

**INSTITUTO SUPERIOR PEDAGÓGICO  
JOSÉ DE LA LUZ Y CABALLERO  
HOLGUÍN**

**Trabajo Final presentado en opción al título  
académico de Máster en Ciencias de la Educación  
en la Mención de Educación Técnica y Profesional**

**Tema: FOLLETO DIDÁCTICO- METODOLÓGICO PARA EL  
APRENDIZAJE FORMATIVO DE LA ASIGNATURA COSTOS**

**Autora: Lic. ANGELA CELINA ARAUJO CHAPMAN**

**Holguín**

**2009**

**INSTITUTO SUPERIOR PEDAGÓGICO  
JOSÉ DE LA LUZ Y CABALLERO  
HOLGUÍN**

**Trabajo Final presentado en opción al título  
académico de Máster en Ciencias de la Educación  
en la Mención de Educación Técnica y Profesional  
Tipo: Material Docente.**

**Tema: FOLLETO DIDÁCTICO- METODOLÓGICO PARA EL  
APRENDIZAJE FORMATIVO DE LA ASIGNATURA COSTOS**

Autora: Lic. ANGELA CELINA ARAUJO CHAPMAN

Tutor: Dr.C. Luis Aníbal Alonso Betancourt

**Holguín**

**2009**

## AGRADECIMIENTOS

- ✓ Al Dr. C. Luis Aníbal Alonso Betancourt, ya que su guía y profesionalidad mostrada, me han hecho una persona más preparada para la vida. Por lograr mi crecimiento en cada una de las metas y tareas que enfrentamos juntos. Por la confianza depositada en momentos trascendentales del proceso investigativo, por su amistad y exigencia.
- ✓ A los profesores de Contabilidad.
- ✓ A los Doctores en Ciencia Eliberto, Georgina y Laguna
- ✓ A los profesores del tribunal del acto de Taller de Tesis por sus valiosas críticas y recomendaciones, las cuales permitieron el perfeccionamiento de este trabajo.
- ✓ A mi familia que sin su ayuda y comprensión no hubiera sido posible avanzar por el camino del éxito.
- ✓ A todas las personas que, de una forma u otra, hicieron posible la realización de este trabajo.

LA AUTORA

## **DEDICATORIA**

- ✓ A mi familia que siempre quieren de mí lo mejor.
- ✓ A la Revolución Cubana y su pedagogía.
- ✓ A todos los alumnos que ingresan a la carrera de Bachiller Técnico en Contabilidad, cuya esencia de este trabajo ha sido pensando en el mejoramiento de su modo de actuación profesional una vez egresados, en especial al grupo 3CE4.

## SÍNTESIS

El presente trabajo parte de la determinación a través de un estudio diagnóstico, de las insuficiencias que presentan los estudiantes de 3 año de Bachiller Técnico en Contabilidad de la escuela politécnica “Pedro Díaz Coello” de Holguín, en el aprendizaje de los contenidos del Costo lo cual afecta las exigencias del modelo educativo del profesional del Bachiller Técnico.

Como vía de solución al problema detectado se proponen tareas docentes para el aprendizaje del Costo concebidas mediante el enfoque sistémico – estructural funcional.

Este resultado se sustenta en las concepciones teóricas del aprendizaje formativo, en los principios y regularidades metodológicas que caracterizan a la Pedagogía de la ETP; así como en las concepciones teóricas relativas al diseño de tareas docentes.

El proceso de valoración de la experiencia en la aplicación de las tareas docentes mediante talleres metodológicos con profesores y del cuasi-experimento pedagógico realizado a un 95% de significación práctica, demostró que con su aplicación se contribuye al mejoramiento del aprendizaje de los contenidos del Costo en los estudiantes de 3 año de Bachiller Técnico de Contabilidad de la escuela politécnica “Pedro Díaz Coello” de Holguín.

Este resultado puede generalizarse al resto de las escuelas politécnicas donde se estudie la especialidad a nivel nacional, con flexibilidad y adaptabilidad al contexto laboral donde transcurra el proceso de enseñanza – aprendizaje de la asignatura de Costos.

# INDICE

CONTENIDO	Página
INTRODUCCIÓN.....	1
1. CARACTERIZACIÓN DEL APRENDIZAJE FORMATIVO DE LA ASIGNATURA COSTOS.....	11
1.1 Caracterización del modelo profesional del Bachiller Técnico en Contabilidad.....	11
1.2 Caracterización del programa actuante de la asignatura Costos.....	14
1.3 Diagnóstico del estado actual de la asignatura Costos en el Bachiller Técnico en Contabilidad.....	18
1.4 El aprendizaje formativo a través de la tarea docente. Algunas reflexiones teóricas.....	20
2. FOLLETO DIDÁCTICO METODOLÓGICO PARA EL APRENDEIZAJE FORMATIVO DE LA ASIGNATURA COSTO.....	42
3. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN LA APLICACIÓN DE LAS DE LAS TAREAS DOCENTES.....	71
3.1 Introducción de las tareas docentes a través del trabajo metodológico.....	71
3.2 Cuasiexperimento pedagógico aplicado. Resultado obtenido.....	74
CONCLUSIONES.....	79
RECOMENDACIONES.....	80
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	81
BIBLIOGRAFÍA.....	83
Anexos	

## INTRODUCCIÓN

Los retos y complejidades del mundo en que vivimos reclaman que la educación en general y la enseñanza en particular sean de excelencia. El desempeño profesional exitoso del docente no se logra solo con el dominio de la ciencia de la disciplina que se imparte sino que requiere además de una alta preparación filosófica, sociológica, psicológica y pedagógica. Dentro de esta última está la didáctica como arte de enseñar o instruir (Diccionario Enciclopédico Ilustrado 1974).

La Educación Técnica y Profesional (ETP) es el subsistema de la educación encargado de formar el personal técnico capaz de hacer eficiente la entidad productiva y los servicios sociales. Para lograr el perfeccionamiento de la enseñanza nuestro país desplegó una política educacional fortalecida que planteó un conjunto de transformaciones para la ETP en el 2000-2001 que rompe con el modelo tradicional que formaba técnicos medios y obreros calificados. Las modificaciones producidas en el plan de Estudio contenidas en la RM 81/06, contemplan la aplicación del Modelo Educativo de la Escuela Politécnica Cubana a partir del curso 2001-2002 con el propósito de formar un Bachiller Técnico competente en correspondencia con las exigencias tecnológicas de las entidades y el modelo de la Sociedad Socialista Cubana. La Resolución Ministerial 81 del 2006 estructura el subsistema de especialidades de la Educación Técnica y Profesional por familias dentro de la que se encuentra la Economía y los Servicios incluida la de Contabilidad que se estudia en los Institutos Politécnicos de Economía (IPE) (1).

En los Institutos Politécnicos de Economía se pretende formar un Bachiller Técnico competente que sea capaz de detectar los problemas de la realidad laboral y con procedimientos científicos, aportar propuestas que no estén particularizadas en lo técnico o lo tecnológico, sino que trasciendan y demuestren el progreso científico; un

profesional que se adapte con rapidez y flexibilidad y con capacidad para asimilar un mundo de impacto tecnológico creciente que sepa ser promotor de una visión de progreso y éxito con identidad propia y trascendente en su manera de aprender y de alcanzar sus metas durante su vida que además sea independiente, seguro crítico, creativo; debe poseer profundos conocimientos sobre su profesión y realizar análisis valorativos.

La preparación de este Bachiller Técnico en Contabilidad que se forman en los Institutos Politécnicos de Economía amparados por el plan de estudio que respalda la RM 81/ 06 del MINED plantea que el egresado debe enfrentar el proceso económico empresarial cuyo campo de acción se desarrolla en los departamentos de economía con todas sus funciones y cuya esfera de actuación está en las industrias, en los servicios , unidades presupuestadas u organizaciones no lucrativas, con el objetivo de enfrentar los cambios que se produzcan en la economía de país

La Educación Técnica y Profesional (ETP) es el subsistema de la educación encargado de formar el personal técnico capaz de hacer eficiente la entidad productiva y los servicios sociales.

Para lograr el perfeccionamiento de la enseñanza nuestro país desplegó una política educacional fortalecida que plantea un conjunto de transformaciones para la ETP en el curso 2000-2001, que rompe con el modelo tradicional que formaba técnicos medio y obreros calificados. La aplicación del Modelo Educativo de la Escuela Politécnica cubana, a partir del curso 2001-2002 con el propósito de formar un bachiller técnico competente en correspondencia con las exigencias tecnológicas de las entidades y el modelo de la Sociedad Socialista Cubana. A partir de la introducción de la RM 81/06 el subsistema de especialidades de la ETP por familias, dentro de las mismas se

encuentra la referida a la Economía y los Servicios incluida la especialidad de Contabilidad que se estudia en los Politécnicos de Economía.

