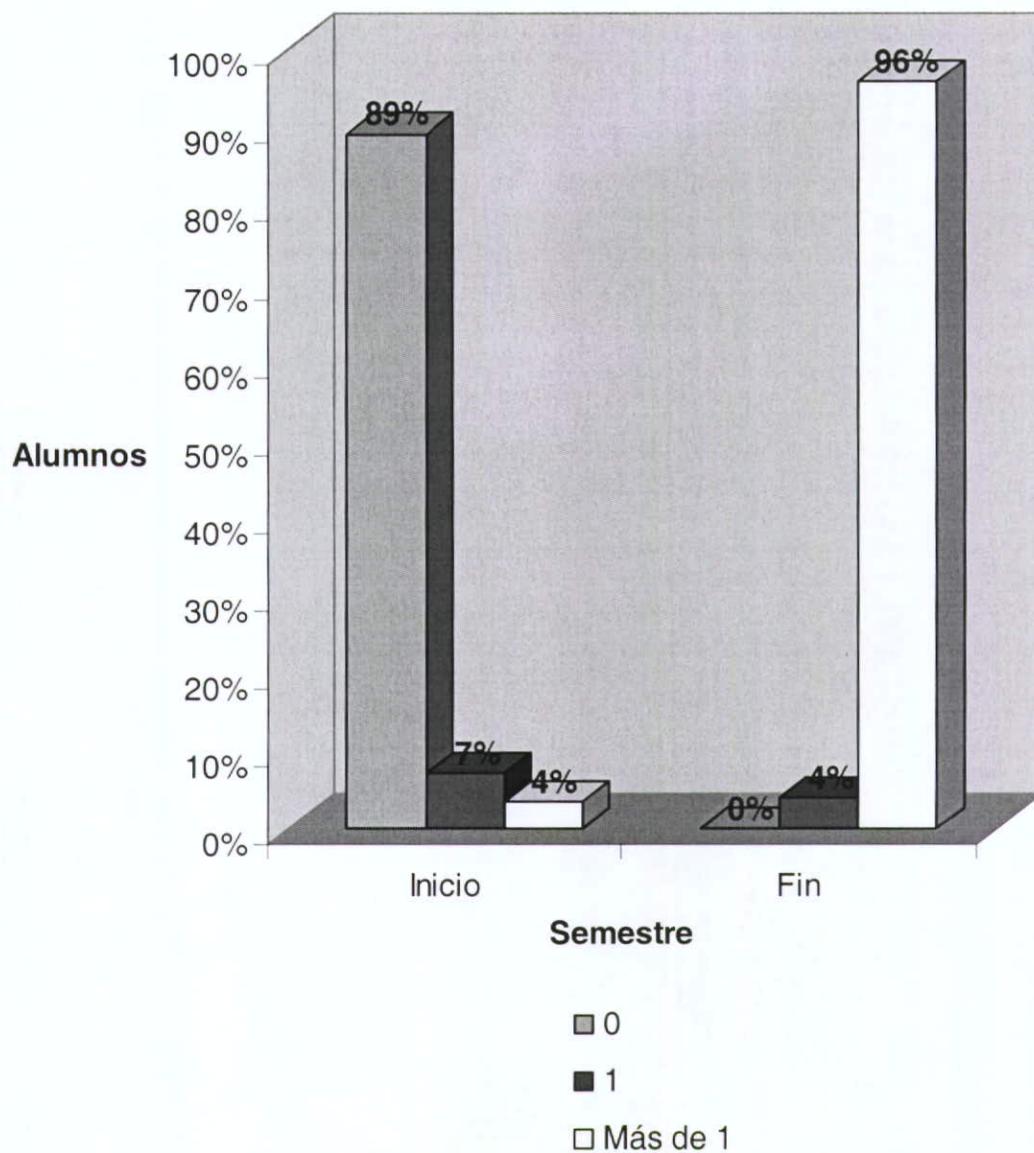


- 0
- 1
- Más de 1

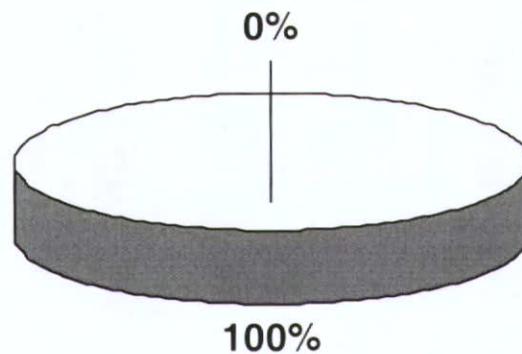
Sin embargo, cuando se quiso cuantificar el efecto de las visitas nos encontramos que no se reflejó en el mismo porcentaje del 100%, ya que un alumno representado en el 4% de la muestra, solo asistió a una de las visitas ya que a pesar de estar incluidas en el programa tuvo una situación de fuerza mayor que impidió su asistencia a la misma.

Por lo que el comparativo al respecto queda como sigue:

¿Cuántas veces?



¿Dónde crees que se origina la información de costos?

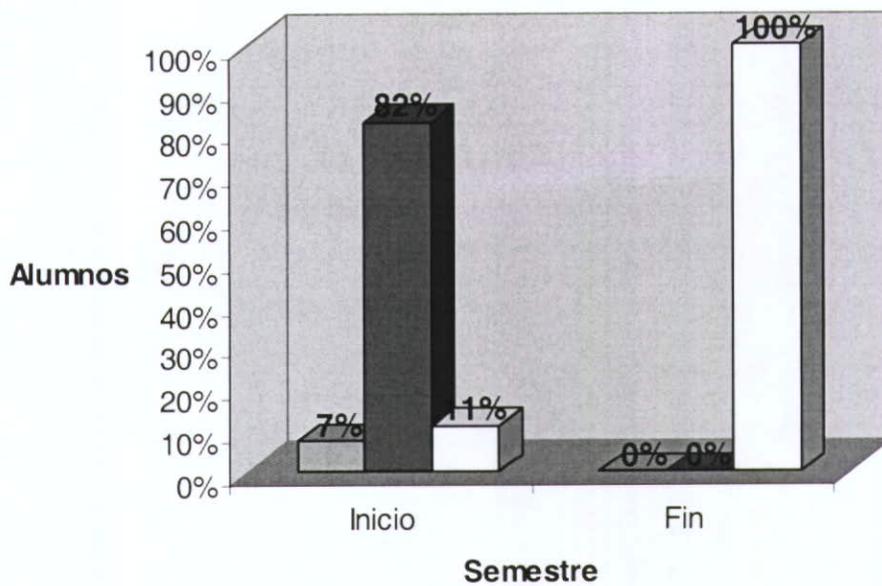


- Facturas
- Contabilidad
- Planta industrial y administrativa de la empresa

En este caso se puede apreciar que al cien por ciento de los alumnos les ha quedado claro que la información de costos se origina toda la industria; tanto en la fábrica donde se llevan a cabo los procesos productivos como en las oficinas de la misma, ya que con las visitas se tuvo la oportunidad además de las observaciones propias, de interrelacionarse con el personal de la fábrica en cuestión. En donde esa relación daba origen a interrogantes que se despejaban con las respuestas directas de los funcionarios de las plantas y los procesos productivos mismos.

A continuación se muestra el comparativo al respecto para efectos de evidenciar el proceso del inicio del semestre al final del mismo:

¿Dónde crees que se origina la información de costos?



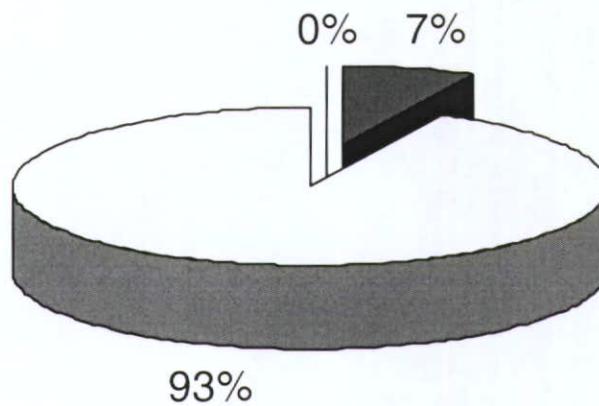
■ Facturas

■ Contabilidad

□ Planta industrial y administrativa de la empresa

Se cuenta con que la mayoría del grupo expresada en un 93% considera que su utilidad radica en la toma de decisiones integrales, el 7% considera que su utilidad radica en establecer la base fiscal, pero ya nadie piensa que su utilidad radique en el control de la producción.

¿Cuál crees que sea la utilidad de manejar costos en las industrias?



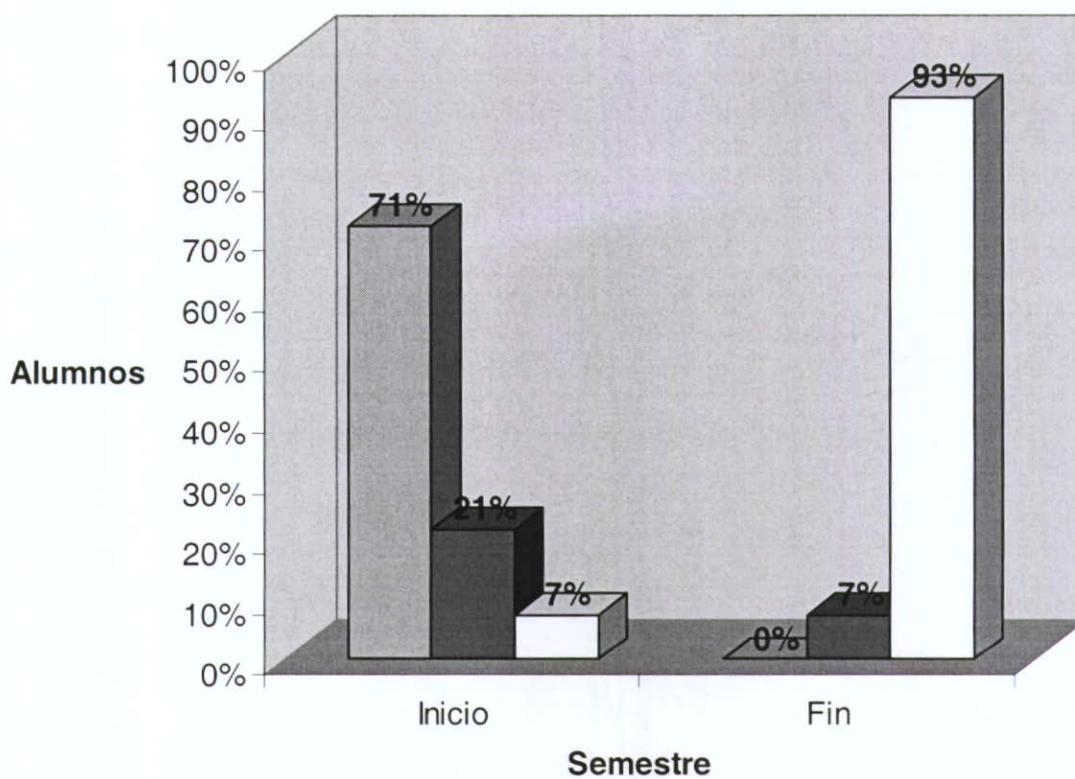
■ Control de la producción

■ Base fiscal

□ Toma de decisiones integrales

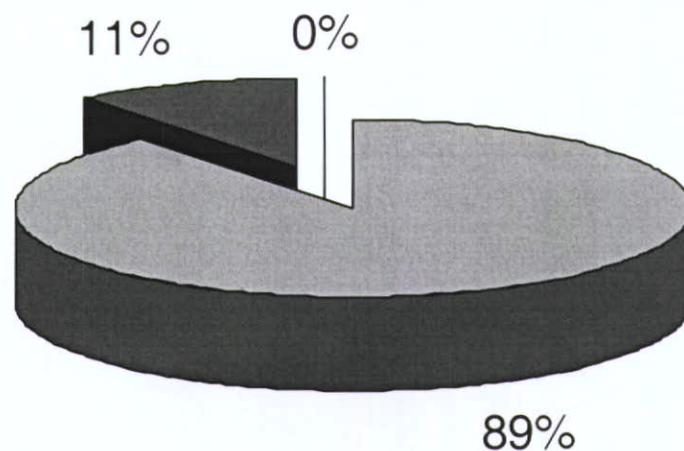
Se anexa la gráfica pertinente

¿Cuál crees que sea la utilidad de manejar costos en las industrias?



- Control de la producción
- Base fiscal
- Toma de decisiones integrales

¿Los costos son una materia valiosa y necesaria?



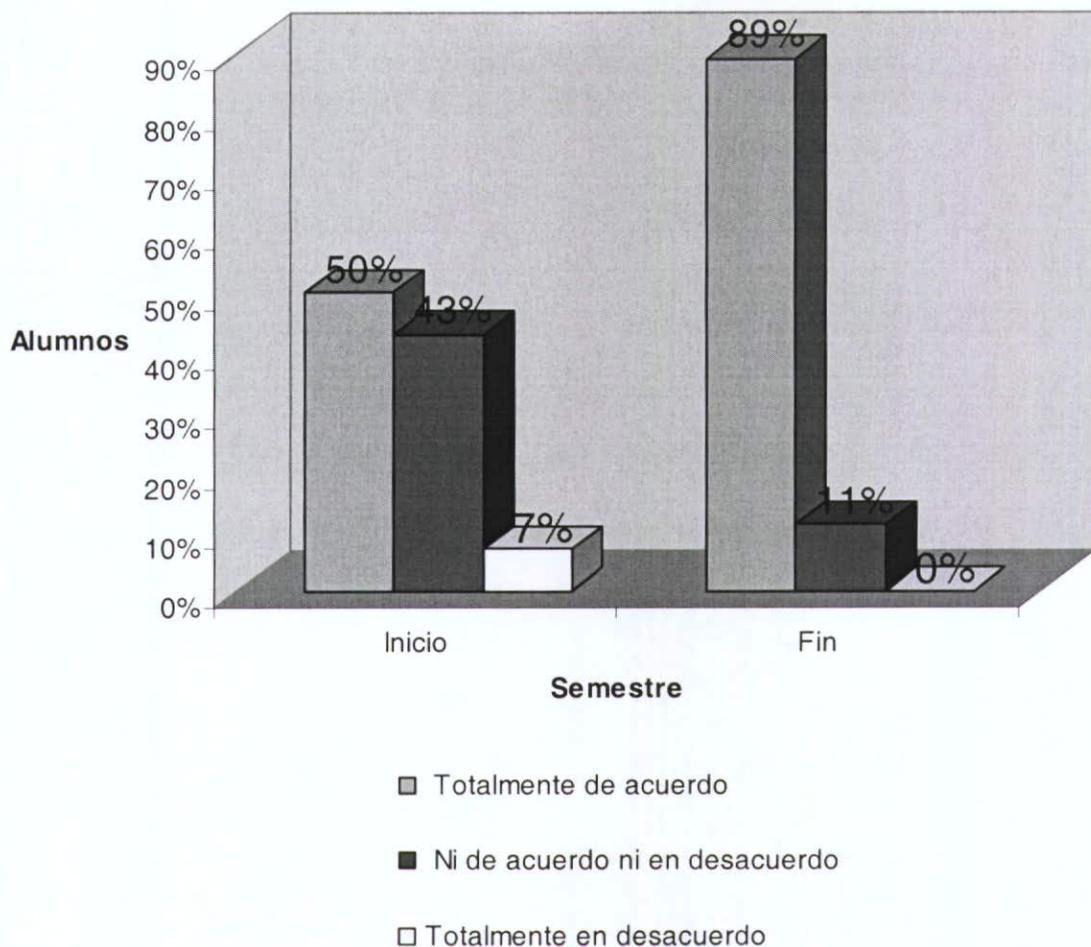
- Totalmente de acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

Se puede apreciar que la mayoría expresada en el 89% de la muestra esta totalmente de acuerdo en que la materia de costos es valiosa y necesaria, el 11% sigue mostrando una postura neutra pero ahora sí, no existe alguien que crea que no es valiosa ni necesaria.

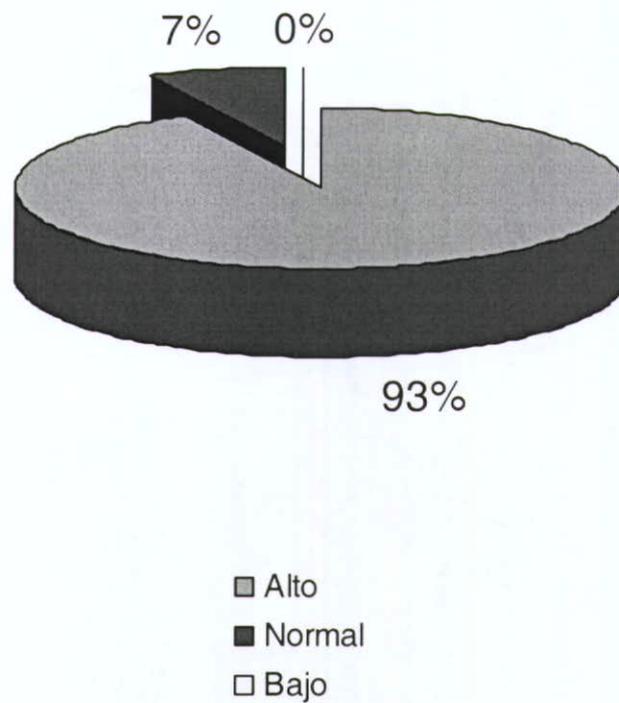
A continuación se incluye un comparativo gráfico que nos muestra los porcentajes obtenidos al inicio del primer semestre de costos y al final.

En donde se puede apreciar que en el final del semestre respecto del inicio del mismo en donde no se habían llevado a cabo las visitas a las plantas industriales, hubo un incremento considerable del 49% que ahora sí consideran que la materia es valiosa y necesaria, sucedió un decremento del 32% de aquéllos que se mantenían neutrales, es decir, ni de acuerdo, ni en desacuerdo.

¿Los costos son una materia valiosa y necesaria?

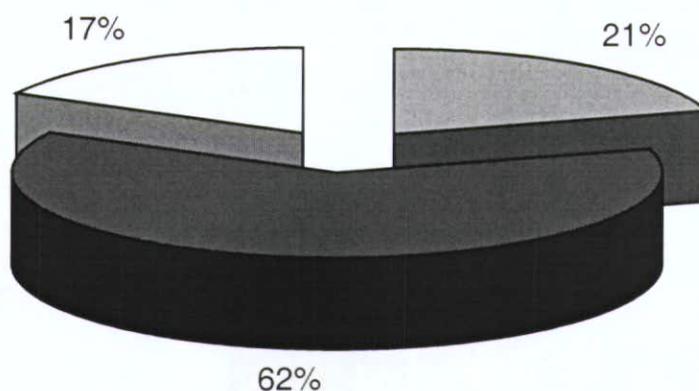


¿Qué grado de dificultad consideras tiene la materia de Costos?



Se tiene que el 93% de los alumnos considera que la materia de costos tiene un grado de dificultad alto, y el 7% restante piensa que su grado de dificultad es normal.

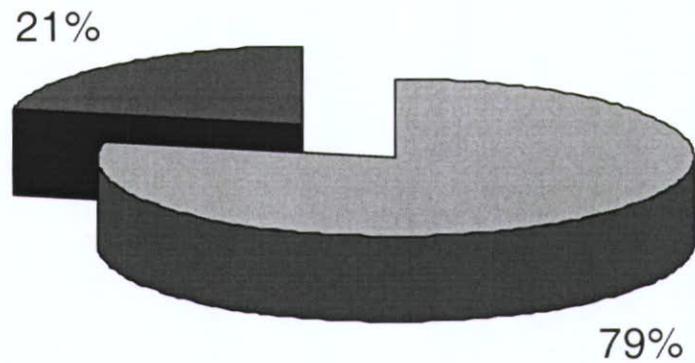
¿Cuánto tiempo extra clase le dedicas a la materia de Costos?



- Menos de 5 hrs. a la semana
- 5 hrs. a la semana
- Más de 5 hrs a la semana

Los alumnos que dedican cinco horas a la semana de tiempo fuera de la clase son el 62%, aquéllos que le dedican menos de cinco horas a la semana son el 21% mientras que sólo el 17% le dedica más de cinco horas a la semana de tiempo extra clase.

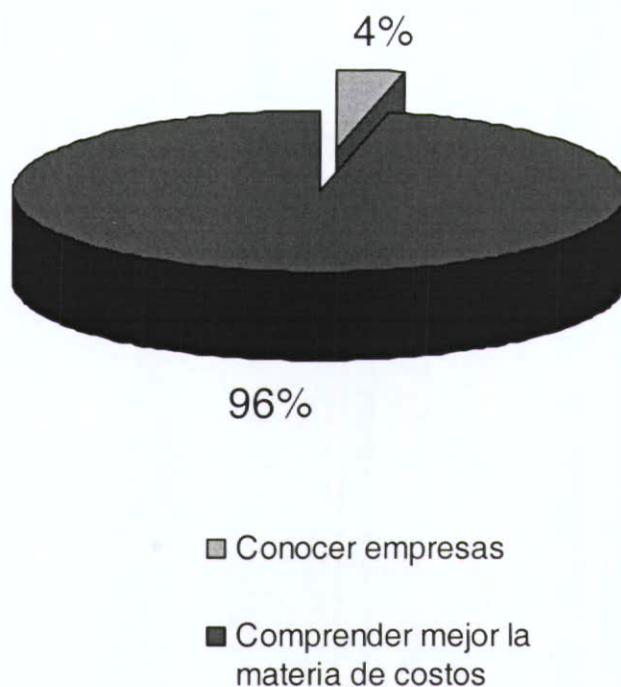
¿Porqué te reúnes a estudiar en grupo?



- Resolver dudas
- Complementar lo aprendido

El 79% de los alumnos se reúne a estudiar en grupo con la finalidad de resolver dudas y sólo el 21% de ellos tiene como objetivo reunirse en grupo a estudiar para complementar lo aprendido.

Las visitas a industrias incluídas en el programa de clase me sirvieron para...

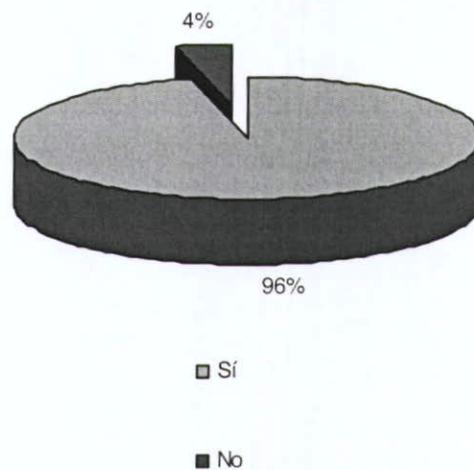


La mayoría expresada en el 96% considera que las visitas a las industrias que se llevaron a cabo durante el primer semestre de costos les fueron útiles para comprender mejor la materia de costos, cuestión que se considera elemental para un buen desempeño académico al respecto de la materia y de esta manera lograr una plataforma de conocimientos confiables y de primera mano por parte de los alumnos para que se dispongan de mejor manera a recibir los conocimientos de Costos II Costos Predeterminados y Costos III Sistemas Avanzados de Costos. Sólo el 4% considera que las visitas le fueron útiles para conocer empresas.

4.4 Cuestionario de seguimiento aplicado al inicio del cuarto semestre

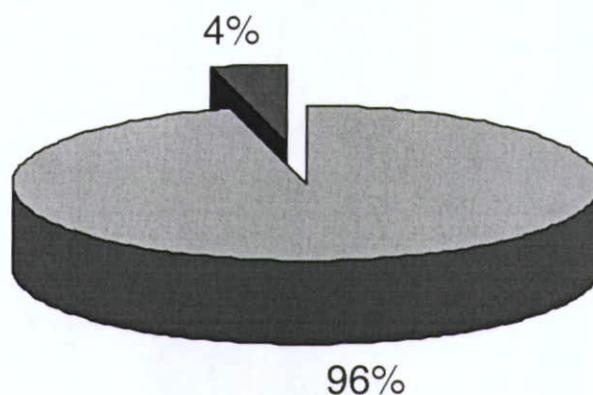
A continuación se muestran los resultados obtenidos a través de la aplicación del cuestionario a los alumnos al inicio del cuarto semestre de carrera cursando Costos II: Predeterminados.

¿Piensas que las visitas a la industria del semestre pasado fueron valiosas para tu desempeño académico en la materia de costos?



Se muestra que el 96% de los alumnos en cuestión opinan que las visitas del semestre pasado fueron valiosas para su desempeño académico en la materia de costos y sólo el 4% de ellos piensa que no.

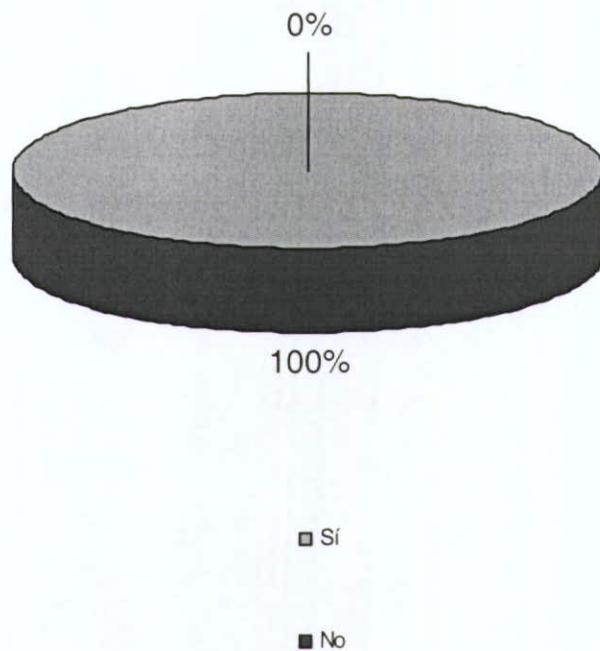
¿En que sentido aportaron a la materia de costos estas visitas pasadas?



- Experiencias directas en procesos productivos
- Conocer más campo de trabajo

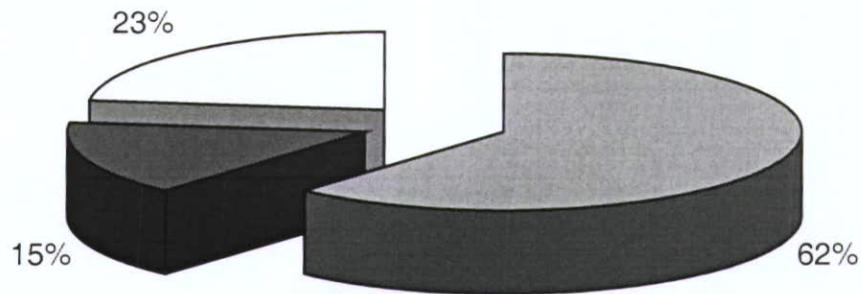
El 96% de los alumnos opina que las visitas a las empresas industriales le aportaron experiencias directa en procesos productivos, el resto representado por el 4% afirma que lo aportado va en el sentido de conocer más el campo de trabajo.

¿Lograste contextualizar los conocimientos del curso a través de las visitas a las fábricas?



Respecto a que si el alumno logró contextualizar los conocimientos del curso a través de la visitas a la industria se tiene que el cien por ciento de ellos considera que sí.

¿Por qué?



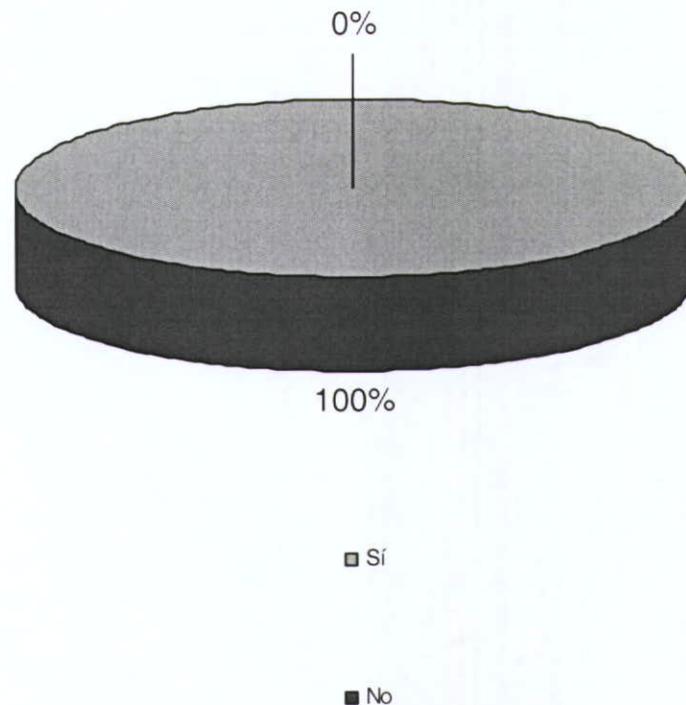
■ Observe el manejo y las necesidades de costear en la industria

■ Ya no era tan abstracto

□ Ya tengo una base real

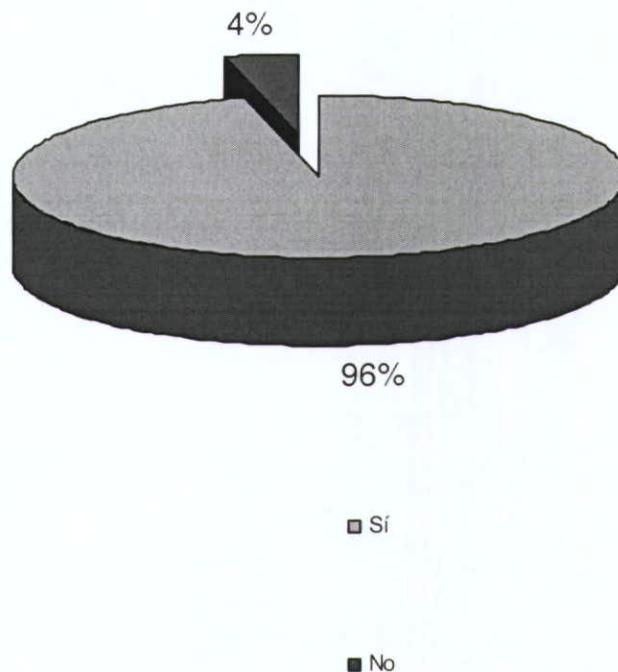
Respecto a que consideran que lograron la contextualización de los conocimientos es importante saber el por qué lo consideran así, el 62% de la muestra afirma que la razón fue la observación del manejo y las necesidades de costear en la industria, el 23% menciona que ya tiene una base real y el resto expresado en el 15% dice que el conocimiento ya no era tan abstracto.

¿Por lo tanto consideras importante seguir contextualizando el conocimiento al respecto de costos a través de visitas a industria?



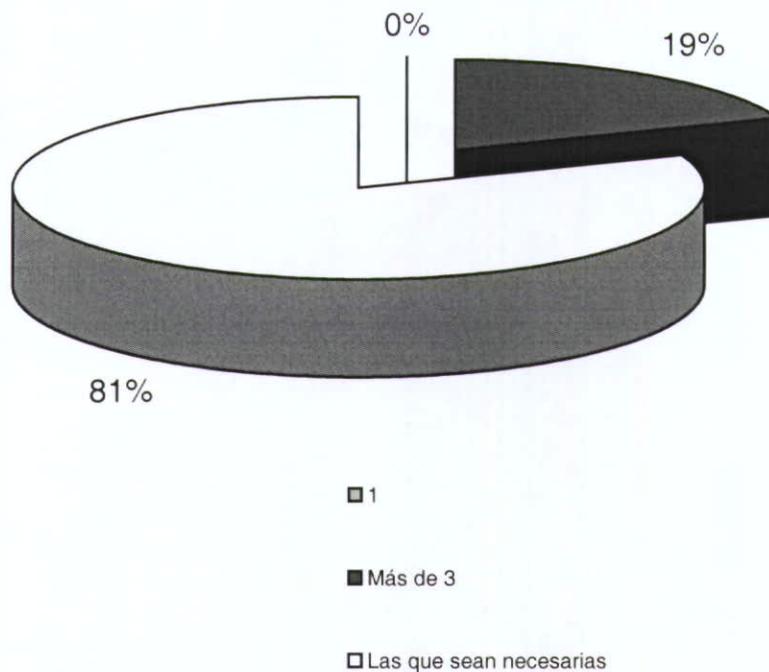
El cien por ciento de los alumnos afirma que es importante seguir contextualizando el conocimiento al respecto de los costos a través de las visitas a industria.

¿Estarías dispuesto a realizar un trabajo de investigación de campo a través de visitas a las industrias con asesoría de la maestra de costos?



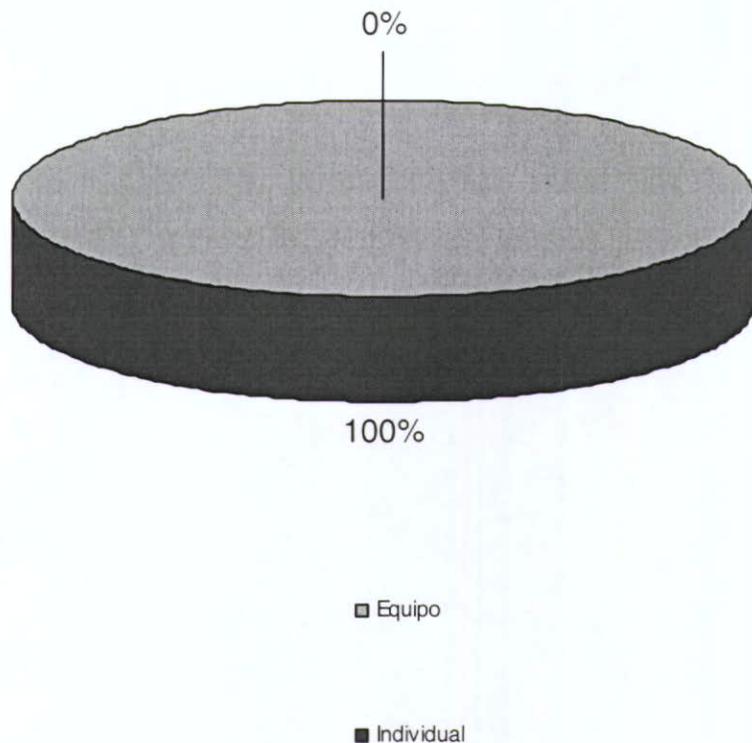
Se cuenta con que el 96% de la muestra apoya la propuesta de llevar a cabo un trabajo de investigación de campo a través de visitas a empresas industriales con la asesoría de la maestra responsable de la cátedra y que sólo el 4% opina que no.

Con base en las visitas del semestre pasado y una vez presentado el temario del semestre actual, ¿Cuántas visitas a la fábrica estas dispuesto a invertir en este proyecto?



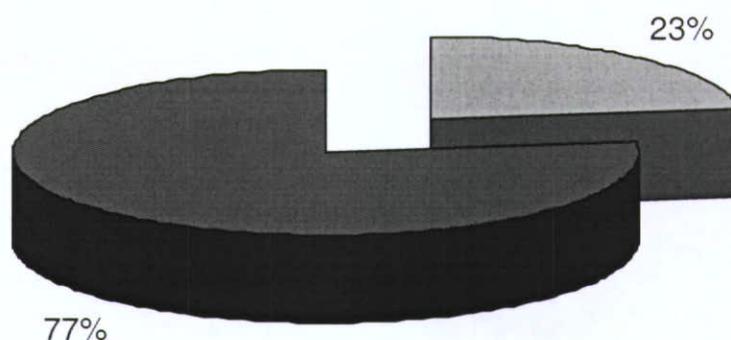
Cuando se les consultó respecto a su disponibilidad para llevar a cabo cierto número de visitas a la industria, el 81% presenta una disponibilidad total afirmando que haría las que fueran necesarias, el 19% establece su disponibilidad en más de tres visitas y nadie considera que sería suficiente con una visita. Teniendo como antecedente las dos visitas del semestre pasado en donde pudieron darse cuenta de la magnitud del proyecto propuesto.

¿Cómo te gustaría que se llevara a cabo esta investigación en fábrica?



Cuando se les consultó sobre su preferencia de forma de trabajo al respecto de llevar a cabo el desarrollo de este proyecto, se tiene que el cien por ciento de la muestra prefiere trabajar en equipo y a nadie le gustaría abordar este proyecto de manera individual.

¿Si elegiste en equipo, de qué forma te gustaría trabajar en él?

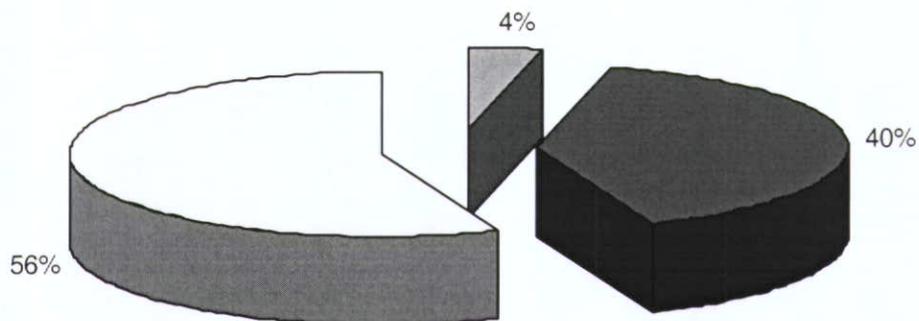


■ Dividiendo las áreas de la empresa a c/u de los miembros

■ Compartiendo las tareas y la información en forma cooperativa y solidaria

Al respecto de cómo les gustaría que fuera trabajado este proyecto, se tiene que el 77% de la muestra quiere trabajar compartiendo las tareas y la información en forma cooperativa y solidaria y sólo el 23% de ellos prefiere llevar a cabo la tarea a través de una división de las áreas de la empresa a investigar y que se asigne a cada uno de los miembros del equipo alguna.

Si elegiste la segunda opción y considerando la magnitud del proyecto, ¿Por qué te gustó ésta?



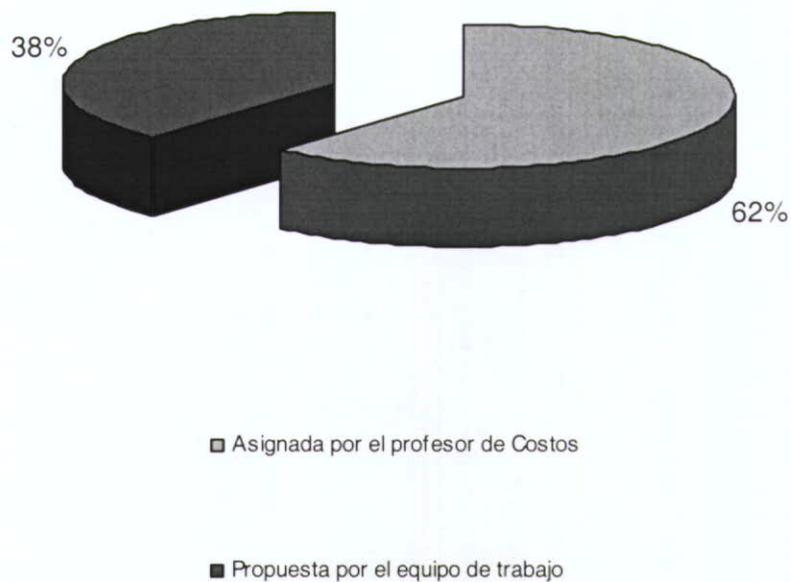
■ Trabajas más en equipo

■ Aprendes más en equipo

□ Cuentas con el entorno completo de la fábrica y del equipo de trabajo

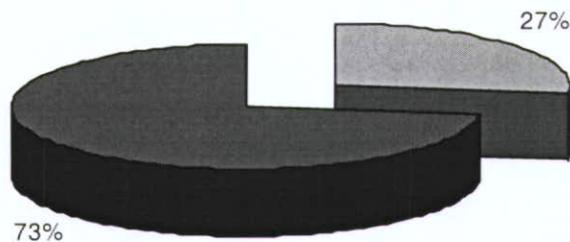
Para aquellos alumnos que eligieron abordar el proyecto con una forma de trabajo en la se compartirían las tareas y la información en forma cooperativa y solidaria, se les cuestiona el por qué eligieron esta opción y el 56% dice que de esta manera contaría con el entorno completo de la fábrica y del equipo de trabajo. El 40% considera que así aprendería más y el resto expresado en el 4% afirma que trabaja más en el equipo de esta manera.

Te gustaría que la empresa industrial a investigar fuera ...



En este aspecto el 62% de la muestra se inclina porque la empresa sea asignada por el profesor de costos y el resto representado por el 38% prefiere que la industria sea propuesta por el equipo de trabajo que hará la investigación, es decir, por ellos.

**Los temas a investigar para su contextualización
en la fábrica respecto de lo expuesto en clase
serían...**



■ Sólo del presente semestre

■ Del pasado que fue básico y del presente semestre

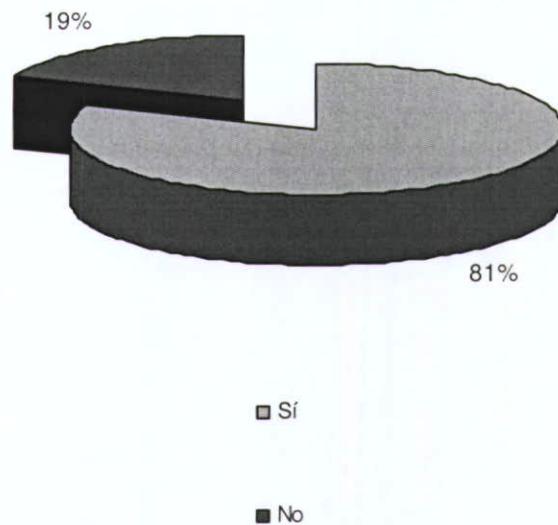
Fue importante saber si era factible integrar los conocimientos del semestre pasado en ésta investigación con empresa con la finalidad de que la continuidad quedara expresa.

Y se tiene que la mayoría expresada en el 73% afirma que le interesa contextualizar los conocimientos en la empresa tanto del semestre pasado como del presente semestre y que el resto representado en el 27% sólo quiere abordar temas de este semestre.

4.5 Cuestionario de evaluación aplicado al final del cuarto semestre

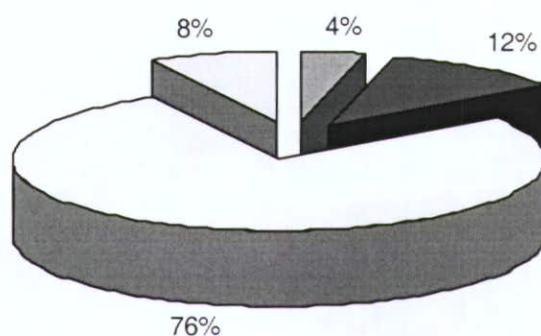
A continuación se muestran los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario a los alumnos del cuarto semestre de carrera que cursaron Costos II: Predeterminados.

¿Piensas que las visitas a industria del presente semestre fueron valiosas para tu desempeño académico en la materia de Costos Predeterminados?



Se abordó la consideración de si era valiosa para su desempeño académico las visitas a la industria para llevar a cabo el proyecto del presente semestre, el 81% que representa a la mayoría opina que sí, el resto expresado en el 19% opina que no.

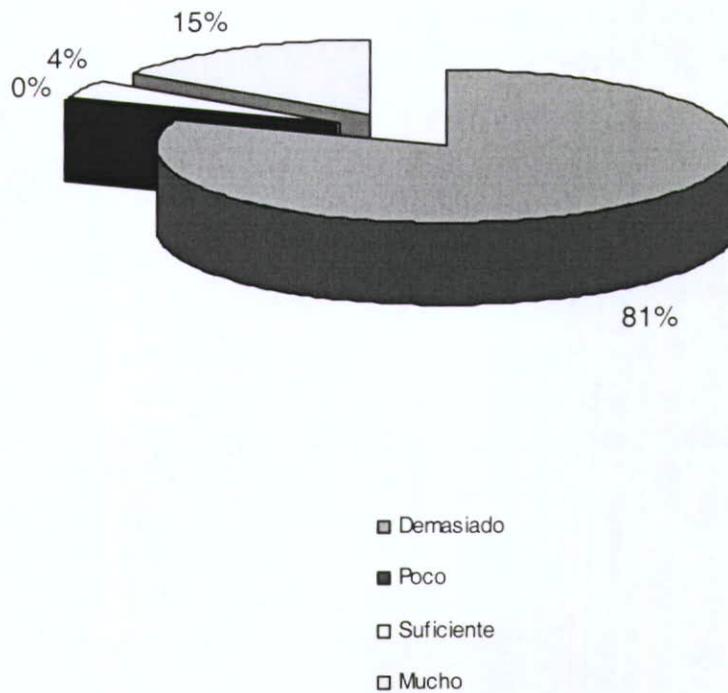
¿Cuánto tiempo extra clase consideras que invertiste en estas visitas?