La asignatura Costos que antes formaba parte de la Contabilidad a partir del curso 2001-2002 se independiza. Ella pretende formar en los educandos las habilidades necesarias para interactuar en cualquier sistema de Costo y realizar análisis que permitan la toma de decisiones para el correcto funcionamiento de la empresa.

El Guerrillero Heroico al ocupar el cargo de Ministro de Industrias en el año 1961 se ocupa del Costos como única vía para disminuir los gastos, obtener productividad, eficiencia en la producción, mayor control y un desarrollo sostenido.

De lo antes expresado se deduce la importancia del aprendizaje de la asignatura de Costo incluida en el Plan de Estudio en el primer semestre del tercer año de la especialidad Contabilidad.

“El Costo sería el que realmente daría el índice de gestión de la empresa...” Guevara E. (1961-1967, ob. cit. t 1 pp. 155-156-158-160). (2)

Refiere más adelante: “Hoy los costos nos preocupan mucho y tenemos que trabajar sobre ellos insistentemente...” Guevara E. (1961-1967, ob cit, t V, pp. 44) (2).

Los alumnos presentan problemas en el aprendizaje de la asignatura Costos que se imparte en el tercer año del Bachiller Técnico de la especialidad Contabilidad porque aunque existe bibliografía especializada no es asequible a este nivel, a esto le añadimos que ningún texto de esta asignatura aborda el aprendizaje formativo. Esto forma parte del resultado del diagnóstico del aprendizaje de la asignatura.

El Programa Ramal # 6 “Las Educación Técnica y Profesional: transformaciones actuales y futuras” se tiene como uno de los problemas apremiantes: “Los modelos de escuela existentes no se adecuan a las necesidades de las nuevas transformaciones educacionales” y “deficientes resultados en el aprendizaje”. Y como una de sus

prioridades está la referida a la “dirección del aprendizaje...” con el objetivo de “elevar la calidad del Bachiller Técnico en Contabilidad. En el Banco de Problemas del IP “Pedro Díaz Coello” se declara el problema referido a la insuficiencia en el aprendizaje de la asignatura Costos (3).

Por presentar las insuficiencias en el aprendizaje de la asignatura Costos evidenciándose que no se cumplen los objetivos del modelo del profesional para el Bachiller Técnico en Contabilidad que se aspira se declara el siguiente problema: ¿Cómo contribuir al mejoramiento del aprendizaje de la asignatura Costos que se imparte a los estudiantes de tercer año del Bachiller Técnico en Contabilidad de la Escuela Politécnica “Pedro Díaz Coello” de Holguín?

A partir de la sistematización realizada de los elementos teóricos y los resultados del diagnóstico le permitieron a la investigadora asumir estilos de dirección del aprendizaje desde su óptica formativa como vía para resolver estos problemas de los estudiantes porque ninguna propuesta teórico metodológica de las antes planteadas profundiza en instrumentos prácticos que contribuyan al mejoramiento del aprendizaje de la asignatura Costos desde un aprendizaje formativo.

- Cortijo (1997), que aborda una didáctica para el aprendizaje en el subsistema de la Educación Técnica y Profesional.
- Abreu y autores del ISPETP (2003) propone el modelo metodológico que orienta el proceso de dirección del aprendizaje en las áreas profesionales.
- Alonso (2004) propone una concepción praxiológica en torno al área docente desde un enfoque formativo centrándose en las asignaturas de las áreas de formación técnica y profesional.
- Bermúdez (2005) realiza un abordaje desde un aprendizaje formativo.

- Concepción y Rodríguez (2006) propone una concepción teórica y metodológica que enmarca el rol del profesor y sus estudiantes en el proceso de enseñanza – aprendizaje.
- Domínguez (2004) valores – elementos que el estudiante pone en función a través de su actuación.

La concepción que asume la autora es la de Raquel Bermúdez que es la que resuelve el problema de su propuesta es decir, cómo va a contribuir a darle solución a la problemática de la investigación.

Para resolver el problema planteado se formula como objetivo de la investigación la elaboración de un folleto didáctico metodológico para el aprendizaje formativo de la asignatura Costos que se imparte a los estudiantes de tercer año de Bachiller Técnico en Contabilidad de la provincia de Holguín.

Para orientar la estructura lógica de la investigación se realizaron las siguientes tareas:

1. Caracterizar el perfil del Bachiller Técnico en Contabilidad como modelo del profesional.
2. Diagnosticar el estado actual del aprendizaje que presentan los estudiantes del tercer año del Bachiller Técnico en Contabilidad en la asignatura Costos.
3. Caracterizar teóricamente el aprendizaje de la asignatura Costos desde la óptica psicológica pedagógica y didáctica.
4. Elaborar el folleto didáctico - metodológico para el aprendizaje formativo de la asignatura Costos.
5. Valorar la experiencia en la aplicación del folleto metodológico en la práctica profesional.

La lógica investigativa asumida en la solución de las tareas planteadas se posibilitó mediante la aplicación de métodos de investigación, los que se fundamentan a continuación:

**De nivel teórico:**

1. El Análisis y la síntesis para diagnosticar el estado actual del aprendizaje de la asignatura de Costo y valorar la experiencia en la aplicación del folleto didáctico metodológico con un enfoque formativo.
2. Inducción - deducción para determinar el estado actual del problema investigado, sus posibles causas y valorar la experiencia en la aplicación del folleto didáctico metodológico con un enfoque formativo.
3. Análisis Histórico - lógico para caracterizar el modelo del profesional del Bachiller Técnico en Contabilidad.
4. Método sistémico – estructural – funcional para elaborar las tareas docentes teniendo en cuenta sus componentes, estructura, principio de jerarquía y las relaciones funcionales que se dan entre cada una de ellas.
5. Modelación para elaborar el folleto didáctico metodológico aplicando el modelo guía del aprendizaje con un enfoque formativo que establece la ETP.
6. Hermenéutico – didáctico para interpretar a partir de la comprensión y explicación, las concepciones teóricas que orientan al docente cómo emplear el folleto didáctico metodológico para el mejoramiento del aprendizaje de la asignatura de Costo.
7. Hipotético – deductivo para valorar la experiencia en la aplicación de las tareas docentes.

**Del nivel empírico:**

1. Entrevistas y encuestas para diagnosticar el estado actual del aprendizaje de la asignatura Costo en el Bachiller Técnico en Contabilidad de tercer año y valorar la experiencia en la aplicación práctica del folleto didáctico metodológico.
2. Observación para evaluar las evidencias de cómo los profesores utilizan el folleto didáctico – metodológico para mejorar el aprendizaje de la asignatura Costo con un enfoque formativo.
3. Revisión de documentos para caracterizar los documentos del MINED que rigen la política educacional en la ETP y el programa de Costo.
4. Prueba pedagógica para diagnosticar el estado actual en el aprendizaje de la asignatura Costo.
5. Cuasi experimento pedagógico para valorar la experiencia al aplicar el folleto didáctico –metodológico.

**Del nivel estadístico - matemático:**

1. Cálculo del tamaño de la muestra para determinar el volumen a emplear en la investigación.
2. Prueba de hipótesis “Chi cuadrado” ( $\chi^2$ ) para aceptar o rechazar la hipótesis planteada en la investigación.

**Población:**

- Profesores que imparten la asignatura Costos en el IP “Pedro Díaz Coello” de Holguín. Total: 6.
- Estudiantes de tercer año de Bachiller Técnico en Contabilidad del IP”Pedro Díaz Coello” de Holguín. Total: 300.

**Muestra:**

Se aplicó el muestreo aleatorio simple por recomendaciones asumiendo el 30% del volumen de la población.

Por tanto el volumen de la muestra será el siguiente:

- Profesores de la asignatura Costo. Total: 6.
- Estudiantes Bachiller Técnico en Contabilidad de tercer año. Total: 90.

**En esta investigación se tiene como aporte práctico:**

- La elaboración de un folleto didáctico metodológico para el aprendizaje formativo de la asignatura Costos que se imparte al Bachiller Técnico en Contabilidad de tercer año, dando respuesta a las exigencias del modelo del profesional que se exige.

El desarrollo de este trabajo está estructurado en tres epígrafes, como se explica a continuación:

En el epígrafe 1 se presenta el resultado de la caracterización del aprendizaje de la asignatura Costo en el Bachiller Técnico en Contabilidad de tercer año, haciendo referencia al modelo del profesional de acuerdo a su perfil y de los objetivos para su formación relacionado con la necesidad del aprendizaje del Costos; en segundo lugar la caracterización del programa actuante de Costos; en tercer lugar el diagnóstico de estado actual del aprendizaje del estudiante antes mencionado y en cuarto lugar algunas concepciones teóricas sobre el aprendizaje formativo, como vía de concreción en el proceso de enseñanza aprendizaje.