- Demasiado
- Poco
- Suficiente
- Mucho

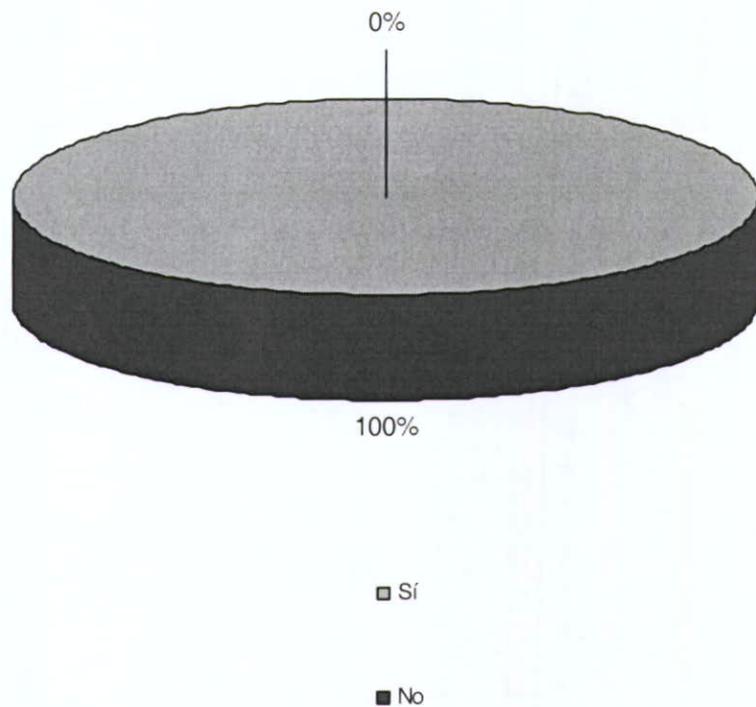
En cuanto al tiempo extra clase invertido en las visitas se tiene que el 76% de la muestra menciona que ha invertido el tiempo suficiente, el 12% dice que poco, el 8% afirma que mucho y sólo el 4% afirma que demasiado.

¿Valió la pena?



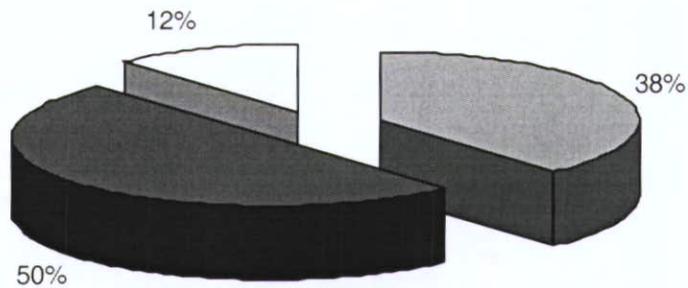
Respecto a que si consideran que ha valido la pena se tiene que la mayoría expresada en el 81% considera que demasiado, el 15% considera que mucho, sólo el 4% considera que suficiente y nadie considera que haya sido poco.

¿Estarías dispuesto a darle continuidad al mismo proyecto para el próximo semestre con el conocimiento nuevo?



Respecto a la actitud que tiene hacia darle la continuidad al mismo proyecto con las mismas empresas investigadas agregando el conocimiento nuevo del próximo semestre, se tiene que el cien por ciento de ellos están dispuestos a llevarlo a cabo.

¿Por qué?



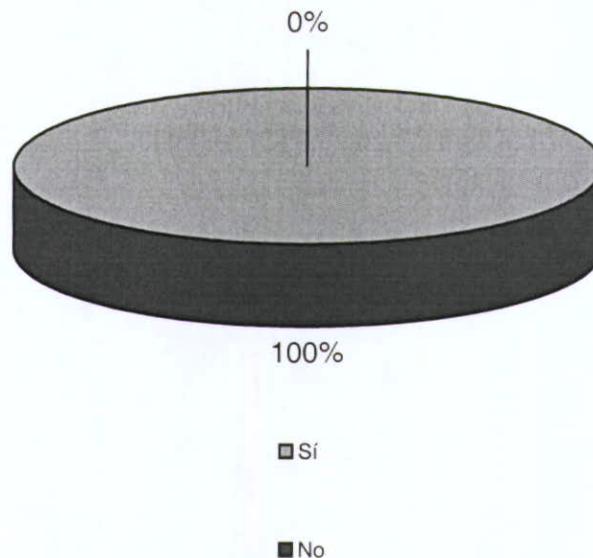
- Aprendiste lo programado en el curso y puedes repetirlo
- Aprendiste, contextualizaste y puedes aplicarlo a la realidad
- Quieres aprender más sobre el ambiente industrial

Al indagar el porqué de su completo grado de disponibilidad se tiene que el 50% basa su interés en que ha aprendido, contextualizado y puede ampliar los conocimientos adquiridos en la materia a la realidad, el 38% dice que aprendió lo programado en la curso y puede

4.6 Cuestionario de seguimiento aplicado al inicio del quinto semestre

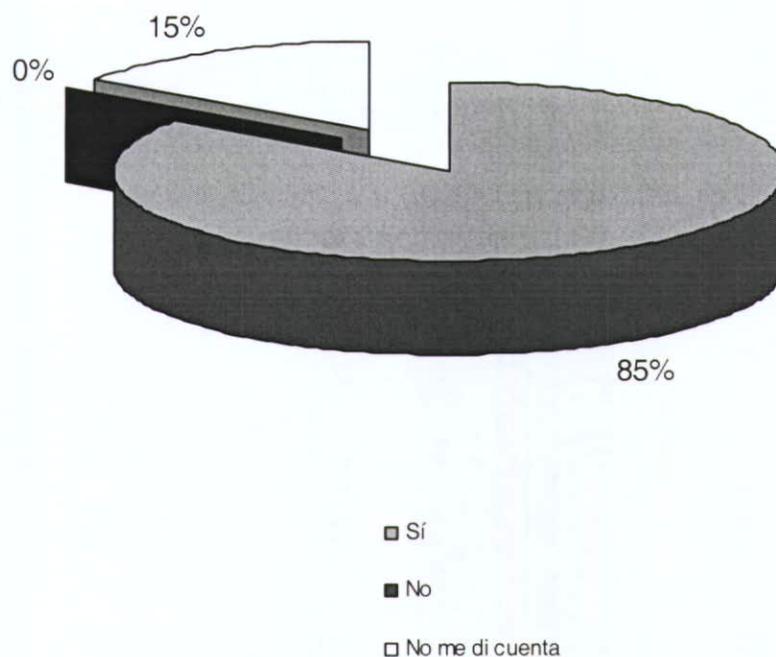
Con la finalidad de llevar una continuidad y monitorear el contexto bajo el cual se ejercerá este tercer y último semestre de costos se llevó a cabo la indagación al grupo segundo B del quinto semestre de la carrera de Contaduría.

Conforme a la investigación del semestre pasado ¿Pudiste establecer analogía entre lo mencionado en clase y lo observado en planta industrial?



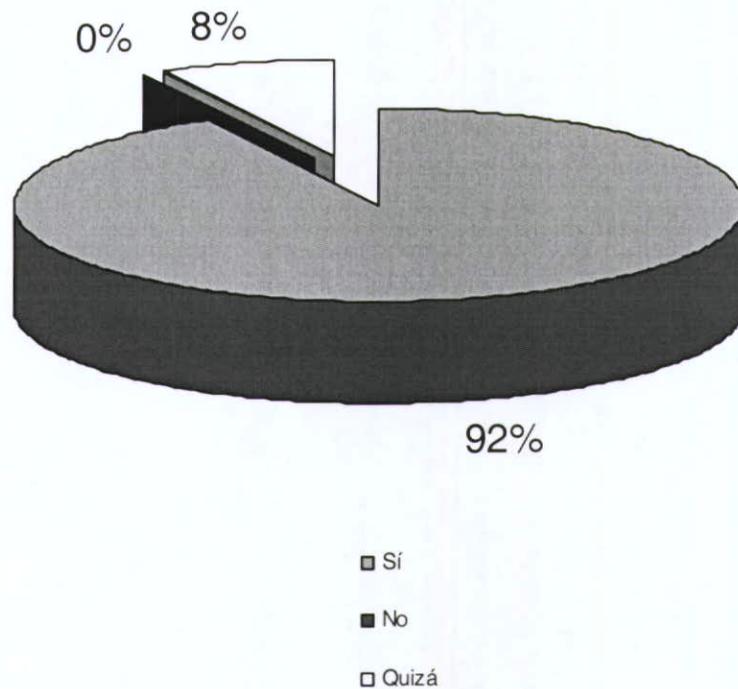
En cuanto a que el alumno haya logrado una analogía entre lo visto el semestre pasado y la investigación en planta industrial, se tiene que el cien por ciento de la muestra afirma que sí lo ha logrado.

¿Hubo consecución de contenidos lógicos y necesarios en los 2 semestres anteriores de costos que te proporcionaran habilidades de comprensión suficientes para lograr la contextualización esos conocimientos en la investigación de campo en la industria?



La mayoría expresada en el 85% aprecia que hubo una consecución de contenidos lógicos en los semestres anteriores al respecto de la materia de costos que le proporcionaron habilidades de comprensión suficiente para lograr la contextualización de los conocimientos en la investigación de campo en la industria, el 15% de la muestra no se dio cuenta de este hecho y nadie considera que no haya sido así.

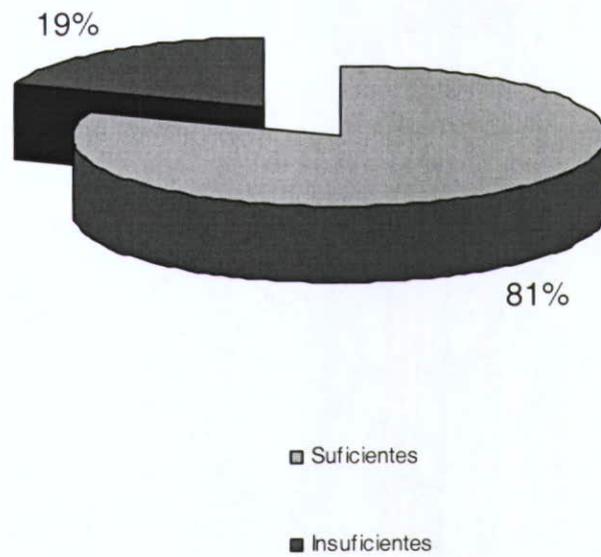
Para este presente curso de costos y conociendo el temario del mismo ¿Crees que cuentas con lo necesario para cumplir con el objetivo del curso y de ser capaz de diseñar un sistema de costos para una empresa industrial?



Respecto a que si el alumno cree que cuenta con lo necesario para cumplir con el objetivo del curso final de costos de ser capaz de diseñar un sistema de costos de acuerdo a las necesidades de una empresa industrial, se tiene que el 92% de ellos cree que sí puede cumplir con el objetivo, el 8% piensa que es probable y nadie piensa que no pueda ser capaz de hacerlo.

Evidencia de esto es:

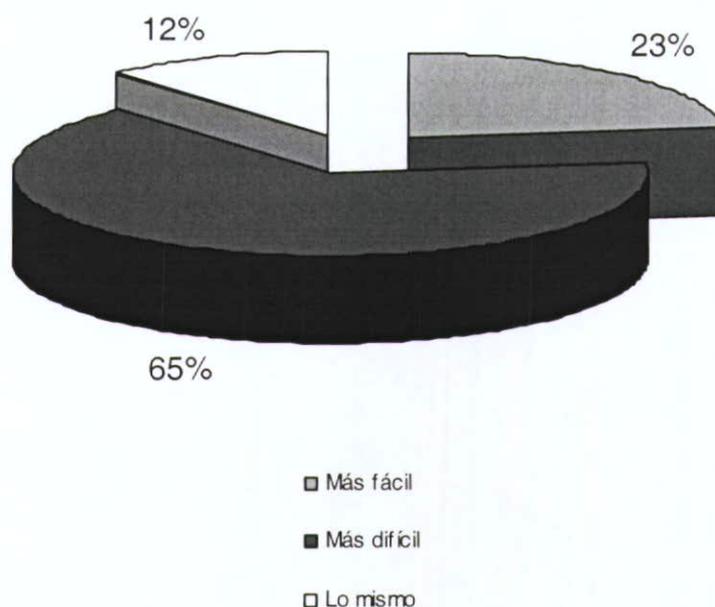
En cuanto a asesorías por parte de la maestra líder del proyecto, consideras que han sido...



Fue importante saber si el apoyo por parte de la maestra líder del proyecto había sido suficiente o no, con la intención de hacer los ajustes pertinentes al respecto.

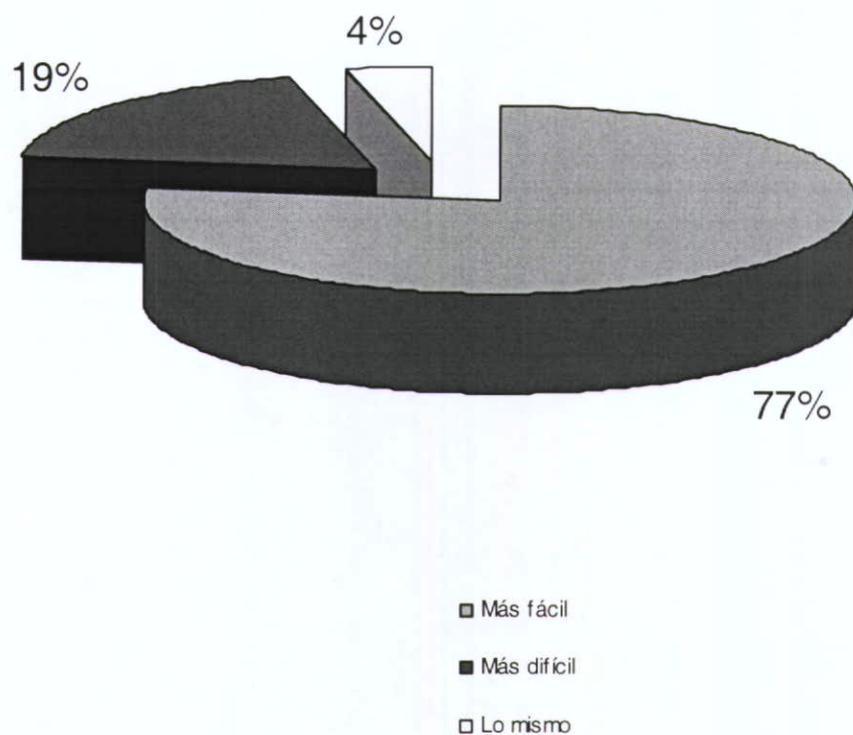
Se tiene que el 81% de la muestra menciona que fueron suficientes y el 19% menciona que fueron insuficientes.

Después de trabajar el semestre pasado con un proceso de interacción que propició la cooperación entre los miembros del equipo investigador, consideras que al principio fue...



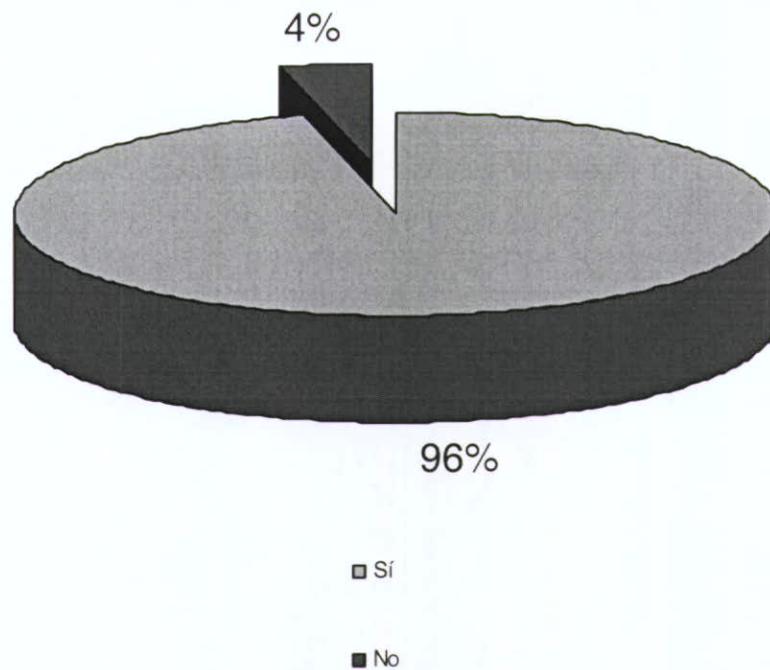
En cuanto a qué tan difícil resultó trabajar en la forma como se llevó a cabo el proyecto al principio del mismo se tiene, el 65% considera que fue más difícil, el 23% considera que fue más fácil y el 12% considera que lo mismo. Al tener estos resultados y no siendo una encuesta anónima, interesó indagar más al respecto de los que lo consideraron más fácil sus razones, en general mencionan que su equipo por las características de los alumnos ya han venido trabajando de ésta manera desde semestres anteriores por lo que la estrategia ya estaba en ellos.

Y después del primer mes de trabajo, fue...



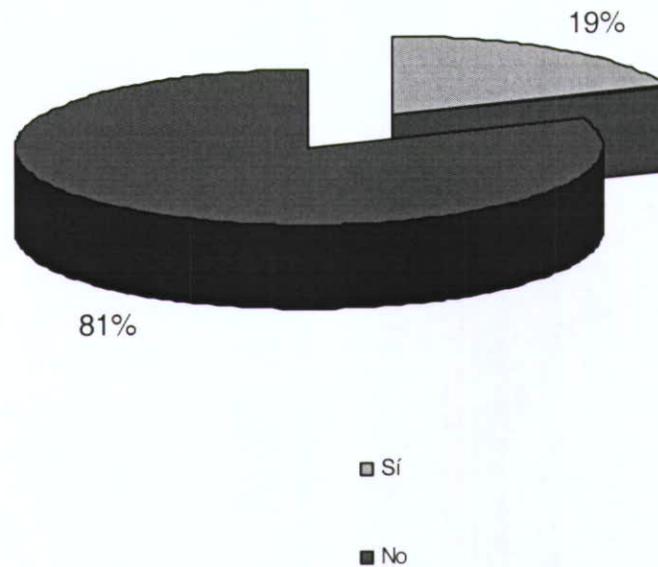
Dando seguimiento a la misma inquietud pero en otro momento, se tiene que el 77% de los alumnos e la muestra dicen que después del primer mes de trabajo ha sido más fácil, el 19% de la muestra considera que más difícil y sólo el 4% considera que fue lo mismo.

Estarías dispuesto a continuar con la investigación el presente semestre en las mismas condiciones de trabajo?



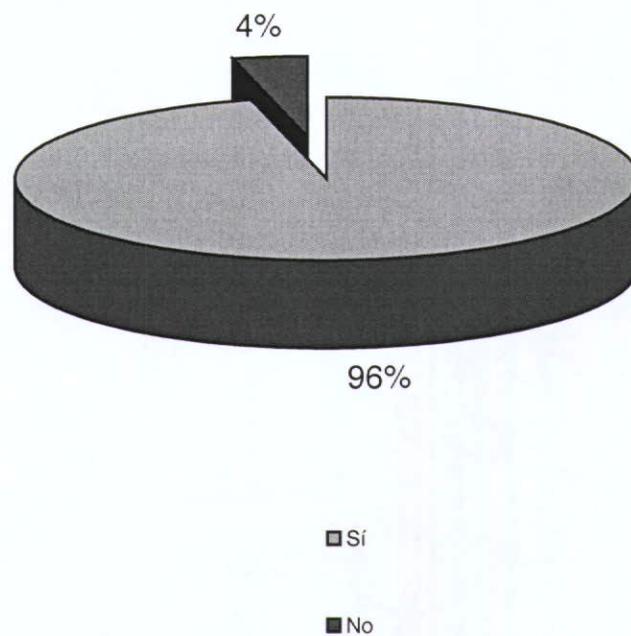
Al preguntar sobre la disponibilidad de llevar a cabo la continuidad de la investigación de campo del semestre pasado con el nuevo curso en las mismas condiciones de trabajo, se encontró que el 96% de ellos están dispuestos y sólo el 4% no lo está.

¿Consideras necesario que la maestra líder del proyecto continúe acompañando al equipo en las visitas a la industria este semestre?



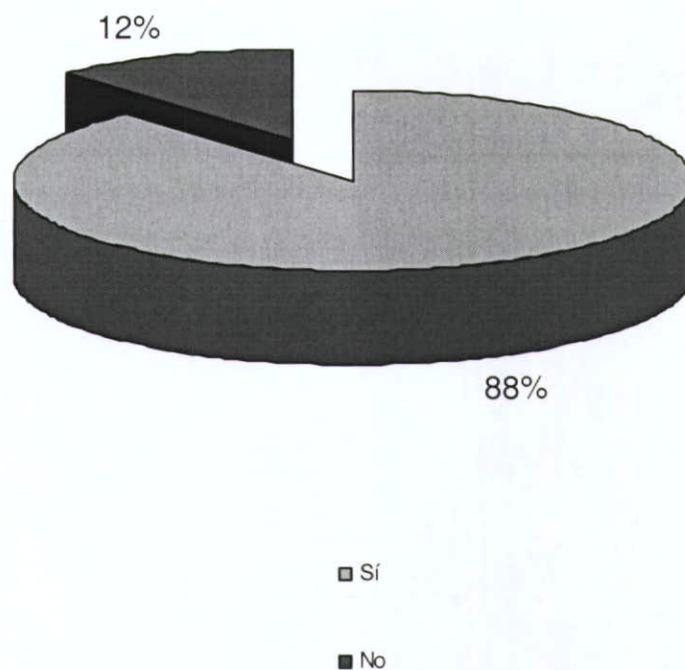
El 81% de la muestra dice que considera que no es necesario que la maestra líder del proyecto acompañe al equipo de trabajo a las visitas a la industria mientras que el 19% de ellos menciona que sí es necesario el apoyo en ese sentido. Con base en la indagatoria anterior y no siendo una encuesta anónima, interesó saber la razón de los que escogieron la segunda opción, a lo que los alumnos en general mencionaron que se sentían autónomos en éste aspecto ya que la gestión elaborada a través del semestre pasado con la investigación previa había generado los lazos y contactos necesarios para establecer una estrategia más independiente al respecto del desarrollo del presente proyecto. Los alumnos que dijeron que sí expresaron sin que se les interrogara, que necesitaban el respaldo de la maestra líder del proyecto, ya que su empresa era foránea y sus condiciones generales lo ameritaban.

¿Consideras necesario que continúe las asesorías la maestra líder del proyecto a los equipos de trabajo en forma esporádica?



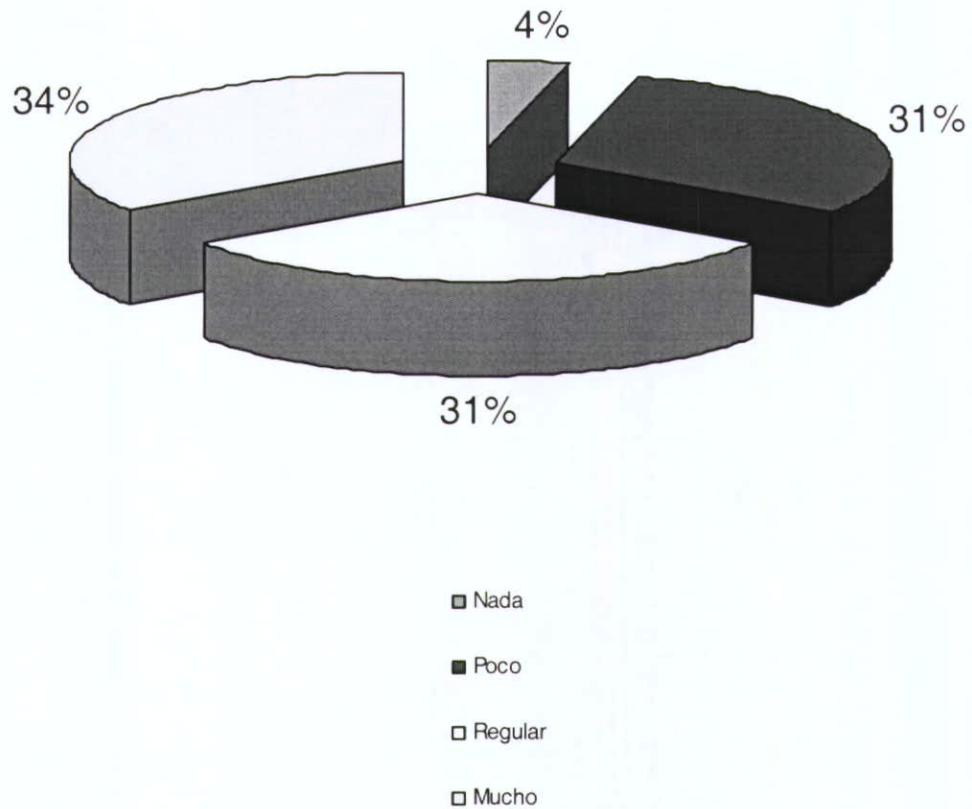
El 96% considera necesario que independientemente que no exista un acompañamiento directo en las visitas es necesario contar con asesorías esporádicas de la maestra líder del proyecto. Sólo el 4 % considera que no, y sus razones fueron que cree que con el tipo de empresa en la que esta y los antecedentes de investigación del semestre pasado, cuenta con la autonomía para llevarlo a cabo.

¿Posees ahora conocimiento al respecto de los costos que no haya sido transmitido por la maestra de costos, sino aprendido en las visitas a la empresa industrial?



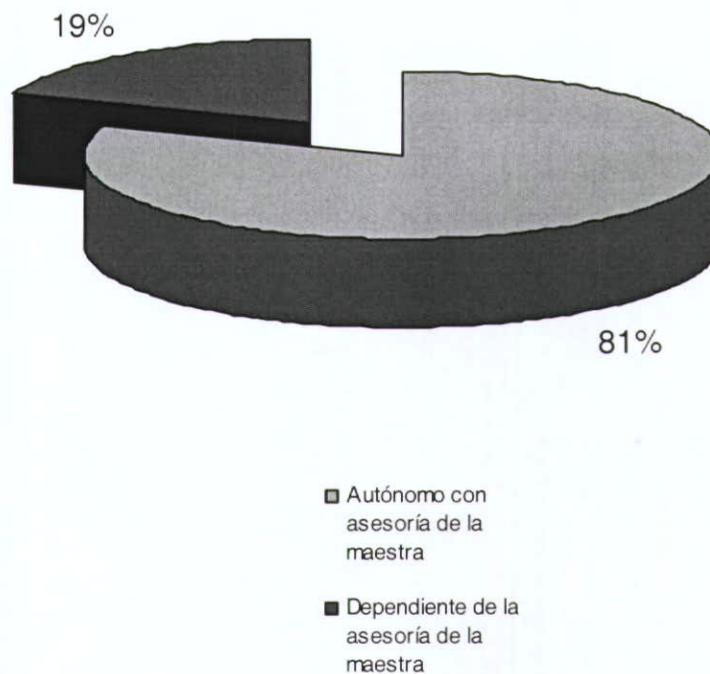
El 88% de la muestra dice contar con conocimientos adquiridos a través de las visitas a la planta industrial, mientras que el 12% afirma que no.

Si contestaste que sí, ¿Cuánto?



Con respecto a la pregunta anterior interesó saber qué tanto conocimiento consideraba que había adquirido aquél que decía que sí, y se tiene que el 34% menciona que mucho, el 31% afirma que regular, el otro 31% dice que poco y sólo el 4% dice que nada.

Cuando diseñas los cuestionarios de entrevistas al personal de la empresa industrial con el objetivo de investigar al respecto de costos, ahora te sientes...



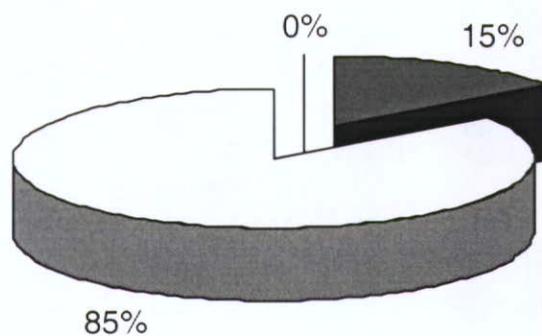
Al respecto de cómo se siente el alumno al hacer el diseño de los cuestionarios para las entrevistas con el personal de la empresa industrial con el objetivo de investigar aspectos de costos el 81% de la muestra dice que se siente autónomo con asesoría de la maestra en caso de que ellos lo soliciten, mientras que el 19% se siente dependiente de la asesoría de la maestra.

4.7 Cuestionario de evaluación aplicado al final del quinto semestre

A continuación se muestran los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario al final del último semestre de costos al grupo B que cursó el quinto semestre de la carrera de Contaduría.

Con la intención de hacer evidente y tangible la continuidad del proyecto de costos a través de los tres semestres y llevar a cabo una evaluación respecto de los logros obtenidos a través de esta nueva estrategia de aprendizaje.

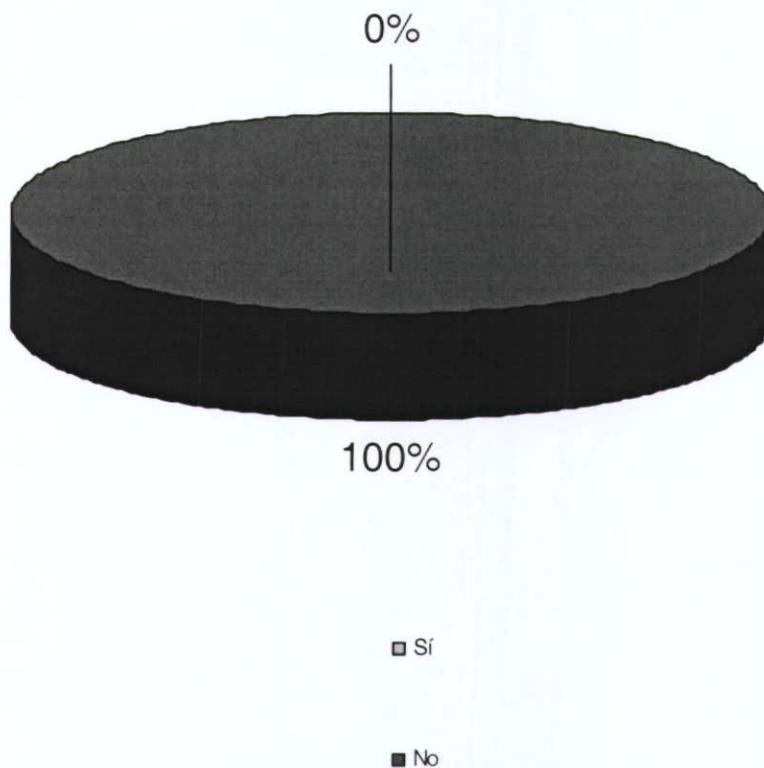
Consideras que tu proceso de aprendizaje en costos es mejor cuando...



- La maestra expone la clase
- Participas durante la clase
- Visitas a planta industrial simultáneas a la clase

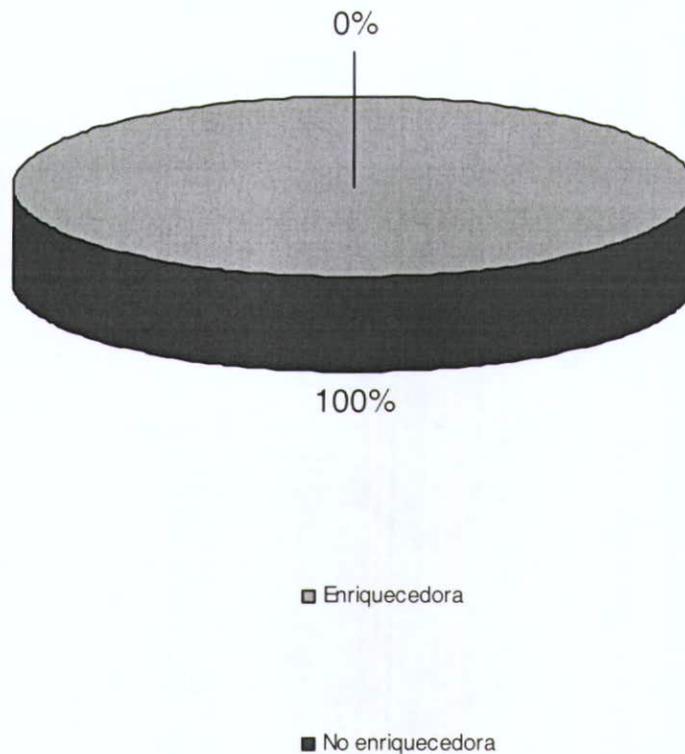
El 85% de la muestra dice que su proceso de aprendizaje es mejor cuando realiza visitas a la planta industrial simultáneas a la clase, el 15 % menciona que es mejor cuando participa durante la clase y nadie cree que su proceso mejore con que la maestra exponga la clase.

¿Una vez terminada tu preparación como Contador al respecto de los costos consideras que podrías sustituir lo aprendido a través de términos visuales en las visitas a la fábrica con lo puramente verbal de la maestra?



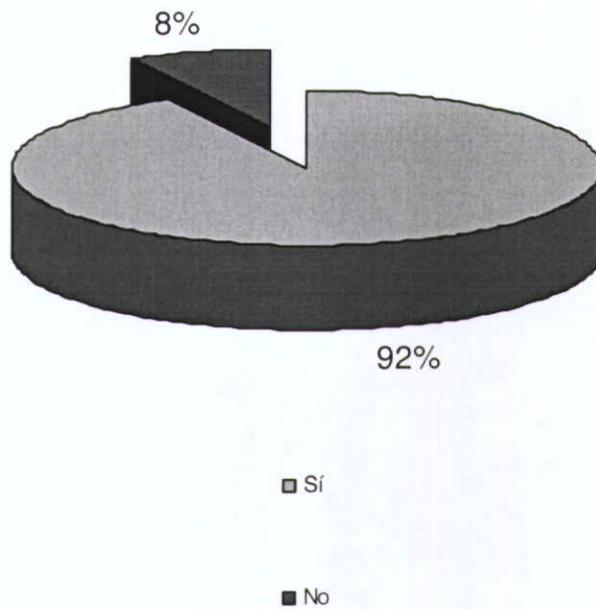
Respecto a que si el alumno puede sustituir lo aprendido a través de términos visuales en las visitas a las fábricas con lo puramente verbal de la maestra el cien por ciento menciona que no.

La estrategia de llevar a cabo esta investigación a través de un proceso cooperativo te parece que es...



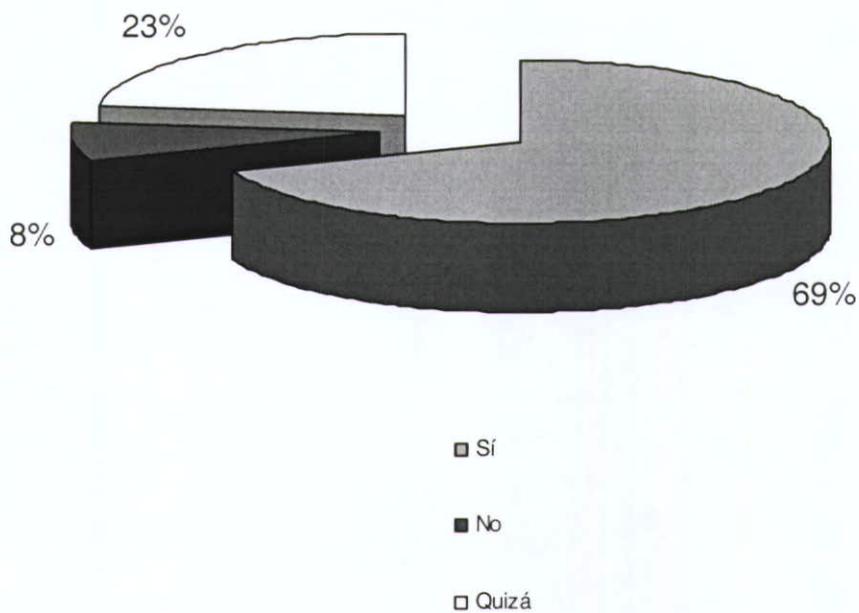
El cien por ciento de la muestra consultada cree que la estrategia cooperativa abordada como proceso para el desarrollo de la investigación fue enriquecedora.

¿Incluirías la experiencia de un año de investigación en una planta industrial real de la región de Jalisco en tu currículum?



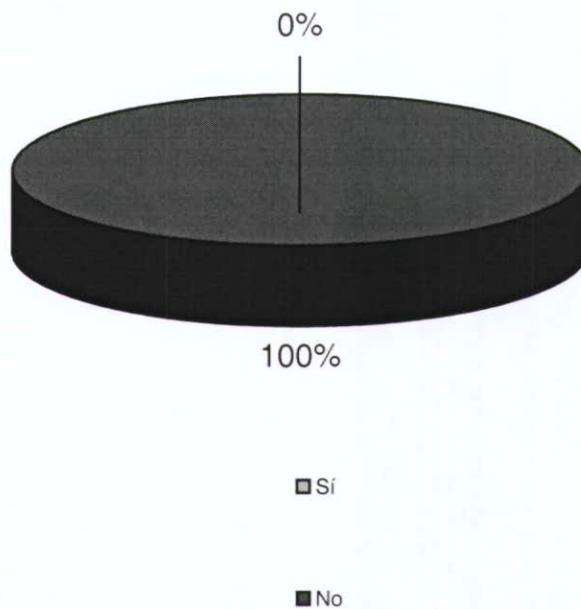
El 92% de los alumnos piensa que podría incluir en su carta de presentación para darse a conocer en una empresa, mientras que sólo el 8% piensa que no lo incluiría. Esto habla de la trascendencia, profundidad y lo significativo del aprendizaje de costos a través de la investigación en empresas industriales reales de la región que se llevó a cabo a través de los tres semestres de costos.

¿Eres capaz de diseñar un sistema de costos para una empresa industrial?



En cuanto a su capacidad para diseñar un sistema de costos para una empresa industrial, se tiene que el 69% de los alumnos dice que sí es capaz, el 23% de ellos piensa que es probable, mientras que sólo el 8% no podría.

¿Consideras que la experiencia y el conocimiento que tienes en este momento al respecto de los Costos hubiera sido posible sin incluir el esquema de la investigación de campo a través de visitas a las industrias de la región?



El cien por ciento de los alumnos considera que no hubiera sido posible lograr la experiencia y el conocimiento que tiene ahora al respecto de los costos sin incluir el esquema de investigación de campo a través de visitas a las industrias de la región.

CAPÍTULO V
INTERPRETACIÓN

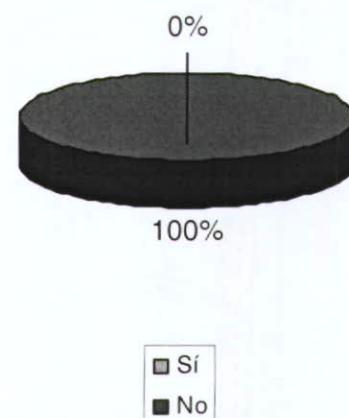
La contextualización como una realidad urgente

A lo largo de este proceso de investigación en donde se aborda la manera de lograr un aprendizaje significativo en los alumnos de costos en la carrera de contaduría de la Universidad Panamericana, Campus Guadalajara, se han puesto de manifiesto tendencias y necesidades tanto para el ambiente educativo como para el mundo de los negocios.

Esta claro que no se puede estar ajeno al entorno hoy más que nunca se requiere respuestas rápidas, adecuadas, que resuelvan los rezagos en los ámbitos de la educación y la economía.

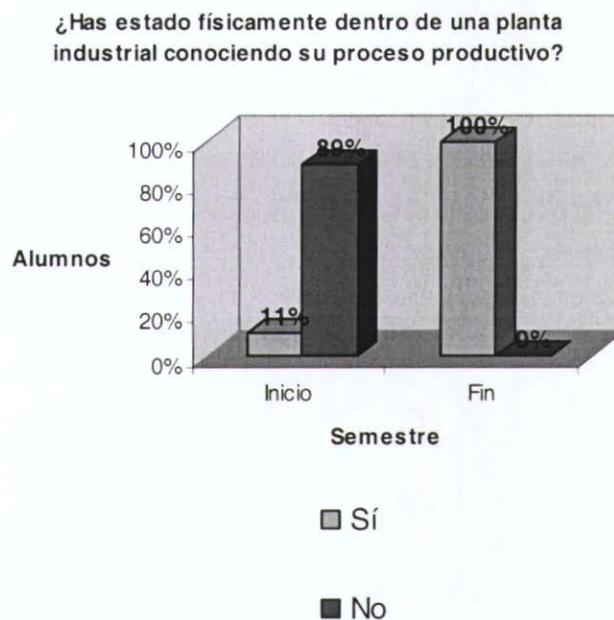
Pero el entorno estudiantil que se tenía antes de cursar las materias de costos según información arrojada en la aplicación del cuestionario de diagnóstico, mostraba la necesidad de acercar a los alumnos al entorno.

¿Has estado físicamente dentro de una planta industrial conociendo su proceso productivo?



El objeto de que los alumnos aborden el aprendizaje significativo abona al paradigma cognitivo en donde se persigue que el fin de los aprendizajes sea la aplicación para la resolución de problemas.

Considerando esto, es que, la estrategia que se propone en la presente investigación depende de un estrecho vínculo entre la universidad y la industria de una forma en la que se propicie el aprendizaje significativo, en donde se buscó que el cien por ciento de los alumnos contará con una experiencia directa que le aporte elementos de primera mano.



Esto se logrará en la medida en que el desarrollo académico del alumno se de en un ambiente que pedagógicamente tenga la intención de generar un estrecho vínculo entre la universidad y la industria que, a su vez, propicie el aprendizaje significativo.

Por lo que pretender un aprendizaje declarativo, abstracto y descontextualizado en esta área propiciaría una ruptura entre el saber qué y el saber cómo, entonces en su carácter de neutro y ajeno a las situaciones de la vida real se estaría ante la incapacidad de cumplir con el objetivo final del estudio de esta materia de costos que contempla el diseño de sistemas de costos adecuados a la empresa de que se trate.

En este sentido coincide con la opinión de Jacques Delors al establecer los 4 pilares de la educación en donde propone que a lo largo de la vida, la educación se basa en: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser.

En donde define cada uno de éstos pilares como sigue:

Aprender a conocer, combinando una cultura general suficientemente amplia con la posibilidad de profundizar los conocimientos en un pequeño número de materias. Lo que supone además: aprender para aprovechar las posibilidades que ofrece la educación a lo largo de la vida.

Aprender a hacer, a fin de adquirir no sólo una calificación profesional es más generalmente, una competencia que capacite al individuo para hacer frente a gran número de situaciones y trabajar en equipo. Pero, también, aprender a hacer en el marco de las distintas experiencias sociales o de trabajo que se ofrecen a los jóvenes y adolescentes.

Aprender a vivir juntos desarrollando la comprensión del otro y la otra percepción de las formas de interdependencia -realizar proyectos comunes y prepararse para tratar conflictos - respetando los valores de pluralismo, comprensión mutua y paz.

Aprender a ser para que florezca mejor la propia personalidad y se respete la diversidad en condiciones de obrar con creciente capacidad de autonomía, de juicio y de responsabilidad personal. Con tal fin, no menospreciar en la educación ninguna de las posibilidades de cada individuo: memoria, razonamiento, sentido ético, capacidades físicas, aptitud para comunicar.

(Delors., J. 1998:)

Por lo tanto, resulta necesario construir un estrecho vínculo entre las universidades y las empresas, entre el saber de la teoría y el saber derivado del hacer en la práctica.

Con la finalidad de lograr alianzas sistemáticas, continuas, que puedan mostrar en el mundo a México como un país competitivo generador de conocimiento a través de nuevas tecnologías que en su momento se trabajen en la escuela con el apoyo inminente de la empresa.

Ahora los mercados mundiales requieren planeación en donde se tenga muy clara la visión, que será acompañada por una estrategia en donde se establezca de forma sistemática las actividades, los tiempos, los movimientos, los recursos tanto materiales como financieros que estarán interactuando con las personas que la llevaran a cabo, ya que de otra manera no habrá resultados tangibles.

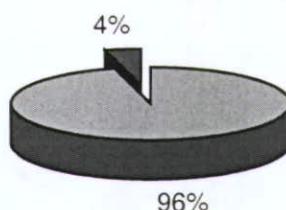
Y para este fin México cuenta con una materia prima, como se diría de manera análoga en costos, muy preciada: El ingenio mexicano tantas veces comentado y tan pocas veces bien aprovechado a causa de la ausencia de criterios como los que en el párrafo anterior se mencionaron.

Hay que aplicar el conocimiento a necesidades concretas , inmediatas de nada servirá el conocimiento por el conocimiento si lo que se requiere es provocar cambios que a su vez generen realidades distintas a las actuales en donde impere librar el atolladero económico a través de la investigación y el desarrollo pero aplicado a la resolución de problemas específicos.

Debe contarse con una visión del futuro, hacia donde se va, sin ello, se invertirán todos los recursos con mucho trabajo y las mejores intenciones y no se logrará nada.

Hay que apostar por una nueva cultura del conocimiento en donde se logre facultar al alumno de conocimiento que le diga algo, que le ofrezca escenarios, alternativas de acción y no sólo que lo pueda incluir en su bagaje cultural. Que lo lleve a profundizar, a reflexionar a descubrir y diseñar aplicaciones adecuadas a su entorno en específico, de otra manera seguiremos en el rezago actual.

¿En que sentido aportaron a la materia de costos estas visitas pasadas?