En el epígrafe 2 se presenta el resultado, o sea, la vía de solución al problema metodológico; se hace la propuesta del Folleto didáctico - metodológico para el aprendizaje formativo de la asignatura Costos según la aplicación del método sistémico – estructural funcional. En el epígrafe 3 se presenta el resultado del proceso de

valoración de la experiencia en la aplicación del folleto didáctico – metodológico. En primer lugar se establecen los resultados del proceso de introducción del folleto didáctico – metodológico, mediante la realización de talleres y entrenamientos metodológicos conjuntos a los docentes encargados de su aplicación en la práctica, y en segundo y último lugar, se presenta el resultado del cuasi experimento pedagógico aplicado para constatar la factibilidad del folleto didáctico – metodológico en el mejoramiento del aprendizaje formativo de la asignatura Costos.

# DESARROLLO

## **Epígrafe 1**

### **1. Caracterización del aprendizaje formativo de la asignatura Costos.**

En este epígrafe realiza una caracterización del aprendizaje de la asignatura Costos que se imparte al Bachiller Técnico en Contabilidad de tercer año.

Para realizar esta caracterización se siguió la siguiente lógica investigativa: En primer lugar se hace una caracterización del modelo del profesional del Bachiller Técnico en Contabilidad y los objetivos que se han propuesto para formarlo, reflejando la importancia de la asignatura Costos en los mismos. En segundo lugar se caracteriza el actual programa de la asignatura Costos en cuanto al diseño de sus objetivos y las orientaciones metodológicas como aspectos importantes en la formación del mismo. En tercer lugar se realizó el diagnóstico actual del aprendizaje del Bachiller Técnico en Contabilidad; y en cuarto y último lugar se hicieron reflexiones teóricas respecto al aprendizaje formativo del estudiante antes mencionado a través de la tarea docente.

#### **1.1 Caracterización del modelo profesional del Bachiller Técnico en Contabilidad**

El Bachiller Técnico en Contabilidad, requiere ser un profesional con una mentalidad abierta, flexible, participativa, que sea capaz de con su preparación teórica y práctica de poder enfrentar los cambios que se produzcan en la economía del país, por ello se debe trabajar objetivamente lo social, lo ideológico y lo cultural, para poseer una sólida preparación general integral y profesional básica en los diferentes procesos económicos que le permita enfrentar los problemas de su profesión, analizar la solución y ejecutar las actividades con independencia y creatividad, para ello debe:

- Contabilizar las operaciones de la entidad elaborando los comprobantes para su anotación en Submayores y registros correspondientes.

- Elaborar y analizar los estados financieros, registrar para su control los gastos e ingresos, calcular los costos y analizar sus desviaciones.
- Realizar conciliaciones de las cuentas bancarias.
- Registrar y controlar operaciones en efectivo, nómina, inventarios AF y créditos.
- Realizar conciliaciones con clientes y proveedores, efectuando gestiones de cobro y pago.
- Participar en auditorías de caja, de medios materiales y otras.
- Participar en la elaboración, control y análisis de los planes técnico – económicos y financieros.
- Aplicar instrumentos y técnicas de planificación y colaborar en la formación de la base normativa.
- Ejecutar conteos físicos, determinando faltantes y sobrantes y elaborando los expedientes correspondientes.
- Colaborar en el proceso de toma de decisiones del sistema de dirección empresarial.
- Elaborar y participar en la solicitud de créditos bancarios, controlar su cumplimiento y gestión y controlar las relaciones financieras de la entidad.
- Aplicar las leyes laborales, tributarias y mercantiles.
- Calcular los indicadores económicos y financieros, analizando las causas de su desviación.
- Aplicar las técnicas estadísticas y desarrollar su análisis.
- Procesar los datos e informaciones mediante la aplicación de técnicas de computación.

Los objetivos propuestos en el perfil del Bachiller Técnico en Contabilidad exigen del aprendizaje de la asignatura Costos o Contabilidad de Costos, por tal motivo se incluye esta en el plan de estudio.

...” pero simplemente tener un análisis de costo bien hecho le permite a cualquier director de empresa o administrador de unidad dominarlo todo” Guevara Ernesto (1961-1967, ob. cit. T, PP. 155-156-158-160). (2)

La asignatura Contabilidad crea las bases para el conocimiento de este sistema, que forma al Bachiller Técnico en Contabilidad y dentro de sus objetivos está registrar hechos económicos que retoma el Costo.

“El Costo es el valor sacrificado para obtener bienes o servicios”. Horngren, Ch (1967).

“La Contabilidad del Costos es la técnica o método para determinar el costo de un proyecto, proceso o producto empleado por la gran mayoría de las entidades legales en una sociedad.” Horngren, Ch (1967)(4).

Esta Contabilidad de Costo que plantea como objetivo: Proveer información requerida para las operaciones de planificación, evolución y control, salvaguardando los objetivos de las organizaciones y estableciendo comunicaciones con las partes interesadas ajenas a la empresa. Horngren, Ch (1967)(4).

Su aprendizaje contempla el registro de hechos económicos, el control, el análisis, la toma de decisiones, la elaboración de bases normativas, debe tener muy en cuenta la suma y tipos de gastos incurridos en las industrias fundamentales además de todo lo planteado.

Para que el egresado antes mencionado cumpla los objetivos plasmados en el perfil debe transitar por la asignatura de Costos. Que se imparte en el primer o segundo semestre de tercer año académico de la especialidad Bachiller Técnico en Contabilidad.

## 1.2 Caracterización del programa actuante de la asignatura Costos

En primer lugar se abordará la caracterización del programa de la asignatura Costos, en segundo lugar sus objetivos y en tercer lugar las indicaciones metodológicas.

Al caracterizar el programa Córdoba, C. (2004) lo define como: "el documento que determina con exactitud los contenidos que han de examinarse por los alumnos, teniendo en cuenta las particularidades de cada asignatura y la que los escolares que deben asimilarlas". Cada programa debe expresar:

- El sistema de conocimientos y habilidades.
- Cómo contribuye a la formación integral del estudiante.
- Cómo responde al principio de la politecnización.
- La forma en que puede contribuir al desarrollo de de la actividad creadora y favorecer la formación de intereses y motivos.

"El programa es una de las formas de expresar el contenido de la enseñanza" Córdoba, C. (2004) (5).

La autora de este trabajo opina que: el programa actuante de la asignatura Costo se ajusta perfectamente al plan de estudio amparado por la RM 81/86 de acuerdo al Modelo Educativo de la Escuela Politécnica Cubana, en vigor desde el curso 2001-2002 y el primero a partir del curso 2006-2007, que persigue como propósito esencial formar el Bachiller Técnico en Contabilidad.

Esta asignatura se planifica para impartir en 82 horas, con frecuencia de 2 horas semanales, pero se modificó a 4 frecuencias semanales para impartirla en el primer o segundo semestre del tercer año, esto es si se imparte junto a la Auditoria porque puede darse bloqueada con 8 horas semanales. Pertenece al grupo 1 de evaluación, con un control parcial y 2 trabajos prácticos de cada uno de los sistemas de Costos y

una prueba final, que debe ser como lo sugiere la autora. Este trabajo recoge la experiencia de haberlo aplicado de esa forma, es decir, un control parcial para las unidades 1 y 2; 2 trabajos prácticos para las unidades 3 y 4 y la prueba final. .

El sistema de conocimientos concuerda con el nivel de ese estudiante y se ubica en el grupo de asignaturas de formación específica del tercer módulo del tercer año, con: Auditoria, Planificación, Gestión de Empresa, Análisis Económico Financiero y Administración Financiera, manifestándose los nexos interdisciplinarios.

Su unidad #1 en el sistema de conocimientos debe incluir la elaboración de fichas de costo después de conocer los elementos del costo de producción; se debe introducir en esa unidad la habilidad del pensamiento lógico de demostrar para el contenido antes expresado; en las unidades 3 y 4 se debe incluir en el sistema de habilidades específica a la ciencia; la habilidad de elaborar, para hacerlo con los dos sistemas de Costo de estas unidades y en la unidad 5 se debe incluir la habilidad del pensamiento lógico de comparar para poder analizar la evolución de los Costos.

La autora de este trabajo al caracterizar el programa opina que para que contribuya a la formación integral del estudiante se deben debatir en trabajos prácticos las unidades 3 y 4 y evaluarlos de forma oral y escrita Imprimiéndoles un suelo propio a cada solución, así como permitirles que controlen la marcha de la misma tomando medidas que permitan el éxito, donde intervengan el par maestro-alumnos donde estos últimos respondan por lo que presentan como solución y así se cumple con el aprendizaje formativo.

Los objetivos del programa Córdoba, C. (2004) los define como: “categoría que cumple la importante función de determinar el contenido, los métodos y las formas organizativas de la enseñanza; al expresar las transformaciones que se desean lograr en el alumno”(5).

Sus funciones principales son:

- Determinar el contenido, los métodos y las formas organizativas de la enseñanza; qué transformaciones son necesarias para lograr el hombre que aspira la sociedad.
- Orientar el trabajo de maestros y alumnos en el proceso de enseñanza.
- Servir de criterios fundamentales en el análisis de la eficiencia de la enseñanza.