■ Experiencias directas en procesos productivos

■ Conocer más campo de trabajo

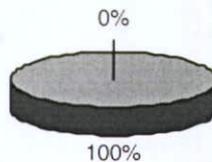
El 96% de los alumnos opina que las visitas a las empresas industriales le aportaron experiencia directa en procesos productivos, el resto representado por el 4% afirma que lo aportado va en el sentido de conocer más el campo de trabajo.

Hay evidencia en el Diario 2 que se llevó a cabo durante el segundo semestre de costos en donde:

Pudimos ver claramente la separación de los insumos dependiendo el tipo de tequila que se quería obtener, así como el personal y la maquinaria que ahí funcionan de manera compleja y controlada, ya que por mencionar algo pudieron observar como en la zona de reposo en las barricas existe un detector de temperatura y uno de humedad y en cuanto se esta fuera de los parámetros establecidos para la fórmula, se activan en automático irrigadores de agua para controlar la temperatura y la humedad, esto es un gasto indirecto que debe costearse ya que forma parte del costo total del producto. Los alumnos volvieron a corroborar que existen gastos indirectos de producción innumerables según el tipo de empresa, producción o artículo que se haga, por lo que con ésta experiencia ya tienen claro como construir ellos mismos su propia clasificación dependiendo el tipo de industria en la cual se encuentren, ya que además los costos son analógicamente como hacer un 'traje a la medida' por lo que ellos deben tener claros los conceptos desde la comprensión no sólo memorización, para que desde ahí puedan ser creativos. (Diario 2 R 156-R172)

Los alumnos con base en un cuestionario aplicado, mostraron lo siguiente:

¿Lograste contextualizar los conocimientos del curso a través de las visitas a las fábricas?



Respecto a que si el alumno logró contextualizar los conocimientos del curso a través de la visitas a la industria se tiene que el cien por ciento de ellos considera que sí.

En este aspecto Díaz Barriga Arceo Frida (1998), dice:

Hay que permitir la explicación en términos visuales de lo que sería difícil comunicar en forma puramente verbal. Favorecer la retención de la información: se ha demostrado que los humanos recordamos con más facilidad imágenes que ideas verbales o impresas. Permitir integrar en un todo información que de otra forma quedaría fragmentada.

Existen evidencias en relación a la contextualización, en el Diario 2 que se escribió durante las observaciones en el segundo semestre de costos:

Incluso fue muy interesante que algunos de los alumnos intentaron llevar a cabo las labores propias de la cosecha con instrucciones de los expertos que en el campo de encontraban, cuestión que no fue nada sencilla y que además de darse cuenta como cada actividad requiere una capacitación y práctica en específico que a su vez , implican en costos de aprendizaje, pudieron darse cuenta de primera mano de la gran necesidad de contar con datos como: horas de trabajo en cada proceso, costo por hora hombre, cantidades invertidas de gastos indirectos de producción, etc.

Éstos cuidados que son erogaciones que se convierten en costos tendrán un impacto directo en la calidad de la materia prima y su rendimiento en el proceso productivo para la calidad del producto final, teniendo una relación directa con el porcentaje de azúcares que proporcionan a la materia prima.

Todo lo observado fue acompañándose del catedrático de la materia con el afán de ir contextualizando la información a la clase según se fuera presentando, igual que en la visita anterior.

(Diario 2, R137-R151)

Que obviamente viene ya desde décadas atrás en donde se conseguían los planes de estudios sobre carreras que se daban en otras partes del mundo y se traían a México con la esperanza de que esos programas funcionaran dando respuestas a las problemáticas de México, ¿pero como pensar que un esquema que fue diseñado para otro país con sus características muy propias en todo su entorno como son, personas, economía, geografía, política, historia, podía dar estas soluciones?

Ya Bárbara Rogoff, abordaba el tema en donde al escribir sobre el contexto cultural de la actividad cognitiva, que a su vez privilegia el aprendizaje significativo, se evidenciaba su importancia de la manera más natural en una situación muy cotidiana.

Hacia referencia a la respuesta de los Indios de las Cinco Naciones a una invitación del gobierno de Virginia para enviar muchachos al William and Mary

Collage:

“Ustedes, que son inteligentes, deben de saber que diferentes naciones tienen distintos conceptos de las cosas por ello, no interpreten mal el hecho de que nuestras ideas acerca de este tipo de educación no sean las mismas que las de suyas. Tenemos cierta experiencia en ello: varios de nuestros jóvenes fueron educados hace algún tiempo en las universidades de las provincias del norte; fueron instruidos en todas vuestras ciencias, pero cuando volvieron a nosotros...desconocían muchos de los medios necesarios para vivir en los bosques...tampoco servían como cazadores, guerreros o consejeros, realmente no podían hacer nada. Sin embargo, agradecidos por su generoso ofrecimiento...y para mostraros nuestra gratitud, si los caballeros de Virginia nos envían a una docena de sus hijos, nos ocuparemos con esmero en su educación, instruyéndoles en todo lo que sabemos y haremos de ellos unos hombres” (Rogoff, B. 1993:34)

Esto no quiere decir que las actividades del contexto actual en donde la propia globalización requiere de intercambios académicos tanto de alumnos como de profesores en donde se gaste un conocimiento de aplicación mundial en donde se consideren otros puntos de vista no sean correctos o en contrario que la postura de los indios en aquella época fuera errónea, su vida cotidiana delataba que no, o que simplemente por efecto del transcurso del tiempo esto no aplique.

La verdad es que a pesar del paso del tiempo siempre será aplicable, a pesar de que todo el mundo en éste momento se encuentre sumergido en la globalización se puede afirmar sin temor a equivocarse que no todos están en el mismo nivel y más aún no deben estar en el mismo nivel ya que, haciendo reflexión ¿que elemento podría medir, abarcar o ser un índice para medir el

grado de globalización?, tanto los analistas como los consultores podrían proponer muchos pero ninguno sería abarcador, simplemente porque cada país, cada región cuenta con un contexto muy rico y vasto en grandes diferencias incluso hasta con sus vecinos geográficos más cercanos.

Por ello resulta necesario que la educación tenga aportación de la contextualización a través de la vinculación entre la empresa industrial de la región de Jalisco que será el cliente principal y la proveedora de los alumnos, la universidad Panamericana, Campus Guadalajara.

Ya lo dice Meléndrez el aprendizaje significativo plantea la necesidad de que las instituciones de educación superior asuman el reto de proponer y organizar experiencias de aprendizaje para el estudiante que promuevan la articulación y eliminen la artificiosa separación de la vida cotidiana y la escuela. (Meléndrez, J. 2002)

Las experiencias educativas deben tener un enfoque para la vida dentro y fuera del aula de tal manera que los estudiantes se involucren en procesos de enseñanza-aprendizaje más profundos y significativos.

Hay evidencia de esta necesidad en una entrevista hecha a un gerente de costos de las empresas en las que se llevó a cabo el proyecto de las visitas a industria:

E.: Respecto del proyecto que se esta llevando a cabo en su empresa, ¿Qué opina?

Gte.: Es excelente que los alumnos tengan oportunidad de tener estos acercamientos con las empresas reales es muy enriquecedor, en mis tiempos la educación era muy tradicional y esto no se planteaba, pero no sólo en las escuelas sino que también en las industrias todo era como muy cerrado, secreto se tenía mucha cautela al respecto.

E.: Es decir ¿ahora no son cautelosos?

Gte.: No, lo que pasa es que el entorno y el contexto de vida de estos tiempos es mucho muy diferente al de hace algunos años, ahora todo es más abierto, existe mucha información de todo y para todos, por lo mismo hay más desarrollo tanto en la ciencia y tecnología como en los negocios.

Ya no hay punto lejano geográficamente ya no digamos en los demás aspectos, además con la globalización del mercado económico mundial existe más competencia y a su vez como país tenemos el gran reto de desarrollar una gran capacidad de respuesta en la resolución de problemas de los negocios, de atención, servicios, calidad, variedad y sobre todo proporcionar un precio competitivo ya que eso nos permitirá estar presentes en el mercado, y todo esta información la obtenemos de los demás, de los clientes, de los usuarios, del entorno, entonces tenemos que ser empresas más abiertas para lograr ganar-ganar, en todos los aspectos posibles.

(EGte1 R15-R35)

Este vínculo empresa universidad debe ser profundo y constante en donde se proporcionen los criterios pertinentes en los que cada ámbito aportará lo suyo en proyectos conjuntos que busquen la innovación y la rentabilidad, con la idea de fomentar un desarrollo bilateral auto sustentable.

En este planteamiento se descubrió que los empresarios tienen muy claro esto, se cuenta con evidencia recuperada a través de una entrevista hecha a un gerente de costos y socio dueño de una de las empresas con las que se tuvo el apoyo para llevar a cabo los proyectos de investigación de las materias de costos que perseguían proporcionar aprendizaje significativo en los alumnos, y dice:

E.: ¿Qué opinas al respecto del proyecto académico de investigación que se está llevando a cabo en su empresa por parte de los alumnos de Contaduría de la Universidad Panamericana, Campus Guadalajara?

Gte.: Excelente, ojalá que esto sirva para fortalecer la relación entre la empresa y la universidad, que en otros países aporta muchos beneficios a ambas partes.

E.: ¿Cómo cuáles?

Gte.: Económicos, tecnológicos, investigación e innovación, por mencionar algunos ya que están muy relacionados, ¿no crees?

E.: Sí, creo que sí, pero... ¿Podrías ser más específico?

Gte.: Por ejemplo una de las máquinas que existen en mi fábrica fue diseñada por una fábrica alemana con alumnos de una universidad; entonces crearon la patente y las venden. Por lo tanto ¿hay beneficios económicos?

E.: Sí.

Gte.: ¿Tecnológicos?

E.: Sí.

Gte.: Que fueron derivados de la investigación y que se concretaron en innovación, ¿Sí o no? ¿Qué opinas?

E.: Tienes razón.

(EGte2 R15-R32)

Además están conscientes de la necesidad de aplicar teoría y metodología para lograr la sistematización de los costos en las empresas industriales.

Y ahora dime ¿Qué esperas obtener de este proyecto como empresa?

Gte.: Todo, jajajajaja. Claro no tengo un sistema de costos como ya te has dado cuenta, entonces yo les doy toda la información que necesiten y al final estoy seguro que tendré mucho más de lo que ahora tengo. Por ejemplo, ya cuento con una clasificación de los costos, tus muchachos ya me diseñaron un catálogo de cuentas en donde se especifica si el costo es fijo, variable, directo, indirecto y no se que más, ya tengo hoja de costos, etc. ¿Ya ves? Hasta yo estoy aprendiendo costos. Lo que pasa es que la empresa no es muy grande y a mí me gusta estar en todo.

(EGte2 R32-R41)

Pero todavía no es un hecho en la realidad de algunas empresas industriales:

E.: Retomando, ¿el registro de tu contabilidad, pagos de nómina, cálculo de impuestos y demás lo hace un despacho, verdad?

Gte.: Sí.

E.: ¿Has considerado pedirles apoyo en el área de costos?

Gte.: No, no creía que fuera tan importante, en la familia siempre hemos sido de negocio y no hemos tenido esa necesidad aunque ahora con tanta competencia es necesario considerarlo, pero como ya te habrás dado cuenta en este negocio la marginalidad es muy alta y creo que eso nos ha permitido manejarnos de esta manera.

E.: Y si te dijera que esa marginalidad que tú llamas grande podría ser mayor a través de un estudio profundo de los costos que conduzca al diseño de un sistema de costos a la medida en donde puedas medir eficiencias y planear utilidades ¿te interesaría pedir consultoría en costos?

Gte.: Claro.

(EGte2 R47-R60)

Los beneficios que deben surgir a través del modelo colaborativo propuesto entre la universidad y la empresa son múltiples y para muestra se anexa la evidencia recogida en una entrevista:

E.: ¿Que beneficios cree que pueda tener un alumno al llevar a cabo un proyecto de este tipo?

Ao.: Considero que los mismos que daría una experiencia laboral en la industria con sus obvias limitaciones pero con más beneficios ya que al no ser empleado no quedan sujetos a ciertas responsabilidades, observan a distancia pero involucrados, se enfocan en lo que desean saber, en un horario abierto, y que de otra manera no tendrían acceso a esto. Ah eso sí, no tienen derecho a la paga, ja ja ja ja.

E.: ¿Y que beneficios considera que pueda tener la empresa a través del desarrollo de este proyecto académico?

Ao.: Nosotros nos encontramos aplicando en este momento la técnica máxima de los costos predeterminados que son los costos estándar en donde nuestro objetivo es la eficiencia, contamos con un sistema informático que nos ha integrado toda la información de la industria, pero para ello fue necesario llevar a cabo un trabajo interdisciplinario en donde se involucró a personal de todas las áreas

de trabajo fábrica y administración, de todos los niveles operativos y directivos; de formación diferente: ingenieros, administradores, contadores, químicos y fue entonces cuando aprendimos dos cuestiones fundamentales: podemos aprender de todos y hay que tener capacidad de escuchar y de ceder.

Por lo tanto nos interesa saber y escuchar lo que ustedes nos puedan aportar, ideas nuevas, incluso aprovecho para comentar que una de las alumnas realiza preguntas que nos hacen pensar. Por ejemplo: en días pasados me preguntó algo y no le contesté y no era que no tuviera la respuesta sino que en ese momento me hice la misma pregunta a mí mismo y pensé: ¿por qué no me lo había cuestionado? Simplemente no lo había considerado, era algo que se venía haciendo toda la vida y en realidad no afectaba de manera trascendente si se hacía o no. Incluso hicimos la prueba de cambiar sin avisar y no pasó nada. Eso me confirma lo que aprendimos entonces: Podemos aprender de todos y hay que tener capacidad de escuchar y ceder.

(EGte1 R61-R90)

El alumno a través de la relación con la empresa comienza a dar sentido a los conocimientos impartidos en las clases y su aplicación en la vida real.

E.: Como alumno de la escuela de Contaduría que ha llegado al término de sus estudios en lo que respecta a la materia de Costos de manera formal en esta Universidad, ¿que piensas de los costos?

Ao.: Los costos son una herramienta que nos sirve para controlar, definir y optimizar nuestro sistema productivo, además es una herramienta que nos permite..., formular estrategias para futuros productos o diversificación en la cadena productiva.

E.: Entonces consideras que es trascendente y fundamental el dominar esta área de conocimiento por ser Contador.

Ao.: En mi criterio no concibo a un contador que no domine el área de costos

E.: ¿Por qué?

Ao.: Porque el contador debe tener la visión completa del ciclo del negocio y al no dominar los costos resultaría mmmm..., resultaría ser un elemento que no aportaría, este, no aportaría elementos verídicos en beneficio del negocio.

(EA3 R6-R19)

Es evidente que la vida universitaria no debe vivir al margen de contextualización de la realidad, sino que debe vivir en ella y de no ser así debe de buscar alternativas a través de sus planes de estudio.

No basta con el hecho de que a los alumnos se les presenten casos que sucedieron en la vida real en un momento determinado del tiempo, claro, es importante tratar de establecer acercamientos a través del uso del lenguaje verbal significativo, pero cuando se esta en presencia de materias áridas con un entorno en que la economía del país se encuentra rezagada por la falta de interacción con el mundo de los negocios y la carencia de intencionalidad en los contenidos temáticos es necesario ser más contundentes al respecto.

Hay que emplear una estrategia en la que la situación actual de las empresas hable por sí misma que de testimonio de su capacidad para responder a las necesidades propias relacionadas con su entorno y resolver problemas. Como puede ser en la aplicación de técnicas como el análisis FODA *, en situaciones de sistemas de costeo y sus implicaciones en la planta.

Comprobar que la implementación del JIT* , con todo lo que conlleva la aplicación de un modelo oriental en el que la filosofía de trabajo y compromiso sobre la cual esta posicionado el modelo y mucho de lo cual es el motivo de su éxito nada tiene que ver con el contexto de los mexicanos, y que con el contacto en la empresa ellos podrían darse cuenta de hasta donde se pueden llegar a implementar sistemas importados y que en ocasiones para su

* FODA: Instrumento utilizado por la planeación estratégica para analizar las Fuerzas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de un proyecto.

* JIT: Just in time: Modelo creado por los orientales en donde la empresa es vista como una cadena en donde cada actividad es inicio y fin de otra en un momento específico y cumpliendo con cierta tarea, para dar origen

aplicación es necesario contextualizar partes de la técnica dando origen a una nueva.

Y con ello lograr que el alumno cuente con experiencia de primera mano en donde posicione además de los conocimientos, la necesidad inminente de establecer lazos eficaces entre la universidad y las empresas, que aseguren que cuando este alumno sea parte de la comunidad empresarial siga fortaleciendo ésta relación desde su ámbito y se pueda crear una plataforma que permita el desarrollo e innovación de tecnologías propias para la industria Mexicana a través de los mismos centros de conocimiento: La Universidad.

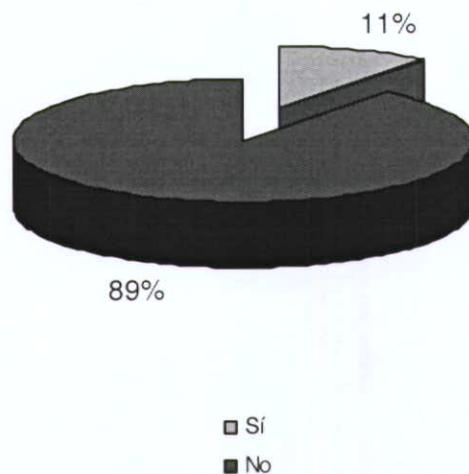
El reto: asumir un cambio de estrategia en la forma de impartir clase

Con base en la presente investigación se asume que el reto es dar continuidad a la estrategia abordada, cambiar la forma tradicional en que se sigue dando el proceso educativo al respecto de los costos, ya que a través de las páginas anteriores queda evidente que funciona y cumple de manera intencionada con el objetivo académico final que se busca el área de costos en la Carrera de Contaduría, que se ve potenciado cuando el alumno es capaz de plantearse a sí mismo retos mayores en cada semestre.

A continuación se presentarán las evidencias principales que sustentan este planteamiento que se obtuvieron de manera metodológica a través de diversos instrumentos como son las entrevistas hechas a los alumnos, los cuestionarios que incluyen diversos momentos de la misma desde el diagnóstico hasta su seguimiento y evaluación, los diarios escritos durante el desarrollo de los tres semestres de costos implicados en donde se reflejan los aspectos más importantes de la aplicación de la nueva estrategia.

La materia de costos es una materia árida, difícil ya que contiene alto nivel de cálculos numéricos con establecimiento de relaciones entre múltiples aspectos de la industria, que el alumno desconoce, él no capta el para qué, de dicho aprendizaje, no tiene una visión concreta al respecto del verdadero uso y utilidad de los costos en las industrias.

¿Has estado físicamente dentro de una planta industrial conociendo su proceso productivo?



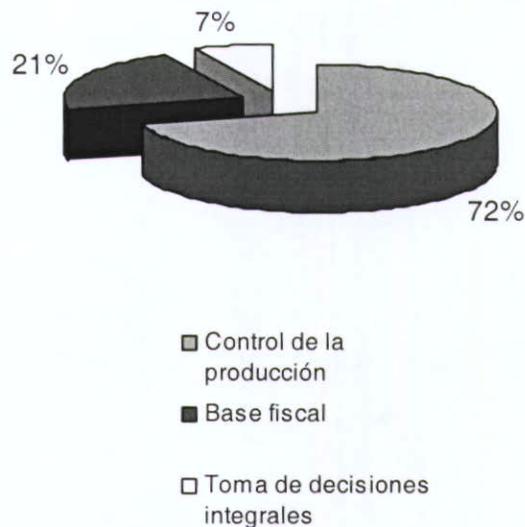
Se muestra que la mayoría expresada en el 89 % no ha tenido la oportunidad de vincularse de manera directa en los procesos productivos de una planta industrial y que la minoría expresada en el 11% sí ha estado dentro de la misma. Con éste dato y considerando los objetivos de la materia de costos:

Aquí las aportaciones de Piaget y posteriormente de Ausubel son fundamentales. Ausubel por su parte introdujo el término de aprendizaje significativo, como aquel que se relaciona de modo no arbitrario sino sustancial con lo que el alumno ya sabe. (Chamizo, J. 1995)

Se tiene que considerar como prioritario la estrategia de proporcionar a los alumnos experiencias de primera mano que le sirva para establecer lo básico.

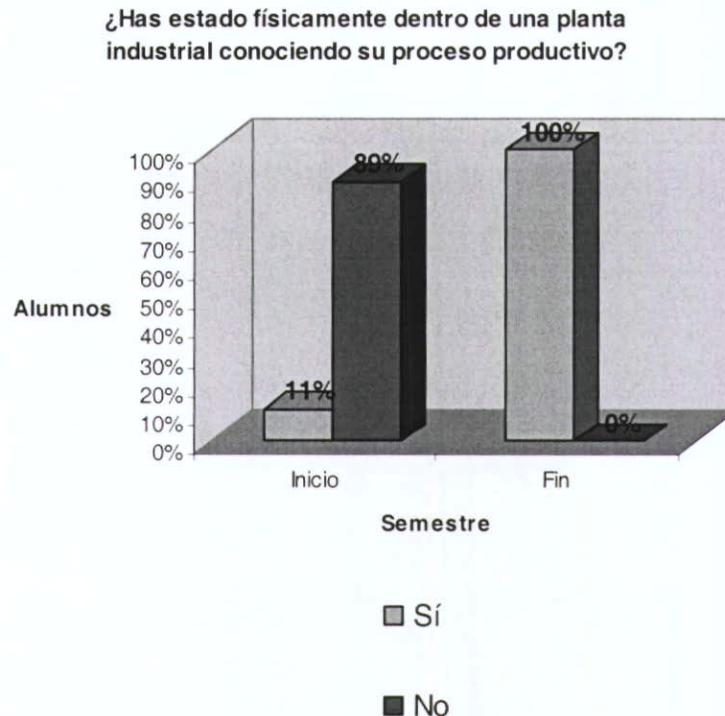
Por otro lado al alumno le queda claro que los costos son importantes, aún sin que la mayoría conozca el ambiente industrial de primera mano, asume su importancia pero su perspectiva es limitada en cuanto al control de la producción, costo de ventas y por ende los aspectos fiscales y esto es parcial, ya que la naturaleza de los costos proporciona elementos para la toma de decisiones integrales en la empresa.

¿Cuál crees que sea la utilidad de manejar costos en las industrias?



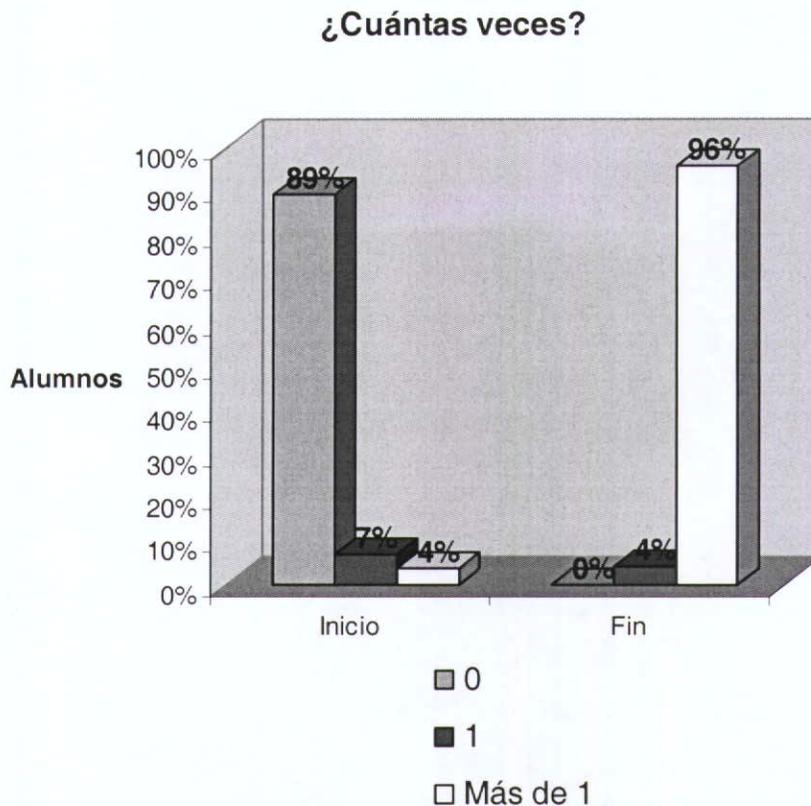
Se muestra que el 72% considera que la utilidad de manejar costos en las empresas industriales responde a una necesidad del control de la producción, mientras que el 21% cree que su utilidad radica en proporcionar la base fiscal y sólo el 7% afirma que su utilidad es la toma de decisiones integrales dentro de la industria.

Claro está, que este criterio parcial en mucho, es por la falta de contacto directo con la industria, así que al haber detectado esta falta de experiencia se convirtió en objetivo de la planeación didáctica de la materia en llevar a cabo visitas a industria de la región con la finalidad de propiciar aprendizaje significativo, por lo que se consigue el objetivo:



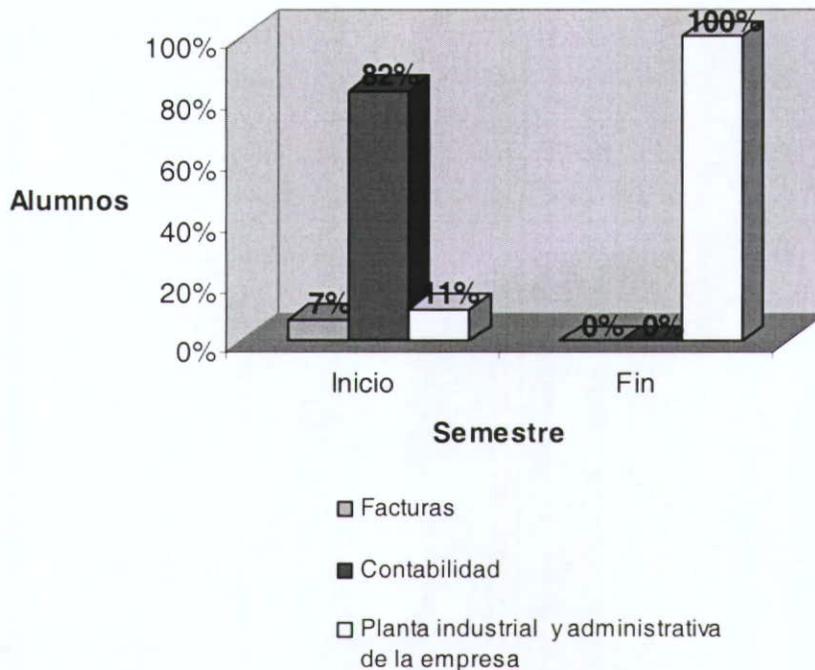
Ahora sí, se puede considerar con que ya se ha establecido la plataforma del conocimiento previo en donde lo básico de los costos será la base con la cual se abordarán los contenidos del segundo y tercer curso de costos para lograr el objetivo final de la materia en donde el alumno deberá contar con lo necesario para diseñar un sistema de costos propio adecuado a las circunstancias de la empresa y el entorno.

Se logró un aumento del 92% al respecto de alumnos que habían visitado la industria más de una vez., por lo que el alumno cuenta con más de una observación directa, ha tenido la oportunidad de conocer diferentes industrias, procesos, sistemas, se ha enriquecido su conocimiento previo.



Por lo mismo al ser cuestionados por segunda ocasión al respecto del origen de la información de costos, se tiene que el cien por ciento de los alumnos tiene claro que la información de costos emana de la planta industrial y administrativa de la empresa, cuestión que era muy diferente al inicio del semestre y que se concluye satisfactoriamente en cuanto a que la percepción de los alumnos es más completa y certera gracias a su experiencia durante el semestre.

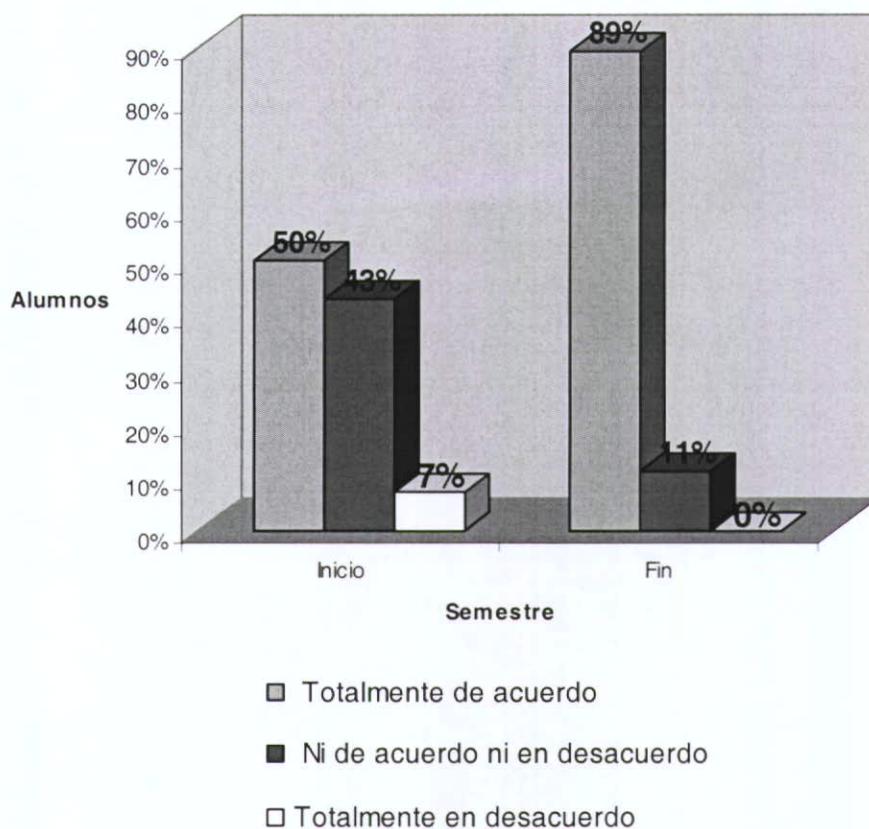
¿Dónde crees que se origina la información de costos?



Pedagógicamente es muy importante la disposición de los alumnos para aprender y se considera que en la medida que el educando considere útil un conocimiento, le encontrará una finalidad y a su vez le será más fácil establecer una lógica en su estudio y aprovechamiento.

A continuación se muestra una gráfica comparativa en donde se puede apreciar que en el final del semestre respecto del inicio del mismo en donde no se habían llevado a cabo las visitas a las plantas industriales, hubo un incremento considerable del 49% que ahora sí consideran que la materia es valiosa y necesaria, sucedió un decremento del 32% de aquéllos que se mantenían neutrales, es decir, ni de acuerdo, ni en desacuerdo.

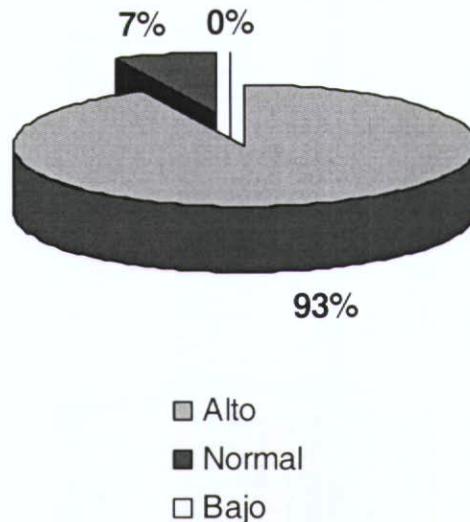
¿Los costos son una materia valiosa y necesaria?



Por lo que un 89% de alumnos que considere que la materia de costos es valiosa y necesaria, muestra que ha valido la pena la estrategia de las visitas.

Elemento importante ya que la materia tiene un alto grado de dificultad, como se confirmo en la aplicación de la siguiente pregunta:

¿Qué grado de dificultad consideras tiene la materia de Costos?



Se tiene que el 93% de los alumnos considera que la materia de costos tiene un grado de dificultad alto, y el 7% restante piensa que su grado de dificultad es normal.

Como se puede apreciar el grado de dificultad en los costos es alto, por lo que sus estrategias deben ser eficientes, respecto de su objetivo final, en este aspecto Alves Taveira Marcia profesor del Instituto de física en Brasil, dice:

La introducción de clases demostrativas en el curso de física destinadas a los alumnos de primer año de ingeniería, combinada con una exposición dialogada constituye un recurso didáctico valioso para tópicos básico de física que generalmente ofrecen un terreno árido para la enseñanza estimulante y aprendizaje significativo. (Alves, Marcia. 2004)

En este sentido en se tienen datos en la entrevista aplicada durante el semestre en cuestión:

*Es una materia difícil ya que además de necesitar muchos cálculos, se necesita criterio y capacidad de relacionar los elementos de forma lógica porque si te equivocas en algo, te afecta en todo y pues todo esta mal además son cosas que no conocemos ya que estamos apenas en tercer semestre y ninguno de nosotros trabaja o ha tenido la oportunidad de estar en una fábrica y de los pocos que han estado es porque en el verano se fueron a ayudarle a su papá en la empresa pero no a trabajar en esto.
(EA1 R23-R29)*

Es una materia árida ya que implica procesos que incluyen conceptos abstractos, de los cuales no se tiene un conocimiento previo.

*Cuando usted mencionaba por ejemplo en el caso de la fábrica de tubos que vimos en el salón, aquello de tuberías de una pieza y tuberías soldadas, departamentos de servicios y productivos y muchos más datos, como que no me quedaba tan clara la relación que existía entre ellos, como que era un poco de todo.
(EA1 R33-R41)*

Al tener una experiencia de primera mano aunque sea a través de contacto visual con los procesos productivos de la empresa industrial se pueden crear relaciones entre los elementos básicos de los costos y de esta manera promover la comprensión, no sólo la memorización del conocimiento de los costos.

Esto se confirma en el resultado del siguiente cuestionamiento que se4 llevó a cabo al final del primer semestre de costos.

Las visitas a industrias incluidas en el programa de clase me sirvieron para...



La mayoría expresada en el 96% considera que las visitas a las industrias que se llevaron a cabo durante el primer semestre de costos les fueron útiles para comprender mejor la materia de costos, cuestión que se considera elemental para un buen desempeño académico al respecto de la materia y de esta manera lograr una plataforma de conocimientos confiables y de primera mano por parte de los alumnos para que se dispongan de mejor manera a recibir los conocimientos de Costos II Costos Predeterminados y Costos III Sistemas Avanzados de Costos. Sólo el 4% considera que las visitas le fueron útiles para conocer empresas.

En este sentido existe evidencia en entrevista:

E.: ¿Qué opinas del hecho de haber tenido clases teóricas, casos prácticos en el salón, de tarea y durante el semestre haber visitado

dos plantas industriales con la finalidad de ver en persona los procesos industriales?

Ao.: Ah pues me pareció muy interesante y diferente. Porque

E.: ¿Por qué dices que “más” cuando fuimos a Tequila Sauza?

Ao.: Porque creo que fue la visita que más me dejó, como que fue más completa. Estuvimos desde las nueve hasta las dos de la tarde y además veíamos cómo usted nos decía desde la producción de la materia prima, qué era el agave hasta el producto final el tequila, veías el trabajo de la gente del campo desde los que sembraban, cuidaban, fertilizaban, hasta que lo cortaban y lo preparaban para enviarlo a la planta y luego de ahí todos los procesos hasta el reposo y de ahí ya en la botella como producto terminado, como que veías todo en el mismo orden que lo vimos en la clase y ya en una empresa real, además me gusto mucho porque además era un producto muy mexicano y muy de Jalisco.

(EA1 R33-R44)

Hay evidencia del para qué le sirvieron al alumno las visitas a las empresas incluidas en el desarrollo de la materia de costos básicos, en las que se detectan los procesos mediante los cuales los alumnos construían de manera individual la contextualización del conocimiento de costos en el diario que se llevó a cabo durante el primer semestre de costos:

En primera instancia se tuvo una sesión expositiva por parte del personal de la industria en la cual se mencionaron elementos generales de la Cervecería, como son: su historia, su misión y objetivos, para después abordar cuestiones como producto, procesos productivos, logística y mercadotecnia.

Enseguida y con base en el conocimiento previo se pudo observar de primera mano por parte de los alumnos desde el abastecimiento de las materias primas, conociendo su color, textura, olor y sabor, los cuidados que se deben de tener al respecto de las materias primas directas, cuáles son nacionales, cuáles extranjeras, los trayectos y costos en que se debe incurrir para tener la materia prima en la planta.

Comienzan a llevarse a cabo algunos procesos en donde se logran analogías necesarias para el logro del conocimiento significativo:

Aquí el alumno ya estaba identificando la importancia de la estricta clasificación de los costos en cuanto a las materias primas directas se refiere y los criterios de costeo al respecto, no sólo lo estaba aprendiendo a través de la memorización de las características para identificar el concepto, sino que ya lo estaba reconociendo y con esta plataforma podía a través de una homologación la distinción de materias primas en otros casos industriales y por ende la necesidad de cuantificar y cualificar las materias primas; es decir, ya era evidente la necesidad de costear el insumo tanto en cantidad como en calidad con sus respectivos costos. Y no sólo eso, ya que como la planta ofrece diez tipos de cervezas, existe una receta para cada una por lo que las cantidades de cada uno de los insumos son diferentes respecto al tipo de cerveza incluyendo los tiempos de reposo durante los procesos productivos, por lo que desde ahí estaban dándose cuenta de primera mano que los costos de cada una son muy variables y que intervienen tanto las materias primas directas como las indirectas, conceptos que se manejan en salón y de pronto resultan muy abstractos, pero que, una vez que se está en la fábrica queda claro el porqué de tantas clasificaciones y controles.

Se apreciaron los procesos de elaboración de la cerveza hasta el acomodo del producto final y cómo llevan a cabo la comercialización del producto, en donde quedo clara la necesidad del costeo del personal implicado que es complejo: sólo en papel. Pero ya observando directamente cómo intervienen las personas físicamente en el proceso se puede entender más fácilmente los métodos de costeo que incluyen horas-hombre, relacionadas con su salario y el proceso en donde se aplica ésta mano de obra directa que es el segundo elemento del costo, que si se ven sólo como conceptos en el salón de clases pueden apreciarse como exhaustivos innecesariamente. (Diario 1 R55-R73)

A pesar de todo esto a la fecha existen maestros que les cuesta mucho trabajo plantearse la posibilidad de cambiar su forma de dar clase porque creen que perderán autoridad y protagonismo.

Ya que este tipo de estrategias pone al alumno en posición privilegiada dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje, se convierte en un sujeto activo que

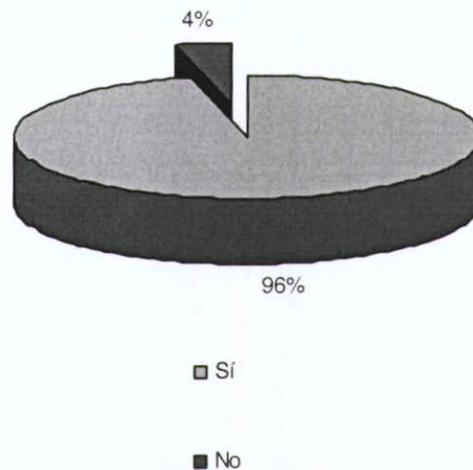
no sólo participa sino que construye su conocimiento dejándolo en libertad de observar, preguntar, reflexionar y desarrollar un criterio propio, teniendo un sentido crítico que puede generar controversia o discusión sana al respecto de los conocimientos, pero ese efecto sorpresa, en ocasiones a los profesores les molesta ya que piensan que pierden el control de la situación.

Hay que terminar con estos temores, hay que terminar con el excesivo protagonismo del maestro, que fue generado por el conductismo de antaño.

Esto no quiere decir que el profesor no debe organizar, planear, diseñar su clase considerando los contenidos, actividades y estrategias, por el contrario debe hacerlo pero considerando que el binomio profesor-alumno, ahora debe ser alumno-profesor, es decir, hay que enfocarse en que el actuar del profesor vaya implícito que el alumno logre la generación propia de experiencias de aprendizaje, hay que confiar apoyando, acompañando en la reflexión, ahora sí, el arte estará en saber que preguntar y no en saber que instruirle.

Por lo tanto la estrategia de las visitas a las empresas tiene como objetivo que el alumno logre contextualizar el conocimiento de la clase y de esta manera tenga la posibilidad de generar aprendizaje significativo.

¿Piensas que las visitas a la industria del semestre pasado fueron valiosas para tu desempeño académico en la materia de costos?



Se muestra que el 96% de los alumnos en cuestión opinan que las visitas del semestre pasado fueron valiosas para su desempeño académico en la materia de costos y sólo el 4% de ellos piensa que no. En este sentido se tiene la siguiente evidencia:

E.: Lo que hasta ahora sabes de costos, lo podrías tener aunque no se hubieran llevado a cabo las visitas a la industria real?

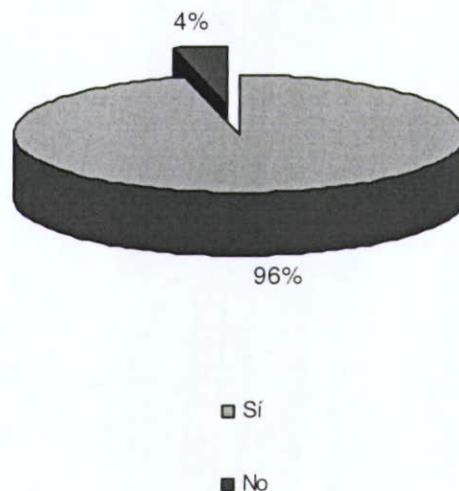
Ao.: Claro que no, no es sustituible con el trabajo del aula. (EA1 R 45-R48)

Afirmando su importancia:

Es una experiencia que me voy a llevar siempre conmigo, aprendí muchas cosas no sólo de los costos sino del manejo de un negocio como que ya ver algo así te pone a pensar que la teoría sí se aplica en la práctica y que además es más fácil ya en un negocio. (EA2 R-13-16)

Los alumnos saben cuando algo les funciona o no, saben si la estrategia seguida por el maestro ha tenido un impacto en el desempeño académico y si les resulta harán lo necesario, ya que se encuentran motivados por ello, incluso la disponibilidad puede ser alta.

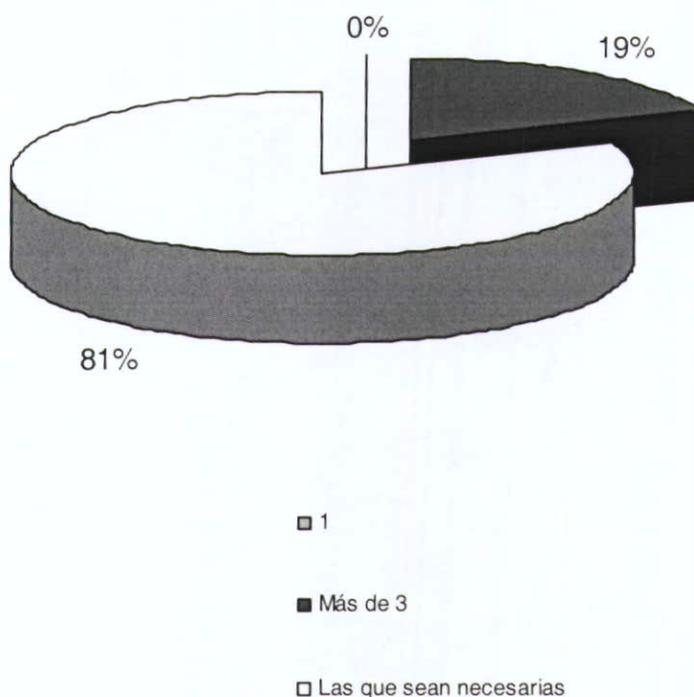
¿Estarías dispuesto a realizar un trabajo de investigación de campo a través de visitas a las industrias con asesoría de la maestra de costos?



Se cuenta con que el 96% de la muestra apoya la propuesta de llevar a cabo un trabajo de investigación de campo a través de visitas a empresas industriales con la asesoría de la maestra responsable de la cátedra y que sólo el 4% opina que no. En este aspecto Medrano Samaniego dice:

Una enseñanza que favorezca la supervisión reflexiva de la utilización que los estudiantes de sus conocimientos procedimentales favorece un aprendizaje con sentido y significado. (Medrano, C., 2003:332)

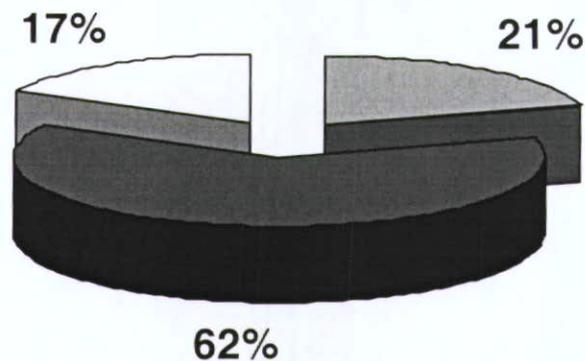
Con base en las visitas del semestre pasado y una vez presentado el temario del semestre actual, ¿Cuántas visitas a la fábrica estas dispuesto a invertir en este proyecto?



Cuando se les consultó respecto a su disponibilidad para llevar a cabo cierto número de visitas a la industria, el 81% presenta una disponibilidad total afirmando que haría las que fueran necesarias, el 19% establece su disponibilidad en más de tres visitas y nadie considera que sería suficiente con una visita. Teniendo como antecedente las dos visitas del semestre pasado en donde pudieron darse cuenta de la magnitud del proyecto propuesto.