Alonso, A (2004) refiere que: “el objetivo para que tenga enfoque formativo es el modelo pedagógico del encargo social que refleja los propósitos, metas y aspiraciones a alcanzar por el futuro profesional que indican las transformaciones graduales que se deben producir en su manera de pensar, sentir y actuar formado por dos componentes esenciales (6):

- El contenido
- Las condiciones

El contenido está formado por:

La autora opina que el programa cumple con la estructura del objetivo a medias, pues trae el conocimiento y la habilidad, pero como en este trabajo se propone el aprendizaje formativo, a este le faltan las cualidades y valores que propicia, que deben reflejarse para que el docente escoja según convenga, como sigue:

Como cualidades y valores tenemos:

- La formación política – ideológica y económica reflejada en la eficiencia del proceso productivo.
- La formación de valores de responsabilidad, laboriosidad, honestidad, disciplina tecnológica y ética.

- La lectura e interpretación de textos; la expresión oral y la redacción, sin faltas de ortografía y con cohesión.

Se debe incluir en el programa, en opinión de esta autora, sugerencias metodológicas que permitan conformar los objetivos para el aprendizaje formativo respecto a uno de sus componentes que son las condiciones para conformarlo, que el programa actuante no los tiene.

A tal efecto, el programa actuante de la asignatura Costos debe incluirse en la Unidad 1 para la formación de precios, la elaboración de las fichas de Costos; como base en las Unidades 3 y 4 sugerir qué aspectos deben tenerse en cuenta para elaborar la investigación y las ya mencionadas.

En las indicaciones metodológicas sobre el contenido la autora propone el trabajo el trabajo en grupo, aplicándose la dinámica grupal, todo sobre la base de la caracterización psicopedagógica de cada grupo y el diagnóstico del estudiante por asignatura.

Si el programa de la asignatura Costos cumple el aprendizaje formativo el Bachiller Técnico en Contabilidad egresado puede enfrentar el adiestramiento como especialista de Costos que permita la toma de dediciones acertadas para el logro de un mayor ahorro, eliminar el despilfarro que permitan la eficiencia económica que planteó Ernesto Che Guevara y que cumpla con el modelo del profesional Bachiller Técnico al que se aspira.

### **1.3 Diagnóstico del estado actual del aprendizaje de la asignatura de Costos en el Bachiller Técnico en Contabilidad.**

El diagnóstico es un proceso que permite conocer la realidad educativa de los estudiantes y poder concebir estrategias para transformarla en pos de contribuir a su crecimiento personal.

Esta investigación se centró en el diagnóstico del estado actual de la apropiación de los contenidos de Costo. Entiéndase por contenido “los conocimientos esenciales necesarios unidos a la selección de los métodos que garanticen su asimilación y el desarrollo de habilidades y capacidades generales, así como los específicos necesarios, junto a la formación de actitudes, sentimientos y cualidades positivas de la personalidad de cada estudiante.” Córdoba, C. (2004) (5).

La valoración de las principales insuficiencias que presentan los estudiantes en el aprendizaje del Costo se realizó sobre la base de la información recogida en:

- Las evaluaciones efectuadas en el desempeño de la asignatura Costos.
- El resultado de las evaluaciones efectuadas a los alumnos que transitan por las prácticas laborales en el cumplimiento de la disciplina Costo en la tarea integradora.

Lo anterior hizo necesario efectuar un estudio diagnóstico con el objetivo de constatar el estado actual del aprendizaje del Costo que se imparte en el Bachiller Técnico en Contabilidad de tercer año, perteneciente al Instituto Politécnico de Economía “Pedro Díaz Coello” de Holguín, para lo cual:

1. Se entrevistaron seis profesores que impartieron la asignatura de Costo (ver anexo 1)
2. Se entrevistaron 90 Bachilleres Técnicos en Contabilidad de tercer año (ver anexo 2).

3. Se efectuó una prueba de diagnóstico par evaluar el estado actual del aprendizaje del Costo a una muestra de 90 estudiantes que recibieron esta asignatura y transitaron por las prácticas laborales (ver anexo 3).

Al constatar la información obtenida de cada uno de los instrumentos de investigación aplicados, se arribó a las insuficiencias siguientes:

- Limitaciones en la adquisición de habilidades del pensamiento lógico, como la referida a demostrar y comparar en cuanto a la elaboración de juicios y criterios de valor.
- Insuficiente preparación científico – metodológica de los docentes para imprimirle a las clases aprendizaje formativo y para lograr la integración con el modo de actuación del Bachiller Técnico en Contabilidad.
- Insuficiencias en la elaboración de las tareas docentes que limitan el aprendizaje formativo en el Bachiller Técnico en Contabilidad.
- Aparece bibliografía asequible al nivel pero no con aprendizaje formativo, y menos de este vinculado a la especialidad.

Teniendo en cuenta el resultado anterior se dirigió la atención a la elaboración de un folleto didáctico metodológico para el aprendizaje formativo de la asignatura Costos.

Al revisar las causas que condicionan esta situación, se demuestra que la problemática surge debido a la contradicción entre las exigencias de los objetivos del modelo del profesional para el Bachiller Técnico en Contabilidad y las insuficiencias que estos presentan una vez egresados en el aprendizaje de los contenidos de Costo.

A continuación se realizarán algunas reflexiones sobre el enfoque formativo que se le debe imprimir a las clases de los Costos.

#### **1.4 El aprendizaje formativo a través de la tarea docente. Algunas reflexiones teóricas**

El campo del aprendizaje ha sido uno de los más estudiados en el decursar histórico de la investigación psicológica. Numerosos psicólogos han incursionado en él, partiendo de diferentes enfoques, corrientes y teorías cuya base filosófica y concepción psicológica divergen, aunque se manifiestan puntos de contacto entre ellas. Muchos datos e ideas valiosas se han acumulado pero, lamentablemente no han sido sistematizados, ni integrados en un sistema coherente que incorpore, de manera dialéctica lo mejor de ese legado científico en función de su utilización en una práctica educativa que promueva el desarrollo del ser humano, su bienestar y calidad de vida.

Para llevar a cabo este proceso los autores antes mencionados plantean algunos **principios**, que orientan el carácter formativo del aprendizaje a considerar en el Costo.

**Principio de la unidad entre el protagonismo del alumno y la dirección del maestro. Bermúdez, R (2005)(7).**

El proceso de enseñanza – aprendizaje es un proceso de **interacción entre el maestro y el alumno**. Esto significa que existe una interrelación, una interinfluencia entre ellos: el maestro influye en el alumno, al **dirigir** su proceso de aprendizaje y el alumno influye en el maestro, al participar en la concepción y planificación de dicho proceso y al retroalimentarle acerca de cómo y con qué efectividad le dirige.

Se establece una relación de complementariedad y de ayuda mutua: el alumno quiere alcanzar ciertas metas como persona, el maestro se compromete a ayudarlo a lograrlas, aportando su experiencia y conduciéndole hacia donde él necesita llegar, por ejemplo, cuando el profesor le enseña a los alumnos los elementos del costo de producción y le da los componentes que intervinieron en la fabricación de un lápiz para determinar el costo de producción.

Esto convierte **al alumno en sujeto de su propio aprendizaje y de su crecimiento personal**, lo que implica un cambio en el rol que ha tenido tradicionalmente. Pasa a ser el centro del proceso, y sus resultados dependen esencialmente de sí mismo. Ambos polos del par se ínter penetran dialécticamente.

Como se puede apreciar cabe destacar el papel activo y protagónico que debe ejercer el estudiante durante el aprendizaje bajo la conducción y guía del profesor, el cual debe estar mediado por la tarea docente que este último oriente al estudiante en la que transcurra una unidad dialéctica entre la actividad y la comunicación.

### **Principio de la unidad de la actividad y la comunicación.**

Este principio es relevante a la hora de concebir el aprendizaje desde un enfoque formativo; retomando el ejemplo anterior el profesor se comunicará todo el tiempo con el alumno para recordarle que los elementos del costo de producción son: material directo, mano de obra directa y gastos indirectos, para que el alumno sepa entre tantos componentes, seleccionar los que cumplan ese requisito y determinar y determinar el costo de fabricación real.

Actividad y Comunicación forman una unidad dialéctica en la que cada una desempeña un papel relevante en el aprendizaje, en tanto aparece unida a la otra. La actividad que el alumno realiza es resultado de una comunicación con el grupo, el maestro y su ejercicio. Se realiza a partir de una orientación que se forma en la interacción con los demás y se controla su marcha y resultado en el intercambio y confrontación grupal, con la participación del maestro.

La autora es del criterio que las tareas docentes concebidas por el profesor deben estar confeccionadas por la forma interactiva de relacionarse profesor y alumno, integrando todos los elementos, comentando resultados para su justificación y creando

un vínculo indestructible para ir moldeando, transformando y puliendo ese conocimiento y se contribuya al aprendizaje desde un aprendizaje formativo del Costo.

### **Principio de la unidad del aprendizaje individual y grupal.**

El grupo es un espacio idóneo para la comunicación y para la actividad conjunta. El grupo es un sistema, en el que cada alumno es un elemento o componente que se interrelaciona con todos los demás, que posee cierta estructura y organización, que cumple sus propias funciones y que manifiesta una dinámica y un movimiento propio como sistema. Esto no debe obviarse. El grupo es, ante todo, lugar de cambio y transformación, o espacio de estancamiento y retroceso. La dinámica del grupo, debidamente coordinada por el maestro es la vía esencial para provocar el cambio, es decir, el aprendizaje.

El alumno aprende en y desde lo grupal y el maestro dirige el proceso de aprendizaje en la medida en que facilita la dinámica de los procesos grupales hacia el cambio y la transformación de cada uno de sus miembros, es decir, hacia su crecimiento personal y hacia el crecimiento del propio grupo. Aquí no se trata de que el grupo influya como parte de un contexto, o de las condiciones externas al sujeto, sino de que lo grupal es algo inherente al propio proceso de aprendizaje.

En el grupo escolar la tarea se lleva a cabo en una temática o contenido determinado, mediante ciertos métodos, procedimientos o medios que van a permitir alcanzar el objetivo en las condiciones concretas en que el grupo trabaja. Esa tarea constituye un proceso observable por el maestro y resulta relativamente fácil coordinarla. Pero, unida a ella se produce un proceso, no tan fácilmente observable que tiene que ver con el cambio que la realización de la tarea docente y el logro del objetivo implican en el alumno como ser humano y en el grupo como sistema.

Cada alumno trae a su grupo escolar determinados conocimientos, habilidades, hábitos, esquemas, enfoques conceptuales y operativos que le sirven de referencia para regular su comportamiento, trae su propio desarrollo psíquico y su historia personal (pasada, presente y futura). La tarea grupal exige la apropiación de nuevos enfoques y con esto la reestructuración de los anteriores (que ya se poseían). Este proceso lleva consigo un cambio, un aprendizaje en el modo de pensar y actuar.

Mientras no se logre centrar al grupo en la tarea a partir de la toma de conciencia y elaboración cognitiva de los procesos afectivos que interfieren en su realización, el grupo permanecerá estático, no avanzará y el aprendizaje no se logrará con calidad. El cambio tiene que ser interno y lograr, no sólo la transformación de la realidad sino la transformación de sí mismo.

Por tanto este principio centra su atención en el análisis que se debe dar en el aprendizaje formativo a la atención a lo individual y lo social, aspectos que se han venido explicando con anterioridad.

La autora en su trabajo concibe en el folleto didáctico – metodológico la atención a las diferencias individuales para facilitar la enseñanza del Costo con un enfoque formativo.

Todo lo anterior es imposible si no se tienen en cuenta los procesos instructivos y desarrolladores que son los mediadores del proceso educativo que debe transcurrir en el aprendizaje formativo:

### **Principio de la unidad de lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador.**

Los objetivos de aprendizaje tienen que ver con proyectos que implican cambios y transformaciones en el alumno, no sólo en el sentido de adquisición de conocimientos, habilidades o destrezas, sino en su desarrollo como persona, es decir suponen un Crecimiento Personal. Este crecimiento se logra en un proceso de aprendizaje en el cual lo instructivo aparece dialécticamente unido a lo educativo, posibilitando la

adquisición de los contenidos directos e indirectos del aprendizaje, mediante los procesos formativos que se producen durante el mismo.

A su vez, el proceso de aprendizaje ocurre en situaciones grupales de cooperación, en una dinámica propiciadora del cambio, no sólo individual, sino también grupal y en el diseño del proceso de enseñanza – aprendizaje el Crecimiento Grupal se constituye también en un objetivo de aprendizaje.

La conjugación armónica de estos principios contribuye al logro de un aprendizaje del Costo desde un enfoque formativo.

Del análisis que a manera de síntesis se ha explicado en este trabajo es que se han considerado en la Educación Técnica y Profesional diferentes enfoques del aprendizaje, los cuales se entran a analizar a manera de síntesis a continuación.

### **Tránsito de las posiciones de aprendizaje en la asignatura Costos.**

El conductismo parte de reconocer que lo principal es la conducta del hombre, ya que lo que el hombre piensa o siente, sus fenómenos psíquicos, no pueden ser estudiados con objetividad y, por tanto, no es posible demostrar su existencia.

¿Cómo se aprende? ¿Cómo se forman los esquemas de estímulo (E) – respuesta (R) que hacen posible la adaptación del hombre al medio?

El mecanismo de aprendizaje es el condicionamiento. Este se produce cuando se presenta repetidamente un estímulo neutro asociado a un estímulo vital.

Mientras más respuestas haya aprendido a dar el estudiante a mayor número de estímulos, estará dotado de un conjunto de esquemas E-R más amplio y, por lo tanto, será más capaz de responder adecuadamente a mayor cantidad de situaciones de la realidad, o sea, el individuo es más desarrollado cuanto más cantidad de esquemas E-R posea, ya que tendrá la posibilidad de responder con éxito a los más variados estímulos de la realidad.

Según SKINNER (1976), el aprendizaje es un cambio estable en la conducta o en la probabilidad de las respuestas que dependen de los arreglos y contingencias ambientales. De modo que el individuo es absolutamente receptivo, pasivo, reactivo, dependiente fatalmente de las influencias externas. La respuesta depende del estímulo, el sujeto depende del objeto. Desde este enfoque, los conocimientos del sujeto son solo la suma de asociaciones entre estímulos y respuestas, sin ningún tipo de organización o construcción estructural. Las modificaciones que ocurren como resultado del aprendizaje son puramente cuantitativas, aumenta el grado de ejecución de las conductas teniendo en cuenta ciertos criterios absolutos de destrezas que se utilizan para evaluar los avances alcanzados. La alternativa de Skinner denominada enseñanza programada es un ejemplo fiel de esto.

Los programas de enseñanza se organizan en segmentos de información secuenciados, según la lógica de la dificultad creciente. Cada vez se ofrece más información y más compleja que irá acercando al alumno al logro del objetivo final.

Las diferencias individuales de los alumnos se minimizan, de hecho, cualquier conducta puede ser aprendida por cualquier sujeto.

El Conductismo recibe de forma acusada, del asocianismo sus principales distintivos, como el carácter conexionista, reduccionista, sensorialista, mecanicista y atomista (Anderson y Bower, 1973; Mackensie, 1977).

El conductismo se identifica con los principios reduccionistas del asocianismo cuando intenta reducir todas las conductas humanas a asociaciones de estímulos y respuestas. Por lo general, según HERNANDEZ (1998) “es suficiente identificar los determinantes de las conductas que se desean enseñar, el uso eficaz de técnicas o procedimientos conductuales y la programación de situaciones que conduzcan al objetivo final (la conducta terminal).” (8).

Según BERMUDEZ (2005) “el aprendizaje basado en el conductismo ha dado lugar al surgimiento de la enseñanza por correspondencia, radiofónica, laboratorios de idiomas y por computadoras.” (7).

La autora considera que esta corriente tiene su influencia en el aprendizaje de la asignatura Costos, en cuanto a los modelos estandarizados que se establecen para determinar el Costo unitario en los Sistemas de Costos, para elaborar las fichas de Costo, solo que se discrepa en las respuestas, que son los análisis la interpretación que cada estudiante expondrá de acuerdo a sus diferencias individuales, aspecto que no es abordado por los precursores de este paradigma.

En la segunda mitad del siglo XX toma auge los estudios psicológicos sobre lo cognitivo, los que se han nucleado alrededor de un nuevo enfoque del proceso del conocimiento, denominado procesamiento de la información, que aborda el estudio de los procesos cognitivos como elementos mediadores de la conducta. Resulta especialmente interesante el enfoque holístico que este modelo asume de los procesos intelectuales, al concebirlos integrados en un sistema cuya función es procesar la información, lo que permite una regulación comportamental más efectiva.

Estos estudios surgen como una alternativa a las corrientes conductistas de la psicología. Se retoma las concepciones de Piaget y Vigostky.

El interés pasa de la conducta a las estructuras cognitivas y a las representaciones mentales del hombre, de la respuesta al proceso que media entre este y el estímulo. Este interés se refiere tanto al conocimiento, su cantidad y tipo, como a la forma en que estos conocimientos se utilizan, se conectan y se modifican en la solución de las tareas, así como el papel de las estructuras cognitivas y su funcionamiento en la adquisición de los conocimientos, en su procesamiento, utilización y producción, a la vez que se

estudian sus modificaciones en las situaciones de aprendizaje en las que el sujeto está inmerso.