Obviamente este tipo de proyectos en donde se involucran diversas actividades, lugares y tiempos, es compleja su ejecución y de alto requerimiento.

¿Cuánto tiempo extra clase le dedicas a la materia de Costos?

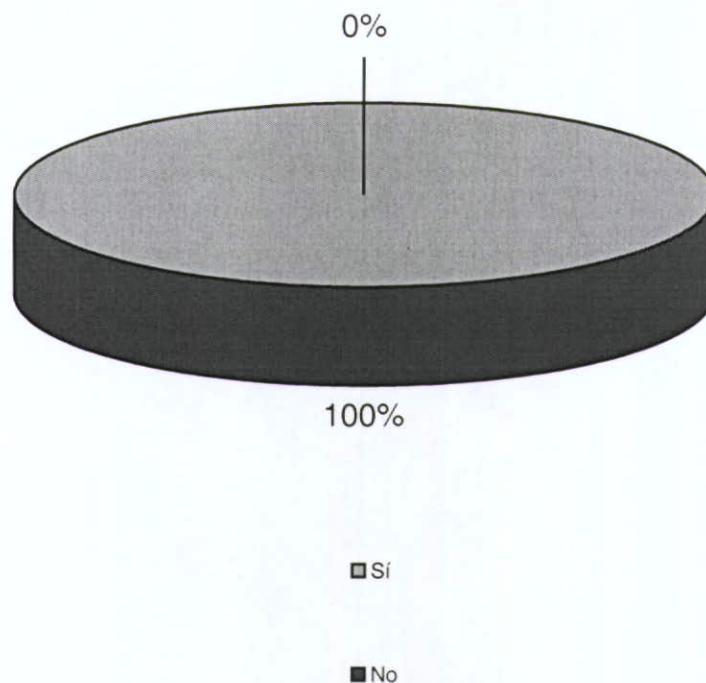


- Menos de 5 hrs. a la semana
- 5 hrs. a la semana
- Más de 5 hrs a la semana

Los alumnos que dedican cinco horas a la semana de tiempo fuera de la clase son el 62%, aquéllos que le dedican menos de cinco horas a la semana son el 21% mientras que sólo el 17% le dedica más de cinco horas a la semana de tiempo extra clase.

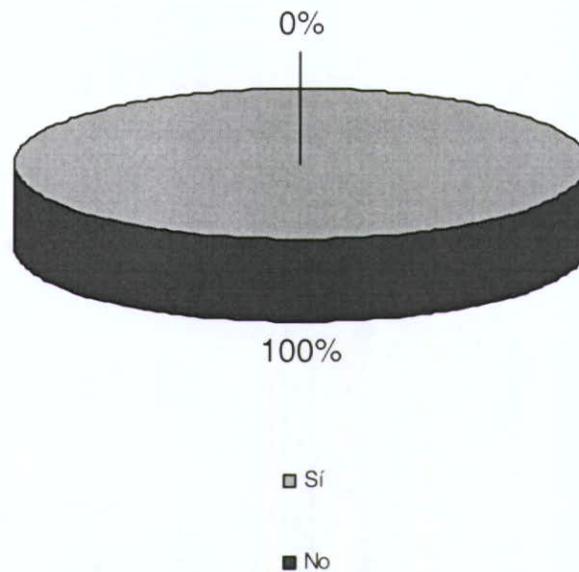
Cuando una estrategia les da libertad, ellos saben imprimir responsabilidad al proyecto, ya que a pesar de tener una carga considerable de tiempo extra clase logran apreciar que ha valido la pena el esfuerzo, mostrando tienen interés en darle continuidad al mismo proyecto con las mismas empresas investigadas agregando el conocimiento nuevo del próximo semestre.

¿Estarías dispuesto a darle continuidad al mismo proyecto para el próximo semestre con el conocimiento nuevo?



Además del interés es importante saber si el alumno ha logrado que su conocimiento sea significativo, con la finalidad de hacer los ajustes necesarios.

**Conforme a la investigación del semestre pasado
¿Pudiste establecer analogía entre lo mencionado en
clase y lo observado en planta industrial?**



En cuanto a que el alumno haya logrado una analogía entre lo visto el semestre pasado y la investigación en planta industrial, se tiene que el cien por ciento de la muestra afirma que sí lo ha logrado.

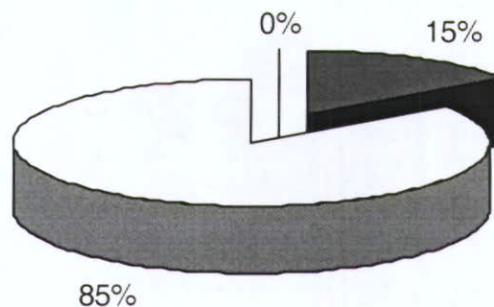
Evidencia de creación de analogía por parte de un alumno durante una entrevista:

si me dedico a la comercialización puedo ya clasificar entre lo que son los costos y lo que son los gastos, clasificarlos para calcular mi punto de equilibrio y todo esto de manera anticipada me ayudaría a saber de antemano cuanto voy a ganar y hasta donde puedo llegar, para crecer en negocio agregar productos de de plano producir, y en caso de que decidiera fabricar algo pues sería mucho más ya que ahora sí podría planear precios, con base en los costos, buscar nuevos diseños de productos, sustituir materias primas, planear, en

fin creo que las ventajas son demasiadas y sin saber nada me fue bien en el negocio ahora con todo esto sí creo que pueda funcionar sólo tengo que buscar el capital o conseguirlo.
(EA2 R32-R41)

Aunque el maestro considere que su diseño de clase ha sido el correcto es necesario tener una retroalimentación al respecto ya que el maestro es un experto en el tema y para él pueden ser muy obvios ciertos conceptos y sus relaciones, no así para el alumno. Ya que ellos mismo se han dado cuenta de que aprenden más complementando la clase con la contextualización de la misma a través de las visitas.

Consideras que tu proceso de aprendizaje en costos es mejor cuando...



- La maestra expone la clase
- Participas durante la clase
- Visitas a planta industrial simultáneas a la clase

El 85% de la muestra dice que su proceso de aprendizaje es mejor cuando realiza visitas a la planta industrial simultáneas a la clase, el 15 % menciona

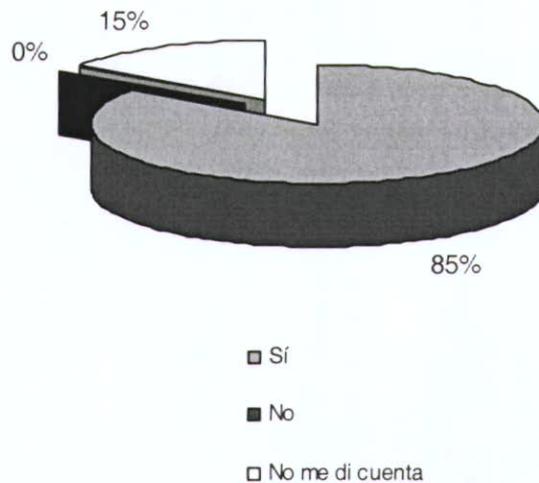
que es mejor cuando participa durante la clase y nadie cree que su proceso mejore con que la maestra exponga la clase.

Es elemental saber hasta que grado se logró la estrategia generadora de aprendizaje significativo a través de la consecución lógica de los contenidos, por lo que se llevó a cabo la indagatoria al inicio del tercer semestre de costos que será el último curso.

Por lo que el Contador que se esta formando en su quinto semestre de licenciatura ha concluido su formación respecto del área de costos, al final del mismo debe estar en posibilidades de construir un sistema de costos que vaya de acuerdo al tipo de industria de que se trate y de que sea una herramienta para el desarrollo del plan estratégico de la planta industrial.

Entonces es necesario evaluar si tiene las bases necesarias para abordar los conocimientos nuevos del semestre y si ha desarrollado las habilidades adecuadas para el cumplimiento del objetivo de la materia.

¿Hubo consecución de contenidos lógicos y necesarios en los 2 semestres anteriores de costos que te proporcionaran habilidades de comprensión suficientes para lograr la contextualización esos conocimientos en la investigación de campo en la industria?



La mayoría expresada en el 85% aprecia que hubo una consecución de contenidos lógicos en los semestres anteriores al respecto de la materia de costos que le proporcionaron habilidades de comprensión suficiente para lograr la contextualización de los conocimientos en la investigación de campo en la industria, el 15% de la muestra no se dio cuenta de este hecho y nadie considera que no haya sido así. Aquino Irma (2001) afirma:

El conocimiento se construye individualmente de acuerdo al entorno que rodea al sujeto, de manera tal que el nuevo conocimiento pueda ser integrado de manera crítica y lógica en la estructura cognoscitiva.

En la entrevista con un alumno se encontró lo siguiente:

E.: Consideras que los temas de Costos abordados durante estos tres semestres fueron expuestos de manera lógica y coherente ¿Es decir, había un orden metodológico?

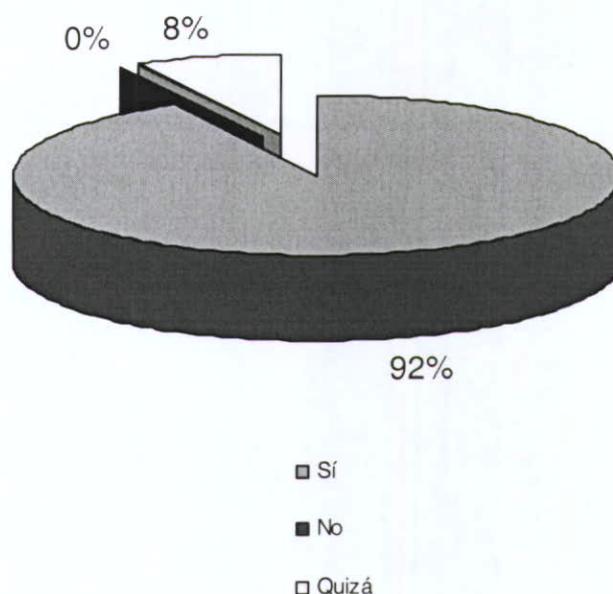
Ao.: Sí.

E.: ¿Como te diste cuenta?

Ao.: Me di cuenta de que la razón de ser del tema estudiado era la base para el siguiente tema y así consecutivamente y lo pude ver al llevarlo a la práctica a través de las visitas, quedó evidenciado.

(EA3 R34-R41)

Para este presente curso de costos y conociendo el temario del mismo ¿Crees que cuentas con lo necesario para cumplir con el objetivo del curso y de ser capaz de diseñar un sistema de costos para una empresa industrial?



Respecto a que si el alumno cree que cuenta con lo necesario para cumplir con el objetivo del curso final de costos de ser capaz de diseñar un sistema de costos de acuerdo a las necesidades de una empresa industrial, se tiene que el

92% de ellos cree que sí puede cumplir con el objetivo, el 8% piensa que es probable y nadie piensa que no pueda ser capaz de hacerlo. Evidencia de esto es:

E.: ¿podrías hacer un diseño de un sistema de costos con todo lo que esto implica?

Ao.: Sí.

E.: ¿Por qué?

Ao.: Porque tengo la teoría y la aplicación al respecto de los costos, claro está que la experiencia en empresa fue sobre un ramo en específico pero con las presentaciones finales de mis compañeros se ha complementado esta experiencia en donde pude aprender que las materias primas directas a pesar de ser muy diversas entre cada tipo de empresa compartían las características principales y así en cada uno de los elementos del costo, además es una materia que tenía mucha relación con otras como fiscal, contabilidad, presupuestos, estadística, entonces con las visitas a las empresas estas relaciones quedaban como más accesibles incluso me di cuenta que las personas que se dedican a esto...

E.: A que te refieres con "esto"...

Ao.: Los costos, son personas como nosotros que han ido desarrollando más habilidades con el ejercicio en la industria respectiva.

(EA3 R21-R37)

El alumno siente la confianza de tener la capacidad de análisis para detectar los elementos que le ayudaran a diseñar un sistema de costos apropiado a las necesidades que se presenten:

E.: ¿Te crees capaz de poder aplicar este conocimiento al respecto de costos hasta ahora adquirido como para plantear escenarios con información de costos llevando a cabo un análisis y elaborar propuestas concretas de aplicación en una empresa real?

Ao.: Me creo capaz de aplicar el conocimiento hasta hoy adquirido, a lo mejor no tan profesional porque todavía falta un semestre de costos y terminando la carrera creo que estaría en posibilidades de relacionar todos los conocimientos como para crear un negocio y su sistema de costos.

(EA2 R67-R74)

Durante el avance de los trabajos de investigación de campo desarrollados por los alumnos, se van mostrando evidencias de la evolución de los procesos cognitivos:

Respecto de los contenidos y desarrollos de los temas pertinentes a cada tipo de industria, se percibe que los alumnos ya han hecho una aplicación de los conocimientos en donde ya se expresan recomendaciones a la industria basadas en análisis coherentes y relacionados.

Una de las empresas en las que más se llevó a cabo esto, fue en la empresa en la que desde el semestre pasado se había detectado que no contaba con un sistema formal de costos, sino que más bien eran llevados de forma empírica y general.

En este sentido las propuestas fueron muy ricas y diversas.

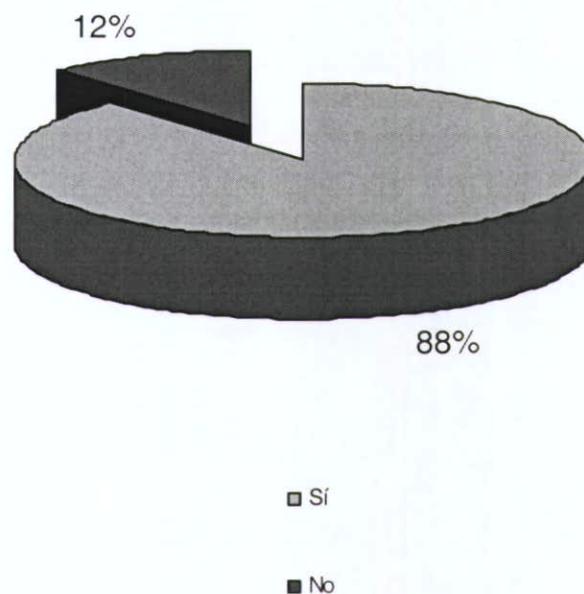
La más relevantes fueron cálculos del abasto de materia prima, control automático de maquinaria en el sentido de tiempos y temperaturas en el proceso productivo que impactara de manera relevante en la calidad del producto final, instalación de medidores de energía en cada una de las estaciones de proceso, ya que se necesita saber con certeza los consumos por proceso para medir eficiencias y cuellos de botella, cuestiones que en costos son muy significativas por el alto costo que puede estarse generando al respecto y que si no se establece un control o medidor no será posible optimizar éstos recursos, se llevó a cabo la propuesta de una clasificación de los costos directos e indirectos en el sentido de construir una base confiable para la aplicación de técnicas como costeo directo que son técnicas financieras en costos para calcular utilidades, éste tipo de recomendaciones confirman que el alumno ha hecho suyo el conocimiento y lo ha aplicado a la realidad.

(Diario 3 R86-108)

El alumno es capaz de llevar a cabo el objetivo final de costos mediante la estrategia seguida, incluso se ha generado en el alumno conocimiento que no ha sido transmitido por parte de la maestra a cargo de la materia y que fue generado directamente por las visitas a la industria. Esto es muy enriquecedor ya que el alumno está siendo protagonista de su propio proceso de aprendizaje y eso además de darle autonomía le da facultamiento.

Y en éste sentido el alumno muestra evidencias al respecto, esta consciente de que los conocimientos que tiene los ha construido en cierta medida por su propia gestión, la maestra ha estado mediando el proceso apoya y promueve la estrategia pero no protagoniza el proceso,

¿Posees ahora conocimiento al respecto de los costos que no haya sido transmitido por la maestra de costos, sino aprendido en las visitas a la empresa industrial?



El 88% de la muestra dice contar con conocimientos adquiridos a través de las visitas a la planta industrial, mientras que el 12% afirma que no.

Evidencia de que esto sucedió:

Era un reto y una gran oportunidad de saber muchas cosas al respecto de una fábrica, incluso llegamos hasta saber cuestiones de ley al respecto de la explotación de los cerros, como para un proyecto de empresa se aplica el proceso administrativo que vimos en la materia de Administración I, desde su planeación hasta su control.

El factor humano, el trato con los trabajadores, los esquemas de trabajo y contratos que tenía, considerando aquí por ejemplo, la mano de obra fija y variable por temporada ya que el negocio que nos tocó investigar a pesar de ser cíclico existe una temporada donde tienen que parar por las lluvias. Por ejemplo; vimos hasta cómo es que desarrollaron la tecnología de la maquinaria en la fábrica, que es una tecnología que fue desarrollada a la medida de la empresa y en México con materiales tanto nacionales como internacionales. Aprendimos palabras nuevas como esa tan usada en la fábrica de "fraguado"; ni idea teníamos antes de que era eso y nos dimos cuenta de su importancia ya que si no tenía el fraguado correcto que dependía de temperaturas y tiempos de estancias en los hornos, pues, el producto era un desperdicio que incluso se tenía que incurrir en costos para deshacerse de él; en fin maestra si le siguiéramos no acabaríamos pero de manera general me quedó clara la importancia de la teoría y de llevar a cabo estos proyectos para contar con una visión que ayude a dar la importancia debida a lo debido a tiempo, no cuando ya no hay nada que hacer.

(EA2 R67-R87)

Tuvimos la oportunidad de establecer una buena relación con los dueños de la industria que investigamos, son muy jóvenes ambos y vienen de un exitoso empresario: su padre. Así es que todos los consejos que me han dado han sido un extra muy valioso.

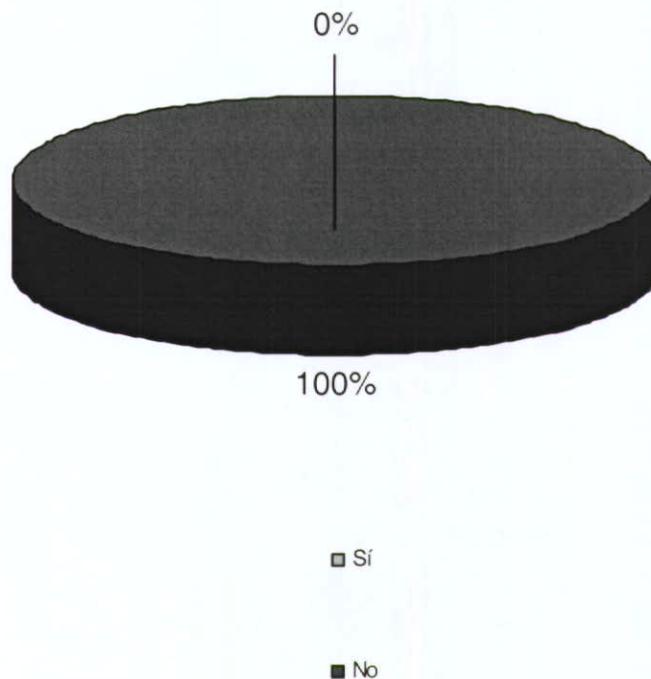
(EA3 R92-R95)

Con la intención de hacer evidente y tangible la continuidad del proyecto de costos a través de los tres semestres y llevar a cabo una evaluación respecto de los logros obtenidos a través de esta nueva estrategia de aprendizaje.

Es cierto que los casos de empresas industriales elaborados con esmero cuidando todos los detalles de narración, numéricos incluso de crear ilustraciones verbales a través de contar experiencias propias laborales de consultoría de los profesores son muy enriquecedores pero no son suficientes.

En el caso de la materia de costos, son muchos los elementos que se deben considerar, de muy diversa índole y además tienen relaciones estrechas con una serie de procesos que la imaginación motivada por el lenguaje verbal y no verbal no cubre por muy elaborada que ésta sea.

¿Una vez terminada tu preparación como Contador al respecto de los costos consideras que podrías sustituir lo aprendido a través de términos visuales en las visitas a la fábrica con lo puramente verbal de la maestra?



Respecto a que si el alumno puede sustituir lo aprendido a través de términos visuales en las visitas a las fábricas con lo puramente verbal de la maestra el cien por ciento menciona que no.

En el año de 1998, Díaz Barriga dice:

Las funciones de las Ilustraciones son: Dirigir y mantener la atención de los alumnos.

Permitir la explicación en términos visuales de lo que sería difícil comunicar en forma puramente verbal.

Evidencia obtenida durante una entrevista hecha a un alumno en el segundo semestre de costos:

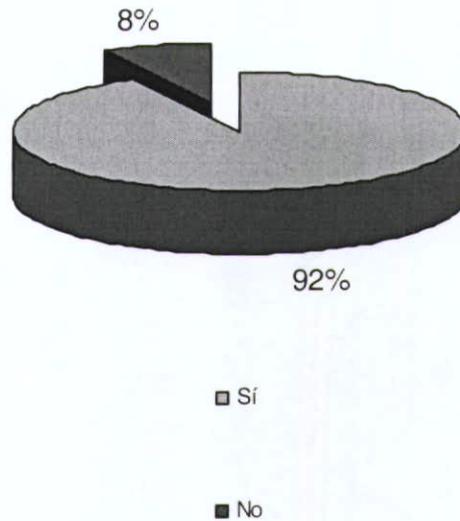
E.: Si se eliminará el proyecto de investigación en fábrica, ¿habría cambios importantes en cuanto al conocimiento de los costos?

Ao.: Sí, sería demasiado abstracto y por lo mismo a lo mejor no nos interesaría tanto o no veríamos su utilidad y aplicación. Como sucede con ciertas materias en donde no le encuentras sentido o no crees que lo vayas a necesitar saber o aplicar.

(EA2 R75-R80)

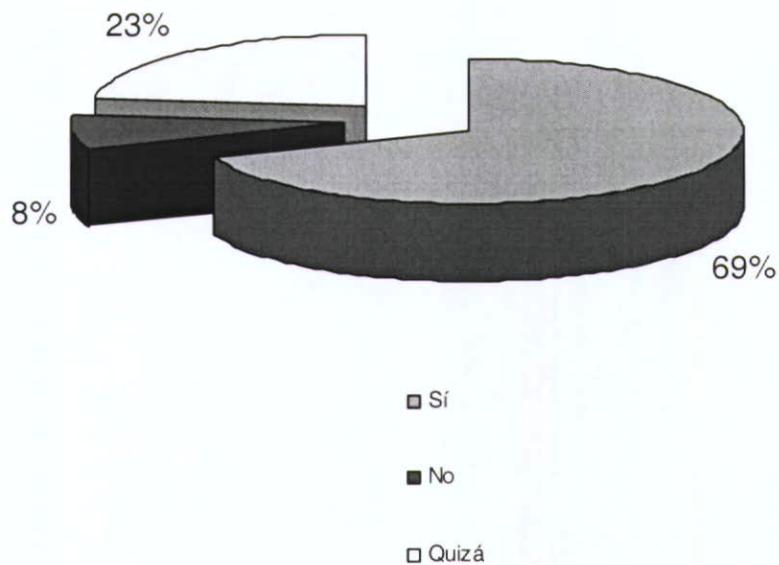
Incluso la experiencia de primera mano generada a través de las visitas llega a dar al alumno una ventaja competitiva, ya que es de conocimiento profundo y aplicado.

¿Incluirías la experiencia de un año de investigación en una planta industrial real de la región de Jalisco en tu currículum?



El 92% de los alumnos piensa que podría incluir en su carta de presentación para darse a conocer en una empresa, mientras que sólo el 8% piensa que no lo incluiría. Esto habla de la trascendencia, profundidad y lo significativo del aprendizaje de costos a través de la investigación en empresas industriales reales de la región que se llevó a cabo a través de los tres semestres de costos.

¿Eres capaz de diseñar un sistema de costos para una empresa industrial?



En cuanto a su capacidad para diseñar un sistema de costos para una empresa industrial, se tiene que el 69% de los alumnos dice que sí es capaz, el 23% de ellos piensa que es probable, mientras que sólo el 8% no podría.

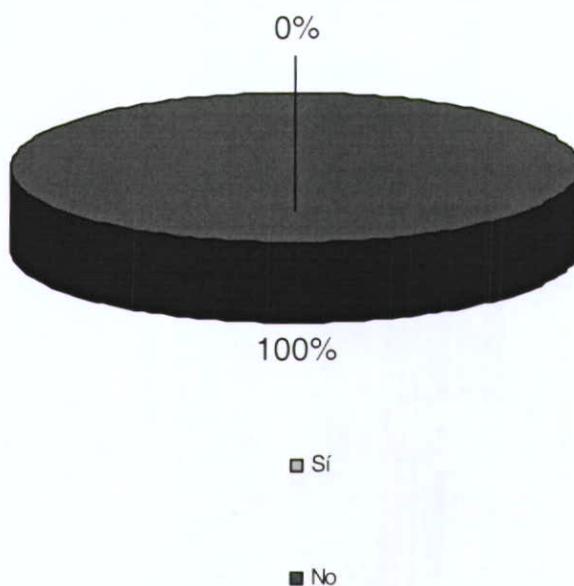
Ao.: Porque el contador debe tener la visión completa del ciclo del negocio y al no dominar los costos resultaría mmmm..., resultaría ser un elemento que no aportaría, este, no aportaría elementos verídicos en beneficio del negocio.

E.: Bajo esta perspectiva y después de haber cursado los tres semestres de costos ¿podrías hacer un diseño de un sistema de costos con todo lo que esto implica?

Ao.: Sí.

(EA3 R17-R23)

¿Consideras que la experiencia y el conocimiento que tienes en este momento al respecto de los Costos hubiera sido posible sin incluir el esquema de la investigación de campo a través de visitas a las industrias de la región?



El cien por ciento de los alumnos considera que no hubiera sido posible lograr la experiencia y el conocimiento que tiene ahora al respecto de los costos sin incluir el esquema de investigación de campo a través de visitas a las industrias de la región.

Y al respecto en la intervención de Díaz Barriga Arceo Frida, en el Tercer Congreso Internacional de Educación, dijo:

El conocimiento es situado, es decir, forma parte y es producto de la actividad, el contexto y la cultura, se destacan la importancia de la mediación, la construcción conjunta de significados y los mecanismos de ayuda ajustada. (Díaz Barriga, F. 2003)

La estrategia de llevar a cabo el desarrollo de la materia de costos aunado a un proyecto de visitas a las industrias de la región con fines específicos se considera determinando para el logro de objetivos que tienen que ver directamente con los procesos de aprendizaje y el significado que crea en los alumnos.

E.: Si se eliminará el proyecto de investigación en fábrica, ¿habría cambios importantes en cuanto al conocimiento de los costos?

Ao.: Sí, sería demasiado abstracto y por lo mismo a lo mejor no nos interesaría tanto o no veríamos su utilidad y aplicación. Como sucede con ciertas materias en donde no le encuentras sentido o no crees que lo vayas a necesitar saber o aplicar.

(EA2 R75-R80)

E.: Lo que hasta ahora sabes de costos, lo podrías tener aunque no se hubieran llevado a cabo las visitas a la industria real?

Ao.: Claro que no, no es sustituible con el trabajo del aula.

(EA1 R45-R47)

Incluso el conocimiento del área de los costos aplico a las industrias de la región llegó a ser tan ilustrativo que ayuda a definir ámbitos de trabajo en algunos alumnos:

E.: Bien, y ahora la pregunta obligada es ¿Por qué trascendente?

Ao.: Porque es una experiencia que me voy a llevar siempre conmigo, aprendí muchas cosas no sólo de los costos sino del manejo de un negocio como que ya ver algo así te pone a pensar que la teoría sí se aplica en la práctica y que además es más fácil ya en un negocio aunque sí claro que tendría que tomar un curso para administrar mi tiempo, que en eso si me falla, pero siempre he tenido la inquietud de ser empresario, a mi eso de despacho no me llama la atención, en cambio el negocio sí, he tenido ya algunos negocios pequeños y sí me han dado ganancias incluso antes de entrar a la Universidad tuve uno en el que me fue tan bien que pensaba que ahí me iba a quedar, pero mi familia insistió y yo entendí que tenía que continuar con mis estudios, que no era mi momento, pero ahora con este proyecto tuve la oportunidad de ver más posibilidades en esto de hacer negocio ya que además que me gusta y creo que tengo las habilidades y con la carrera podré hacerlo.

(EA2 R12-R25)

Hay que hacer frente a los miedos de los profesores a cambiar de metodologías por ignorancia o pereza magisterial en el aspecto de vivir de criterios de segunda o tercera mano, de apuntes de su pasado académico.

Se tiene que crear la plataforma en donde surjan preguntas de aplicación que deben ser derivadas de procesos cognitivos superiores en donde no sólo implica el primer paso de todo aprendizaje que es la memorización, sino que se apuesta por la comprensión en grado de conocimiento situado que pueda aportar trabajos creativos en donde se trabaje con datos reales y vivenciales por parte de la comunidad universitaria.

El alumno a través de la relación con la empresa comienza a dar sentido a los conocimientos impartidos en las clases y su aplicación en la vida real.

En este mismo tenor de ideas Viera hace un análisis de los postulados del aprendizaje verbal significativo de Ausubel desde el enfoque histórico cultural de Vigotsky en el que se permiten hacer

que un aprendizaje sea significativo -la interacción entre el material potencialmente significativo, en cuanto a su estructura lógica y en cuanto a que contempla los conocimientos previos y estructura cognitiva, así como una actitud motivacional positiva del alumno- dejan entrever toda una serie de implicaciones metodológicas coherentes con la teoría Vigotskiana, como la interacción de lo externo y lo interno, dentro de los marcos de la situación social de desarrollo, la exploración de la potencialidad, la unidad de lo cognitivo y lo afectivo en el aprendizaje. Como consecuencia se propone su aplicación en la práctica del aprendizaje por recepción.

Logrando con ello alcanzar contextualizaciones múltiples del conocimiento no sólo de la materia en específico que un profesor pueda abordar, a través de las cuales el alumno desarrolla habilidades como la capacidad de análisis, capacidad para clasificar información relevante, elaboración de diferentes escenarios en donde es necesario relacionar las áreas de conocimiento para proporcionar elementos suficientes, veraces y oportunos para la toma de decisiones integrales en la empresa industrial.

Y este sentido tenemos información pertinente en donde la aportación de un alumno nos muestra algunos logros de la estrategia seguida en la impartición de la materia de costos:

¿podrías hacer un diseño de un sistema de costos con todo lo que esto implica?

Ao.: Sí.

E.:¿Por qué?

Ao.:Porque tengo la teoría y la aplicación al respecto de los costos, claro está que la experiencia en empresa fue sobre un ramo en específico pero con las presentaciones finales de mis compañeros se ha complementado esta experiencia en donde pude aprender que las materias primas directas a pesar de ser muy diversas entre cada tipo de empresa compartían las características principales y así en cada uno de los elementos del costo, además es una materia que tenía mucha relación con otras como fiscal, contabilidad, presupuestos, estadística, entonces con las visitas a las empresas estas relaciones

*quedaban como más accesibles incluso me di cuenta que las personas que se dedican a esto...
(EA3 R21-R34)*

La relación de las áreas de conocimiento anteriormente mencionadas sucede para el alumno en primera instancia en el aula. Con la aportación de los contenidos que semestre a semestre incluye su plan de estudios pero que en carreras como la Contaduría habrá que considerar que estas áreas son muchas y muy diferentes entre sí, como por ejemplo, contable, legal, financiera, matemática, en donde el ámbito de estudio parece ser muy distante uno de otro.

Pero a través de las visitas a las empresas productivas es más evidente el cómo es que se relacionan esas áreas y el para qué de esa relación, surge entonces el sentido no sólo en el área de los costos sino en su plan de estudios

Y al haber generado esta habilidad de establecer relaciones entre las materias a través de una visión de negocio, esta será la actitud rectora en lo sucesivo de su vida universitaria.

Reiterando, en el ámbito de los negocios y su contacto directo con las empresas industriales se aprecian las relaciones entre los departamentos tanto productivos como de servicios y en donde sería impensable que no se estuviera en constante relación entre ellos para lograr cumplir con sus fines, esto en papel se aprecia lógico en cuanto a las actividades de las personas, entonces ya con este conocimiento previo el alumno podrá establecer procesos mentales en los cuales será más sencillo incluir elementos numéricos y procesos de control de la información.

Y para ello no es garantía que se cuente con profesores que se encuentren laborando en aplicación práctica en despachos de consultoría al respecto de la contaduría, es necesario además con el compromiso honesto de un profesor de investigar, prepararse y que sea capaz de gestionar los proyectos educativos necesarios no sólo para lograr la contextualización de los conocimientos de los alumnos sino los suyos propios, contar a la luz de su capacidad de teórico con la vida práctica en las empresas y no cerrarse a esquemas tradicionales que no garantizan una evolución académica que aporten a la innovación.

En este sentido se pudo recoger una evidencia de cómo una de las aportaciones hechas a los alumnos no vino de una persona experta en un despacho de consultoría, sino que vino de un experto en la vida cotidiana de los negocios.

E.: ¿Qué te pareció el mundo de la industria?

Ao.: Me fascino, yo siempre me veía en un despacho y ahora de cualquier manera quiero experimentarlo, pero si creo que me abrió muchos panoramas, ahora me gustaría más llegar a ser empresario y esto hubiera sido posible con una clase de exposición solamente. Tuvimos la oportunidad de establecer una buena relación con los dueños de la industria que investigamos, son muy jóvenes ambos y vienen de un exitoso empresario: su padre. Así es que todos los consejos que me han dado han sido un extra muy valioso.

(EA3 R88-R95)

Claro, esta responsabilidad docente apunta hacia un campo de maestros que además de contar con un compromiso honesto hacia la educación, tengan como prioridad el hacerlo.

Puede existir el interés y la intención, pero esta comprobado que si no se le da prioridad alta a un asunto entonces no se le dedica tiempo, y por ende será algo que se tendrá como importante pero en la papelera de pendientes eternos.

La investigación requiere de tiempo, y el esquema pertinente en donde se incluya el diseño de estrategias específicas para lograr en los alumnos conocimiento que rinda frutos en la aplicación.

Y para esto se tienen muchos casos de la misma Universidad en la que se lleva a cabo la investigación sin aspectos determinantes específicos, es decir, el maestro que tiene vocación para serlo no necesariamente tendrá vocación de investigador, ni a su vez tendrá que ejercer la consultoría externa o pertenecer a la institución bajo ciertos esquemas laborales. Casos que hacen evidente esta situación, el Dr. Alonso Ibáñez, profesor por asignatura de la Universidad Panamericana Campus Guadalajara, obtuvo el Premio FIMPES por el desarrollo de un ensayo que propone la educación integral con estrategias específicas a seguir, el Dr. Raúl Morelos que en paz descansa, Director por muchos años de la Escuela de Finanzas y después incorporado a la planta docente como profesor de tiempo completo que ha dejado parte de su legado en un libro de Finanzas que actualmente se vende en el mercado.

Es entonces compromiso de todos los maestros en cualquier circunstancia ejercer la responsabilidad de un cambio en la docencia que rinda frutos a corto plazo en la acción del maestro y a largo plazo en el ejercicio profesional de los alumnos, que ellos se lleven un conocimiento para siempre, de aplicación, de solución.

Estas estrategias deben considerar incluir la satisfacción de los diferentes estilos de aprendizaje, que incluyan las muy diversas formas de aprender, visuales, auditiva y kinestésicas ya que de esta manera se podrá ser más abarcador en este tipo de materias. Esta necesidad se ve atendida a través de las visitas a las empresas industriales y el seguimiento con asesorías por parte del maestro a cargo de la materia.

¿Tarea difícil? Sí, pero vale la pena tomar el reto.

A continuación comentarios que muestran evidencia de conocimiento aplicado según el paradigma cognitivo que da origen al aprendizaje significativo.

El segundo día de las evaluaciones sucedió en el mismo tenor de ideas, pero al final hubo un brindis para cerrar el esfuerzo y la colaboración de los empresarios y gerentes de costos involucrados. Se invitó a todos los participantes, tanto los del primer día como los del segundo y durante el brindis los comentarios generales fueron en el sentido de que habría que darle continuidad a este tipo de proyectos que resultan muy enriquecedores para todos.

Durante el brindis, las charlas y la retroalimentación tanto de alumnos, como de personal de las industrias visitadas fueron muy interesantes ya que apostaron por la continuidad del proyecto, algunos comentarios fueron:

Comentario de un ex alumno que en calidad de invitado por ser parte de una de las empresas investigadas tiene mucho valor: -Maestra que bueno que ahora ya se llevan a cabo estos proyectos a mí me hubiera gustado que cuando yo estudié aquí me hubiera tocado-

Cuenten con mi empresa para seguir llevando a cabo esta relación de la empresa con la universidad que a nosotros nos resultó muy interesante por estar en contacto con las teorías al respecto, ya que nosotros estamos día a día en los procesos productivos muy ajenos a esto, comentario hecho por un gerente costos involucrado en este proyecto.

Es muy importante llevar cabo actividades que propicien un acercamiento entre las incubadoras de profesionistas y las empresas que recibirá a los mismos, ya que de esta manera se puede gestar un desarrollo económico social y sostenido con cara a la gente con la finalidad de elevar la productividad y la calidad de vida. Este comentario resulta muy interesante ya que por primera vez se muestra el impacto de lo económico en lo social y la preocupación al respecto, además que fue hecho por un ex alumno de la Escuela de Contaduría, que esta involucrado en la política de la región Jalisco en un puesto directivo.

(Diario 3 R109 - R136)

Por último en este cambio de estrategia es necesario contar con el apoyo de la institución educativa, a través del conocimiento amplio de las bondades que ofrece propiciar aprendizajes significativos y también de conocer los efectos que alrededor de cualquier cambio suelen presentarse.

Ante cualquier cambio existe cierta resistencia por parte de los integrantes del proceso educativo y por lo tanto pueden irse dando efectos a corto plazo, que pudieran generar incertidumbre y se propiciara el abandono de la estrategia por miedo a lo que pueda venir después.

Hay que ser muy prudentes en este sentido ya que puede ser que se presente; un incremento en la actividad de los alumnos durante la clase, más discusión sobre los temas, más inquietudes al respecto de la vinculación del tema con otras áreas del conocimiento, más interacción y por lo mismo es más complejo el desarrollo de la clase, incluso puede llegar a suceder que exista un incremento considerable en el rendimiento académico de los alumnos que se verá reflejado de manera cuantitativa en sus calificaciones.

Ante esto simplemente habrá que estar a la altura para involucrarse en el proceso sin frenarlo pero no dejarlo sin riendas, es decir, habrá que tener un ejercicio como profesor de verdadero mediador entre las circunstancias del proceso de aprendizaje, sin miedos a que los efectos mencionados anteriormente puedan reflejar que se está siendo demasiado flexible, que se ha perdido el control del grupo, que no se tiene la autoridad suficiente, que el grado de dificultad de materia se ha perdido por la forma de llevarlo a cabo. He aquí donde la institución debe apostar al futuro, apoyando hoy.

Sí el proceso es más accesible en el sentido en que el alumno toma una posición activa y cognitiva frente al aprendizaje, elementos que están muy lejos a las teorías conductistas y tradicionales, no se puede esperar que los alumnos

presenten efectos diferentes, no se puede esperar que los alumnos sigan pasivos y que su conducta y calificaciones no cambien considerablemente, a pesar de que hace más de 40 años que surgió el paradigma cognitivo y hace otros tantos que se está consciente de los logros que arroja el aprendizaje significativo, todavía no se puede afirmar que el modelo de enseñanza tradicional no siga imperando en las escuelas tanto públicas como privadas en cualquier nivel educativo en México.

Por eso es necesario plantearse:

Si éste reto no se toma hoy..... ¿Cuándo?

Si éste reto no lo inician los maestros..... ¿Quién?

El aprendizaje cooperativo como una estrategia didáctica

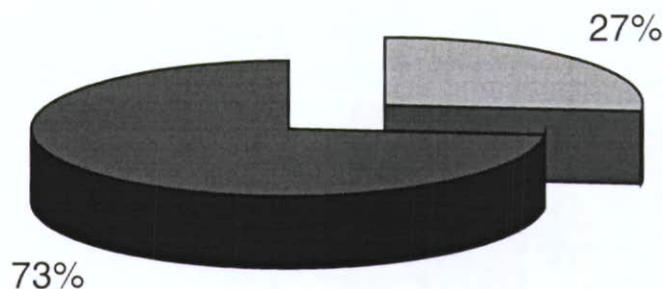
Después de haber llevado a cabo esta experiencia es de cómo crear aprendizaje significativo en la materia de costos con un proceso cooperativo en la Escuela de Contaduría, es necesario evidenciar el impacto positivo que tuvo el propiciar la cooperación.

Con la finalidad de que quede claro que el concepto de cooperación no significa solamente incrementar la participación del alumno, deben incluirse elementos que ayuden a sistematizar procesos que generen reflexiones cooperativas entre los alumnos que los lleven a incrementar su protagonismo en el proceso de aprendizaje.

Además hay que considerar que el entorno actual requiere de trabajo en equipo pero no sólo en el sentido de la optimización de tiempos y actividades a través de la división del trabajo, sino en el sentido de lograr una colaboración integral por parte de cada uno de los miembros del equipo en el que las aportaciones de cada uno de los miembros sean detonadores de la construcción de las soluciones en todos a la vez, es decir, los resultados del trabajo en equipo no deben ser la suma de los esfuerzos de cada uno.

Suena bien, la estrategia es bondadosa y el entorno propicio, hay que analizar si además es viable, es decir, habrá que saber si los alumnos consideran la posibilidad, si consideran conveniente, importante o provechoso hacerlo, ya que finalmente ellos son los sujetos directamente implicados en el asunto.

¿Cómo te gusta que se lleve a cabo una clase?

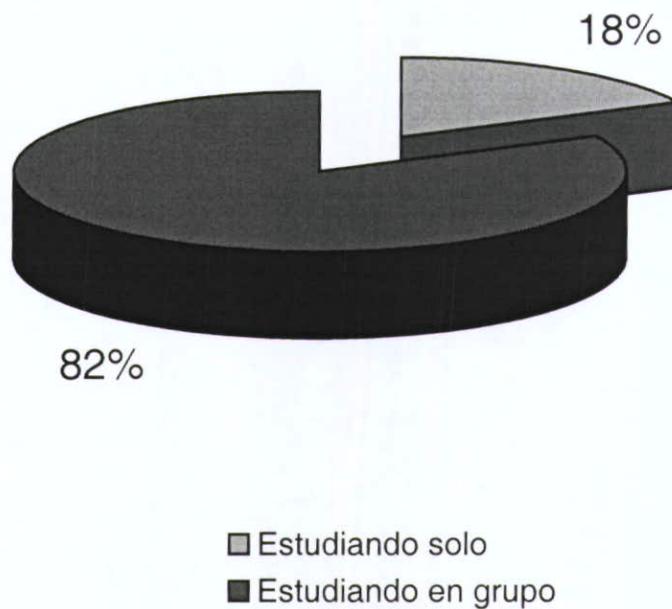


- Tipo conferencia
- Tipo participativa

Se tiene que la mayoría expresada en el 73% de la muestra prefiere que la clase sea de tipo participativa y sólo el 27 % prefiere que la clase sea tipo conferencia. En este sentido el documento "Competencias del Nuevo Rol del Profesor", elaborado por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey nos dice:

El aprendizaje no es un sencillo asunto de transmisión y acumulación de conocimientos, sino "un proceso activo" por parte del alumno que ensambla, extiende, restaura e interpreta, y por lo tanto "construye" conocimientos partiendo de su experiencia e integrándola con la información que recibe. (www.cca.org.mx)

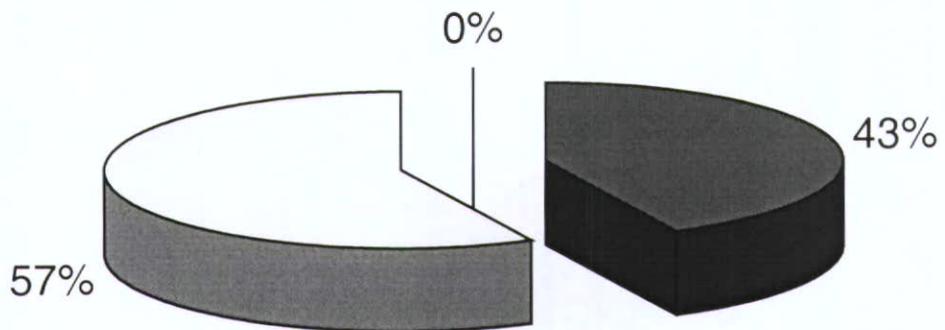
¿Cuándo aprendes más?



Se tiene que el 82% tiene preferencia a estudiar con otros alumnos en donde exista interacción. Tan sólo el 18% de la muestra prefiere estudiar solo.

Él mismo experimenta que es más provechoso su estudio a través de la interacción, incluso no sólo para estudiar sino también para resolver las tareas.

¿Cuándo ves tema nuevo qué haces para resolver la tarea?



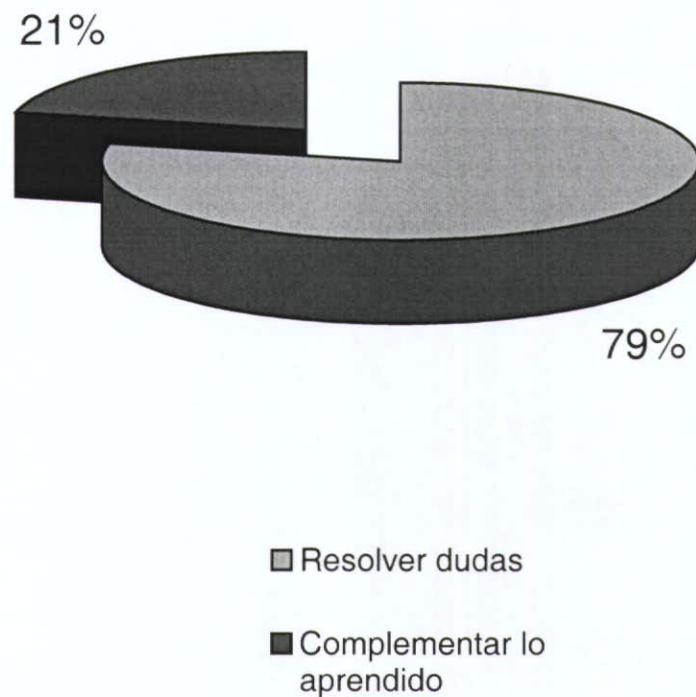
■ Consultas en la Biblioteca

■ Consultas apuntes

□ Consultas a tus
compañeros

Se tiene que no se asiste a la biblioteca a consultar libros para resolver una tarea de un tema nuevo expuesto en clase, que su preferencia mayor expresada en el 57% es la consulta con el compañero de clase y que el 43% toma la opción de consultar los apuntes al respecto.

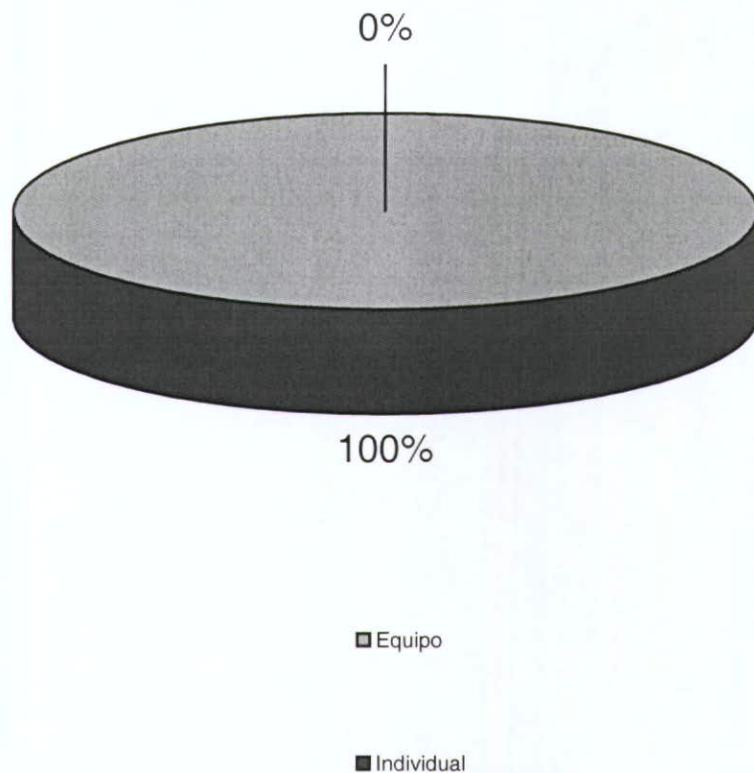
¿Porqué te reúnes a estudiar en grupo?



El 79% de los alumnos se reúne a estudiar en grupo con la finalidad de resolver dudas y sólo el 21% de ellos tiene como objetivo reunirse en grupo a estudiar para complementar lo aprendido.

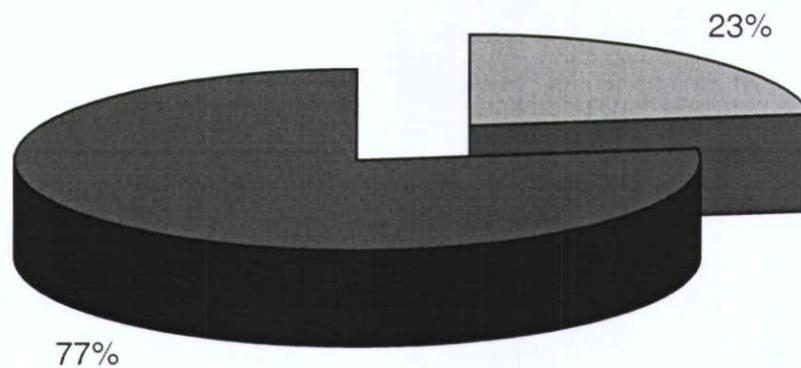
Existe la idea de complementariedad al reunirse a estudiar en grupo, actitud importante y fundamental para los procesos cooperativos.

¿Cómo te gustaría que se llevara a cabo esta investigación en fábrica?



Cuando se les consultó sobre su preferencia de forma de trabajo al respecto de llevar a cabo el desarrollo de este proyecto, se tiene que el cien por ciento de la muestra prefiere trabajar en equipo y a nadie le gustaría abordar este proyecto de manera individual.

¿Si elegiste en equipo, de qué forma te gustaría trabajar en él?

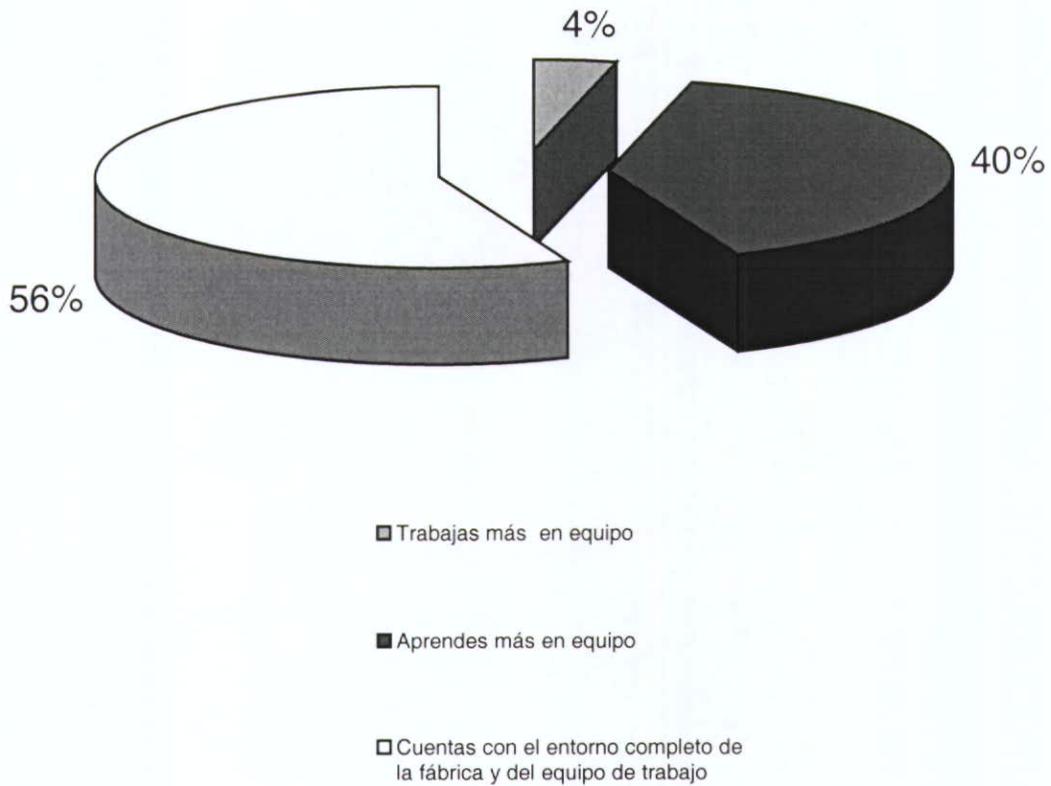


■ Dividiendo las áreas de la empresa a c/u de los miembros

■ Compartiendo las tareas y la información en forma cooperativa y solidaria

Al respecto de cómo les gustaría que fuera trabajado este proyecto, se tiene que el 77% de la muestra quiere trabajar compartiendo las tareas y la información en forma cooperativa y solidaria y sólo el 23% de ellos prefiere llevar a cabo la tarea a través de una división de las áreas de la empresa a investigar y que se asigne a cada uno de los miembros del equipo alguna.

Si elegiste la segunda opción y considerando la magnitud del proyecto, ¿Por qué te gustó ésta?



Para aquellos alumnos que eligieron abordar el proyecto con una forma de trabajo en la se compartirían las tareas y la información en forma cooperativa y solidaria, se les cuestiona el por qué eligieron esta opción y el 56% dice que de esta manera contaría con el entorno completo de la fábrica y del equipo de trabajo. El 40% considera que así aprendería más y el resto expresado en el

4% afirma que trabaja más en el equipo de esta manera. En el diario se encuentran evidencias al respecto:

Se hicieron cinco equipos de trabajo y cada uno de ellos presentó un trabajo por escrito atendiendo una serie de objetivos y temas especificados de manera previa a la visita por la maestra de la materia de costos. A su vez hicieron una presentación oral en donde a través del apoyo tecnológico presentaron la información que habían obtenido a través de la visita.

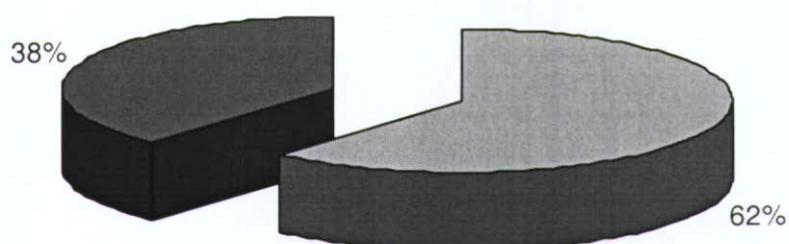
De los cinco equipos hubo dos equipos que destacaron porque hicieron un trabajo muy completo, de excelente nivel, en donde comentan que la estrategia fue trabajar en equipo considerando seriamente los objetivos y temas vistos en clase, con base en ello consideraron que era necesario llevar libreta para anotar detalles y la cronología de la visita, elaborar previamente una serie de preguntas para el personal que atendería la visita y complementar con información de la página de la empresa industrial en cuestión al respecto de los procesos de elaboración

(Diario 2 R 112- R124)

A pesar de que existe la idea de que para simplificar los trabajos hay que dividirlos entre el número de los integrantes, en este caso no es así.

Y no es así, por las características mismas de la tarea, es decir, resulta inminente que el proyecto para el cual se trabaja en grupo contenga requerimientos que propicie en los alumnos la necesidad de la complementariedad, y más en el caso de la investigación de una empresa industrial en donde se pretende conocer a fondo el manejo de los procesos productivos, administrativos y de distribución de la misma, con la finalidad de que ellos mismos lleguen a la construcción de la importancia del manejo de los costos y que simultáneamente a través del proceso cooperativo será un fin lógico, ya que, se contará con los diversos puntos de vista de cada uno de ellos, propiciando el diálogo, la reflexión, la discusión y la conclusión respectiva.

Te gustaría que la empresa industrial a investigar fuera ...



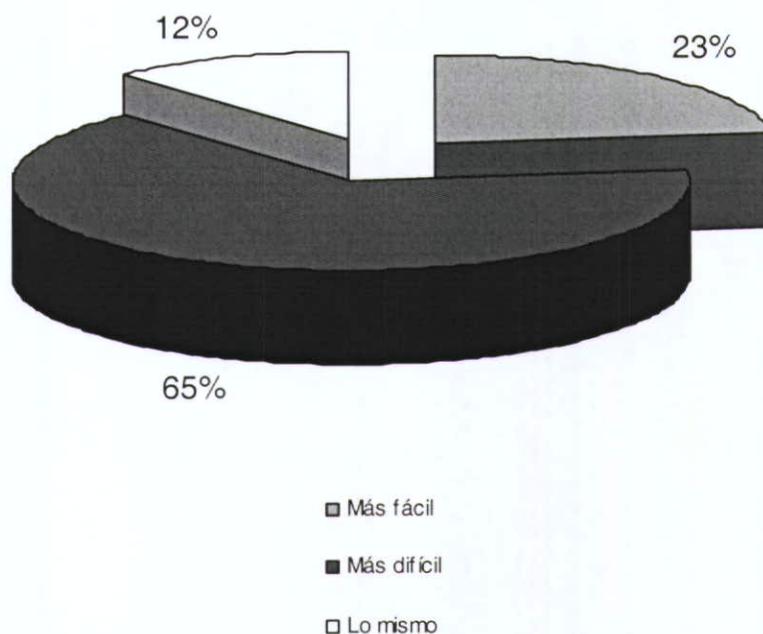
■ Asignada por el profesor de Costos

■ Propuesta por el equipo de trabajo

En este aspecto el 62% de la muestra se inclina porque la empresa sea asignada por el profesor de costos y el resto representado por el 38% prefiere que la industria sea propuesta por el equipo de trabajo que hará la investigación, es decir, por ellos.

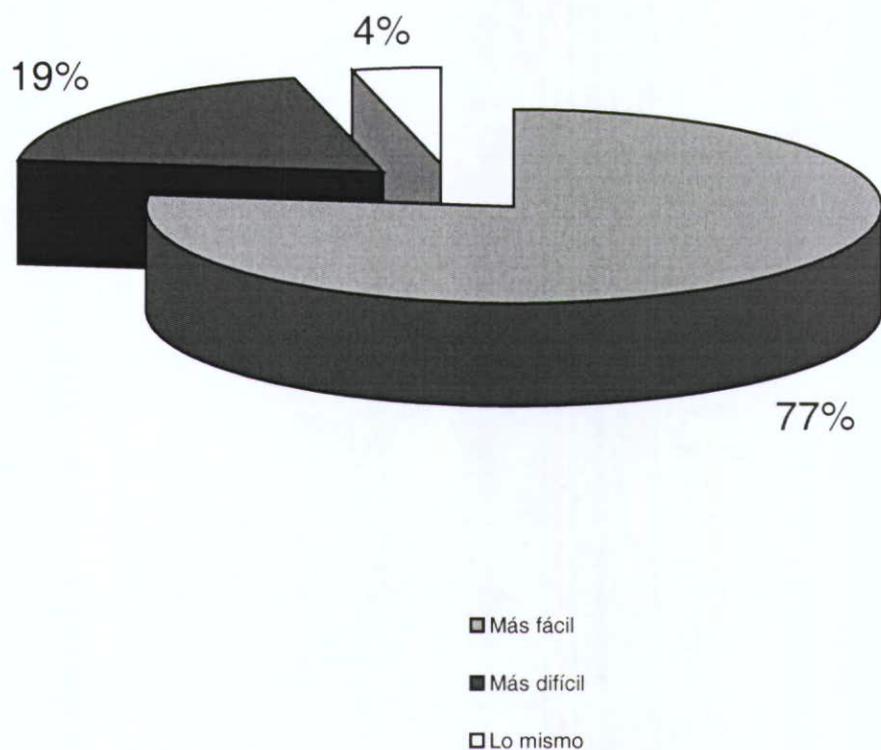
Evidencia de su conveniente protagonismo para el proceso cooperativo.

Después de trabajar el semestre pasado con un proceso de interacción que propició la cooperación entre los miembros del equipo investigador, consideras que al principio fue...



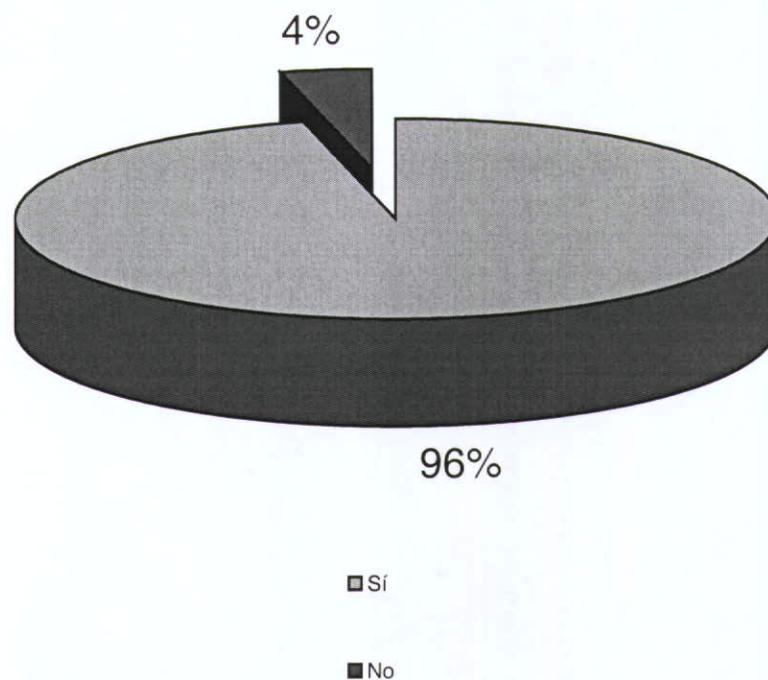
En cuanto a qué tan difícil resultó trabajar en la forma como se llevó a cabo el proyecto al principio del mismo se tiene, el 65% considera que fue más difícil, el 23% considera que fue más fácil y el 12% considera que lo mismo. Al tener estos resultados y no siendo una encuesta anónima, interesó indagar más al respecto de los que lo consideraron más fácil sus razones, en general mencionan que su equipo por las características de los alumnos ya han venido trabajando de ésta manera desde semestres anteriores por lo que la estrategia ya estaba en ellos.

Y después del primer mes de trabajo, fue...



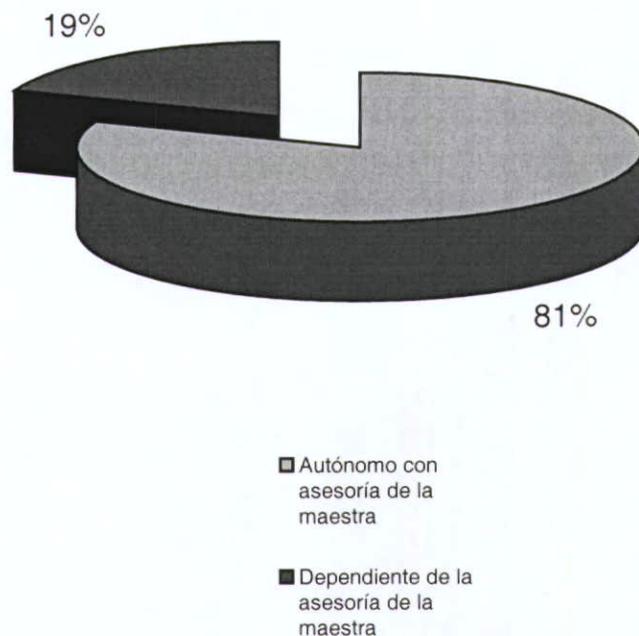
Dando seguimiento a la misma inquietud pero en otro momento, se tiene que el 77% de los alumnos e la muestra dicen que después del primer mes de trabajo ha sido más fácil, el 19% de la muestra considera que más difícil y sólo el 4% considera que fue lo mismo.

Estarías dispuesto a continuar con la investigación el presente semestre en las mismas condiciones de trabajo?



Al preguntar sobre la disponibilidad de llevar a cabo la continuidad de la investigación de campo del semestre pasado con el nuevo curso en las mismas condiciones de trabajo, se encontró que el 96% de ellos están dispuestos y sólo el 4% no lo está. Su disponibilidad responde a su preferencia y gusto por el proceso.

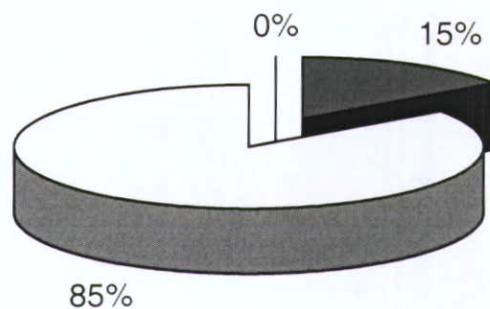
Cuando diseñas los cuestionarios de entrevistas al personal de la empresa industrial con el objetivo de investigar al respecto de costos, ahora te sientes...



Al respecto de cómo se siente el alumno al hacer el diseño de los cuestionarios para las entrevistas con el personal de la empresa industrial con el objetivo de investigar aspectos de costos el 81% de la muestra dice que se siente autónomo con asesoría de la maestra en caso de que ellos lo soliciten, mientras que el 19% se siente dependiente de la asesoría de la maestra. El alumno ya está en posibilidad de construir de tomar iniciativa elemento que busca el aprendizaje cooperativo.

A través de seguir el proceso de los alumnos durante tres semestres de se hizo necesario ir corroborando la apreciación del alumno al respecto de su proceso de aprendizaje .

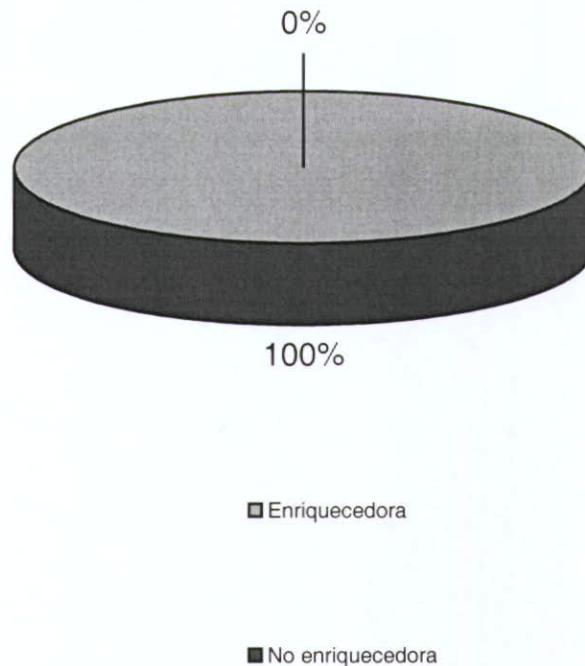
Consideras que tu proceso de aprendizaje en costos es mejor cuando...



- La maestra expone la clase
- Participas durante la clase
- Visitas a planta industrial simultáneas a la clase

El 85% de la muestra dice que su proceso de aprendizaje es mejor cuando realiza visitas a la planta industrial simultáneas a la clase, el 15 % menciona que es mejor cuando participa durante la clase y nadie cree que su proceso mejore con que la maestra exponga la clase.

La estrategia de llevar a cabo esta investigación a través de un proceso cooperativo te parece que es...



El cien por ciento de la muestra consultada cree que la estrategia cooperativa abordada como proceso para el desarrollo de la investigación fue enriquecedora. En este sentido el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente a través del documento “Competencias del Nuevo Rol del Profesor” afirma:

La teoría cognitiva muestra una nueva visión del ser humano, al considerarlo como un organismo que realiza una actividad basada fundamentalmente en el procesamiento de la información, muy diferente a la visión reactiva y simplista que hasta entonces había defendido y divulgado el conductismo. (www.cca.org.mx)

Entonces es importante el proceso cooperativo en el aprendizaje ya que logra despertar un interés protagónico en el alumno y esto genera estudiantes autónomos cognitivamente y constructores de su propio conocimiento, abonando directamente al perfil de egreso del alumno de la Escuela de Contaduría previsto en el plan de estudios autorizado por la Secretaría de Educación Pública, en donde el alumno debe adquirir como habilidad: aplicar creativamente sus conocimientos en beneficio del desarrollo del país, como actitud: Buscar el desarrollo de destrezas que conlleven investigación, interpretación, análisis crítico y solución de problemas diversos, entre muchos otros, que han quedado evidentes a lo largo del presente ensayo. (Anexo 20)

CONCLUSIONES

Con base en la pregunta rectora que permitió llevar a cabo este proceso de investigación: ¿De qué manera se puede lograr un aprendizaje significativo con un proceso de cooperación en alumnos que cursan la materia de Costos en la Carrera de Contaduría de la Universidad Panamericana, Campus Guadalajara? y sus objetivos de describir de qué forma se logra un aprendizaje significativo a través de un proceso cooperativo en los alumnos que estudian la materia de costos y proponer estrategias que generen aprendizaje significativo y que logren mejorar la calidad académica de los alumnos.

Se concluye, ha quedado respondida la pregunta rectora se ha cumplido con los dos objetivos en el desarrollo de los ensayos: La contextualización como una realidad urgente, El reto: asumir un cambio de estrategia en la forma de impartir clase y El aprendizaje cooperativo como una estrategia didáctica, en los cuales a través de la triangulación de los instrumentos de investigación se hace evidente.

Aprender a aprender

La realidad supera cualquier estudio de aula y la Universidad es la última etapa educativa formal, urge entonces enseñar a los alumnos a que aprendan a aprender para que ellos mismos puedan dar continuidad al proceso en el momento y medida que lo requieran. Para que tengan presente su entorno siempre en la toma de decisiones profesionales, tanto en lo que le afecte como en las modificaciones que generará su actuar en el contexto. Por lo que pretender un aprendizaje declarativo, abstracto y descontextualizado en esta área propiciaría una ruptura entre el saber qué y el saber cómo, entonces en su carácter de neutro y ajeno a las situaciones de la vida real se estaría ante la incapacidad de cumplir con el objetivo final del estudio de esta materia de costos que contempla el diseño de sistemas de costos adecuados a la empresa de que se trate.

En este sentido coincide con la opinión de Jacques Delors al establecer los 4 pilares de la educación en donde propone que a lo largo de la vida, la educación se basa en: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser.

No basta con el hecho de que a los alumnos se les presenten casos que sucedieron en la vida real en un momento determinado del tiempo, claro, es importante tratar de establecer acercamientos a través del uso del lenguaje verbal significativo, pero cuando se está en presencia de materias áridas con un entorno en que la economía del país se encuentra rezagada por la falta de interacción con el mundo de los negocios y la carencia de intencionalidad en los contenidos temáticos es necesario ser más contundentes al respecto.

Hay que emplear una estrategia en la que la situación actual de las empresas hable por sí misma que de testimonio de su capacidad para responder a las necesidades propias relacionadas con su entorno y resolver problemas.

Es inminente: Vínculo directo con empresas

Pero no sólo en el aspecto de las aportaciones que el mundo empresarial puede proporcionar al mundo educativo, desde su contextualización. Hay que generar lazos eficaces entre la Universidad y la empresa que asegure que cuando el alumno egrese del ámbito universitario y forme parte de la comunidad empresarial siga fortaleciendo ésta relación desde su posición y con ello se pueda crear una plataforma que permita el desarrollo e innovación de tecnologías propias para la industria mexicana a través de los mismos centros de conocimiento: La Universidad.

Existe viabilidad en el logro de la estrategia: aprendizaje significativo

Es posible lograr el aprendizaje significativo en los alumnos en la materia de costos a través de la aplicación de una estrategia específica, como son el diseño del temario en donde se incluya de manera lógica y conveniente visitas a las plantas industriales con la finalidad de contextualizar los contenidos y lograr que se intencione los procesos cognitivos en el alumno de tal manera que sea capaz al final de diseñar sistemas de costos adecuados a las necesidades de la empresa. Que refleje en los Estados Financieros la optimización de los recursos y a su vez se traduzca en beneficios para la empresa industrial en cuestión, como crecimiento, expansión, diversificación de productos, etc., generando una economía que incluya más empleo.

El aprendizaje cooperativo es un medio para el desarrollo cognitivo

La apertura a generar espacios en donde el alumno pueda tomar un papel activo además de ser posible, es generador de desarrollo cognitivo y desde ahí se puede propiciar aprendizaje significativo que es un conocimiento a largo plazo.

El proceso cooperativo en el aprendizaje es importante ya que logra despertar un interés protagónico en el alumno y esto genera estudiantes autónomos cognitivamente y constructores de su propio conocimiento, abonando directamente al perfil de egreso del alumno de la Escuela de Contaduría previsto en el plan de estudios autorizado por la Secretaría de Educación Pública, en donde el alumno debe adquirir como habilidad: aplicar creativamente sus conocimientos en beneficio del desarrollo del país, como actitud: Buscar el desarrollo de destrezas que conlleven investigación, interpretación, análisis crítico y solución de problemas diversos, entre muchos otros.

En general el proceso de aprendizaje es más accesible cuando se conjugan los elementos: aprendizaje significativo y aprendizaje cooperativo, en el sentido en que el alumno toma una posición activa y cognitiva, y es entonces cuando se puede afirmar que se está muy lejos de las teorías conductistas y tradicionales.

Pero a pesar de esto y a que hace más de 40 años que surgió el paradigma cognitivo y hace otros tantos que se está consciente de los logros que arroja el aprendizaje significativo y cooperativo, todavía no podemos afirmar que el modelo de enseñanza tradicional no siga imperando en las escuelas tanto públicas como privadas en cualquier nivel educativo en México.

Hay que apostar por una nueva cultura del conocimiento en donde se logre facultar al alumno de conocimiento que le diga algo, que le ofrezca escenarios, alternativas de acción y no sólo que lo pueda incluir en su bagaje cultural. Que lo lleve a profundizar, a reflexionar a descubrir y diseñar aplicaciones adecuadas a su entorno en específico, de otra manera seguiremos en el rezago actual.

Por eso es necesario plantearse:

Si éste reto no se toma hoy..... ¿Cuándo?

Si éste reto no lo iniciamos los maestros..... ¿Quién?

RECOMENDACIONES

Una vez evaluadas las ventajas al respecto de la presente investigación, es pertinente recomendar que se dé continuidad a la estrategia, pero al ser una experiencia compleja, será necesario:

- Contar con el apoyo de la dirección de la escuela, en todos los sentidos para que el uso de la estrategia sea conveniente.
- Analizar a través de las academias su pertinencia para considerar la estrategia en las demás áreas de conocimiento del plan de estudios de la Escuela de Contaduría.
- Realizar trabajo colegiado en el caso de que se aplique en otras materias, con la finalidad de llevar a cabo la realización de trabajos finales semestrales. En donde el desarrollo de las visitas a la industria se aproveche para la contextualización de otras áreas de conocimiento y esto a su vez logre dar al alumno la capacidad de establecer correlaciones entre materias que sin tener esta actividad, sería muy complejo apreciarlas.
- Diseñar proyecto académico que incluya la capacitación de los maestros en el aprendizaje significativo, para que cuenten no sólo con elementos teóricos sino también con experiencias docentes reales que les ayuden a sí mismos a generar entre los grupos de docentes su propio aprendizaje significativo al respecto de ésta estrategia. De esta manera se estará en posibilidad de lograrlo.
- No se debe de perder de vista que es una estrategia muy diferente a la tradicional, por lo que se tendrá que mantener una postura abierta pero objetiva al respecto de los cambios que se vayan sucediendo.

- Aclarando que el aprendizaje significativo se propone como una estrategia eficaz para lograr el desarrollo de habilidades cognitivas, afectivas y sociales en el alumno que le permitan la continuidad de éste de manera autónoma en el futuro y no como remedio único e infalible a los problemas educativos en ésta área del conocimiento.

BIBLIOGRAFÍA

Arnal Del Rincón, Justo. (1994) **Investigación Educativa**. Editorial Labor. Barcelona, España.

Ausubel, David P. (1976) **Psicología Educativa**. México, Trillas.

Best, John W. (1982). **Cómo investigar en Educación**. Madrid, España. Morata.

Bisquerra, Rafael. (1989) **Métodos de Investigación Educativa**. Guía Práctica. Ediciones CEAC, S.A. Barcelona España.

Coll César, Palacios Jesús, Marchesi Alvaro. (1992) **Compilación Tomo II Desarrollo psicológico y educación, II Psicología de la Educación**. Alianza Sicológica Alianza editorial. Madrid, España.

Best John W. (1982) **Cómo investigar en Educación**. Ed. Morata. Madrid, España.

Denzin N. (1989) **Strategies of Multiple Triangulation**. The Research Act: A theoretical Introduction to Sociological Methods.

Díaz Barriga Arceo Frida y Hernández Rojas Gerardo. (1998) **Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, una interpretación constructivista**. Mc Graw Hill. México.

Diccionario de las Ciencias de la Educación.(1993) Santillana. México.

Diccionario de la Lengua Española editado por la Real Academia Española. (1992) España.

Esteve Pagán, Joaquín. (1997) **La Mejora del Clima de la Clase y el Aprendizaje por Cooperación**. Au Llibres. Valencia, España.

Enciclopedia de la Psicopedagogía. (1981) Océano. España.

Feldman, Robert S. (2001) **Psicología**. Mc Graw Hill. México.

Ferreiro Gravié Ramón. (2000) **El ABC del Aprendizaje Cooperativo**. Trillas. México.

García Hoz, Víctor (1990), **Principios de la pedagogía sistemática**. España Rialp.

Hernández H., Pedro (1996) **Psicología de la Educación**. México. Trillas.

Hernández Rojas, Gerardo (1999) **Paradigmas en Psicología de la Educación**. México. Paidós.

Jiménez A., Alejandra (2003). **El Aprendizaje Cooperativo como una Estrategia Didáctica en la Licenciatura en Pedagogía de la Universidad Panamericana**. Tesis de Maestría, México. Universidad Panamericana.

Jonson, David, W., (1999) **El Aprendizaje Cooperativo en el Aula**. Paidós. Argentina.

Klingler Cynthia y Guadalupe Vadillo. (1999) **Psicología cognitiva. Estrategias en la práctica docente**. Mc Graw Hill. México.

Manzano, Robert. (1998) **Dimensiones del aprendizaje**. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente. México.

Marchesi Alvaro, Coll César, Palacios Jesús. (1992) **Compilación Tomo III Desarrollo psicológico y educación, III Necesidades educativas especiales y aprendizaje escolar**. Alianza Psicología Alianza editorial. España.

Mir, C. (1998) **Cooperar en la Escuela**. Graó. Barcelona, España.

Moncayo, Luis. (1987) **Cooperar en la Escuela**. Hexágono. México.

Palacios Jesús, Marchesi Álvaro, Coll César. (1992) **Compilación Tomo I Desarrollo psicológico y educación I, Psicología Evolutiva**. Alianza Psicología. Alianza editorial. Madrid, España.

Quiroz R., A. (2003) **La Importancia de la Plantación Didáctica como un Elemento Estratégico para la Actividad Docente en el Profesor Universitario**. Tesis de Maestría, México. Universidad Panamericana.

Santrock, John W. (2001) **Psicología de la Educación**. Mc Graw Hill. México. 2001.

Woods, Meter. (1998) **La Escuela por Dentro**. Paidós. España.

Artículos:

Albarrán Santiago Alba C. (2003) **Análisis de las estrategias pedagógicas utilizadas por los docentes del II ciclo para la enseñanza de estudios sociales en la escuela José Felgueres Ferrer.** Educación: Revista de la Universidad de Costa Rica. Vol:27 No:2. Costa Rica.

Alves Taveira Marcia, Et. Al. (2004) **Simples demonstracao do movimento de projeteis em sala de aula. Caderno Barasileiro de ensino de fisica.** Vol:21 No. Especial. Brasil.

Aponte L., María José. Una **aproximación al estudio de las Estrategias de Aprendizaje Cooperativo ensayo y error.** Venezuela, 1992.Vol: 1, No:3.

Aquino, Irma. (2001) **El Aprendizaje significativo y sus actores.** El despertar académico. Vol: 4 México.

Arnaiz, Pilar Et. Al. (1999) **Adaptación del Currículo a través de Unidades Didácticas.** Comunidad Educativa .España, No: 262.

Cowman S. **Triangulation: a means of reconciliation in nursing research.** Journal of Acvanded Nursing; 1993.

Chamizo, José Antonio., (1995) **Mapas conceptuales en la enseñanza y la evaluación de la química.** Educación Química. Vol. 6 México.

Daviña, Lila. (1999) **Adquisición de la Lectoescritura.** Revisión crítica de métodos y teorías. Homo Sapiens. México.

Díaz Barriga Arceo Frida. (2003), **Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo** REDIE: Revista electrónica de investigación educativa. Vol: 5, No: 2, México.

El Abc del Aprendizaje Cooperativo. Revista Mexicana de Pedagogía. México, Vol:9, No. 43.

Ferreiro Gravie, Ramón. (1998) **El ABC del Aprendizaje Cooperativo: Una Alternativa a la Educación Tradicional.** Apoyo a la Tarea Docente. México, No:8.

Kimchi J, Polivka B, Stevenson JS. (1991) **Triangulation: Operational Definitions**. Methodology Corner. Rev. Nursing Research.

Martínez Ruíz, María A.; Sauleda Pares, Narciso. (1997) **El Aprendizaje Colaborativo Situado en el Escenario** Universitario. Enseñanza: Anuario Interuniversitario de Didáctica. España, .Vol:15.

Medrano, Samaniego Concepción. (2003) **Una experiencia institucional en el contexto universitario**. Revista de educación. No. 332. España

Meléndrez Quezada, Jorge (2002) **Educación Superior, enfoque global y aprendizaje significativo**. Enlace Sector Educativo No. 25. México.

Morse JM. (1991) Approaches to **Qualitative-Quantitative Methodological Triangulation**. Methodology Corner. Rev. Nursing Research.

Toledo Morales, Purificación. (1984) **Efectos del Aprendizaje Cooperativo en el Rendimiento Escolar**. Pedagogía. México. .Vol:9, No: 1

Rugarcía Torres, Armando. (1994) **Aprendizaje en Equipo (Cooperative Learning) en la Universidad** . Magistrales. México, No:7.

Viera Torres, Trilce. (2003) **El aprendizaje verbal significativo de Ausubel, algunas consideraciones desde el enfoque histórico cultural**. Universidades No. 26. México.

Direcciones electrónicas

Díaz Barriga, F. (2003). **Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo**. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 5 (2). Consultado el 7 de Noviembre del 2005 S/P en:
<http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html>.

García, María Elena., PAIVA, Cristina, CHAPARRO Rolando, **Aprendizaje significativo de Ausubel**, consultado el 11 de Octubre del 2005, s/p en:
<http://cdu.cnc.una.py/docs/cnc/grupos/ausubel/>

Paissan, María Herminia, **Teoría del aprendizaje significativo**, consultado el 26 de noviembre del 2005, 6 páginas, en:

<http://www.educainformatica.com.ar/docentes/tuarticulo/educacion/ausubel/>

Palacios, J. et al. (Comp.) (1999 ed. r.) **Desarrollo psicológico y educación I. Psicología evolutiva**. Madrid: Alianza. Consultado en la Web el 26 de noviembre del 2004, en:

<http://www2.uah.es/jmc/webens/67.html>

Straetger, Flor, (2005) “**Aspectos sobre el aprendizaje cooperativo**”, Boletín informativo “Paso a Paso” Vol 3 No. 5 Sep/Oct 1993”. Consultado en la Web el 21 de Septiembre del 2001, en:

http://www.pasoapaso.com.ve/GEMAS/gemas_18.htm

Los paradigmas de la educación: extraído del documento “**Competencias del Nuevo Rol del Profesor**”, elaborado por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey consultado el 22 de Octubre del 2005 s/p s/a., en :

http://www.cca.org.mx/dds/cursos/competencias-tec/modulo_1/actividades1/solotexto_1.htm

http://www.personal.us.es/alporu/historia/universitas_termino.htm s/a s/p s/f

ANEXOS

ANEXO 1
CUESTIONARIO DE DIAGNÓSTICO

El presente cuestionario forma parte de una investigación acerca de la materia de Costos con la finalidad de considerar tu opinión al respecto y contar con un contexto para el desarrollo de la clase. Este cuestionario es anónimo, atendiendo a las características metodológicas de la investigación pedagógica mencionada.

El procedimiento es sencillo, lee la pregunta y elige sólo una de las respuestas que más se identifique con tu opinión al respecto.

¡GRACIAS POR TU COOPERACIÓN!

DATOS GENERALES

No. Control _____

Edad _____ Sexo: Femenino _____ Masculino _____ ¿Trabaja actualmente? Sí _____ No _____

CONTENIDO

1.- ¿Los Costos son una materia valiosa y necesaria?

- Totalmente de acuerdo Ni de acuerdo
Ni en desacuerdo Totalmente
en desacuerdo

2.- ¿Cómo te gusta que se lleve a cabo la clase?

- Tipo conferencia Tipo participativa

3.- ¿Cuándo aprendes más?

- Estudiando en grupo Estudiando solo

4.- ¿Has estado físicamente dentro de una planta industrial conociendo su proceso productivo?

- Sí No

ANEXO 2

CUESTIONARIO DE SEGUIMIENTO APLICADO EN TERCER SEMESTRE:
COSTOS HISTÓRICOS

El presente cuestionario forma parte de una investigación acerca de cómo propiciar un aprendizaje significativo en los alumnos que cursan la materia de costos. Por esto, es importante contar con tu opinión al respecto, que nos muestre el contexto actual y las tendencias de lo necesario para el desarrollo de la clase.

Este cuestionario es anónimo, atendiendo a las características metodológicas de la investigación pedagógica mencionada.

El procedimiento es sencillo, lee la pregunta y elige solo una de las respuestas que más se identifique con tu opinión al respecto.

¡GRACIAS POR TU COOPERACIÓN!

| | |
|--|--|
| <u>DATOS GENERALES</u> | |
| No. Control _____ | |
| Edad _____ Sexo: Femenino _____ Masculino _____ Grupo _____ Fecha _____ | |
| Lugar que ocupa en la familia _____ | |
| ¿Trabaja actualmente?, Sí _____ No _____ ¿Ha trabajado?, Sí _____ No _____ | |
| ¿En que ámbito?, Comercial _____ Industrial _____ De servicios _____ | |

CONTENIDO

1.- ¿Por qué elegiste la Universidad Panamericana?

- Tenía la carrera que quería Por su prestigio Por su presencia en mercado

2.- ¿Por qué elegiste Contaduría?

- Tengo vocación Me gusta Por mi familia

3.- ¿Los Costos son una materia valiosa y necesaria?

- Totalmente de acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo Totalmente en desacuerdo

4.- ¿Cómo te gusta que se lleve a cabo la clase?

- Tipo conferencia Tipo participativa

5.- ¿Cuándo aprendes más?

- Estudiando en grupo Estudiando solo

6.- ¿Cuándo ves tema nuevo que haces para resolver la tarea?

- Consultas en la Biblioteca Consultas apuntes Consultas a tus compañeros

7.- ¿Has estado físicamente dentro de una planta industrial conociendo su proceso productivo?

- Sí No

8.- ¿Cuántas veces?

- 0 1 Más de 1

9.- ¿Cuál crees que sea la utilidad de manejar costos en las industrias?

- Control de la producción Base fiscal Toma de decisiones Integrales

10.- ¿Dónde crees que se origina la información de costos?

- Facturas Contabilidad Planta industrial y administrativa de la empresa

ANEXO 3

CUESTIONARIO EVALUACIÓN APLICADO AL FINALIZAR EL TERCER
SEMESTRE: COSTOS HISTÓRICOS

2.- ¿Cuántas veces?

- 0 1 Más de 1

3.- ¿Dónde crees que se origina la información de costos?

- Facturas Contabilidad Planta industrial y administrativa de la empresa

4.- ¿Cuál crees que sea la utilidad de manejar costos en las industrias?

- Control de la producción Base fiscal Toma de decisiones Integrales

5.- ¿Los Costos son una materia valiosa y necesaria?

- Totalmente de acuerdo Ni de acuerdo Ni en desacuerdo Totalmente en desacuerdo

6.- ¿Qué grado de dificultad consideras que tiene la materia de costos?

- Alto Normal Bajo

7.- ¿Cuánto tiempo extra clase le dedicas a la materia de costos?

- Menos de 5 hrs. A la semana 5 hrs. A la semana Más de 5 hrs. A la semana

ANEXO 4

CUESTIONARIO DE SEGUIMIENTO APLICADO AL INICIO DEL CUARTO
SEMESTRE: COSTOS PREDETERMINADOS

El presente cuestionario forma parte de una investigación acerca de cómo propiciar un aprendizaje significativo con un proceso cooperativo en los alumnos que cursan la materia de costos.

Por esto, es importante contar con tu opinión al respecto, que nos muestre el contexto actual y las tendencias de lo necesario para el desarrollo de la continuidad de esta materia.

Este cuestionario es anónimo, atendiendo a las características metodológicas de la investigación pedagógica mencionada.

El procedimiento es sencillo, lee la pregunta y elige sólo una de las respuestas que más se identifique con tu opinión al respecto.

¡GRACIAS POR TU COOPERACIÓN!

DATOS GENERALES

No. Control _____

Edad _____ Sexo: Femenino _____ Masculino _____ Grupo _____ Fecha _____

Grupo _____ Fecha _____ Lugar que ocupa en la familia _____

¿Trabaja actualmente?, Sí _____ No _____ ¿Ha trabajado?, Sí _____ No _____

¿En que ámbito?, Comercial _____ Industrial _____ De servicios _____

CONTENIDO

1.- ¿Piensas que las visitas a industria del semestre pasado fueron valiosas para tu desempeño académico en la materia de costos?

- Sí No

2.- ¿En que sentido aportaron a la materia de costos estas visitas pasadas?

- Experiencias directas en procesos productivos Conocer más campo de trabajo

3.- ¿Lograste contextualizar los conocimientos del curso a través de las visitas a las fábricas?