El conocer los propios procesos y su funcionamiento y utilizarlos y aplicarlos, de modo intencionado y consciente, se ha convertido en una línea de estudio muy importante dentro de las concepciones cognitivistas.

El aprendizaje es concebido como procesamiento de la información y transcurre mediante una serie de etapas durante las cuales la información es transformada, las que se a su vez son controladas por una serie de procesos de “control ejecutivo” o estrategias cognitivas las cuales son, ellas mismas, parte del repertorio del sujeto que aprende.

En este sentido el paradigma cognitivo dirige su atención a implicar más al estudiante en el aprendizaje al rechazar la denominada rigidez y programación de contenidos que es el aspecto esencial de los conductistas.

Cabe destacar en este sentido que si bien el Costo es aprendido con una fuerte dosis del paradigma conductista, a partir del 1961 con el Sistema Presupuestario de Financiamiento impulsado por el Che en Cuba se comenzaron a realizar intentos de dirigir el aprendizaje desde otros enfoques, tales como el cognitivo y el histórico – cultural.

A partir del evento internacional de Pedagogía 95 se comenzó a asumir en la Educación Técnica y Profesional en Cuba la influencia del paradigma Constructivista, el cual estuvo caracterizado según ORTIZ (2002) por los siguientes elementos (9):

- El maestro debe concebir situaciones de aprendizaje que le permitan al alumno la construcción activa del conocimiento que aprende.
- A diferencia del conductismo, este paradigma va más al plano interno que al externo, para los constructivistas el desarrollo psíquico es un proceso interno.

- El papel del maestro, a diferencia del paradigma conductista, es el de facilitar el proceso constructivo interno del conocimiento en determinadas estructuras, de acuerdo con el nivel de desarrollo que va alcanzando el alumno.
- Este paradigma propicia el desarrollo del pensamiento lógico, la inteligencia, la creatividad y por ende el desarrollo de la personalidad del alumno, al interpretar y valorar el significado del conocimiento que aprende, construyendo nuevos conocimientos que pueden ser de mayor validez.
- Propicia el desarrollo de la unidad de lo cognitivo y lo afectivo en la personalidad del estudiante durante el proceso de aprendizaje.

Como puede apreciarse esta paradigma va más al plano interno, es decir toma como base el desarrollo psíquico de cada educando a partir del proceso de formación de estructuras físicas y mentales; sin embargo lo externo social y las demás personas que influyen en el aprendizaje del estudiante, adquieren un carácter no esencial, aspecto con el cual se discrepa, debido a que el proceso de aprendizaje debe concebirse a partir de lograr una unidad de la influencia de lo externo con el plano interno (desarrollo psíquico y personal del estudiante), pues este interactúa con un objeto y otros sujetos que de manera gradual influyen en su desarrollo psíquico. Ello le permitirá al profesor dirigir el proceso con un marcado carácter diferenciado.

La necesidad que se revelaba en los intentos de aplicar en nuestro subsistema de la Educación Técnica y Profesional, el paradigma constructivista y a tenor de comenzar a aplicar la Tercera Revolución Educativa en nuestro país a partir del año 2000, derivó la entrada de un paradigma que es un clásico del aprendizaje y se convirtió en el sustento psicológico esencial del nuevo modelo educativo de la escuela politécnica cubana, resultante de las transformaciones operadas en el subsistema, este paradigma

al que se hace referencia es el histórico – cultural quien cuenta con su máximo exponente: L. S. VIGOSTKY (10).

La comprensión de un sujeto activo, reflexivo, protagónico, ha estado y está en el centro de los diferentes modelos, antes mencionados, con el propósito de sustituir las actitudes pasivas de los alumnos, aún presentes hoy en las aulas reflejo de la enseñanza tradicional basada en el enfoque conductista, que con tanta fuerza se hizo presente en la escuela y cuya comprensión del aprendizaje esta dada por la formación de hábitos, mediante un proceso que se efectúa por ensayo y error, de ahí que para esta concepción el aprendizaje es igualado al desarrollo.

Es nuestro propósito centrar la atención en la escuela Histórico-Cultural, en su comprensión del aprendizaje y en particular, se profundiza en una de las categorías fundamentales de esta teoría, la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP).

Como parte de este enfoque se ha considerado al individuo como ser social, cuyo proceso de desarrollo va a estar condicionado a partir de una mediatización social e histórica, la cual tiene lugar mediante los procesos educativos en los cuales está inmerso desde su nacimiento, y que se constituyen en los transmisores de la cultura legada por las generaciones precedentes.

De esta forma, el aprendizaje se convierte en el proceso de apropiación por el sujeto de la cultura, comprendido como proceso de producción y reproducción del conocimiento bajo condiciones de orientación e interacción social. Cada individuo hará suya esa cultura, pero lo hará en un proceso activo, mediante el aprender, de forma gradual, acerca de los objetos, procedimientos, las formas de actuar, de pensar, del contexto histórico social en el que se desarrolla y de cuyo proceso dependerá su propio desarrollo, es decir, bajo esta concepción los procesos de desarrollo en el ser humano van a estar determinados por los procesos de aprendizaje que sean organizados como

parte de la enseñanza y educación, con lo que se crearán nuevas potencialidades para nuevos aprendizajes.

Lo anterior evidencia el papel relevante que en esta teoría se atribuye al medio social y a los tipos de interacciones que realiza el sujeto con los otros, lo cual para Vigotsky se constituye en la ley general de la formación y desarrollo de la psiquis humana de acuerdo a la cual, los procesos internos, individuales, llamados por él intrapsicológicos van siempre precedidos por procesos de acciones externas, sociales denominados interpsicológicos.

La autora de este trabajo le atribuye gran importancia a esta teoría ya que para lograr un aprendizaje formativo con calidad la relación hogar – escuela- sociedad debe estar en correspondencia con el tratamiento a las necesidades educativas tanto en la esfera del conocimiento como en la formación de valores.

De todo lo anterior se deriva que los procesos de educación y enseñanza para esta concepción, son los que deben conducir el desarrollo, lo que significa, de acuerdo a las potencialidades de los alumnos en cada momento, obtener niveles de desarrollo.

Para VIGOSTKY (1935) la ZDP se define como "la distancia entre el nivel real de desarrollo determinado por la capacidad de resolver un problema y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz." (10).

En este sentido cabe destacar a BERMUDEZ (2005) cuando expresó "Muchas investigaciones se han realizado en el estudio y desarrollo de diversos componentes de la personalidad en el contexto educativo, pero no existen antecedentes que reflejen el logro de un desarrollo personal del alumno en un proceso de enseñanza-aprendizaje diseñado especialmente con ese fin, que ofrezcan una concepción del aprendizaje y una metodología de la enseñanza, consecuente con ella, que propicie dicho desarrollo,

en función de las necesidades personales, grupales y sociales debidamente integradas.” (7).

Si se toma en consideración lo planteado por esta autora, se reafirma los argumentos que se han venido expresando respecto al aprendizaje en nuestro subsistema de la Educación Técnica y Profesional, el cual ha sido trabajado pero ha sido insuficiente el tratamiento metodológico que han dado los profesores a las necesidades personales, grupales y sociales debidamente integradas que influyan y contribuyan al crecimiento personal de nuestros estudiantes.

Para contrarrestar esta problemática en Cuba se han destacado importantes autores que han aportado concepciones teóricas y metodológicas respecto al aprendizaje como seguidores de la teoría de VIGOSTKY en la era contemporánea, entre los que se destacan: CRAIG y WOLFOK (1982); ALVAREZ DE ZAYAS (1999); CASTELLANOS (1994); ALVAREZ DE ZAYAS, R (1997); ALVAREZ DE ZAYAS, C (1999) SILVESTRE (1999); CAMPISTROUS y RIZO (2000); ZILBERSTEIN (2002); BERMUDEZ (2005, 2006) y RICO (2006).

Para BERMUDEZ (2005) el aprendizaje formativo es un “proceso personalógico, responsable y consciente de apropiación de la experiencia histórico – social que ocurre en cooperación con el maestro y el grupo en el cual el alumno transforma la realidad y logra su crecimiento personal.” (7).

Según BERMÚDEZ y PÉREZ (2005) el proceso de **enseñanza - aprendizaje** se concibe como el proceso de interacción entre el maestro y el alumno, mediante el cual el maestro dirige el aprendizaje del alumno por medio de una adecuada actividad y comunicación pedagógica y grupal, facilitando la apropiación de la experiencia histórico-social y el crecimiento personal de éste, en un proceso de construcción personal y colectiva.

Según BERMÚDEZ (2005) el aprendizaje formativo se caracteriza por ser: **Personológico, Consciente, Transformador, Responsable y Cooperativo**. Aquí se hará referencia a sus aspectos esenciales:

**Personológico.** Significa que el sujeto expresa plenamente sus potencialidades en el proceso de aprender, es decir, aprovecha sus recursos personológicos de manera efectiva, a la vez que le imprime un sello propio al proceso, que lo hace distintivo y absolutamente diferente al aprendizaje de los demás. Lo que va a aprender adquiere para él un significado y un sentido personal, se convierte en algo necesario para lograr sus metas, para avanzar en su propio desarrollo. Se siente implicado no sólo en relación con los contenidos que aprende y con los objetivos que ha de alcanzar, sino también en relación con los procesos mismos de aprendizaje y desarrollo.