- Sí No

4.- ¿Por qué?

- Observe el manejo y las necesidades de costear en la industria Ya no era tan Abstracto Ya tengo una base real

5.- ¿Por lo tanto, consideras importante seguir contextualizando el conocimiento al respecto de costos a través de visitas a industria?

- Sí No

6.- ¿Estarías dispuesto a realizar un trabajo de investigación de campo a través de visitas a las industrias con asesoría de la profesora de costos?

- Sí No

7.- Con base en las visitas del semestre pasado y una vez presentado el temario del semestre actual, ¿Cuántas visitas a la fábrica estas dispuesto a invertir en éste proyecto?

- 1 Más de 3 Las que sean necesarias

8.- ¿Cómo te gustaría que se llevara a cabo ésta investigación en fábrica?

- Equipo Individual

9.- ¿Si elegiste en equipo, de que forma te gustaría trabajar en él?

- Dividiendo las áreas de la empresa a c/u de los miembros
- Compartiendo las tareas y la información en forma cooperativa y solidaria

10.- Si elegiste la segunda opción y considerando la magnitud del proyecto, ¿por qué te gustó ésta?

- Trabajas más en equipo
- Aprendes más en equipo
- Cuentas con el entorno completo de la fábrica y del equipo de trabajo

11.- Te gustaría que la empresa industrial a investigar fuera...

- Asignada por el profesor de costos
- Propuesta por el equipo de trabajo

12.- Los temas a investigar para lograr su contextualización en la fábrica respecto de lo expuesto en clase serían...

- Sólo del presente semestre
- Del pasado que fue básico y del presente semestre

ANEXO 5

CUESTIONARIO EVALUACIÓN APLICADO AL FINAL DEL CUARTO
SEMESTRE: COSTOS PREDETERMINADOS

El presente cuestionario forma parte de una investigación acerca de cómo propiciar un aprendizaje significativo con un proceso cooperativo en los alumnos que cursan la materia de costos.

Por esto, es importante contar con tu opinión al respecto, que nos muestre el contexto actual y las tendencias de lo necesario para el desarrollo de la continuidad de ésta materia en el próximo semestre: Sistemas Avanzados de Costos.

Este cuestionario es anónimo, atendiendo a las características metodológicas de la investigación pedagógica mencionada.

El procedimiento es sencillo, lee la pregunta y elige sólo una de las respuestas que más se identifique con tu opinión al respecto.

¡GRACIAS POR TU COOPERACIÓN!

DATOS GENERALES

No. Control _____

Edad _____ Sexo: Femenino _____ Masculino _____ Grupo _____ Fecha _____

Grupo _____ Fecha _____ Lugar que ocupa en la familia _____

¿Trabaja actualmente?, Sí _____ No _____ ¿Ha trabajado?, Sí _____ No _____

¿En que ámbito?, Comercial _____ Industrial _____ De servicios _____

CONTENIDO

1.- ¿Piensas que las visitas a industria del presente semestre fueron valiosas para tu desempeño académico en la materia de costos II?

- Sí No

2.- ¿Cuánto tiempo extra clase consideras que invertiste en estas visitas?

- Poco Suficiente Mucho Demasiado

3.- ¿Valió la pena?

- Poco Suficiente Mucho Demasiado

4.- ¿Estarías dispuesto a darle continuidad al mismo proyecto para el próximo semestre con el conocimiento nuevo?

- Sí No

5.- ¿Por qué?

- | | | |
|---|---|---|
| <input type="radio"/> Aprendiste lo programado en el curso y puedes repetirlo | <input type="radio"/> Aprendiste, contextualizaste y puedes aplicarlo a la realidad | <input type="radio"/> Quieres aprender más sobre el ambiente industrial |
|---|---|---|

ANEXO 6
CUESTIONARIO DE SEGUIMIENTO APLICADO AL INICIO DEL QUINTO
SEMESTRE: SISTEMAS AVANZADOS DE COSTOS

El presente cuestionario forma parte de una investigación acerca de cómo propiciar un aprendizaje significativo con un proceso cooperativo en los alumnos que cursan la materia de costos en su tercera y última ocasión dentro de su plan de estudios de licenciatura.

Por esto, es importante contar con tu opinión al respecto, que nos muestre el contexto actual y las tendencias de lo necesario para el desarrollo del presente semestre.

Este cuestionario es anónimo, atendiendo a las características metodológicas de la investigación pedagógica mencionada.

El procedimiento es sencillo, lee la pregunta y elige solo una de las respuestas que más se identifique con tu opinión al respecto.

¡GRACIAS POR TU COOPERACIÓN!

DATOS GENERALES

No. Control_____

Edad_____ Sexo: Femenino___ Masculino___ Grupo_____ Fecha_____

Grupo_____ Fecha_____ Lugar que ocupa en la familia_____

¿Trabaja actualmente?, Sí_____ No_____ ¿Ha trabajado?, Sí_____ No_____

¿En que ámbito?, Comercial_____ Industrial_____ De servicios_____

CONTENIDO

1.- Conforme a la investigación del semestre pasado ¿pudiste establecer analogía entre lo mencionado en clase y lo observado en planta industrial?

- Sí No

2.- ¿Hubo consecución de contenidos lógicos y necesarios en los 2 semestres anteriores de costos que te proporcionarán habilidades de comprensión suficientes para lograr la contextualización de esos conocimientos en la investigación de campo en la industria?

- Sí No No me dí cuenta

3.- Para este curso de costos y conociendo el temario del mismo ¿Crees que cuentas con lo necesario para cumplir con el objetivo del curso de ser capaz de diseñar un sistema de costos para una empresa industrial?

- Sí No Quizá

4.- En cuanto a las asesorías por parte del profesor líder de este proyecto, consideras que han sido...

- Suficientes Insuficientes

5.- Después de trabajar el semestre pasado con un proceso de interacción que propició la cooperación entre los miembros del equipo investigador, consideras que al principio fue...

- Más fácil Más difícil Lo mismo

6.- Y después del primer mes de trabajo, fue....

- Más fácil Más difícil Lo mismo

7.- ¿Estas dispuesto a continuar con la investigación el presente semestre en las mismas condiciones de trabajo?

- Sí No

8.- ¿Por qué?

9.- ¿Consideras necesario que la maestra líder del proyecto continúe acompañando al equipo en las visitas a la industria este semestre?

- Sí No

10.- Si contestaste que No a la pregunta anterior, especifica la razón:

11.- ¿Consideras necesario que continúe las asesorías la maestra líder del proyecto a los equipos de trabajo en forma esporádica?

- Sí No

12.- Si contestaste que No a la pregunta anterior, especifica la razón:

13.- ¿Posees ahora conocimiento al respecto de los costos que no haya sido transmitido por la profesora de costos, sino aprendido en las visitas a la empresa industrial?

- Sí No

14.- Si contestaste que sí, ¿cuánto?

- Nada Poco Regular Mucho

15.- Cuando diseñas los cuestionarios de entrevistas al personal de la empresa industrial con el objetivo de investigar al respecto de costos, ahora te sientes...

- Autónomo de la asesoría de la maestra Dependiente de la asesoría de la maestra

ANEXO 7

CUESTIONARIO EVALUACIÓN APLICADO AL FINAL DEL QUINTO SEMESTRE
DE COSTOS: SISTEMAS AVANZADOS DE COSTOS.

El presente cuestionario forma parte de una investigación acerca de cómo propiciar un aprendizaje significativo con un proceso cooperativo en los alumnos que cursan la materia de costos.

Por esto, es importante contar con tu opinión al respecto, que nos muestre el contexto actual y los logros obtenidos al final de tu preparación en lo que ha costos se refiere.

Este cuestionario es anónimo, atendiendo a las características metodológicas de la investigación pedagógica mencionada.

El procedimiento es sencillo, lee la pregunta y elige solo una de las respuestas que más se identifique con tu opinión al respecto.

¡GRACIAS POR TU COOPERACIÓN!

DATOS GENERALES

No. Control _____

Edad _____ Sexo: Femenino _____ Masculino _____ Grupo _____ Fecha _____

Grupo _____ Fecha _____ Lugar que ocupa en la familia _____

¿Trabaja actualmente?, Sí _____ No _____ ¿Ha trabajado?, Sí _____ No _____

¿En que ámbito?, Comercial _____ Industrial _____ De servicios _____

4.- La estrategia de llevar a cabo esta investigación a través de un proceso cooperativo te parece que es:

- Enriquecedora Complicada Neutra

5.- ¿Incluirías la experiencia de un año de investigación en una planta industrial real de la región de Jalisco en tu currículum?

- Sí No

6.- ¿Eres capaz de diseñar un sistema de costos para una empresa industrial?

- Sí No Quizá

7.- ¿Consideras que la experiencia y conocimiento que tienes en este momento al respecto de los Costos hubiera sido posible, sin incluir el esquema de la investigación de campo a través de visitas a las industrias de la región?

- Sí No

ANEXO 8
ENTREVISTA ALUMNO 1

1 E.:¹ Hola, Buen día ¿cómo estás?

2 Ao.:² Bien, gracias.

3 E.: Esta entrevista tiene los objetivos que ya platicamos cuando hicimos la cita,

4 ¿tienes alguna pregunta o comentario?

5 Ao.: No.

6 E.: Perfecto, antes que nada muchas gracias por tu colaboración.

7 Ao.: Bien.

8 E.: ¿Cuál es tu opinión al respecto de la materia?

9 Ao.: Mmm, ¿En cuanto al contenido?

10 E.: Sí, en lo que respecta al contenido relacionado con tu formación de

11 Contador.

12 Ao.: Ah, pues pienso que es muy importante, ya que los costos no sólo son

13 para las empresas industriales sino que también para las comerciales, de

14 servicios, etc., y proporcionan información para elaborar los estados financieros

15 de las mismas, que sin ellos no sería posible conocer si la empresa gana, no

16 gana o pierde, Mmm. Y también es importante saber los criterios para clasificar

17 los elementos del costo, ya que yo al principio no le veía utilidad, yo decía

18 bueno..... Porque es necesario hacer tantas clasificaciones de todas maneras

19 son salidas de dinero del negocio que van a impactar igual el resultado, pero al

20 conocer los objetivos y técnicas pude ver la necesidad y utilidad de hacerlo.

21 Incluso por mencionar algo, los costos proporcionan el segundo rubro del

22 estado de resultados que es el costo de ventas y eso relacionado con las

23 ventas pues nos da la contribución marginal, entonces como ya lo dije son muy

24 importantes. Es una materia difícil ya que además de necesitar muchos

25 cálculos, se necesita criterio y capacidad de relacionar los elementos de forma

26 lógica porque si te equivocas en algo, te afecta en todo y pues todo esta mal

27 además son cosas que no conocemos ya que estamos apenas en tercer

28 semestre y ninguno de nosotros trabaja o ha tenido la oportunidad de estar en

29 una fábrica y de los pocos que han estado es porque en el verano se fueron a

30 ayudarle a su papá en la empresa pero no a trabajar en esto.

¹ E.: Se entenderá como la entrevistadora.

² Ao.: Se entenderá como el alumno entrevistado.

31 E.: ¿Qué opinas del hecho de haber tenido clases teóricas, casos prácticos en
32 el salón, de tarea y durante el semestre haber visitado dos plantas industriales
33 con la finalidad de ver en persona los procesos industriales?

34 Ao.: Ah pues me pareció muy interesante y diferente. Porque cuando usted
35 mencionaba aquello de tuberías de una pieza y tuberías soldadas,
36 departamentos de servicios y productivos y muchos más datos, como que no
37 me quedaba tan clara la relación que existía entre ellos, como que era un poco
38 de todo, pero cuando fuimos a la cervecera y más cuando fuimos a Tequila
39 Sauza comencé a relacionar todos los elementos, las personas, los equipos,
40 los materiales, los tiempos, los procesos, y fue más fácil entender el porqué de
41 los cálculos y cómo dependen unos de otros.

42 E.: ¿Por qué dices que “más” cuando fuimos a Tequila Sauza?

43 Ao.: Porque creo que fue la visita que más me dejó, como que fue más
44 completa. Estuvimos desde las nueve hasta las dos de la tarde y además
45 veíamos cómo usted nos decía desde la producción de la materia prima, qué
46 era el agave hasta el producto final el tequila, veías el trabajo de la gente del
47 campo desde los que sembraban, cuidaban, fertilizaban, hasta que lo cortaban
48 y lo preparaban para enviarlo a la planta y luego de ahí todos los procesos
49 hasta el reposo y de ahí ya en la botella como producto terminado, como que
50 veías todo en el mismo orden que lo vimos en la clase y ya en una empresa
51 real, además me gusto mucho porque además era un producto muy mexicano
52 y muy de Jalisco.

53 E.: Lo que hasta ahora sabes de costos, lo podrías tener aunque no se
54 hubieran llevado a cabo las visitas a la industria real?

55 Ao.: Claro que no, no es sustituible con el trabajo del aula.

56 E.: Bien, por último si pudieras cambiar el pasado respecto de este curso de
57 costos, ¿Qué le cambiarías?

58 Ao.: Mmm.... Ojalá que se pudiera ir a más empresas desde el principio del
59 semestre.

ANEXO 9
ENTREVISTA ALUMNO 2

1 E.: Buen día, gracias por venir por venir a esta entrevista, ¿Comenzamos?

2 Ao.: Sí.

3 E.: Si tuvieras que definir con dos características este semestre de trabajo en la
4 materia de costos ¿Cuáles serían?

5 Ao.: Difícil y trascendente.

6 E.: ¿Por qué difícil?

7 Ao.: Porque el trabajo en equipo siempre es difícil y además tuvimos que
8 invertir tiempo extra en las visitas a la fábrica y en lo personal no sé organizar
9 mi tiempo y en ocasiones no alcanzaba con todo, entre las tareas, las clases,
10 las visitas si me pareció que fue difícil, si me implicó un esfuerzo mayor; a eso
11 le llamó yo difícil.

12 E.: Bien, y ahora la pregunta obligada es ¿Por qué trascendente?

13 Ao.: Porque es una experiencia que me voy a llevar siempre conmigo, aprendí
14 muchas cosas no sólo de los costos sino del manejo de un negocio como que
15 ya ver algo así te pone a pensar que la teoría sí se aplica en la práctica y que
16 además es más fácil ya en un negocio aunque sí claro que tendría que tomar
17 un curso para administrar mi tiempo, que en eso si me falla, pero siempre he
18 tenido la inquietud de ser empresario, a mi eso de despacho no me llama la
19 atención, en cambio el negocio sí, he tenido ya algunos negocios pequeños y sí
20 me han dado ganancias incluso antes de entrar a la Universidad tuve uno en el
21 que me fue tan bien que pensaba que ahí me iba a quedar, pero mi familia
22 insistió y yo entendí que tenía que continuar con mis estudios, que no era mi
23 momento, pero ahora con este proyecto tuve la oportunidad de ver más
24 posibilidades en esto de hacer negocio ya que además que me gusta y creo
25 que tengo las habilidades y con la carrera podré hacerlo.

26 E.: Entonces ¿no te interesa estar en un despacho?

27 Ao.: Bueno, Mmmm.... a lo mejor al principio sí como para aprender más pero
28 no es mi meta final.

29 E.: ¿Te daría alguna ventaja saber costos como empresario?

30 Ao.: Claro.

31 E.: ¿Cuál?

32 Ao.: Creo que son muchas ya que si me dedico a la comercialización puedo ya
33 clasificar entre lo que son los costos y lo que son los gastos, clasificarlos para

34 calcular mí punto de equilibrio y todo esto de manera anticipada me ayudaría a
35 saber de antemano cuanto voy a ganar y hasta donde puedo llegar, para crecer
36 en negocio agregar productos de de plano producir, y en caso de que decidiera
37 fabricar algo pues sería mucho más ya que ahora sí podría planear precios,
38 con base en los costos, buscar nuevos diseños de productos, sustituir materias
39 primas, planear, en fin creo que las ventajas son demasiadas y sin saber nada
40 me fue bien en el negocio ahora con todo esto sí creo que pueda funcionar sólo
41 tengo que buscar el capital o conseguirlo.

42 E.: ¿Qué opinas del trabajo en equipo?

43 Ao.: Por lo que me pude dar cuenta durante el semestre nuestro equipo no fue
44 el que mejor trabajó tuvimos problemas de acoplamiento a pesar de que ya
45 habíamos trabajado juntos en semestres pasados, pero era diferente, nos
46 dividíamos el trabajo, los temas y al final integrábamos todo y listo pero ahora
47 el tipo de proyecto nos estaba requiriendo más organización y cooperación
48 entre nosotros y no todos teníamos el mismo grado compromiso ni de
49 disponibilidad a pesar de que no trabajamos ninguno, pero poco a poco, nos
50 fuimos involucrando más y más porque teníamos toda la confianza y apoyo del
51 dueño y esperaba mucho de nosotros ya que su empresa no contaba con un
52 sistema de costos formal. Y ya en la fábrica todo era más interesante, querías
53 saber más.

54 E.: ¿Qué sugieres para mejorar el trabajo en equipo?

55 Ao.: Establecer reglas más concretas. Bueno, lo que pasa es que nosotros las
56 modificamos en la práctica, Platicamos con los miembros del equipo en lo
57 personal para que se involucren oMmm... no sé calificar individual ah no
58 pero no se puede ya que es un trabajo en equipo; bueno pues ni modo no hay
59 de otra más que cada uno de nosotros entienda que si queremos aprender,
60 debemos involucrarnos más en todo.

61 E.: ¿Consideras que fue conveniente haber tomado la decisión de incluir en
62 este proyecto los temas desarrollados en el semestre pasado?

63 Ao.: Fue importante y necesario, ya que nos dio la idea completa del negocio
64 pudimos aplicar desde lo básico hasta lo actual y creo que si no se hubiera
65 hecho así, no tendríamos la lógica con la que ahora contamos al respecto de
66 un negocio y de costos.

67 E.: ¿Te crees capaz de poder aplicar este conocimiento al respecto de costos
68 hasta ahora adquirido como para plantear escenarios con información de
69 costos llevando a cabo un análisis y elaborar propuestas concretas de
70 aplicación en una empresa real?

71 Ao.: Me creo capaz de aplicar el conocimiento hasta hoy adquirido, a lo mejor
72 no tan profesional porque todavía falta un semestre de costos y terminando la
73 carrera creo que estaría en posibilidades de relacionar todos los conocimientos
74 como para crear un negocio y su sistema de costos.

75 E.: Si se eliminará el proyecto de investigación en fábrica, ¿habría cambios
76 importantes en cuanto al conocimiento de los costos?

77 Ao.: Sí, sería demasiado abstracto y por lo mismo a lo mejor no nos interesaría
78 tanto o no veríamos su utilidad y aplicación. Como sucede con ciertas
79 materias en donde no le encuentras sentido o no crees que lo vayas a
80 necesitar saber o aplicar.

81 E. ¿Alguna sugerencia o comentario final al respecto de la materia de costos?

82 Ao.: Ojalá que este proyecto pudiera llevarse a cabo en forma global con todas
83 las materias, porque creo que nos podría dar más idea de la relación que hay
84 entre todas y las que hay con la industria.

ANEXO 10
ENTREVISTA ALUMNO 3

1 E.: Buenos días, gracias por asistir, como ya te había comentado esta
2 entrevista tiene fines pedagógicos, por lo que para efectos de llevarla a cabo
3 con la mayor naturalidad y diligencia quiero contar con tu anuencia para
4 audiograbarla.

5 Ao.: Sí, no hay ningún problema.

6 E.: Como alumno de la escuela de Contaduría que ha llegado al término de sus
7 estudios en lo que respecta a la materia de Costos de manera formal en esta
8 Universidad, ¿que piensas de los costos?

9 Ao.: Los costos son una herramienta que nos sirve para controlar, definir y
10 optimizar nuestro sistema productivo, además es una herramienta que nos
11 permite..., formular estrategias para futuros productos o diversificación en la
12 cadena productiva.

13 E.: Entonces consideras que es trascendente y fundamental el dominar esta
14 área de conocimiento por ser Contador.

15 Ao.: En mi criterio no concibo a un contador que no domine el área de costos

16 E.: ¿Por qué?

17 Ao.: Porque el contador debe tener la visión completa del ciclo del negocio y al
18 no dominar los costos resultaría mmmm..., resultaría ser un elemento que no
19 aportaría, este, no aportaría elementos verídicos en beneficio del negocio.

20 E.: Bajo esta perspectiva y después de haber cursado los tres semestres de
21 costos ¿podrías hacer un diseño de un sistema de costos con todo lo que esto
22 implica?

23 Ao.: Sí.

24 E.:¿Por qué?

25 Ao.:Porque tengo la teoría y la aplicación al respecto de los costos, claro está
26 que la experiencia en empresa fue sobre un ramo en específico pero con las
27 presentaciones finales de mis compañeros se ha complementado esta
28 experiencia en donde pude aprender que las materias primas directas a pesar
29 de ser muy diversas entre cada tipo de empresa compartían las características
30 principales y así en cada uno de los elementos del costo, además es una
31 materia que tenía mucha relación con otras como fiscal, contabilidad,
32 presupuestos, estadística, entonces con las visitas a las empresas estas

33 relaciones quedaban como más accesibles incluso me di cuenta que las
34 personas que se dedican a esto...

35 E.: A que te refieres con "esto"...

36 Ao.: Los costos, son personas como nosotros que han ido desarrollando más
37 habilidades con el ejercicio en la industria respectiva.

38 E.: ¿Cómo definirías el proceso de aprendizaje que seguiste en los tres cursos
39 para aprender costos?

40 Ao.: El proceso que viví fue muy enriquecedor ya que me ayudó a entender y
41 comprender el por qué de la necesidad del estudio de los costos, el vivir de
42 primera mano el funcionamiento productivo de las empresas me ayudó en gran
43 medida a comprender el marco teórico, y de esta manera construir un
44 aprendizaje propio, que será muy difícil de olvidar.

45 E.: ¿Piensas que este proyecto sólo aportó al área de costos?

46 Ao.: No.

47 E.: ¿Por qué?

48 Ao.: Por que me dio la oportunidad de conocer en gran medida los principales
49 aspectos administrativos y productivos de la empresa en donde se pudo
50 conjuntar aspectos financieros, fiscales, en la materia de Costos, sino que nos
51 dio una visión general del resto de las materias aplicadas a la empresa.

52 E.: Consideras que los temas de Costos abordados durante estos tres
53 semestres fueron expuestos de manera lógica y coherente? Es decir, había un
54 orden metodológico?

55 Ao.: Sí.

56 E.: ¿Como te diste cuenta?

57 Ao.: Me di cuenta de que la razón de ser del tema estudiado era la base para
58 el siguiente tema y así consecutivamente y lo pude ver al llevarlo a la práctica a
59 través de las visitas, quedó evidenciado.

60 E.: ¿Podrías haberte llevado todo el conocimiento que ahora tienes si la clase
61 hubiera prescindido del trabajo de investigación de campo en industria?

62 Ao.: No

63 E.: ¿Cuál crees que sea la razón?

64 Ao.: Creo que esta fue una clase diferente a todas; nunca había tenido una
65 igual en cuanto a la forma de llevar la clase. Al principio hubo muchas

66 complicaciones por la gran organización que debíamos tener como equipo,
67 pero después era un reto y una gran oportunidad de saber muchas cosas al
68 respecto de una fábrica, incluso llegamos hasta saber cuestiones de ley al
69 respecto de la explotación de de los cerros, como para un proyecto de
70 empresa se aplica el proceso administrativo que vimos en la materia de
71 Administración I, desde su planeación hasta su control.

72 El factor humano, el trato con los trabajadores, los esquemas de trabajo y
73 contratos que tenía, considerando aquí por ejemplo, la mano de obra fija y
74 variable por temporada ya que el negocio que nos tocó investigar a pesar de
75 ser cíclico existe una temporada donde tienen que parar por las lluvias.

76 Por ejemplo; vimos hasta cómo es que desarrollaron la tecnología de la
77 maquinaria en la fábrica, que es una tecnología que fue desarrollada a la
78 medida de la empresa y en México con materiales tanto nacionales como
79 internacionales. Aprendimos palabras nuevas como esa tan usada en la fábrica
80 de "fraguado"; ni idea teníamos antes de que era eso y nos dimos cuenta de su
81 importancia ya que si no tenía el fraguado correcto que dependía de
82 temperaturas y tiempos de estancias en los hornos, pues, el producto era un
83 desperdicio que incluso se tenía que incurrir en costos para deshacerse de él;
84 en fin maestra si le siguiéramos no acabaríamos pero de manera general me
85 quedó clara la importancia de la teoría y de llevar a cabo estos proyectos para
86 contar con una visión que ayude a dar la importancia debida a lo debido a
87 tiempo, no cuando ya no hay nada que hacer.

88 E.: ¿Qué te pareció el mundo de la industria?

89 Ao.: Me fascino, yo siempre me veía en un despacho y ahora de cualquier
90 manera quiero experimentarlo, pero si creo que me abrió muchos panoramas,
91 ahora me gustaría más llegar a ser empresario y esto hubiera sido posible con
92 una clase de exposición solamente. Tuvimos la oportunidad de establecer una
93 buena relación con los dueños de la industria que investigamos, son muy
94 jóvenes ambos y vienen de un exitoso empresario: su padre. Así es que todos
95 los consejos que me han dado han sido un extra muy valioso.

96 E.: Si tuvieras la oportunidad de cambiar el pasado, ¿que cambiarías de la
97 estrategia aplicada al aprendizaje de los costos? ¿que incluirías, que
98 eliminarías?

99 Ao.: Haría una selección de empresas en la cual se tuviera la oportunidad de
100 analizar diferentes giros.

101 E.: ¿Sólo eso?

102 Ao.: Sí, diferentes giros, y tamaños de empresas.

103 E.: Podrías darme tu conclusión personal al respecto de que te llevas de esta
104 experiencia que no se relacione con lo académico

105 Ao.: Mi experiencia en este proyecto me ayudó a trabajar en equipo, poner a
106 prueba mi capacidad de gestión y desarrollarla, pero sobre todo me dejó una
107 gran inquietud en el sentido de ver que el ser empresario es una oportunidad a
108 la cual podría acceder.

109 E.: Muchas gracias por tu tiempo y tus respuestas.

110 Ao.: No hay por qué, al contrario gracias por todo.

ANEXO 11
ENTREVISTA GERENTE 1

1 Gte.: ¹ Buenos días, bienvenida
2 E.: Le agradezco su tiempo y apoyo.
3 Gte.: Muy bien pues comencemos.
4 E.: Antes que nada me gustaría saber si con base a la charla telefónica que
5 tuvimos y que tuvo a bien aceptar esta entrevista con fines pedagógicos,
6 ¿existe alguna duda o comentario?
7 Gte.: Ninguna duda y que bueno que los académicos se preocupen por las
8 empresas ya que los muchachos que ahora preparan ustedes mañana los
9 tendremos aquí resolviendo nuestras dudas y haciendo crecer el negocio.
10 E.: ¿Tiene algún inconveniente en que grabe la charla?
11 Gte.: Ninguno, adelante.
12 E.: De cualquier manera le reitero que esta entrevista al tener el carácter
13 académico, será totalmente anónima.
14 Gte.: Bien.
15 E.: Respecto del proyecto que se esta llevando a cabo en su empresa, ¿Qué
16 opina?
17 Gte.: Es excelente que los alumnos tengan oportunidad de tener estos
18 acercamientos con las empresas reales es muy enriquecedor, en mis tiempos
19 la educación era muy tradicional y esto no se planteaba, pero no sólo en las
20 escuelas sino que también en las industrias todo era como muy cerrado,
21 secreto se tenía mucha cautela al respecto.
22 E.: Es decir ¿ahora no son cautelosos?
23 Gte.: No, lo que pasa es que el entorno y el contexto de vida de estos tiempos
24 es mucho muy diferente al de hace algunos años, ahora todo es más abierto,
25 existe mucha información de todo y para todos, por lo mismo hay más
26 desarrollo tanto en la ciencia y tecnología como en los negocios.
27 Ya no hay punto lejano geográficamente ya no digamos en los demás
28 aspectos, además con la globalización del mercado económico mundial existe
29 más competencia y a su vez como país tenemos el gran reto de desarrollar una
30 gran capacidad de respuesta en la resolución de problemas de los negocios, de
31 atención, servicios, calidad, variedad y sobre todo proporcionar un precio
32 competitivo ya que eso nos permitirá estar presentes en el mercado, y todo

¹ Se entenderá como Gerente de Costos.

33 esta información la obtenemos de los demás, de los clientes, de los usuarios,
34 del entorno, entonces tenemos que ser empresas más abiertas para lograr
35 ganar-ganar, en todos los aspectos posibles.

36 E.: ¿Usted que formación tiene?

37 Gte.: Soy contador egresado de la UNAM.

38 E.: Bajo ese contexto, su desarrollo profesional ha sido en ...

39 Gte.: Costos toda la vida, en la ciudad de México, tuve la oportunidad de
40 trabajar en fábricas muy grandes y desde entonces me apasionó este ámbito
41 de los costos en donde se pulsa la eficiencia del negocio.

42 E.: Entonces se podría decir que su gusto por esta área nació ya en la etapa
43 laboral y no en la etapa universitaria...

44 Gte.: Así es, justo como lo comentaba anteriormente cuando yo estudié la
45 carrera eran diferentes las técnicas, todo fue muy teórico y abstracto incluso no
46 fue un área en la que tuviera las mejores calificaciones.

47 E.: Recopilando toda esta información, ¿qué cree usted que haya sido el
48 detonador para dedicarse a esta área de conocimiento?

49 Gte.: El trabajo en la industria. Definitivamente fue como despertar un interés
50 por saber cuantificar toda la maquinaria, gente, procesos, todo en números y a
51 su vez con más experiencia poder diseñar escenarios en donde se pudiera
52 calcular el impacto de ciertas decisiones como son cambios de insumos de
53 materias primas, adquisición de maquinaria nueva, sustitución de mano de obra
54 por equipo automatizado, diseño de nuevos productos que a veces en la
55 investigación de mercado son viables pero respecto a la capacidad de
56 producirlos en relación con todo lo necesario para tener físicamente el producto
57 final, resulta que no es viable y cada vez querías saber más y más y después
58 ya podías diseñar los sistemas de costos adecuados a tu planta industrial hasta
59 llegar a la sistematización de los procesos y control de la información de
60 costos.

61 E.: ¿Que beneficios cree que pueda tener un alumno al llevar a cabo un
62 proyecto de este tipo?

63 Gte.: Considero que los mismos que daría una experiencia laboral en la
64 industria con sus obvias limitaciones pero con más beneficios ya que al no ser
65 empleado no quedan sujetos a ciertas responsabilidades, observan a distancia

66 pero involucrados, se enfocan en lo que desean saber, en un horario abierto, y
67 que de otra manera no tendrían acceso a esto. Ah eso sí, no tienen derecho a
68 la paga, ja ja ja ja.

69 E.: ¿Y que beneficios considera que pueda tener la empresa a través del
70 desarrollo de este proyecto académico?

71 Gte.: Nosotros nos encontramos aplicando en este momento la técnica máxima
72 de los costos predeterminados que son los costos estándar en donde nuestro
73 objetivo es la eficiencia, contamos con un sistema informático que nos ha
74 integrado toda la información de la industria, pero para ello fue necesario llevar
75 a cabo un trabajo interdisciplinario en donde se involucró a personal de todas
76 las áreas de trabajo fábrica y administración, de todos los niveles operativos y
77 directivos; de formación diferente: ingenieros, administradores, contadores,
78 químicos y fue entonces cuando aprendimos dos cuestiones fundamentales:
79 podemos aprender de todos y hay que tener capacidad de escuchar y de
80 ceder.

81 Por lo tanto nos interesa saber y escuchar lo que ustedes nos puedan aportar,
82 ideas nuevas, incluso aprovecho para comentar que una de las alumnas realiza
83 preguntas que nos hacen pensar. Por ejemplo: en días pasados me preguntó
84 algo y no le contesté y no era que no tuviera la respuesta sino que en ese
85 momento me hice la misma pregunta a mí mismo y pensé: ¿por qué no me lo
86 había cuestionado? Simplemente no lo había considerado, era algo que se
87 venía haciendo toda la vida y en realidad no afectaba de manera trascendente
88 si se hacía o no. Incluso hicimos la prueba de cambiar sin avisar y no pasó
89 nada. Eso me confirma lo que aprendimos entonces: Podemos aprender de
90 todos y hay que tener capacidad de escuchar y ceder.

ANEXO 12
ENTREVISTA GERENTE 2

1 E.: Buenos días.

2 Gte.: Buenos días, bienvenida

3 E.: Le agradezco su tiempo y apoyo.

4 Gte.: No hay por qué, me interesa.

5 E.: Antes que nada me gustaría saber si con base a la charla telefónica que
6 tuvimos en donde le explicaba la naturaleza de esta investigación y sus fines
7 pedagógicos, ¿existe alguna duda o comentario?

8 Gte.: No.

9 E.: Tiene algún inconveniente en que grabe la charla.

10 Gte.: No, pero sí existe inconveniente que después de casi dos semestres de
11 trabajo de investigación en mi fábrica me sigas hablando de usted.

12 E.: Esta bien, te reitero que esta entrevista al tener el carácter académico, será
13 totalmente anónima.

14 Gte.: Correcto, empecemos.

15 E.: ¿Qué opinas al respecto del proyecto académico de investigación que se
16 está llevando a cabo en su empresa por parte de los alumnos de Contaduría
17 de la Universidad Panamericana, Campus Guadalajara?

18 Gte.: Excelente, ojalá que esto sirva para fortalecer la relación entre la empresa
19 y la universidad, que en otros países aporta muchos beneficios a ambas partes.

20 E.: ¿Cómo cuáles?

21 Gte.: Económicos, tecnológicos, investigación e innovación, por mencionar
22 algunos ya que están muy relacionados, ¿no crees?

23 E.: Sí, creo que sí, pero... ¿Podrías ser más específico?

24 Gte.: Por ejemplo una de las máquinas que existen en mi fábrica fue diseñada
25 por una fábrica alemana con alumnos de una universidad; entonces crearon la
26 patente y las venden. Por lo tanto ¿hay beneficios económicos?

27 E.: Sí.

28 Gte.: ¿Tecnológicos?

29 E.: Sí.

30 Gte.: Que fueron derivados de la investigación y que se concretaron en
31 innovación, ¿Sí o no? ¿Qué opinas?

32 E.: Tienes razón. Y ahora dime ¿Qué esperas obtener de este proyecto como
33 empresa?

34 Gte.: Todo, jajajajaja. Claro no tengo un sistema de costos como ya te has
35 dado cuenta, entonces yo les doy toda la información que necesiten y al final
36 estoy seguro que tendré mucho más de lo que ahora tengo. Por ejemplo, ya
37 cuento con una clasificación de los costos, tus muchachos ya me diseñaron un
38 catálogo de cuentas en donde se especifica si el costo es fijo, variable, directo,
39 indirecto y no se que más, ya tengo hoja de costos, etc. ¿Ya ves? Hasta yo
40 estoy aprendiendo costos. Lo que pasa es que la empresa no es muy grande y
41 a mí me gusta estar en todo.

42 E.: Espero que quedes satisfecho con la entrega final del trabajo del presente
43 semestre, estamos incluyendo varias sugerencias de control interno que
44 tendrán impacto en el manejo y control de los costos.

45 Gte.: Claro el informe que me dieron el semestre pasado del trabajo en mi
46 planta me ha sido muy útil.

47 E.: Retomando, ¿el registro de tu contabilidad, pagos de nómina, cálculo de
48 impuestos y demás lo hace un despacho, verdad?

49 Gte.: Sí.

50 E.: ¿Has considerado pedirles apoyo en el área de costos?

51 Gte.: No, no creía que fuera tan importante, en la familia siempre hemos sido
52 de negocio y no hemos tenido esa necesidad aunque ahora con tanta
53 competencia es necesario considerarlo, pero como ya te habrás dado cuenta
54 en este negocio la marginalidad es muy alta y creo que eso nos ha permitido
55 manejarnos de esta manera.

56 E.: Y si te dijera que esa marginalidad que tú llamas grande podría ser mayor a
57 través de un estudio profundo de los costos que conduzca al diseño de un
58 sistema de costos a la medida en donde puedas medir eficiencias y planear
59 utilidades ¿te interesaría pedir consultoría en costos?

60 Gte.: Claro.

61 E.: Por último ¿Qué beneficios crees que se llevan los alumnos con llevar a
62 cabo este proyecto?

63 Gte.: Creo que han tenido una experiencia como si hubieran trabajado aquí y
64 eso les dará una ventaja competitiva ya que en el semestre donde están no los
65 contratarían, incluso mejor que si hubieran trabajado aquí ya que han tenido
66 acceso a información confidencial.

67 E.: Te agradezco de nuevo la oportunidad de estar aquí ya que yo también me
68 llevó una experiencia de primera mano en un ámbito en el cual no había tenido
69 la oportunidad conocer tan a fondo.

70 Gte.: No tienes nada que agradecer esto es ganar-ganar y mi empresa queda a
71 tus órdenes para cuando quieras regresar. Incluso te ofrezco el apoyo con las
72 empresas de mi familia por si continúas con este proyecto en el futuro.

73 E.: Perfecto, entonces como dijo Napoleón: volveré.

74 (risas)

ANEXO 13
DIARIO 1

1 Estamos en la primera semana del primer curso de Costos y se ha aplicado
2 un cuestionario en donde se espera contar con información que permita
3 aplicar el diseño de una estrategia nueva de aprender costos, a
4 intencionalidad y la sustancialidad de la relacionabilidad de la tarea de
5 aprendizaje con la estructura cognoscitiva en la cual se cuenta con un grupo
6 en condiciones convenientes para la aplicación, el grupo es muy diverso,
7 pero tienen elementos en común como su preferencia por contar con una
8 clase de tipo participativo y una buena actitud hacia el contenido de la
9 materia de costos que tienen por primera vez. Cuando se les preguntó de
10 manera general si habían estado adentro de una fábrica, se obtuvo que la
11 mayoría de ellos no han estado físicamente en planta industrial observando
12 de primera mano los procesos productivos cuando menos.

13 Es muy importante acercarlos a las plantas industriales.

14 Por lo que se les propuso que simultáneamente con las clases, se tenía
15 contemplado llevar a cabo dos visitas a empresas industriales con la
16 finalidad académica específica de conocer en persona todos los elementos
17 que confluyen en una actividad de esta naturaleza, en donde tendrían que
18 llevar a cabo un trabajo de contextualización de lo visto en el aula con lo
19 observado en la fábrica y que contaría para su calificación del parcial en
20 donde se llevará a cabo y se mostraron muy motivados por el proyecto.

21 El presente proyecto fue muy aceptado ya que los alumnos mencionaron
22 que nunca habían tenido esta experiencia en la escuela y que es algo que
23 no podrían llevar a cabo por cuenta propia.

24 Cabe mencionar que los comentarios durante esta propuesta demostraron
25 muchas expectativas, desde el simple hecho de conocer empresas como de
26 tratar de verse como profesionistas en un futuro no muy lejano en la
27 industria.

28 Por lo que para evitar que estas visitas no sean acogidas por parte de los
29 alumnos como turísticas, se ha entregado por escrito una serie de objetivos
30 y actividades a desarrollar durante la visita así como la obtención de
31 información que tendrá que presentarse por escrito de manera articulada y
32 lógica.

33 Dentro de este mes de septiembre han quedado concertadas las dos visitas:
34 la primera será el 4 de septiembre después de las semanas del primer
35 parcial, a la Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma, Planta Guadalajara, que
36 se encuentra ubicada en la Av. Lázaro Cárdenas, en la zona industrial y la
37 segunda será a Tequila Sauza, en Tequila, Jalisco; el 5 de noviembre del
38 2001.

39 Esta es la quinta semana de clases, hemos tenido el primer examen en
40 donde se han evaluado conocimientos básicos de los costos como son
41 conceptos, características, elementos del costo: materias primas directas,
42 mano de obra directa y gastos de fabricación indirectos., sistemas de costos
43 en general, etc.

44 Los cuales fueron necesarios abordar a través de dos casos: en el salón,
45 uno de una mueblería y otro sobre una siderúrgica en donde fue posible
46 contar con una serie de características y de detalles de los casos para
47 posicionar los conocimientos antes mencionados. La primera visita será la
48 próxima semana.

49 Primera Visita a Planta Industrial de la Región.

50 La Cervecería es una planta industrial grande, organizada, y eficiente que
51 pertenece al grupo FEMSA y exporta su producto, con lo que se pudo contar
52 con un panorama general del control y exactitud con que maneja sus
53 procesos y la gran capacidad de colaboración que tiene su personal, lo que
54 ayudó a que la visita ha esta planta fuera muy enriquecedora en todos los
55 aspectos de aprendizaje.

56 En primera instancia se tuvo una sesión expositiva por parte del personal de
57 la industria en la cual se mencionaron elementos generales de la Cervecera,
58 como son: su historia, su misión y objetivos, para después abordar
59 cuestiones como producto, procesos productivos, logística y mercadotecnia.
60 Enseguida y con base en el conocimiento previo se pudo observar de
61 primera mano por parte de los alumnos desde el abastecimiento de las
62 materias primas, conociendo su color, textura, olor y sabor, los cuidados
63 que se deben de tener al respecto de las materias primas directas, cuáles
64 son nacionales, cuáles extranjeras, los trayectos y costos en que se debe
65 incurrir para tener la materia prima en la planta.

66 Aquí el alumno ya estaba identificando la importancia de la estricta
67 clasificación de los costos en cuanto a las materias primas directas se refiere
68 y los criterios de costeo al respecto, no sólo lo estaba aprendiendo a través
69 de la memorización de las características para identificar el concepto, sino
70 que ya lo estaba reconociendo y con esta plataforma podía a través de una
71 homologación la distinción de materias primas en otros casos industriales y
72 por ende la necesidad de cuantificar y cualificar las materias primas; es
73 decir, ya era evidente la necesidad de costear el insumo tanto en cantidad
74 como en calidad con sus respectivos costos.

75 Y no sólo eso, ya que como la planta ofrece diez tipos de cervezas, existe
76 una receta para cada una por lo que las cantidades de cada uno de los
77 insumos son diferentes respecto al tipo de cerveza incluyendo los tiempos
78 de reposo durante los procesos productivos, por lo que desde ahí estaban
79 dándose cuenta de primera mano que los costos de cada una son muy
80 variables y que intervienen tanto las materias primas directas como las
81 indirectas, conceptos que se manejan en salón y de pronto resultan muy
82 abstractos, pero que, una vez que se está en la fábrica queda claro el
83 porqué de tantas clasificaciones y controles.

84 Se apreciaron los procesos de elaboración de la cerveza hasta el acomodo
85 del producto final y cómo llevan a cabo la comercialización del producto, en
86 donde quedo clara la necesidad del costeo del personal implicado que es
87 complejo: sólo en papel. Pero ya observando directamente cómo intervienen
88 las personas físicamente en el proceso se puede entender más fácilmente
89 los métodos de costeo que incluyen horas-hombre, relacionadas con su
90 salario y el proceso en donde se aplica ésta mano de obra directa que es el
91 segundo elemento del costo, que si se ven sólo como conceptos en el salón
92 de clases pueden apreciarse como exhaustivos innecesariamente.

93 Esto es fundamental para la optimización de los costos respecto del estudio
94 de trabajo del personal implicado en una planta industrial.

95 En cuanto a los gastos indirectos de fabricación como son la luz, agua,
96 depreciación de la maquinaria, materiales indirectos, mano de obra indirecta,
97 es mucho más complejo ya que de hecho desde su clasificación no es muy
98 clara ya que es todo lo que no entra en las primeras dos clasificaciones

99 como materia prima directa y la mano de obra directa, por lo que, tanto el
100 tratamiento de clasificación como de distribución del costo en los artículos
101 producidos es más difícil, pero una vez conociendo de primera mano un
102 proceso productivo ya no hay supuestos hipotéticos en el aire, ya son
103 supuestos que se derivan de observaciones reales, que nos hacen el
104 conocimiento más significativo y que nos ayudan a establecer una línea de
105 conocimiento previo sobre la cual podemos ir depositando los conceptos
106 tanto del semestre básico de costos, como del intermedio hasta llegar a los
107 sistemas avanzados de costos que es el tercer semestre de costos en la
108 Escuela de Contaduría de la Universidad Panamericana Campus
109 Guadalajara.

110 Nota: Con base en los resultados del parcial y la experiencia de la primera
111 visita a la planta industrial con los alumnos, sería más conveniente que la
112 primera visita se lleve a cabo antes del primer parcial.

113 Se hicieron cinco equipos de trabajo y cada uno de ellos presentó un trabajo
114 por escrito atendiendo una serie de objetivos y temas especificados de
115 manera previa a la visita por la maestra de la materia de costos. A su vez
116 hicieron una presentación oral en donde a través del apoyo tecnológico
117 presentaron la información que habían obtenido a través de la visita.

118 De los cinco equipos hubo dos equipos que destacaron porque hicieron un
119 trabajo muy completo, de excelente nivel, en donde comentan que la
120 estrategia fue trabajar en equipo considerando seriamente los objetivos y
121 temas vistos en clase, con base en ello consideraron que era necesario
122 llevar libreta para anotar detalles y la cronología de la visita, elaborar
123 previamente una serie de preguntas para el personal que atendería la visita
124 y complementar con información de la página de la empresa industrial en
125 cuestión al respecto de los procesos de elaboración.