**Consciente.** Implica la plena conciencia del modelo del objeto y de la acción, lo que permite ir controlando su marcha y resultado y hacer las correcciones pertinentes, también la conciencia de qué cambios de sí mismo espera lograr en ese proceso, de qué recursos internos posee para enfrentar el proceso de cambio, qué potencialidades y qué limitaciones, lo que le posibilita la toma de medidas preventivas para evitar las dificultades. Implica ser consciente del transcurrir de sus procesos psíquicos en la realización de la tarea, de sus vivencias afectivas, reacciones comportamentales y recursos personológicos, de modo que pueda interpretar los estancamientos, retrocesos y errores a la luz, no sólo de aspectos externos, sino de su propia personalidad y de su grado de implicación en el proceso.

**Transformador.** Le permite al alumno actuar sobre la realidad y modificarla, y a la vez, actuar sobre sí mismo para lograr su autotransformación en el proceso de aprendizaje.

Esta característica se manifiesta en cuatro direcciones:

- En la transformación de la información que constituye contenido del aprendizaje.  
En la transformación de los objetos de la realidad relacionados con el aprendizaje. En la transformación de las otras personas con las que interactúa al aprender.
- En la transformación de sí mismo durante el aprendizaje.
- En todas ellas se descubren tres momentos:
  - Reflexión, cuestionamiento, valoración crítica, generación de ideas propias.
  - Elaboración de proyectos de transformación.
  - Aplicación comprometida de los proyectos elaborados.

Estos momentos reflejan diferentes niveles de transformación, cada uno de los cuales tiene su complejidad y profundidad, por lo que no expresan niveles de complejidad creciente. Tan complejo puede ser el primero como el último de ellos.

Ser transformador no significa que el sujeto tenga que aportar siempre ideas absolutamente nuevas, o proyectar transformaciones originales, o elaborar un producto creativo; significa simplemente que aporte un elemento personal al contenido del aprendizaje, que genere ideas propias, que analice y proyecte, con su propio estilo lo que va a hacer, y lo lleve a vías de hecho, de manera comprometida, activa y personal, lo que tiene sus especificidades en cada nivel de enseñanza.

**Responsable.** Ser responsable implica que el sujeto responda por el objeto, proceso y resultado de su propio aprendizaje. Significa participar en la proyección y en la toma de decisiones con respecto a los objetivos a alcanzar, a los contenidos, al proceso y a las formas y vías de evaluación del aprendizaje y del desarrollo y asumir la responsabilidad que le corresponde por su compromiso y participación en las decisiones tomadas en la realización de una tarea de significación social.

**Cooperativo.** El aprendizaje se produce en los espacios de intersubjetividad grupal o en la relación entre pares, incluido el par maestro-alumno, mediante el intercambio de información, experiencias y vivencias en un proceso cooperativo que enriquece y modifica las existentes en cada alumno. En esos espacios se va produciendo un cambio no sólo conceptual, sino en los contenidos y modos de funcionar de las configuraciones psicológicas del sujeto, que conducen a un nuevo nivel de autorregulación comportamental. Lo que cada alumno aprende está condicionado por la dinámica del grupo de aprendizaje del cual forma parte. Aunque el aprendizaje ocurre en un sujeto, se produce en un proceso de interacción con otros, por lo que tiene un carácter social, es a la vez un aprendizaje grupal, el que puede o no facilitar el crecimiento personal en función de su coordinación, lo que cada alumno aprende está condicionado por la dinámica grupal.

El aprendizaje formativo sólo se produce cuando todas las características están presentes constituyendo un sistema íntegro en el que cada una se interrelaciona con las demás, haciendo posible un proceso de aprender verdaderamente formador, en el cual el sujeto se corresponde e implica personalmente, en un proceso cooperativo, consiente, activo y transformador de la realidad y de sí mismo, en el que desempeña un rol protagónico y responsable de su propio aprendizaje.

Cada una complementa y refuerza la otra, elevando la calidad del proceso de aprendizaje. La ausencia de alguna reduce los efectos favorables sobre el proceso de aprender y por ende, sobre el desarrollo de la personalidad resultante del mismo.

El resultado del aprendizaje formativo es la adquisición de la experiencia histórico social; pero no de cualquier histórico social, si no de aquella que para el alumno es importante, necesaria, aquella que tiene significación y sentido personal en su vida en el momento en que la aprende, y en función de los planes y proyectos futuros.

Es importante destacar que el aprendizaje formativo es un proceso, por cuanto en él el sujeto se modifica y pasa de un momento inicial a otro final cualitativamente nuevo, pasando por distintas etapas o momentos. En este último momento el aprendizaje es superior al que ya existía, lo enriquece lo hace mas autónomo, capaz e independiente, lo hace crecer.

Este es un aspecto que diferencia el aprendizaje formativo de cualquier otro enfoque del aprendizaje no basta con que el sujeto cambie, es necesario que ese cambio implique un nuevo nivel de autorregulación y regulación comportamental, que le permita una interacción mas efectiva con su realidad social, es decir, el aprendizaje formativo conduce a un **crecimiento personal**.

Esos argumentos son los que conllevaron a la autora a la necesidad de emplear estilos de dirección del aprendizaje desde un enfoque formativo del Costo, pues están más a tono con las exigencias que imponen las entidades laborales al modo de actuación del Bachiller Técnico en Contabilidad.

A continuación se valorará la forma a través de la cual se presentará el folleto didáctico metodológico, conformado por un grupo de **tareas docentes** con la siguiente estructura didáctica:

**Objetivo, situación de aprendizaje, método, procedimientos, medios de enseñanza y evaluación.**

CONCEPCIÓN y RODRÍGUEZ (2006) cuando plantean que la tarea docente “constituye el **núcleo del trabajo independiente** de los estudiantes. El profesor elabora la tarea, la orienta y la controla, como medio de enseñanza. El estudiante la resuelve como medio de aprendizaje (...) Entendemos por **tarea** una situación de aprendizaje que debe resolver el estudiante como medio para la apropiación de los contenidos y valores.”

La tarea docente refleja un estado del aprendizaje que puede cambiar condicionado por la influencia de resolver la tarea, es un medio para aprender conocimientos, hacer y ser en el proceso de apropiación de los contenidos. Si se trasladada el postulado de zona de desarrollo próximo al lenguaje pedagógico, es la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la posibilidad de resolver individualmente una tarea y el nivel de desarrollo potencial, determinado por la posibilidad para la resolución de una tarea de trabajo independiente de mayor complejidad.

Según CONCEPCIÓN y RODRÍGUEZ (2006) “la situación de aprendizaje debe:

- Aplicar interdisciplinariamente los contenidos precedentes para aprender, aplicar y perfeccionarlos (**lo instructivo**).
- Educar cualidades volitivas de la personalidad como la firmeza, la perseverancia, el autocontrol, la independencia y la consideración de la aplicación de los contenidos para la vida (**lo educativo**)
- La influencia en el desarrollo intelectual y físico, la valoración de los resultados y su proceder en la formación del pensamiento (**lo desarrollador**).”

Estos autores consideran que “la tarea es un eslabón mediador entre la enseñanza y el aprendizaje para que el estudiante se apropie y aplique el contenido”

**1. Objetivo:** Habilidad ¿qué van a hacer los estudiantes?; Conocimiento ¿qué van a saber?; Nivel de profundidad ¿hasta dónde lo van a hacer?; Nivel de sistematicidad ¿en qué orden lógico lo van a hacer?; Intencionalidad educativa ¿qué cualidades, valores, aptitudes, sentimientos, motivaciones desarrollar en la personalidad del estudiante?

**2. Situación de aprendizaje:** en la cual se debe instruir, desarrollar y educar la personalidad del estudiante según su diagnóstico individual y social.

**3. Método:** Éste presenta una forma histórica, basada en la actividad práctica, dirige la acción hacia un objetivo. Su contenido incluye las acciones, las operaciones, así como la planificación y sistematización de las mismas Córdova, C. (2004).

Los métodos de enseñanza deben estar en correspondencia con los objetivos y con el nivel científico del contenido. Garantizar que paralelamente a la adquisición de conocimientos se desarrolle un sistema de capacidades y hábitos necesarios para la actividad intelectual. Estimular la actividad productiva y creadora del proceso de aprendizaje. Motivar el desarrollo de los intereses cognitivos. Enseñar al alumno a aprender al pertrecharlo de los métodos del conocimientos y del pensamiento científico y vincular la escuela con la vida. Córdova, C. (2004).