126 Segunda visita a Planta Industrial de la Región.

127 Con los mismos requerimientos de la primera visita fue que se llevó a cabo
128 la segunda el 5 de noviembre del 2001, pero ahora fue más amplio el
129 espectro de observación ya que Tequila Sauza, produce sus materias
130 primas, entonces en primera instancia fuimos al campo en donde se siembra
131 el agave que es el insumo principal del Tequila, en donde se pudo apreciar

132 los tres elementos del costo desde el costo de la planta del Agave Azul
133 Tequilana Weber que es el tipo de agave, hasta la mano de obra que son
134 las personas que lo siembran y lo están cuidando durante su proceso de
135 crecimiento, el agua, los fertilizantes, los pesticidas, los tiempos y
136 movimientos de cada una de las actividades que conllevan a la cosecha que
137 será en un transcurso de siete años aproximadamente.

138 Incluso fue muy interesante que algunos de los alumnos intentaron llevar a
139 cabo las labores propias de la cosecha con instrucciones de los expertos
140 que en el campo de encontraban, cuestión que no fue nada sencilla y que
141 además de darse cuenta como cada actividad requiere una capacitación y
142 práctica en específico que a su vez , implican en costos de aprendizaje,
143 pudieron darse cuenta de primera mano de la gran necesidad de contar con
144 datos como: horas de trabajo en cada proceso, costo por hora hombre,
145 cantidades invertidas de gastos indirectos de producción, etc.

146 Éstos cuidados que son erogaciones que se convierten en costos tendrán
147 un impacto directo en la calidad de la materia prima y su rendimiento en el
148 proceso productivo para la calidad del producto final, teniendo una relación
149 directa con el porcentaje de azúcares que proporcionan a la materia prima.

150 Todo lo observado fue acompañándose del catedrático de la materia con el
151 afán de ir contextualizando la información a la clase según se fuera
152 presentando, igual que en la visita anterior.

153 Después nos trasladamos a la planta industrial en donde observamos,
154 creando un conocimiento de primera mano y significativo, desde la llegada
155 de las materias primas, hasta su molienda, cocción, destilación y reposo, en
156 donde como ya se tenía la experiencia de la producción de la cerveza.

157 Pudimos ver claramente la separación de los insumos dependiendo el tipo
158 de tequila que se quería obtener, así como el personal y la maquinaria que
159 ahí funcionan de manera compleja y controlada, ya que por mencionar algo
160 pudieron observar como en la zona de reposo en las barricas existe un
161 detector de temperatura y uno de humedad y en cuanto se esta fuera de los
162 parámetros establecidos para la fórmula, se activan en automático
163 irrigadores de agua para controlar la temperatura y la humedad, esto es un

164 gasto indirecto que debe costearse ya que forma parte del costo total del
165 producto.

166 Los alumnos volvieron a corroborar que existen gastos indirectos de
167 producción innumerables según el tipo de empresa, producción o artículo
168 que se haga, por lo que con ésta experiencia ya tienen claro como construir
169 ellos mismos su propia clasificación dependiendo el tipo de industria en la
170 cual se encuentren, ya que además los costos son analógicamente como
171 hacer un 'traje a la medida' por lo que ellos deben tener claros los conceptos
172 desde la comprensión no sólo memorización, para que desde ahí puedan ser
173 creativos.

174 El trabajo que se presentó al respecto de esta segunda visita fue mucho más
175 creativo ya que incluso hubo alumnos que fueron en carácter personal a
176 traer artículos que propiciaran un entorno adecuado al tema para la
177 presentación de su investigación, en donde incluyeron una piña de agave
178 real, que pidieron prestada y que tenían que regresarla después de la
179 presentación a la planta en Tequila, Jalisco. Este elemento demuestra el
180 grado de involucramiento en el proyecto, al contextualizar lo visto en el aula
181 en una empresa industrial.

182 Con el apoyo de las visitas en su debido momento se ha dado origen a un
183 diseño de exámenes tipo caso, en el cual se presenta por escrito un caso de
184 empresa con todos los detalles necesarios para que los alumnos, lleven a
185 cabo un trabajo de análisis y síntesis de datos para luego procesarlos y
186 aportar sus escenarios de acción y el costeo de los artículos en cuestión,
187 incluso dos alumnos varones han hecho la pregunta de que si los exámenes
188 que se les aplican en ésta materia son hojas recortadas de un periódico ya
189 que viene un texto en donde se narra el caso y de ahí se hace una petición
190 en concreto y ellos tienen que llevar a cabo un proceso que incluye desde
191 seleccionar información, hasta procesarla y dar múltiples opciones hasta
192 desechar aquella que es meramente circunstancial y de entorno. Por lo
193 tanto los exámenes de esta materia han sido denominados como "casos de
194 periódico".

195 Esto no se hace con la finalidad de complicar la vida académica del alumno,
196 ni con la finalidad de que las calificaciones altas sean inalcanzables, sino

197 que es tratar de proporcionarles un acercamiento a la vida laboral real en el
198 sentido de los costos, los datos por muy simples que parezcan no se
199 encuentran “dados”, es decir, no se encuentran en un listado acomodados
200 como e necesitan, los datos de los costos tanto de los tres elementos del
201 costo como de su interacción en los procesos productivos se muestran ahí
202 en la producción, en la planta industrial y administrativa insertados en lo
203 cotidiano, por lo que hay que propiciar la capacidad de análisis apalancada
204 en el conocimiento a detalle de las cuestiones básicas de los costos para
205 que a la luz de la realidad el desarrollo de las habilidades proporcione el
206 facultamiento de los alumnos en cuanto al dominio de los costos, ya que
207 además éstos con un área privilegiada de los contadores, otras carreras
208 abordan aspectos de costos pero a manera de conocimiento muy básico y
209 relacional con las área de interés de la carrera que se trate, por ejemplo, la
210 carrera de negocios internacionales aborda el tema en un solo semestre y en
211 donde su objetivo es conocer las generalidades de los costos y la relación
212 que tiene con el entorno económico de la empresa.

213 Al finalizar la materia se ha procedido a hacer un diagnóstico de la situación
214 de aprendizaje en esta materia a través de un cuestionario que sirva de base
215 para los futuros ciclos escolares ya que la coordinadora de este grupo, la
216 licenciada en Pedagogía, Lourdes Mercado ha propuesto que se dé
217 continuidad a la materia de costos I en Costos II a través de la misma
218 maestra de costos, razón de más para contar con más información al
219 respecto.

220 En este sentido será muy importante conocer si los alumnos lograron la
221 contextualización de los conocimientos básicos de costos, si se sintieron
222 apoyados en cumplir el objetivo con la estrategia de las visitas a las
223 industrias de la región.

ANEXO 14
DIARIO 2

1 Se comienza con un nuevo ciclo escolar, y durante la primera semana de
2 clases que se destina para el encuadre, se ha decidido aplicar un
3 cuestionario de seguimiento el cual conjuntamente con el de evaluación del
4 final del semestre pasado, han dado luz verde para plantear un proyecto
5 que se ha diseñado en el verano por parte de la maestra encargada de la
6 materia de Costos II.

7 Se ha gestionado con diversas empresas industriales de la región en las
8 cuales existe la posibilidad de acceder a visitas regulares a la planta con la
9 posibilidad de llevar a cabo una investigación a fondo respecto de los
10 procesos productivos y de transformación que dan origen a los costos y su
11 relación con todo el ámbito empresarial y de negocios, con el carácter de
12 académico que tiene como esencia.

13 Se cuenta con la siguiente gama de posibilidades de empresas industriales:

14 Yesomex, S.A. de C.V. en Huescalapa, Jalisco.

15 Cal Perla, S.A. de C.V. en Huescalapa, Jalisco.

16 Chocolatera Ibarra, S.A. de C.V. en Guadalajara, Jalisco.

17 Mariscos "El Progreso" S.A. de C.V. en Tlaquepaque, Jalisco.

18 Gallo Constructores, S.A. de C.V. en Guadalajara, Jalisco.

19 Jabones Mexicanos, S.A. de C.V. en Guadalajara, Jalisco.

20 Granja Porcícola, S. de R.L. en La Piedad, Michoacán.

21 Soletrón, S.A. de C.V. en Zapopan, Jalisco.

22 Flextronics, S.A. de C.V. en Zapopan, Jalisco.

23 Molex, S.A. de C.V. en Zapopan, Jalisco.

24 Exportadora de Artesanías, S.A. de C.V. en Tonalá, Jalisco.

25 Se ha hecho la presentación a los alumnos del proyecto y se aceptó con
26 mucho interés, ya que el resultado de la investigación será parte de su
27 calificación de la materia de Costos Predeterminados.

28 Con base en el cuestionario en donde los alumnos dicen que desean incluir
29 en la investigación la contextualización del contenido de la materia de costos
30 del semestre pasado que fue la básica, argumentan que el esfuerzo va a ser
31 grande y que será mejor si es abarcador.

32 Con la finalidad de llevar a cabo un trabajo de calidad y ha tiempo se
33 procede a elaborar un cronograma de trabajo en donde una vez que se han

34 decidido las cinco empresas en las que se llevara a cabo la investigación, se
35 han dado los contactos con las personas y teléfonos pertinentes con la
36 finalidad de concertar la primera visita para acordar los alcances y
37 requerimientos del proyecto con la empresa.

38 Durante las gestiones se ha llegado a la conclusión que será necesario que
39 la maestra encargada del proyecto asista a las visitas a las empresas
40 industriales de manera regular, así es que el cronograma de trabajo que
41 incluye actividades y fechas tiene que ser diseñado por todos los implicados
42 considerando tiempos y movimientos tanto de las empresas en cuestión
43 como de los alumnos y maestra.

44 Se ha complicado la situación en cuanto a la logística, en este aspecto.

45 Una vez salvado el asunto se ha procedido a la primera visita en donde se
46 han llegado a diversos acuerdos dependiendo la empresa en cuestión hasta
47 ahora sólo se ha tenido la oportunidad de asistir a tres de las cinco
48 empresas y en la primera se observa que la empresa se encuentra en el
49 top de los costos, aplicando la técnica máxima de costos que es Costeo
50 Estándar, por lo que en esta empresa habrá mucho que aprender. Nos ha
51 atendido el Director Financiero que es un Contador especialista en Costos y
52 Producción y su Gerente de Costos, por lo que la negociación de acceso ha
53 quedado clara y ha sido muy enriquecedora. Incluso comentaron estos
54 funcionarios que les interesa aportar ideas a la academia pero que también
55 les interesa que a la luz de la teoría como universitarios podamos contribuir
56 en lo que sea necesario.

57 Hay que buscar una entrevista con estos expertos, nos interesa saber su
58 opinión a fondo al respecto de estos proyectos académicos. Y puede haber
59 una retroalimentación interesante al respecto del vínculo empresa-
60 universidad.

61 Ya se tienen las citas para las entrevistas.

62 Después de las primeras visitas a estas empresas industriales se ha
63 modificado el cronograma de trabajo en donde además se incluyen
64 asesorías por parte de la maestra encargada del proyecto a cada equipo de
65 trabajo, de acuerdo a las fechas de las entregas parciales que se deben de
66 hacer para ir monitoreando los avances de la investigación durante el

67 semestre. Quedando la opción de que en caso de ser necesario por parte
68 del equipo de trabajo se tendrán asesorías extras como vayan requiriéndose
69 a través de tres vías posibles, en clase, vía Internet ó telefónica, o cita
70 especial en la Universidad Panamericana.

71 En la segunda empresa durante la visita, nos encontramos con que la
72 empresa no cuenta con un sistema de costos formal por lo que nos dice que
73 el trabajo que se va a llevar a cabo les interesa mucho, que proporcionarán
74 todo lo necesario pero que les interesa que les presentemos además de la
75 contextualización académica pertinente una serie de recomendaciones que
76 puedan ayudar a la empresa a ir perfilando su control de costos. Se aceptó
77 el reto, dejando en claro que no es un trabajo de consultoría sino un trabajo
78 académico en donde participaran los alumnos como aprendices y el experto
79 que es la maestra en cuestión. Es necesario no sembrar expectativas de un
80 trabajo de Consultoría.

81 En la tercera empresa se comentó que existe un programa informático que
82 hace todos los cálculos necesarios, que ellos sólo tienen que capturar cierta
83 información cada determinado tiempo y con eso se tiene el cálculo de los
84 costos. El sistema es extranjero y ha costado 30,000 dólares, pero
85 mencionan que ha valido la pena ya que tienen cerca de 1,500 productos por
86 lo que sería titánico llevarlo de otra manera y poco preciso. Vamos a
87 aprender mucho al respecto.

88 Después de la aplicación del primer parcial, se ha terminado con la primera
89 visita a las dos empresas que faltan; en una de ellas, el gerente de costos es
90 un ex alumno de la Escuela de Contaduría de la Universidad Panamericana
91 Campus Guadalajara, por lo que la negociación ha sido muy abierta y con
92 todo el apoyo necesario para llevar a cabo esta investigación que ha sido
93 presentada con sus objetivos generales y particulares.

94 Ya en corto se ha tenido una charla con el encargado de Costos en la cual
95 se ha externado la importancia y trascendencia que tienen estos proyectos
96 en la vida universitaria y en el ámbito empresarial, ya que él no tuvo la
97 oportunidad de haber cursado la materia de costos de esta forma, por lo que
98 nos felicitó por la innovación al respecto.

99 Otro detalle muy importante es que al inicio de la visita a la planta industrial,
100 durante el trayecto, este gerente de costos les decía a los alumnos que ser
101 un Contador no era estar detrás de un escritorio calculando números y que
102 justo en el área de Costos el se daba cuenta ahora en el ejercicio de su
103 puesto que era una labor muy dinámica y de mucha creatividad ya que a
104 veces para resolver cuestiones de costeo que se puede pensar se
105 resolverían en la oficina, la mejor manera de solucionarlos había sido
106 paseando, observando los procesos y platicando con la gente de producción.
107 Y que tenían suerte de que los universitarios tuvieran la posibilidad de
108 llevarse una experiencia de primera mano a manera de “tercero” de
109 investigador y no de responsable formal, y que obviamente él tuvo esta
110 oportunidad hasta su vida laboral no universitaria, así es que les
111 recomendaba que le dieran la importancia que tenía y que él los apoyaría en
112 todo.

113 ¡Bien! estamos logrando los objetivos, incluso no sólo desde la
114 contextualización del conocimiento y su impacto significativo en el alumno.

115 La última empresa es mediana en cuanto al número de procesos y tipos de
116 artículos producidos, pero es grande por las cantidades de producto
117 terminado que abastece. Proporciona puertas a todos los proyectos de
118 construcción del grupo Vidafel, incluso hay contratos que el producto llega
119 hasta la instalación misma de los productos en la obra.

120 Ya cuenta con un sistema de Costos que ha sido diseñado por los socios
121 dueños, dos ingenieros que a través de datos históricos han desarrollado
122 una técnica estándar en donde las órdenes de producción están
123 predeterminadas considerando el tipo de producto que se fabrica.

124 Las siguientes visitas se han llevado a cabo con muchos esfuerzos ya que
125 un proyecto de esta naturaleza implica cuando tiempo extra por parte de
126 todos los involucrados.

127 Existe un proyecto de investigación que por ser foráneo, en Huescalapa,
128 Jalisco, se hace necesario concertar las visitas de manera que no
129 intervengan el desarrollo escolar de los alumnos durante la semana y el
130 desempeño de la industria, por lo que será necesario que se lleven a cabo
131 los sábados con la compañía de la maestra en cuestión que será

132 acompañada por su marido que al ser también de formación de negocios:
133 Contador tiene un especial interés por asistir y dará revestimiento de
134 formalidad a las visitas.

135 Han surgido conflictos entre las agendas de las empresas y las agendas
136 académicas en donde la forma de resolver ha dado origen a que algunas
137 visitas no sean en base a lo planeado y se ha reprogramado la visita
138 ocasionando que a veces no se tenga la presencia de la maestra de la
139 materia de Costos, pero evaluando el impacto se considera que no ha sido
140 limitante para el desarrollo de la investigación ya que las metas que se
141 establecieron en los avances ha entregar han sido cubiertos con diferentes
142 estrategias como las asesorías extras antes planteadas.

143 Durante la primera visita a la empresa en Huescalapa, Jalisco se ha hecho
144 más necesario la planeación de la investigación y la división del trabajo por
145 dos personas en cada proceso, área o tarea, ya que se salió a las 8:00 a.m.
146 de Guadalajara en automóvil de la maestra líder del proyecto y el trayecto
147 dura un poco más de una hora; una vez ahí fuimos atendidos por los dueños
148 de la empresa en donde se delimitaron cuestiones del proyecto sobre que
149 esperábamos de ellos y qué esperaban ellos de nosotros como académicos.
150 Se inició el recorrido por toda la planta en el orden del proceso productivo
151 para contar con una observación general de la industria, que nos permita
152 diseñar el cronograma de trabajo y medir los tiempos; sobre todo ya que las
153 visitas no pueden ser muchas.

154 La visita fue sin interrupciones hasta las cinco de la tarde, de ahí se hizo el
155 traslado a la zona de Ciudad Guzmán para comer y después disponerse al
156 viaje de regreso a Guadalajara para no viajar de noche.

157 Se hizo una reunión donde se han planeado seis visitas que se llevarán a
158 cabo de la misma forma en sábado, con la compañía de la maestra líder del
159 proyecto y su esposo.

160 Considerando además que se ha creado un vínculo fuerte entre la empresa
161 a investigar y los alumnos , respecto al proyecto de investigación en donde
162 el involucramiento de las partes ha sido tal, que se ha tomado como
163 proyecto bilateral.

164 Los avances en general de las cinco empresas han sido buenos, sólo existe
165 un trabajo de equipo que se ha estado retrasando, pero platicando con el
166 equipo se debe a falta de coordinación y compromiso de los alumnos
167 integrantes del mismo.

168 Algunas de las visitas a la planta en Huescalapa no han participado todos los
169 del equipo planeado, ya que al ser en fin de semana se tienen compromisos
170 que no se pueden postergar, pero se está cumpliendo con las entregas de
171 los avances del trabajo final y como la maestra ha asistido a todas las
172 visitas, ha sido un proyecto más acompañado y asesorado, cuestión
173 afortunada ya que la empresa es muy joven y no cuenta con un sistema de
174 costos de acuerdo a sus necesidades por lo que se espera mucho de este
175 proyecto por ambas partes.

176 Las otras cuatro empresas han sido más cómodas respecto de las visitas ya
177 que se encuentran dentro de la zona metropolitana, pero el trabajo ha sido
178 demandante ya que son empresas grandes y medianas y su espectro de
179 información crece.

180 Se acerca el final del semestre y se planea hacer una exposición de las
181 cinco investigaciones a los integrantes del grupo, incluyendo la visita de las
182 personas que permitieron el acceso a las industrias y los gerentes de costos.
183 Se hace la aplicación anónima del cuestionario de evaluación del presente
184 semestre en donde se han obtenido datos que servirán de consulta para la
185 toma de decisiones, respecto de la estrategia a seguir en el próximo
186 semestre de Costos que será el último que tendrán formalmente respecto de
187 su plan de estudios.

188 Hay dos vías que deben cubrirse para el trabajo final: el oral y expositivo que
189 ya se mencionó y el escrito en el cual se han establecido los requerimientos
190 de forma y fondo del mismo. Entregándose un capitulado tentativo en donde
191 se incluyen los conocimientos abordados en el primer semestre y los
192 contemplados durante el presente semestre, el cual fue cuidado a través de
193 las revisiones de los avances durante el semestre y se fueron haciendo las
194 correcciones y ampliaciones pertinentes.

195 Esto es con la finalidad de compartir el conocimiento de cada una de las
196 empresas y que todos los alumnos se lleven las otras cuatro experiencias a

197 través de un aprendizaje verbal significativo, en donde se incluirá material
198 fotográfico y de video que le haya permitido tomar la empresa en cuestión.
199 Se llevó a cabo la presentación final del proyecto durante la segunda
200 semana del mes de diciembre del 2001, en donde la presentación de cada
201 trabajo fue abordado según una orden del día elaborada con anticipación
202 para concertar las citas a través de invitaciones a los representantes de cada
203 una de las empresas.

204 Esta exposición se llevó a cado durante dos días en los cuales se abordaron
205 el primer día tres de las cinco empresas y para el día siguiente las dos
206 faltantes concluyendo con un brindis que cerrara el proyecto con las
207 conclusiones finales.

208 Esto fue en el aula 2 del edificio central de la Universidad Panamericana,
209 Campus Guadalajara en donde además se llevó material y productos de
210 cada una de las empresas investigadas que además de servir de entorno
211 permitía conocer las características de los productos de manera directa.

212 Hubo elementos sorpresas auspiciados por los miembros del equipo, el más
213 sobresaliente fue cuando un equipo hizo un video profesional en donde de
214 manera virtual se llevaba al espectador por toda la empresa. Su secuencia
215 era tal que la empresa se quedó con el video original que formaría parte de
216 su historia y de video promocional de la empresa.

217 Otros elementos sorpresa que hay cuidar en lo posterior al respecto de este
218 tipo de proyectos, es la presencia oportuna y constante por parte de
219 coordinador de la escuela correspondiente ya que esto reviste de formalidad
220 al trabajo de investigación por parte de los alumnos en donde están
221 ensayando a ser Consultores de Negocios y a presentar sus estrategias y
222 escenarios de negocios ante un público diverso, así como la oportunidad en
223 el manejo de los recursos didácticos y tecnológicos por parte de los alumnos
224 que en ocasiones no mostraron pericia en el manejo de los mismos durante
225 la exposición.

226 Con esto los otros cuatro equipos investigadores se llevaron la riqueza visual
227 de cada uno de los procesos productivos en donde se podía apreciar la
228 interacción de los tres elementos del costo: las materias primas, la mano de

229 obra y los gastos indirectos de fabricación hasta el producto final, que incluía
230 una degustación del producto.

231 En todos los casos, se contó con la presencia de funcionarios y dueños de
232 las empresas investigadas, en donde al final de cada exposición respectiva,
233 se les entregaba por escrito un original del trabajo que fue desarrollado
234 durante el semestre de investigación en la planta industrial.

235 En cada caso hubo reacciones diferentes pero todos externaron sus
236 comentarios sobre el trabajo académico:

237 - Agradecemos la entrega de este material y por la presentación que
238 hemos tenido creemos que a pesar de contar con un sistema muy
239 completo que nos ayuda a costear, existen algunos puntos que no
240 habíamos considerado y esto nos ayudará a enriquecer nuestros
241 procesos de información y a su vez los productivos, esperamos que para
242 ustedes haya sido igual de útil. Gracias.

243 - Creemos que estos proyectos de empresa-universidad deberían de
244 llevarse a todos los ámbitos, es decir, no sólo a Costos incluso sería muy
245 bueno que se crearan grupos interdisciplinarios de alumnos en donde se
246 contara con una riqueza más amplia de aportación a la industria y
247 ustedes mismos se enriquecieran contando con un trabajo integral que
248 les diera a los alumnos un enfoque empresarial y ayude a que se
249 planteen más concretamente la posibilidad de ser empresarios, no sólo
250 empleados, y que a su vez las empresas tuviéramos el contacto con la
251 institución que nos abastecerá de expertos en un futuro y lograr alianzas
252 que a futuro se concreten ganancias para ambos.

253 - Gracias por haber logrado sistematizar la información en general de mi
254 empresa, ya que es una empresa que se encuentra en su segundo año
255 de operación y no nos hemos dado el tiempo de llevar a cabo esto. El
256 manejo y aplicación de la teoría en nuestra empresa nos ha
257 proporcionado un escenario más claro. De nuevo gracias y tiene abierta
258 la puerta de mi empresa siempre para llevar a cabo proyectos de este
259 tipo.

260 - Primero que nada felicitarlos por este trabajo, siendo honestos no
261 esperábamos un trabajo tan profesional y tan a fondo. Gracias por la

262 oportunidad de convivir con universitarios ya que además de traernos
263 buenos recuerdos de nuestra época pasada, nos han enriquecido con
264 ideas frescas e innovadoras, recuerdo que una de ustedes – tú Ana
265 Laura- durante las primeras visitas me hacías unas preguntas que lejos
266 de pensar como contestártelas, me ponías a pensar sobre el por qué me
267 hacías esas preguntas que yo nunca antes me había hecho. Me llevo
268 estos dos Ttomos de información que contienen todo el trabajo del que
269 fuimos partícipes. Gracias y también les reitero la invitación a seguir con
270 este tipos de proyectos en mi fábrica.

271 Por parte de los alumnos se abordaron conclusiones tanto de grupo como
272 personales al respecto del trabajo de investigación:

- 273 - Fue un proyecto muy difícil en cuanto a la logística ya que era difícil
274 hacer coincidir en horarios y tiempos a todos los involucrados, pero valió
275 la pena.
- 276 - La experiencia de trabajar en equipo este proyecto ha sido muy diferente
277 a las anteriores ya que aquí nos participamos todos en el trabajo.
- 278 - Al principio fue muy difícil, ya que algunos no trabajábamos al mismo
279 nivel y no estábamos acostumbrados a trabajar con un cronograma de
280 trabajo en donde estipuláramos tiempos, actividades y responsables. Al
281 principio, eso nos causó conflictos.
- 282 - Este proyecto me permitió integrar lo que hasta ahora hemos visto en las
283 materias como presupuestos, contabilidad y estadística, además de los
284 costos, realmente son conocimientos que se utilizan por el personal de
285 las empresas desde los departamentos de producción, administrativos y
286 mercadotecnia, para lograr tanto calidad, control de la información para
287 toma de decisiones y las estrategias de ventas.
- 288 - Creo que al visitar a las empresas industriales a fondo pude comprobar el
289 grado de importancia y trascendencia que tienen los costos en las
290 empresas industriales, comerciales y de servicios.
- 291 - No son tan aburridos los costos, incluso ahora es un área de especial
292 interés para mí, ya que permite ser muy creativo en el planteamiento de
293 escenarios posibles en donde intervengan estrategias de acción
294 específicas en las empresas.

- 295 - A mí me quedó muy claro la importancia de la simple observación y la
296 elaboración de las preguntas correctas.
- 297 - No habríamos podido estar en una empresa en las condiciones que
298 estuvimos de no ser por el respaldo de la Universidad y del proyecto en
299 sí.
- 300 - Se tuvo que invertir mucho tiempo extra clase para la investigación, quizá
301 si se gestiona en empresas industriales pequeñas se facilitaría el trabajo
302 y se aprendería lo mismo.
- 303 - Es una gran oportunidad que nos reciban en las empresas industriales
304 para estos fines, aprendí muchas cosas.

305 En general, mis conclusiones al respecto del curso es que se ha logrado el
306 objetivo principal: crear conocimiento a través de la estrategia de aprendizaje
307 significativo con algunos aspectos extras, como: Indicios de trabajo
308 cooperativo y no en equipo como lo hacían antes, ha sido posible por las
309 características del proyecto y los requerimientos del mismo.

310 Los alumnos cuentan ya con una auto-motivación que se encuentra anclada
311 a la curiosidad que sienten al respecto del conocimiento de primera mano en
312 una empresa industrial.

313 En lo personal ha sido muy enriquecedor ya que tuve acceso a cinco
314 experiencias de industria nuevas, de las cuales en base al material que he
315 recolectado como grabaciones, datos, fotos y video-grabaciones haré el
316 diseño de casos por escrito en donde interactúen estos elementos para
317 proporcionar por escrito experiencias en donde pueda aplicarse el análisis, la
318 síntesis y la resolución de problemas. Casos que serán utilizados para las
319 mismas clases de costos de los tres semestres en cuestión con los aspectos
320 académicos pertinentes a cada grado según lo programado por el plan de
321 estudios de la carrera autorizado por la S.E.P.¹

322 Todos los datos proporcionados por las empresas han sido sigilosamente
323 encriptados a través de exponenciación de cifras, omisión de elementos
324 claves para la empresa, modificaciones en las relaciones que permitan
325 guardar el “secreto” de empresa, al cual se comprometió desde que se hizo
326 la gestión de acceso a la misma.

¹ Secretaría de Educación Pública.

ANEXO 15
DIARIO 3

1 Durante las vacaciones de verano se hizo un análisis de los resultados
2 obtenidos a través de los cuestionarios y entrevistas y se elaboró la nueva
3 estrategia para abordar el conocimiento del nuevo semestre de costos y que
4 en esta ocasión será su será su último semestre.

5 Durante la primera semana se hizo el encuadre de la materia en cuestión, se
6 abordó la necesidad de llevar a cabo la aplicación de un cuestionario
7 anónimo en el cual se recogieron las opiniones de cada uno con la finalidad
8 de tomarlas en cuenta para el diseño presente curso, simultáneamente se
9 les presentó el plan de estudios del presente semestre que muestra retos
10 interesantes ya que en sistemas avanzados de costos se pretende que el
11 alumno cuente con lo necesario para diseñar un sistema de costos a la
12 medida de los requerimientos de la empresa de que se trate.

13 En la segunda semana se concluye que se quiere dar continuidad al
14 proyecto del semestre pasado para cerrar el ciclo completo del último
15 semestre de costos en donde por los contenidos temáticos habrá necesidad
16 de analizar si es pertinente la aplicación de los mismos y en el caso de que
17 el tema no aplique al tipo de industria de la que se trate la investigación se
18 hará la referencia de que no es posible justificando esto, a través del análisis
19 necesario por escrito al respecto.

20 Se hace de nuevo el diseño del cronograma de trabajo con base a una lista
21 de requerimientos en donde se incluye el plan de estudios de la materia,
22 objetivos particulares y generales de la misma.

23 Durante la tercera y cuarta semana de clases se ha llevado a cabo la gestión
24 con las mismas empresas, pero ahora por parte de los alumnos que al tener
25 continuidad y con los resultados del trabajo del semestre pasado, no ha
26 habido ningún problema con el acceso a las cinco empresas.

27 Las asesorías se han estado llevando a cabo según lo han requerido los
28 equipos de trabajo según el avance que han ido presentando respecto al
29 trabajo final. Cuestión que fue modificada respecto a la forma de trabajo del
30 semestre pasado, aunado a que es la continuidad en la misma industria y
31 que además ha sido evidenciado en los comentarios por parte de los
32 alumnos, en la entrevista de seguimiento aplicada al principio del semestre.

33 En donde con base en los resultados se percibe que los alumnos muestran
34 una independencia y autonomía en cuanto al diseño de sus actividades de
35 investigación de costos en las empresas industriales de la región.

36 Los temas que se deben analizar el presente semestre son de aplicación y
37 de estrategias para proporcionar información de costos pertinente para la
38 toma de decisiones, por lo que las visitas a las empresas disminuyeron en
39 relación al semestre pasado, ya conocen la empresa, ahora tienen que
40 abordar temas que resolverán a través de entrevistas con los funcionarios
41 adecuados y las asesorías oportunas de la maestra de costos a cargo del
42 proyecto.

43 Los avances del trabajo final que se hacen a través de entregas
44 programadas cuentan para calificación según el parcial en donde se
45 presenten.

46 Las entregas han sido continuas y de acuerdo al cronograma de fechas
47 establecido abordando los contenidos solicitados al principio del curso.
48 Algunos trabajos no han sido tan profundos ya que existe dificultad para
49 procesar la información que se obtiene con las visitas por falta de trabajo
50 reflexivo al respecto.

51 Por lo mismo ha sido necesario estipular que las asesorías se darán en el
52 sentido en el que se haya trabajado la información de manera previa por los
53 integrantes del equipo investigador y que se plantean las dudas pertinentes y
54 no sea una revisión total por parte de la maestra encargada del proyecto.

55 El trabajo final se hará de la misma forma que el semestre pasado a través
56 de entrega por escrito y exposición oral, con las características propias
57 abordadas en la anterior investigación, haciendo una entrega de un
58 documento original en donde se haga explícito el agradecimiento por el
59 apoyo por parte de las empresas de la región Jalisco.

60 Por parte de la maestra a cargo del proyecto se lleva a cabo una entrevista a
61 un gerente de costos de una de las empresas investigadas, en donde se
62 recogen las sugerencias y opiniones al respecto de este proyecto académico
63 que pretende generar aprendizaje significativo en los alumnos a través de
64 procesos cognitivos en donde se involucren en proyectos reales que
65 generen una sinergia derivada del vínculo empresa-universidad.

66 Continuando con los temas especiales de este semestre ha sido muy
67 interesante abordar temas especiales que consideran algunas herramientas
68 financieras y de costos en donde apoyan a las empresas a definir estrategias
69 a seguir que en ocasiones las empresas no cuentan con ellas por el tipo de
70 empresa y sus requerimientos, pero en otras ocasiones ha sido necesario
71 crear la aplicación del tema a la empresa investigada y se ha logrado
72 obtener datos que a la empresa le pueden servir para optimizar los tres
73 elementos del costo.

74 En cada una de las asesorías solicitadas o entregas de avances, se hecho la
75 reflexión si estamos siendo capaces de crear un sistema de costos
76 atendiendo las necesidades de la industria y en algunos casos se tiene la
77 certeza de la capacidad y en algunos mencionan que está en proceso.

78 Ha llegado la presentación final, que se ha hecho durante dos días.

79 En el primer día se tiene la presentación de las tres primeras empresas, en
80 donde se contó con la presencia de funcionarios de las empresas
81 investigadas de nueva cuenta.

82 Aquí hay que observar algunos detalles a corregir en cuanto a logística,
83 lograr acoplarse a los tiempos de la orden del día y cumplir con una
84 presentación limpia de detalles, los cuales se irán mejorando con la práctica
85 y prevención específica.

86 Respecto de los contenidos y desarrollos de los temas pertinentes a cada
87 tipo de industria, se percibe que los alumnos ya han hecho una aplicación de
88 los conocimientos en donde ya se expresan recomendaciones a la industria
89 basadas en análisis coherentes y relacionados.

90 Una de las empresas en las que más se llevó a cabo esto, fue en la empresa
91 en la que desde el semestre pasado se había detectado que no contaba con
92 un sistema formal de costos, sino que más bien eran llevados de forma
93 empírica y general.

94 En este sentido las propuestas fueron muy ricas y diversas.

95 La más relevantes fueron cálculos del abasto de materia prima, control
96 automático de maquinaria en el sentido de tiempos y temperaturas en el
97 proceso productivo que impactara de manera relevante en la calidad del
98 producto final, instalación de medidores de energía en cada una de las

99 estaciones de proceso, ya que se necesita saber con certeza los consumos
100 por proceso para medir eficiencias y cuellos de botella, cuestiones que en
101 costos son muy significativas por el alto costo que puede estarse generando
102 al respecto y que si no se establece un control o medidor no será posible
103 optimizar éstos recursos, se llevó a cabo la propuesta de una clasificación de
104 los costos directos e indirectos en el sentido de construir una base confiable
105 para la aplicación de técnicas como costeo directo que son técnicas
106 financieras en costos para calcular utilidades, éste tipo de recomendaciones
107 confirman que el alumno ha hecho suyo el conocimiento y lo ha aplicado a la
108 realidad.

109 El segundo día de las evaluaciones sucedió en el mismo tenor de ideas,
110 pero al final hubo un brindis para cerrar el esfuerzo y la colaboración de los
111 empresarios y gerentes de costos involucrados. Se invitó a todos los
112 participantes, tanto los del primer día como los del segundo y durante el
113 brindis los comentarios generales fueron en el sentido de que habría que
114 darle continuidad a este tipo de proyectos que resultan muy enriquecedores
115 para todos.

116 Durante el brindis, las charlas y la retroalimentación tanto de alumnos, como
117 de personal de las industrias visitadas fueron muy interesantes ya que
118 apostaron por la continuidad del proyecto, algunos comentarios fueron:

119 Comentario de un ex alumno que en calidad de invitado por ser parte de una
120 de las empresas investigadas tiene mucho valor: -Maestra que bueno que
121 ahora ya se llevan a cabo estos proyectos a mí me hubiera gustado que
122 cuando yo estudié aquí me hubiera tocado-

123 Cuenten con mi empresa para seguir llevando a cabo esta relación de la
124 empresa con la universidad que a nosotros nos resultó muy interesante por
125 estar en contacto con las teorías al respecto, ya que nosotros estamos día a
126 día en los procesos productivos muy ajenos a esto, comentario hecho por un
127 gerente costos involucrado en este proyecto.

128 Es muy importante llevar cabo actividades que propicien un acercamiento
129 entre las incubadoras de profesionistas y las empresas que recibirá a los
130 mismos, ya que de esta manera se puede gestar un desarrollo económico
131 social y sostenido con cara a la gente con la finalidad de elevar la

132 productividad y la calidad de vida. Este comentario resulta muy interesante
133 ya que por primera vez se muestra el impacto de lo económico en lo social y
134 la preocupación al respecto, además que fue hecho por un ex alumno de la
135 Escuela de Contaduría, que esta involucrado en la política de la región
136 Jalisco en un puesto directivo.

ANEXO 16
LISTA DE ASIGNATURAS

| LISTA DE ASIGNATURAS | CLAVE | SERIACIÓN | HORAS | | CRÉDITOS | INSTALACIONES |
|----------------------|-------|-----------|-------------|----------------|----------|---------------|
| | | | Con Docente | Independientes | | |

| PRIMER SEMESTRE | | | | | | |
|-----------------------------------|-----|--|------------|------------|-----------|---|
| ADMINISTRACIÓN EMPRESARIAL | 101 | | 64 | 32 | 6 | A |
| CONTROL E INFORMACIÓN DIRECTIVA I | 102 | | 64 | 32 | 6 | A |
| TECNOLOGÍA ADMINISTRATIVA | 103 | | 64 | 32 | 6 | L |
| MATEMÁTICAS I | 104 | | 96 | 48 | 9 | A |
| DERECHO CIVIL | 105 | | 64 | 32 | 6 | A |
| PERSONA Y SOCIEDAD I | 106 | | 64 | 32 | 6 | A |
| HABILIDADES DE COMUNICACIÓN I | 107 | | 64 | 32 | 6 | A |
| SUMA | | | 480 | 240 | 45 | |

| SEGUNDO SEMESTRE | | | | | | |
|---|-----|-----|------------|------------|-----------|---|
| PROCESO ADMINISTRATIVO Y ORGANIZACIONAL | 208 | | 64 | 32 | 6 | A |
| CONTROL E INFORMACIÓN DIRECTIVA II | 209 | 102 | 64 | 32 | 6 | A |
| TECNOLOGÍA DE NEGOCIOS | 210 | | 64 | 32 | 6 | L |
| MATEMÁTICAS II | 211 | 104 | 96 | 32 | 8 | A |
| SOCIEDADES MERCANTILES | 212 | | 64 | 32 | 6 | A |
| MATEMÁTICAS FINANCIERAS | 213 | | 64 | 32 | 6 | A |
| PERSONA Y SOCIEDAD II | 214 | 106 | 64 | 32 | 6 | A |
| HABILIDADES DE COMUNICACIÓN II | 215 | 107 | 64 | 32 | 6 | A |
| SUMA | | | 544 | 256 | 50 | |



SECRETARÍA
DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SESIC-DGES-DIPES
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN
CURRICULAR



UNIVERSIDAD PANAMERICANA
CAMPUS GUADALAJARA

| LISTA DE ASIGNATURAS | CLAVE | SERIACIÓN | HORAS | | CRÉDITOS | INSTALACIONES |
|----------------------|-------|-----------|-------------|----------------|----------|---------------|
| | | | Con Docente | Independientes | | |

| TERCER SEMESTRE | | | | | | |
|-------------------------------------|-----|-----|------------|------------|-----------|---|
| COSTOS HISTÓRICOS | 316 | | 64 | 32 | 6 | A |
| CONTROL E INFORMACIÓN DIRECTIVA III | 317 | 209 | 64 | 32 | 6 | A |
| RAZONES E INDICES FINANCIEROS | 318 | | 64 | 32 | 6 | A |
| MICROECONOMÍA | 319 | | 64 | 32 | 6 | A |
| DERECHO MERCANTIL APLICADO | 320 | | 64 | 32 | 6 | A |
| DERECHO TRIBUTARIO / CÓDIGO FISCAL | 321 | | 64 | 32 | 6 | A |
| FUNDAMENTOS DEL HUMANISMO I | 322 | | 64 | 32 | 6 | A |
| ESTADÍSTICA DE NEGOCIOS I | 323 | | 64 | 32 | 6 | A |
| SIMULADOR DE NEGOCIOS | 324 | | 64 | 32 | 6 | L |
| SUMA | | | 576 | 288 | 54 | |

| CUARTO SEMESTRE | | | | | | |
|--|-----|-----|------------|------------|-----------|---|
| COSTOS PREDETERMINADOS | 425 | | 64 | 32 | 6 | A |
| CONTROL E INFORMACIÓN DIRECTIVA IV | 426 | 317 | 64 | 32 | 6 | A |
| ADMINISTRACIÓN FINANCIERA ESTRATÉGICA | 427 | | 64 | 32 | 6 | A |
| PROYECTOS FINANCIEROS | 428 | | 64 | 32 | 6 | A |
| DERECHO LABORAL | 429 | | 64 | 32 | 6 | A |
| ECONOMÍA GLOBAL | 430 | | 64 | 32 | 6 | A |
| DERECHO FISCAL PARA EMPRESAS | 431 | | 64 | 32 | 6 | A |
| FUNDAMENTOS DEL HUMANISMO II | 432 | 322 | 64 | 32 | 6 | A |
| ESTADÍSTICA DE NEGOCIOS II | 433 | 323 | 64 | 32 | 6 | A |
| SUMA | | | 576 | 288 | 54 | |


 SECRETARÍA
 DE EDUCACIÓN PÚBLICA
 SESIC-DGES-DIPES
 DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN
 CURRICULAR


 UNIVERSIDAD PANAMERICANA
 CAMPUS GUADALAJARA

| LISTA DE ASIGNATURAS | CLAVE | SERIACIÓN | HORAS | | CRÉDITOS | INSTALACIONES |
|----------------------|-------|-----------|-------------|----------------|----------|---------------|
| | | | Con Docente | Independientes | | |

| QUINTO SEMESTRE | | | | | | |
|--|-----|--|------------|------------|-----------|-----|
| SISTEMAS AVANZADOS DE COSTOS | 534 | | 64 | 32 | 6 | A |
| FUNDAMENTOS DE AUDITORÍA | 535 | | 64 | 32 | 6 | A |
| REEXPRESIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS | 536 | | 64 | 32 | 6 | A |
| MERCADOS FINANCIEROS | 537 | | 64 | 32 | 6 | A |
| ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL HUMANO | 538 | | 64 | 32 | 6 | A |
| ALGEBRA MATRICIAL | 539 | | 64 | 32 | 6 | A |
| DERECHO FISCAL PARA EMPRESARIOS | 540 | | 64 | 32 | 6 | A |
| TECNOLOGÍA EN SISTEMAS DE CONTROL FINANCIERO | 541 | | 64 | 32 | 6 | A/L |
| DIRECCIÓN SOCIAL I | 542 | | 96 | 32 | 8 | A |
| SUMA | | | 608 | 288 | 56 | |

| SEXTO SEMESTRE | | | | | | |
|--|-----|-----|------------|------------|-----------|---|
| AUDITORÍA APLICADA | 643 | | 64 | 32 | 6 | A |
| ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS | 644 | | 32 | 16 | 3 | A |
| PROYECTOS DE INVERSIÓN | 645 | | 64 | 32 | 6 | A |
| FACTOR HUMANO EN LOS NEGOCIOS | 646 | | 64 | 32 | 6 | A |
| PREVISIÓN SOCIAL I | 647 | | 64 | 32 | 6 | A |
| IMPUESTO AL VALOR AGREGADO | 648 | | 64 | 32 | 6 | A |
| ANÁLISIS POLÍTICOS Y SOCIOECONÓMICOS DE MÉXICO | 649 | | 32 | 16 | 3 | A |
| INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES | 650 | | 64 | 32 | 6 | A |
| DIRECCIÓN SOCIAL II | 651 | 542 | 96 | 32 | 8 | A |
| SUMA | | | 544 | 256 | 50 | |



SECRETARÍA
DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SESIC-DGES-DIPES
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN
CURRICULAR



UNIVERSIDAD PANAMERICANA
CAMPUS GUADALAJARA

| LISTA DE ASIGNATURAS | CLAVE | SERIACIÓN | HORAS | | CRÉDITOS | INSTALACIONES |
|----------------------|-------|-----------|-------------|----------------|----------|---------------|
| | | | Con Docente | Independientes | | |

| SÉPTIMO SEMESTRE | | | | | | |
|--------------------------------------|-----|-----|------------|------------|-----------|---|
| DICTAMEN DE AUDITORÍA | 752 | | 64 | 32 | 6 | A |
| CONSOLIDACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS | 753 | | 64 | 32 | 6 | A |
| SIMULACIÓN FINANCIERA | 754 | | 64 | 32 | 6 | L |
| REINGENIERÍA | 755 | | 64 | 32 | 6 | A |
| MERCADOTECNIA | 756 | | 64 | 32 | 6 | A |
| PREVISIÓN SOCIAL II | 757 | 647 | 64 | 32 | 6 | A |
| CASOS DE IMPUESTOS ESPECIALES | 758 | | 64 | 32 | 6 | A |
| INGLÉS DE NEGOCIOS | 759 | | 64 | 32 | 6 | A |
| ÉTICA PROFESIONAL | 760 | | 32 | 16 | 3 | A |
| SUMA | | | 544 | 272 | 51 | |

| OCTAVO SEMESTRE | | | | | | |
|---|-----|--|------------|------------|-----------|---|
| CONTROL E INFORMACIÓN DIRECTIVA INTERNACIONAL | 861 | | 64 | 32 | 6 | A |
| CASOS SELECTOS DE FINANZAS | 862 | | 64 | 32 | 6 | A |
| CREACIÓN DE EMPRESA | 863 | | 64 | 32 | 6 | A |
| PLANEACIÓN ESTRATÉGICA | 864 | | 64 | 32 | 6 | A |
| DERECHO PROCESAL FISCAL | 865 | | 64 | 32 | 6 | A |
| COMERCIO INTERNACIONAL | 866 | | 64 | 32 | 6 | A |
| PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN | 867 | | 32 | 16 | 3 | A |
| ÉTICA DE NEGOCIOS | 868 | | 64 | 32 | 6 | A |
| SUMA | | | 480 | 240 | 45 | |


 SECRETARÍA
 DE EDUCACIÓN PÚBLICA
 SESIC-DGES-DIPES
 DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN
 CURRICULAR


 UNIVERSIDAD PANAMERICANA
 CAMPUS GUADALAJARA

| LISTA DE ASIGNATURAS | CLAVE | SERIACIÓN | HORAS | | CRÉDITOS | INSTALACIONES |
|----------------------|-------|-----------|-------------|----------------|----------|---------------|
| | | | Con Docente | Independientes | | |

| NOVENO SEMESTRE | | | | | | |
|----------------------------|-----|--|------------|------------|-----------|---|
| ESTRATEGIAS DE NEGOCIACIÓN | 969 | | 64 | 32 | 6 | A |
| GESTIÓN DE NEGOCIOS | 970 | | 64 | 32 | 6 | A |
| ESTRATEGIA CORPORATIVA | 971 | | 64 | 32 | 6 | A |
| TEORÍA DE LA DIRECCIÓN | 972 | | 32 | 16 | 3 | A |
| ESTRATEGIAS FISCALES | 973 | | 64 | 32 | 6 | A |
| POLÍTICA ECONÓMICA | 974 | | 64 | 32 | 6 | A |
| ELABORACIÓN DE CASOS | 975 | | 64 | 32 | 6 | A |
| SUMA | | | 416 | 208 | 39 | |

| | | | | | | |
|-------------------|--|--|-------------|-------------|------------|--|
| SUMA TOTAL | | | 4768 | 2336 | 444 | |
|-------------------|--|--|-------------|-------------|------------|--|



SECRETARÍA
DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SESIIC-DGES-DIPES
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN
CURRICULAR



UNIVERSIDAD PANAMERICANA
CAMPUS GUADALAJARA

ANEXO 17
PLAN DE ESTUDIOS DE LA ESCUELA DE CONTADURÍA



DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN Y REVALIDACIÓN
 SUBDIRECCIÓN DE REVALIDACIÓN Y ASUNTOS INTERNACIONALES

DEPARTAMENTO DE REVALIDACIÓN

México, D.F. a 30 de agosto de 2004

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

-1 de 2-

Anexo único al Oficio núm. DIR/SRAI/DR/ 379 /2004



Tabla de correspondencia de la Licenciatura en Contaduría del plan DGES-224023400503 en liquidación, al plan vigente 2004 que imparte la Universidad Panamericana Campus Guadalajara.

SECRETARIA GENERAL DE ACREDITACION
 INCORPORACION Y REVALIDACION
 DEPARTAMENTO DE REVALIDACION

| UNIVERSIDAD PANAMERICANA CAMPUS GUADALAJARA | | | | | |
|---|--|----|-----------------------|---|----|
| MATERIAS CURSADAS | | | MATERIAS EQUIVALENTES | | |
| CLAVE | LICENCIATURA EN CONTADURIA PLAN DGES-224023400503 | CR | CLAVE | LICENCIATURA EN CONTADURIA PLAN 2004 | CR |
| 0101 | ADMINISTRACION Y EMPRESA | 7 | 101 | ADMINISTRACION EMPRESARIAL | 6 |
| 0102 | CONTABILIDAD BASICA | 8 | 102 | CONTROL E INFORMACION DIRECTIVA I | 6 |
| 0103 | TECNOLOGIA INFORMATICA | 5 | 103 | TECNOLOGIA ADMINISTRATIVA | 6 |
| 0104 | MATEMATICAS I | 9 | 104 | MATEMATICAS I | 9 |
| 0105 | DERECHO CIVIL | 9 | 105 | DERECHO CIVIL | 6 |
| 0106 | HISTORIA DEL PENSAMIENTO SOCIAL I | 6 | 106 | PERSONA Y SOCIEDAD I | 6 |
| 0107 | COMUNICACION Y METODOS DE ESTUDIO | 4 | 107 | HABILIDADES DE COMUNICACION I | 6 |
| 0208 | PROCESO ADMINISTRATIVO | 7 | 208 | PROCESO ADMINISTRATIVO Y ORGANIZACIONAL | 6 |
| 0209 | SISTEMAS DE CONTABILIDAD | 8 | 209 | CONTROL E INFORMACION DIRECTIVA II | 6 |
| 0210 | INFORMATICA APLICADA A LOS NEGOCIOS | 5 | 210 | TECNOLOGIA DE NEGOCIOS | 6 |
| 0211 | MATEMATICAS II | 8 | 211 | MATEMATICAS II | 8 |
| 0212 | SOCIEDADES MERCANTILES | 5 | 212 | SOCIEDADES MERCANTILES | 6 |
| 0213 | MATEMATICAS FINANCIERAS | 7 | 213 | MATEMATICAS FINANCIERAS | 6 |
| 0214 | HISTORIA DEL PENSAMIENTO SOCIAL II | 6 | 214 | PERSONA Y SOCIEDAD II | 6 |
| 0215 | MICROECONOMIA | 6 | 319 | MICROECONOMIA | 6 |
| 0316 | COSTOS HISTORICOS | 6 | 316 | COSTOS HISTORICOS | 6 |
| 0317 | CONTABILIDAD INTERMEDIA | 10 | 317 | CONTROL E INFORMACION DIRECTIVA III | 6 |
| 0318 | ANALISIS FINANCIERO | 5 | 318 | RAZONES E INDICES FINANCIEROS | 6 |
| 0319 | MACROECONOMIA | 6 | 430 | ECONOMIA GLOBAL | 6 |
| 0321 | DERECHO FISCAL | 7 | 321 | DERECHO TRIBUTARIO/CODIGO FISCAL | 6 |
| 0322 | ESTADISTICA | 6 | 323 | ESTADISTICA DE NEGOCIOS I | 6 |
| 0323 | PRINCIPIOS ETICOS DE LA CONDUCTA I | 4 | 322 | FUNDAMENTOS DEL HUMANISMO I | 6 |
| 0324 | ALGEBRA MATRICIAL | 4 | 539 | ALGEBRA MATRICIAL | 6 |
| 0425 | COSTOS PREDETERMINADOS | 6 | 425 | COSTOS PREDETERMINADOS | 6 |
| 0426 | CONTABILIDAD DE SOCIEDADES | 7 | 426 | CONTROL E INFORMACION DIRECTIVA IV | 6 |
| 0427 | PRESUPUESTOS | 5 | 428 | PROYECTOS FINANCIEROS | 6 |
| 0428 | DERECHO LABORAL | 7 | 429 | DERECHO LABORAL | 6 |
| 0429 | ADMINISTRACION FINANCIERA | 7 | 427 | ADMINISTRACION FINANCIERA ESTRATEGICA | 6 |
| 0430 | FUNDAMENTOS DE AUDITORIA | 5 | 535 | FUNDAMENTOS DE AUDITORIA | 6 |



Tabla de correspondencia de la Licenciatura en Contaduría del plan DGES-224023400503 en liquidación, al plan vigente 2004 que imparte la Universidad Panamericana, Campus Guadalajara.

COMISION GENERAL DE Acreditacion
INCORPORACION Y REVALIGACION
DEPARTAMENTO DE REVALIGACION

| UNIVERSIDAD PANAMERICANA CAMPUS GUADALAJARA | | | | | |
|---|---|----|-----------------------|--|----|
| MATERIAS CURSADAS | | | MATERIAS EQUIVALENTES | | |
| CLAVE | LICENCIATURA EN CONTADURIA PLAN DGES-224023400503 | CR | CLAVE | LICENCIATURA EN CONTADURIA PLAN 2004 | CR |
| 0432 | INVESTIGACION DE OPERACIONES | 6 | 650 | INVESTIGACION DE OPERACIONES | 6 |
| 0433 | PRINCIPIOS ETICOS DE LA CONDUCTA II | 4 | 432 | FUNDAMENTOS DEL HUMANISMO II | 6 |
| 0534 | SISTEMAS AVANZADOS DE COSTOS | 5 | 534 | SISTEMAS AVANZADOS DE COSTOS | 6 |
| 0535 | ANALISIS CONTABLE DE LOS IMPUESTOS I | 5 | 540 | DERECHO FISCAL PARA EMPRESARIOS | 6 |
| 0536 | CASOS Y REEXPRESION DE ESTADOS FINANCIEROS | 5 | 536 | REEXPRESION DE ESTADOS FINANCIEROS | 6 |
| 0537 | ADMINISTRACION DE PERSONAL | 5 | 538 | ADMINISTRACION DEL CAPITAL HUMANO | 6 |
| 0538 | PROYECTOS DE INVERSION | 7 | 645 | PROYECTOS DE INVERSION | 6 |
| 0539 | PRACTICA DE AUDITORIA | 4 | 643 | AUDITORIA APLICADA | 8 |
| 0540 | DOCTRINA SOCIAL | 6 | 542 | DIRECCION SOCIAL I | 8 |
| 0541 | PROBLEMAS ECONOMICOS DE MEXICO | 4 | 649 | ANALISIS POLITICOS Y SOCIOECONOMICOS DE MEXICO | 3 |
| 0642 | INFORMATICA APLICADA A LA CONTADURIA | 5 | 541 | TECNOLOGIA EN SISTEMAS DE CONTROL FINANCIERO | 6 |
| 0643 | ANALISIS CONTABLE DE LOS IMPUESTOS II | 5 | 648 | IMPUESTO AL VALOR AGREGADO | 6 |
| 0644 | DICTAMEN | 7 | 752 | DICTAMEN DE AUDITORIA | 6 |
| 0645 | MERCADOS FINANCIEROS | 6 | 537 | MERCADOS FINANCIEROS | 6 |
| 0646 | FACTOR HUMANO | 6 | 646 | FACTOR HUMANO EN LOS NEGOCIOS | 6 |
| 0647 | ETICA PROFESIONAL | 6 | 760 | ETICA PROFESIONAL | 3 |
| 0750 | CASOS SELECTOS DE FINANZAS | 5 | 862 | CASOS SELECTOS DE FINANZAS | 6 |
| 0751 | METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION | 3 | 867 | PROTOCOLO DE INVESTIGACION | 3 |
| 0853 | REINGENIERIA DE LA EMPRESA | 4 | 755 | REINGENIERIA | 6 |
| 0854 | CONTABILIDAD INTERNACIONAL | 6 | 861 | CONTROL E INFORMACION DIRECTIVA INTERNACIONAL | 6 |
| 0856 | DERECHO PROCESAL FISCAL | 6 | 865 | DERECHO PROCESAL FISCAL | 6 |
| 9008 | ESTADISTICA II | 5 | 433 | ESTADISTICA DE NEGOCIOS II | 6 |
| 9024 | PLANEACION ESTRATEGICA | 6 | 864 | PLANEACION ESTRATEGICA | 6 |
| 9026 | DIRECCION EN MERCADOTECNIA | 7 | 756 | MERCADOTECNIA | 6 |
| 9038 | ESTRATEGIAS DE NEGOCIACION | 4 | 969 | ESTRATEGIAS DE NEGOCIACION | 6 |

| | |
|------|--|
| 0319 | Cambio el nombre a "CONTABILIDAD FISCAL", con la clave 030 y se pone el nivel de grado "LICENCIATURA". |
| 0320 | Cambio el nombre a "DERECHO MERCANTIL APLICADO", con la clave 360. |
| 0321 | Cambio el nombre a "DERECHO TRIBUTARIO / COSTOS FISCALES", con la clave 371. |
| 0322 | Cambio el nombre a "ESTADISTICA DE NEGOCIOS I", y cambia la clave de 0322 a 323. |
| 0323 | Cambio el nombre a "FUNDAMENTOS DEL HUMANISMO I", y cambia la clave de 0323 a 372. |
| 0324 | Se pone el nivel de grado "LICENCIATURA" y cambia la clave a 969. |

ANEXO 18
SÍNTESIS DE MODIFICACIONES

LICENCIATURA EN CONTADURÍA SÍNTESIS DE MODIFICACIONES

PLAN ANTERIOR

PLAN ACTUAL

PRIMER SEMESTRE

| | | |
|-----------------------------------|------|---|
| ADMINISTRACIÓN Y EMPRESA | 0101 | Cambió de nombre a "ADMINISTRACIÓN EMPRESARIAL", con la clave 101 |
| CONTABILIDAD BÁSICA | 0102 | Cambió de nombre a "CONTROL E INFORMACIÓN DIRECTIVA I", con la clave 102. |
| TECNOLOGÍA INFORMÁTICA | 0103 | Cambia de nombre a "TECNOLOGÍA ADMINISTRATIVA", con la clave 103. |
| MATEMÁTICAS I | 0104 | La clave cambia a 104. |
| DERECHO CIVIL | 0105 | La clave cambia a 105. |
| HISTORIA DEL PENSAMIENTO SOCIAL I | 0106 | Cambió de nombre a "PERSONA Y SOCIEDAD I", con la clave 106. |
| COMUNICACIÓN Y MÉTODOS DE ESTUDIO | 0107 | Cambia de nombre a "HABILIDADES DE COMUNICACIÓN I", con la clave 107. |

SEGUNDO SEMESTRE

| | | |
|-------------------------------------|------|---|
| PROCESO ADMINISTRATIVO | 0208 | Cambia el nombre a "PROCESO ADMINISTRATIVO Y ORGANIZACIONAL", con la clave 208. |
| SISTEMAS DE CONTABILIDAD | 0209 | Cambia el nombre a "CONTROL E INFORMACIÓN DIRECTIVA II", con la clave 209. |
| INFORMÁTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS | 0210 | Cambia el nombre a "TECNOLOGÍA DE NEGOCIOS", con la clave 210. |
| MATEMÁTICAS II | 0211 | La clave cambia a 211. |
| SOCIEDADES MERCANTILES | 0212 | La clave cambia a 212. |
| MATEMÁTICAS FINANCIERAS | 0213 | La clave cambia a 213. |
| HISTORIA DEL PENSAMIENTO SOCIAL II | 0214 | Cambia el nombre a "PERSONA Y SOCIEDAD II", con la clave 214. |
| MICROECONOMÍA | 0215 | Se pospone hasta tercer semestre y se cambia su clave a 319. |
| | | Se incorpora la materia "HABILIDADES DE COMUNICACIÓN II", con la clave 215. |

TERCER SEMESTRE

| | | |
|------------------------------------|------|--|
| COSTOS HISTÓRICOS | 0316 | La clave cambia a 316. |
| CONTABILIDAD INTERMEDIA | 0317 | Cambia el nombre a "CONTROL E INFORMACIÓN DIRECTIVA III", con la clave 317. |
| ANÁLISIS FINANCIERO | 0318 | Cambia el nombre a "RAZONES E ÍNDICES FINANCIEROS", con la clave 318. |
| MACROECONOMÍA | 0319 | Cambia el nombre a "ECONOMÍA GLOBAL", con la clave 430 y se pospone hasta cuarto semestre. |
| TÍTULOS Y OPERACIONES DE CRÉDITO | 0320 | Cambia el nombre a "DERECHO MERCANTIL APLICADO", con la clave 320. |
| DERECHO FISCAL | 0321 | Cambia el nombre a "DERECHO TRIBUTARIO / CÓDIGO FISCAL", con la clave 321. |
| ESTADÍSTICA | 0322 | Cambia el nombre a "ESTADÍSTICA DE NEGOCIOS I", y cambia la clave de 0322 a 323. |
| PRINCIPIOS ÉTICOS DE LA CONDUCTA I | 0323 | Cambia el nombre a "FUNDAMENTOS DEL HUMANISMO I", y cambia la clave de 0323 a 322. |
| ALGEBRA MATRICIAL | 0324 | Se pospone hasta quinto semestre y cambia la clave a 539. |
| | | Se incorpora la materia "SIMULADOR DE NEGOCIOS" la clave 324. |

CUARTO SEMESTRE

| | | |
|----------------------------|------|--|
| COSTOS PREDETERMINADOS | 0425 | La clave cambia a 425. |
| CONTABILIDAD DE SOCIEDADES | 0426 | Cambia el nombre a "CONTROL E INFORMACIÓN DIRECTIVA IV", con la clave 426. |



| | | |
|-------------------------------------|------|--|
| PRESUPUESTOS | 0427 | Cambia el nombre a "PROYECTOS FINANCIEROS", y cambia la clave de 0427 a 428. |
| DERECHO LABORAL | 0428 | La clave cambia a 429. |
| ADMINISTRACIÓN FINANCIERA | 0429 | Cambia el nombre a "ADMINISTRACIÓN FINANCIERA ESTRATÉGICA", y cambia la clave de 0429 a 427. |
| FUNDAMENTOS DE AUDITORÍA | 0430 | Se pospone hasta quinto semestre y cambia la clave a 535. |
| LABORATORIO DE TRÁMITES FISCALES | 0431 | Cambia el nombre a "DERECHO FISCAL PARA EMPRESAS", con clave 431. |
| INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES | 0432 | Se pospone hasta sexto semestre y cambia la clave a 650. |
| PRINCIPIOS ÉTICOS DE LA CONDUCTA II | 0433 | Cambia el nombre a "FUNDAMENTOS DEL HUMANISMO II", y cambia la clave de 0433 a 432. |
| | | Se incorpora las materias "ESTADÍSTICA DE NEGOCIOS II" con la clave 433; y "ECONOMÍA GLOBAL" con la clave 430. |

QUINTO SEMESTRE

| | | |
|--|------|--|
| SISTEMAS AVANZADOS DE COSTOS | 0534 | La clave cambia a 534. |
| ANÁLISIS CONTABLE DE LOS IMPUESTOS I | 0535 | Se cambia el nombre a "DERECHO FISCAL PARA EMPRESARIOS", y cambia la clave de 0535 a 540. |
| CASOS Y REEXPRESIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS | 0536 | Cambia el nombre a "REEXPRESIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS", con la clave 536. |
| ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL | 0537 | Cambia el nombre a "ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL HUMANO", y cambia la clave de 0537 a 538. |
| PROYECTOS DE INVERSIÓN | 0538 | Se pospone hasta sexto semestre con la clave 645. |
| PRÁCTICA DE AUDITORÍA | 0539 | Se pospone hasta sexto semestre y se cambia el nombre a "AUDITORÍA APLICADA" con clave 643. |
| DOCTRINA SOCIAL | 0540 | Cambia el nombre a "DIRECCIÓN SOCIAL I", y cambia la clave de 0540 a 542. |
| PROBLEMAS ECONÓMICOS DE MÉXICO | 0541 | Se pospone hasta sexto semestre y se cambia el nombre a "ANÁLISIS POLÍTICOS Y SOCIOECONÓMICOS DE MÉXICO" y cambia la clave 0541 a 649. |
| | | Se incorporan las materias "FUNDAMENTOS DE AUDITORÍA" con clave 535; "TECNOLOGÍA EN SISTEMAS DE CONTROL FINANCIERO" con clave 541; "MERCADOS FINANCIEROS" con clave 537 y "ALGEBRA MATRICIAL" con clave 539. |

SEXTO SEMESTRE

| | | |
|---------------------------------------|------|---|
| INFORMÁTICA APLICADA A LA CONTADURÍA | 0642 | Se cambia a quinto semestre y se le cambia el nombre a "TECNOLOGÍA EN SISTEMAS DE CONTROL FINANCIERO" con la clave 541. |
| ANÁLISIS CONTABLE DE LOS IMPUESTOS II | 0643 | Se cambia el nombre a "IMPUESTO AL VALOR AGREGADO", y cambia la clave de 0643 a 648. |
| DICTAMEN | 0644 | Se pospone hasta séptimo semestre y se cambia el nombre a "DICTAMEN DE AUDITORÍA" con la clave 752. |
| MERCADOS FINANCIEROS | 0645 | Se cambia a 5to. Semestre y cambia la clave a 537. |
| FACTOR HUMANO | 0646 | Se cambia el nombre a "FACTOR HUMANO EN LOS NEGOCIOS", con clave 646. |
| ÉTICA PROFESIONAL | 0647 | Se pospone hasta séptimo semestre con la clave 760. |
| OPTATIVA I | - | Se elimina. |
| OPTATIVA II | - | Se elimina. |
| OPTATIVA III | - | Se elimina. |



Se incorporan las materias "AUDITORÍA APLICADA" con clave 643; "ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS" con clave 644; "ANÁLISIS POLÍTICOS Y SOCIOECONÓMICOS DE MÉXICO" con clave 649; "INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES" con clave 650; "PROYECTOS DE INVERSIÓN" con clave 645; "DIRECCIÓN SOCIAL II" con clave 651 y "PREVISIÓN SOCIAL I" con clave 647.

SÉPTIMO SEMESTRE

| | | |
|---------------------------------|------|--|
| AUDITORÍA ADMINISTRATIVA | 0748 | Se elimina. |
| AUDITORÍA EN INFORMÁTICA | 0749 | Se elimina. |
| CASOS SELECTOS DE FINANZAS | 0750 | Se pospone hasta octavo semestre con clave 862. |
| METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN | 0751 | Se pospone hasta octavo semestre, se cambia el nombre a "PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN" y su clave cambia de 0751 a 867. |
| OPTATIVA VI | - | Se elimina. |
| OPTATIVA V | - | Se elimina. |
| OPTATIVA VI | - | Se elimina. |
| OPTATIVA VII | - | Se elimina. |
| | | Se incorporan las materias "DICTAMEN DE AUDITORÍA" con clave 752; "CONSOLIDACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS" con clave 753; "SIMULACIÓN FINANCIERA" con clave 754; "REINGENIERÍA" con clave 755; "MERCADOTECNIA" con la clave 756; "PREVISIÓN SOCIAL II" con clave 757; "CASOS DE IMPUESTOS ESPECIALES" con clave 758; "INGLÉS DE NEGOCIOS" con clave 759 y "ÉTICA PROFESIONAL" con clave 760. |

OCTAVO SEMESTRE

| | | |
|---------------------------------|------|---|
| ANÁLISIS DE LA ACCIÓN DIRECTIVA | 0852 | Se elimina. |
| REINGENIERÍA DE LA EMPRESA | 0853 | Se cambió a séptimo semestre y se cambia el nombre a "REINGENIERÍA" con clave 755. |
| CONTABILIDAD INTERNACIONAL | 0854 | Se cambia el nombre a "CONTROL E INFORMACIÓN DIRECTIVA INTERNACIONAL", y cambia la clave de 0854 a 861. |
| DERECHO ECONÓMICO | 0855 | Se elimina. |
| DERECHO PROCESAL FISCAL | 0856 | La clave cambia a 865. |
| OPTATIVA VIII | - | Se elimina. |
| OPTATIVA IX | - | Se elimina. |
| OPTATIVA X | - | Se elimina. |
| | | Se incorporan las materias "CREACIÓN DE EMPRESA" con clave 863; "CASOS SELECTOS DE FINANZAS" con la clave 862; "PLANEACIÓN ESTRATÉGICA" con clave 864; "COMERCIO INTERNACIONAL" con la clave 866; "PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN" con clave 867 y "ÉTICA DE NEGOCIOS" con clave 868. |

OPTATIVAS DE SEXTO SEMESTRE

| | | |
|---|------|--|
| DERECHO FISCAL II | 9001 | Se elimina. |
| REGÍMENES FISCALES EN OTROS PAÍSES I | 9002 | Se elimina. |
| DERECHO CONSTITUCIONAL Y FINANAZAS PÚBLICAS | 9003 | Se elimina. |
| INGENIERÍA DE SOFTWARE | 9004 | Se elimina. |
| SISTEMAS Y LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN | 9005 | Se elimina. |
| PLANEACIÓN DE SISTEMAS | 9006 | Se elimina. |
| MATEMÁTICAS FINANCIERAS II | 9007 | Se elimina. |
| ESTADÍSTICA II | 9008 | Se incluye en 4º semestre y se cambia el nombre a "ESTADÍSTICA DE NEGOCIOS II" con la clave 433. |
| EMPRESAS MULTINACIONALES | 9009 | Se elimina. |



| | | |
|---|------|---|
| ANÁLISIS Y SIMULACIÓN DE DECISIONES | 9010 | Se elimina. |
| LIDERAZGO EMPRESARIAL | 9011 | Se elimina. |
| OPTATIVAS DE SÉPTIMO SEMESTRE | | |
| ANÁLISIS CONTABLE DE LOS IMPUESTOS III | 9012 | Se elimina. |
| DERECHO FISCAL III | 9013 | Se elimina. |
| REGÍMENES FISCALES EN OTROS PAÍSES II | 9014 | Se elimina. |
| DERECHO ADMINISTRATIVO | 9015 | Se elimina. |
| MODELACIÓN Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN ORGANIZACIONAL | 9016 | Se elimina. |
| SISTEMAS OPERATIVOS | 9017 | Se elimina. |
| DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN | 9018 | Se elimina. |
| ESTRUCTURA DE DATOS | 9019 | Se elimina. |
| MERCADO DE DERIVADOS | 9020 | Se elimina. |
| EVALUACIÓN DE EMPRESAS | 9021 | Se elimina. |
| SIMULACIÓN FINANCIERA | 9022 | Se elimina. |
| INSTITUCIONES FINANCIERAS | 9023 | Se elimina. |
| PLANEACIÓN ESTRATÉGICA | 9024 | Se incluye en octavo semestre y se cambia la clave a 864. |
| EMPRESAS FAMILIARES Y EMPRESAS PEQUEÑAS | 9025 | Se elimina. |
| DIRECCIÓN EN MERCADOTECNIA | 9026 | Se incluye en séptimo semestre y se cambia el nombre a "MERCADOTECNIA" con la clave 756. |
| DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES | 9027 | Se elimina. |
| OPTATIVAS DE OCTAVO SEMESTRE | | |
| ANÁLISIS CONTABLE DE LOS IMPUESTOS IV | 9028 | Se elimina. |
| INFORMÁTICA APLICADA A LA ADMINISTRACIÓN DE IMPUESTOS | 9029 | Se elimina. |
| PRÁCTICAS FISCALES | 9030 | Se elimina. |
| EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE SISTEMAS | 9031 | Se elimina. |
| SISTEMAS PARA LA TOMA DE DECISIONES | 9032 | Se elimina. |
| ADMINISTRACIÓN DE INFORMACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES | 9033 | Se elimina. |
| FINANZAS INTERNACIONALES | 9034 | Se elimina. |
| BANCA | 9035 | Se elimina. |
| PRESUPUESTOS DE CAPITAL | 9036 | Se elimina. |
| FORMACIÓN DE EMPRENDEDORES | 9037 | Se elimina. |
| ESTRATEGIAS DE NEGOCIACIÓN | 9038 | Se incluye en Noveno semestre y se cambia la clave a 969. |
| SEMINARIO DE ACTUALIZACIÓN FISCAL | 9039 | Se elimina. |
| | | Se incluye Noveno semestre y las siguientes materias: "ESTRATEGIAS DE NEGOCIACIÓN" con la clave 969; "GESTIÓN DE NEGOCIOS" con la clave 970; "ESTRATEGIA CORPORATIVA" con la clave 971; "TEORÍA DE LA DIRECCIÓN" con la clave 972; "ESTRATEGIAS FISCALES" con la clave 973; "POLÍTICA ECONÓMICA" con la clave 974 y "ELABORACIÓN DE CASOS" con la clave 975. |



ANEXO 19
OBJETIVO GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD PANAMERICANA CAMPUS GUADALAJARA

NOMBRE AUTORIZADO DE LA INSTITUCIÓN

LICENCIATURA EN CONTADURÍA

NIVEL Y NOMBRE DEL PLAN DE ESTUDIOS

AGO 2004

VIGENCIA

BACHILLERATO O EQUIVALENTE

ANTECEDENTES ACADÉMICOS DE INGRESO

MODALIDAD

ESCOLARIZADA

DURACIÓN DEL CICLO

16 SEMANAS

CLAVE DEL PLAN DE ESTUDIOS

2004

OBJETIVOS GENERALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

Al finalizar sus estudios el Licenciado (a) en Contaduría podrá:

- Contar con los conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan adquirir una sólida preparación académica para desempeñarse profesionalmente en el ámbito de la contaduría.
- Dominar el área de control e información directiva.
- Dominar el registro de operaciones, elaboración y control de presupuestos, dictámenes fiscales de auditoría y costos.
- Interpretar, analizar y suministrar la información requerida por la contraloría de las diferentes instituciones.
- Analizar, diseñar y evaluar sistemas de información financiera, al igual que aplicar herramientas de análisis e interpretación de datos que faciliten la toma de decisiones en los diversos niveles de las organizaciones.
- Contar con una sólida ética profesional, que le permita analizar y resolver situaciones acordes a los lineamientos reclamados por las personas y la sociedad.
- Valorar el concepto de hombre y sociedad desde el punto de vista filosófico.
- Aplicar con responsabilidad los conocimientos adquiridos y realizar un trabajo bien acabado siempre en la búsqueda de la excelencia profesional.
- Mantener una actitud de servicio y contribución al bien común para con la sociedad.

ANEXO 20
PERFIL DE EGRESO

PERFIL DEL EGRESADO

Los egresados de la Licenciatura en Contaduría de la Universidad Panamericana deberán adquirir las siguientes habilidades, actitudes y conocimientos.

HABILIDADES:

- Utilizar de manera creativa y ética la tecnología de punta para ponerla al servicio de la sociedad.
- Dar solución práctica a problemas propios de la profesión e interdisciplinarios que incluyen desde presupuestos hasta la toma de decisiones con iniciativa, fundamentándose en el análisis de la información oportuna.
- Conducir grupos de trabajo encaminados al logro de los objetivos de las organizaciones donde laboren.
- Trabajar en equipo.
- Emitir y recibir información mediante el manejo adecuado de los sistemas informáticos y el uso correcto de la expresión verbal y escrita en español e inglés.
- Tener capacidad de negociación.
- Aplicar creativamente sus conocimientos en beneficio del desarrollo del país.

ACTITUDES:

- Poseer un alto sentido de responsabilidad para la realización del trabajo bien acabado, así como una firme vocación de servicio para contribuir al bien común.
- Construir un proyecto de vida propio con una clara orientación ética en todas sus acciones.
- Buscar el desarrollo de destrezas que conlleven investigación, interpretación, análisis crítico y solución a problemas diversos.
- Contar con una visión estratégica global del contexto socioeconómico.

CONOCIMIENTOS:

- Comprensión y familiaridad con los procesos de los negocios.
- Conocimiento de las implicaciones de los negocios día a día en las decisiones contables.
- Manejo de los diferentes elementos y herramientas en materias económicas y financieras que permitan un desempeño de calidad y excelencia para la toma de decisiones.
- Entendimiento del medio ambiente competitivo y su administración a través del cambio estratégico.
- Contar con todos los elementos para el manejo de redes desde el punto de vista del hardware y software.

ANEXO 21
PLAN DE COSTOS I

NOMBRE DE LA ASIGNATURA
COSTOS HISTÓRICOS

CICLO
TERCER SEMESTRE

CLAVE
316

OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA
Al finalizar el curso el alumno(a):

Identificará los costos unitarios específicos, los criterios para determinarlos y definirá la pertinencia de los sistemas de costos y los criterios prudenciales para implementarlos, así como precisar las causas que originan la elevación indebida de los costos.

TEMAS Y SUBTEMAS

- 1 GENERALIDADES Y NATURALEZA DE LOS COSTOS.
 - 1.1 Concepto, objetivos y enfoques.
 - 1.2 Costo.
 - 1.2.1 Elementos del costo.
 - 1.2.1.1 Materia prima.
 - 1.2.1.2 Mano de obra.
 - 1.2.1.3 Gastos indirectos.
- 2 SISTEMAS DE CONTABILIDAD DE COSTOS.
 - 2.1 Comparación de inventarios.
 - 2.1.1 Empresa comercial.
 - 2.1.2 Empresa industrial.
 - 2.1.3 Estados informativos.
 - 2.1.3.1 Costo de producción.
 - 2.1.3.2 Costo de ventas.
 - 2.1.4 Ventajas, desventajas y recomendaciones.
 - 2.2 Inventarios perpetuos.
 - 2.2.1 Características y limitaciones.
 - 2.2.2 Costos de implantación.
 - 2.2.3 Registro contable.
 - 2.2.3.1 Almacén de materia prima.
 - 2.2.3.2 Productos en proceso.
 - 2.2.3.3 Almacén de productos terminados.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- 2.3 Introducción a Costos ABC.
- 2.4 Introducción a Costos Predeterminados.
 - 2.4.1 Predeterminados y Estándar.
- 3 COSTOS POR ÓRDENES DE PROCESOS.
 - 3.1 Casos en que aplican.
 - 3.2 Costeo de las órdenes de producción.
- 4 COSTOS POR PROCESOS.
 - 4.1 Costo unitario acumulado.
 - 4.2 Productos simultáneos.
 - 4.3 Producción equivalente.
 - 4.3.1 Un proceso.
 - 4.3.2 Varios procesos.
 - 4.4 Control de materia prima.
 - 4.4.1 Procedimientos comunes.
 - 4.4.2 Índice de desabasto.
 - 4.4.3 Rotación de acuerdo a procesos.
- 5 INCENTIVOS A LA MANO DE OBRA.
 - 5.1 Procedimiento según Taylor.
 - 5.2 Procedimiento según Gantt.
 - 5.3 Procedimiento según Emerson.
- 6 PRORRATEO DE GASTOS INDIRECTOS.
 - 6.1 Procesos con dos departamentos.
 - 6.2 Procesos con varios departamentos.
- 7 COSTEO DIRECTO.
 - 7.1 Punto de equilibrio.
 - 7.2 Diferencias contra costeo absorbente.
- 8 COSTOS RELEVANTES.
 - 8.1 Producción conjunta.
 - 8.2 Aplicaciones.
- 9 SIMULACIÓN DE COSTOS
 - 9.1 Organización.
 - 9.2 Resultados.



CLAVE: 316

SECRETARIA
DE EDUCACION PUBLICA
SESIC-DGES-DIPES
DEPARTAMENTO DE EVALUACION
CURRICULAR



UNIVERSIDAD PANAMERICANA
CAMPUS GUADALAJARA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Bajo conducción docente: 64 horas.

- ◆ Solución de casos prácticos aplicados a la temática de la clase.
- ◆ Exposición individual de casos prácticos aplicados a la temática de la clase.
- ◆ Solución de ejercicios.
- ◆ Participación.
- ◆ Planteamiento libre de dudas para su solución al interior del grupo.

Independientes: 32 horas.

- ◆ Elaboración y entrega de ejercicios prácticos
- ◆ Elaboración y entrega de casos prácticos.
- ◆ Preparación de exposición.
- ◆ Lectura y análisis de textos sugeridos.

EVALUACIÓN

- ◆ 3 Evaluaciones Parciales 50%
- ◆ Examen final escrito 50%

CLAVE: 316



SECRETARÍA
DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SESIK-DGES-DIPES
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN
CURRICULAR



UNIVERSIDAD PANAMERICANA
CAMPUS GUADALAJARA

ANEXO 22
PLAN DE COSTOS II

NOMBRE DE LA ASIGNATURA

COSTOS PREDETERMINADOS

CICLO

CUARTO SEMESTRE

CLAVE

425

OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA**Al finalizar el curso el alumno(a):**

Implantaré para su operación sistemas de información de costos estimados y estándar, adecuados a las necesidades de la empresa.

TEMAS Y SUBTEMAS**1. DISEÑO DE SISTEMAS DE REGISTRO.**

1.1 Introducción.

1.2 Objetivos de los costos estimados.

1.3 Distinción entre costos estimados e históricos.

1.4 Bases para la incorporación de los costos industriales estimados a la contabilidad.

1.4.1 Obtención de la hoja de costos estimada unitaria.

1.4.2 Valuación de la producción terminada a costo estimado.

1.4.3 Valuación de la producción en procesos a costo estimado.

1.4.4 Valuación de la producción vendida a costo estimado.

1.4.5 Determinación de las variaciones, su estudio y su eliminación.

1.4.6 Corrección a la hoja de costos estimada unitaria.

1.5 Tratamiento para saldar las variaciones habidas entre los costos estimados y los históricos, sus causas y justificación.

1.6 Aplicación práctica del sistema de costos predeterminados en forma estimada a siete problemas:

1.6.1 Un proceso y un período.

1.6.2 Dos operaciones y un período.

1.6.3 Un proceso y dos períodos.

1.6.4 Más de un proceso y un período.

1.6.5 Dos procesos y dos períodos.

1.6.6 Dos procesos y un período por totales.

1.6.7 Por órdenes de producción.

1.7 Resultados con los costos estimados.



SECRETARIA
DE EDUCACION PUBLICA
SESI-C-DGES-DIPES
DEPARTAMENTO DE EVALUACION
CURRICULAR

CLAVE: 425



UNIVERSIDAD PANAMERICANA
CAMPUS GUADALAJARA

- 1.8 Causas de los errores en la estimación de los costos.
1.9 Casos en que es aconsejable la utilización de la técnica de valuación estimada.

2 COSTOS ESTÁNDAR.

- 2.3 Introducción.
2.4 Objetivos de los costos estándar.
2.5 Costos estándar circulantes o ideales.
2.6 Costos estándar básicos o fijos.
2.7 Pasos para la determinación del costo estándar.
2.8 Tratamiento de las desviaciones.
2.9 Mecánica contable de los costos estándar.
2.9.1 Método "A" o parcial.
2.9.1.1 Primer problema: Un proceso y un período.
2.9.1.2 Segundo problema: Un proceso, dos períodos.
2.9.1.3 Tercer problema: Un período y dos procesos.
2.9.1.4 Cuarto problema: Por órdenes de producción.
2.9.2 Método "B" o completo.
2.9.2.1 Primer problema: Un proceso y un período.
2.9.2.2 Segundo problema: Un proceso y un período con inventario inicial.
2.9.3 Método "C" o mixto.
2.9.3.1 Un proceso y un período.
2.10 Resultados en los costos estándar y los estimados.
2.11 Diferencias entre los costos estándar y los estimados.
2.12 Casos en que es aconsejable la utilización de la técnica de valuación de costos estándar.

CLAVE: 425



SECRETARÍA
DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SESIC-DGES-DIPES
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN
CURRICULAR



UNIVERSIDAD PANAMERICANA
CAMPUS GUADALAJARA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Bajo conducción docente: 64 horas.

- ◆ Solución de casos prácticos.
- ◆ Solución de ejercicios.
- ◆ Participación.
- ◆ Discusión de lecturas.
- ◆ Planteamiento libre de dudas para su solución al interior del grupo.

Independientes: 32 horas.

- ◆ Investigación bibliográfica, documental o vía electrónica sobre temas específicos.
- ◆ Elaboración y entrega de ejercicios prácticos.
- ◆ Elaboración y resolución de casos prácticos.
- ◆ Lecturas de textos sugeridos.

EVALUACIÓN

- ◆ 3 Evaluaciones Parciales 50%
- ◆ Examen final 50%

CLAVE: 425



SECRETARÍA
DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SESIIC-DGES-DIPES
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN
CURRICULAR



UNIVERSIDAD PANAMERICANA
CAMPUS GUADALAJARA

ANEXO 23
PLAN DE COSTOS III

NOMBRE DE LA ASIGNATURA

SISTEMAS AVANZADOS DE COSTOS

CICLO

QUINTO SEMESTRE

CLAVE

534

OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA**Al finalizar el curso el alumno(a):**

Identificará los propósitos de la contabilidad administrativa y financiera, los elementos de control gerencial basado en el enfoque costo beneficio, para lo cual habrá adquirido los fundamentos para construir y operar los diferentes sistemas de costos incluyendo los costos por actividad y el control estratégico basado en la calidad y tiempo.

TEMAS Y SUBTEMAS

- 1 **IMPORTANCIA DE LOS COSTOS EN LA TOMA DE DECISIONES EN LAS EMPRESAS.**
 - 1.1 Multifunción de los costos.
 - 1.2 Elementos para la toma de decisiones asertiva.
 - 1.3 Propósitos y servicios de la contabilidad de costos
 - 1.4 Costos herramienta para la asertividad, control interno y control de presupuesto.
 - 1.5 Integración en la empresa generada por los costos.
- 2 **PUNTO DE EQUILIBRIO Y MODELO DE COSTO – VOLUMEN – UTILIDAD.**
 - 2.1 Análisis de cambios en las variables del modelo Costo – Volumen – Utilidad.
 - 2.2 Aplicaciones del punto de equilibrio y del modelo Costo – Volumen – Utilidad.
- 3 **PRODUCCIÓN CONJUNTA.**
 - 3.1 Características de las empresas para un modelo específico.
- 4 **ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS EN LAS EMPRESAS.**
 - 4.1 Gestión del conocimiento de los costos.
 - 4.2 Venta de ideas a las empresas.

- 5 **COMPRAS JUSTO A TIEMPO.**
- 5.1 Definición, características y análisis de la técnica.
 - 5.2 Ventajas y diferencias con el sistema tradicional.
 - 5.3 Ejercicios prácticos.
- 6 **MODELO DE LOTE ECONÓMICO.**
- 6.1 Definición, características y análisis.
 - 6.2 Ejercicios prácticos.
- 7 **COSTOS BASADOS EN LA ACTIVIDAD.**
- 7.1 Uso del costeo basado en actividades para mejorar la empresa.
 - 7.2 Determinación adecuada del costeo de los productos y servicios a través del costeo basado en actividades.
 - 7.2.1 Conceptos básicos.
 - 7.2.1.1 Administración basada en actividades.
 - 7.2.1.2 Comparación de los efectos del costeo tradicional y del costeo basado en actividades.
 - 7.2.1.3 Recomendaciones para que el costeo con base en actividades sea un detonador del proceso de mejoramiento.
- 8 **COSTEO DIRECTO.**
- 8.1 Introducción.
 - 8.2 Fundamentos del Costeo directo.
 - 8.3 Mecanismo del Costeo directo.
 - 8.4 Ventajas y desventajas del Costeo directo.
 - 8.5 El costeo directo y los principios de contabilidad.
 - 8.6 Ejercicios prácticos.
- 9 **COSTEO DE CAPITAL.**
- 9.1 Costo de capital ponderado de la empresa.
 - 9.1.1 Importancia.
 - 9.1.2 Naturaleza.
 - 9.1.3 Ejercicios prácticos.



CLAVE: 534

SECRETARÍA
DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SESIC-DGES-DIPES
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN
CURRICULAR



UNIVERSIDAD PANAMERICANA
CAMPUS GUADALAJARA

10 DETERMINACIÓN DE LOS PRECIOS DE VENTA.

- 10.1 Fijación de precios.
 - 10.1.1 Método basado en el costo total.
 - 10.1.2 Método basado en el Costeo directo.
 - 10.1.3 Método basado en el rendimiento deseado.
 - 10.1.4 Método basado en cláusulas escalatorias.
 - 10.1.5 Método basado en un determinado valor económico agregado.

11 EXPANSIÓN DE VENTAS Y PRODUCCIÓN.

- 11.1 Fabricar o comprar.
- 11.2 Ubicación de la industria y materias.
- 11.3 Costos de reclutamiento, capacitación y rotación de los inventarios.
- 11.4 Optimización de la mezcla de producción, ventas y procesos adicionales.
- 11.5 Cambios en la productividad de la industria y planeación de utilidades.
- 11.6 Palanca directiva

EVALUACIÓN

- 3 Evaluaciones Parciales 50%
- Examen final 50%

CLAVE: 534



SECRETARÍA
DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SESIIC-DGES-DIPES
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN
CURRICULAR

CLAVE:534



UNIVERSIDAD PANAMERICANA
CAMPUS GUADALAJARA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

FUNDAMENTOS DE AUDITORÍA

Bajo conducción docente: 64 horas.

- ◆ Exposición individual y/o grupal de algunos temas del programa.
- ◆ Plenarias grupales.
- ◆ Desarrollo del trabajo final.
- ◆ Asistencia
- ◆ Planteamiento libre de dudas para sus solución al interior del grupo

Independientes: 32 horas.

- ◆ Estudio e investigaciones en páginas Web Costos diseñadas para el semestre.
- ◆ Lecturas previas de documentos bibliográficos, documentales o vía electrónica antes de cada sesión.
- ◆ Elaboración de trabajos en equipos e individuales.
- ◆ Elaboración y entrega de trabajo final de investigación de campo.

EVALUACIÓN

- ◆ 3 Evaluaciones Parciales 50%
- ◆ Examen final 50%

CLAVE: 534



SECRETARÍA
DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SESIIC-DGES-DIPES
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN
CURRICULAR



UNIVERSIDAD PANAMERICANA
CAMPUS GUADALAJARA