**4. Procedimientos:** Este procedimiento general incluye preguntas en el lenguaje del estudiante y un conjunto de acciones para la solución de la tarea. Los procedimientos se enseñan con el objetivo de que el sujeto los utilice para guiar su proceder mental en la formación de su estrategia particular para ejecutar. Teniendo en cuenta que la ejecución de una tarea transcurre mediante un conjunto de acciones, los procedimientos incluyen preguntas para movilizar el pensamiento hacia qué acciones se requieren para ejecutar. Cada sujeto adaptará un proceder según sus necesidades y posibilidades, sin seguir pasos rígidos preestablecidos sino etapas para orientarse, ejecutar y controlar sus resultados y reflexionar sobre su proceder con la intención consciente de perfeccionar su estrategia de aprendizaje.

La socialización en la clase como vía de control de la resolución de tareas sobre cómo opera cada estudiante para comprender, ejecutar, auto controlar su resultado y el proceder, puede favorecer que todos realicen reflexiones sobre la estrategia particular ante la misma situación e incorporar lo que a otro le dio buenos resultados para perfeccionar su proceder individual, fundamentalmente contribuye a orientarse bien

antes de ejecutar y auto controlar cada acción. Favorece también percatarse que ante una misma tarea puede haber procedimientos y resultados diversos que nos alerta que puede atenderse con carácter diferenciado en el trabajo independiente de los estudiantes. La consideración que hace el estudiante sobre para qué le sirve la tarea que resuelve, es una vía de reflexión constante para relacionar contenidos, procederes con la realidad, la vida.

**5. Medios de enseñanza** requeridos para el desarrollo de la tarea: Libros, hojas didácticas, láminas, maquetas, objetos reales, pizarrón, material bibliográfico, video, computadora, televisor, retroproyector, entre otros.

**6. Evaluación:** la cual se concebirá según la estrategia de cada profesor sobre la base de la propuesta realizada por .PUIG para la medición de los niveles de desempeño cognitivo anteriormente explicada (11).

Derivado del análisis realizado anteriormente, se debe plantear que la tarea docente según FRAGA (1996) tiene las **FUNCIONES** de: “reconstruir, construir, aplicar y sistematizar el conocimiento”, aspecto que es válido considerar en el aprendizaje del Costo desde una perspectiva formativa, aunque es bueno puntualizar que en nuestro contexto se centra más en la función de aplicar y sistematizar el conocimiento que aprende en la solución de problemas profesionales mediante el empleo de los sistemas informáticos de las entidades laborales (12).

**Folleto didáctico-metodológico para el  
aprendizaje formativo de la asignatura  
Costos.**

## INTRODUCCIÓN

En el año 2008 la economía cubana tuvo que abrirse paso en el intrincado escenario de una economía mundial marcada por el estallido de la crisis económica global, tuvo que continuar arrastrando el bloqueo impuesto por los Estados Unidos por casi 47 años y enfrentó el azote de tres huracanes que han provocado que el crecimiento económico planificado no se cumpliera. El PIB este año creció 4,3 % del 8 % propuesto.

Además de las razones expuestas la economía cubana debe reducir los gastos excesivos y propiciar el ahorro del combustible y la electricidad. La economía holguinera en particular se afecta por la influencia negativa de tener 712 entidades sin contabilidad que generan deudas a la hora de hacer cualquier análisis, situaciones que perjudican el desarrollo económico.

A eliminar estas dificultades están convocados todos los sectores del País. A la Educación específicamente a la Técnica y Profesional la corresponde desde las aulas y talleres enseñar las vías para formar un Bachiller Técnico competente capaz de enfrentar estos problemas y resolverlos mediante la disciplina de la Economía y los Servicios.

El Costo es la expresión monetaria de los gastos incurridos en la producción y realización de una mercancía o en la prestación de un servicio. Su utilización en la gestión y dirección de la producción de bienes o servicios es de singular importancia dado que no sólo es necesario conocer los resultados generales, sino también la eficiencia con que se logran dichos resultados.

La asignatura Costos se independiza de la Contabilidad a partir del curso 2001-2002 y forma parte del Plan de Estudios amparado por la RM 81/06 del Bloque III de Formación Profesional Específica, que dispone impartir el contenido del Costo.

Se propone un folleto didáctico metodológico desde un aprendizaje formativo.

El aprendizaje formativo es un proceso personalógico, responsable, consciente, de aplicación y apropiación de la experiencia histórico social que ocurre en cooperación del maestro con el grupo en el cual el alumno transforma la realidad y logra su crecimiento personal. (Bermúdez R 2005)

Para elaborar este folleto se tuvieron en cuenta los siguientes elementos:

- El plan de estudio amparado por la RM 81/06.
- El programa de la asignatura Costo.
- El resultado del diagnóstico del aprendizaje del Costo.
- El criterio de profesores que imparten la asignatura Costo.
- El criterio de tutores que atienden los alumnos en las industrias.
- La aplicación del enfoque sistémico – estructural.
- La experiencia profesional que se tiene como profesor de la asignatura Costo.
- Las concepciones teóricas asumidas en torno al aprendizaje del Costo con un enfoque formativo.

El folleto es: hoja impresa de menos hojas que el libro. La ley de imprenta señala el número de 200 páginas como límite entre folleto y libro, según Diccionario Enciclopédico Ilustrado de la Lengua Española, página 1477 (1974).

La Metodología: es la ciencia del método // conjunto de reglas que deben seguirse en el estudio de un arte o ciencia según Diccionario Enciclopédico Ilustrado de la Lengua Española página

El método: es el modo de decir o hacer con orden una cosa // modo habitual de obrar o proceder // Fil. Orden que se sigue en ciencia para hallar la verdad y enseñarla;...

según el Diccionario Enciclopédico Ilustrado de la Lengua Española página 2258 (1974).

Metodológico: teoría que investiga los sistemas de las tesis y de los conceptos de la lógica formal contemporánea. Se ocupa de los problemas relativos a la teoría de la demostración, a la determinabilidad de los conceptos a la verdad en los lenguajes formalizados, a la interpretación, al sentido... Diccionario Filosófico Rosental, M página 312 (1973).

Para Córdova, C (2004) " La Didáctica es una rama de la Pedagogía que tiene como objeto de estudio el proceso de enseñanza – aprendizaje. La Didáctica es la disciplina pedagógica que se ocupa de las técnicas de enseñanza, es decir, de incentivar y orientar eficazmente a los alumnos en su aprendizaje.

Por lo antes expuesto el folleto es un material impreso que consta de 30 hojas, con un contenido didáctico-metodológico porque demostrará de forma lógica el modo, el orden que se sigue y cómo se enseña, se incentiva y se orienta a los alumnos el aprendizaje del Costo con un enfoque formativo.

Para esclarecer el contenido del folleto recordemos la definición de **grupo y dinámica grupal** que utilizaremos como procedimientos en algunas de las unidades.

**Grupo:** es un conjunto de personas que interactúan directamente entre sí durante un tiempo relativamente estable, para alcanzar determinadas metas mediante la realización de una tarea. Bermúdez M, Raquel (2002).

**Dinámica grupal:** se refiere justamente a los procesos grupales que van propiciando el desarrollo del grupo, su avance y crecimiento. Comprenderla implica no sólo tener en cuenta lo que pasa en el interior del grupo sino cómo estos procesos se relacionan con la realidad circundante- Bermúdez M, Raquel (2002).

La dinámica grupal es precisamente la interacción de todas estas fuerzas en el grupo lo que da por resultado la dinámica grupal [...] medios y objetos de investigación y estudio [...] métodos y técnicas que llevan al individuo a la reflexión y al conocimiento dentro del grupo.

La conducción de este procedimiento con la dinámica grupal la lleva el facilitador que será el conductor el que propicie la actividad en todos los ejercicios de este trabajo que será el profesor.

A continuación le proponemos 5 ejercicios para las 5 unidades del programa de la asignatura Costos con las respuestas más complejas.

## **2.1 Propuesta del folleto didáctico-metodológico.**

### **Tarea docente No 1.**

#### **Tema No 1 Generalidades del Costo**

**Objetivo:** Identificar los elementos del Costo y a éste como elemento determinante en la toma de decisiones a partir de su relación con las categorías Volumen y Rentabilidad según su implicación y el análisis de forma particular y unitaria que permitan llegar a conclusiones acertadas en la dirección del proceso económico, teniendo en cuenta la utilización de la expresión oral, escrita y los cálculos matemáticos, para formar una adecuada política económica en el Bachiller- Técnico en Contabilidad de tercer año.

#### **Situación de aprendizaje**

#### **Ejercicio No 1.**

**El Costo sería el que realmente daría el índice de gestión de la empresa.**

**(Guevara, E 1961-1967)**

a) ¿Para qué sirve el Costo en tu actividad profesional?

#### **Ejercicio No 2.**

Ustedes formarán aproximadamente la estructura de un astillero y con lápices de colores, hojas de papel, plumones, pegolín y tijera van a confeccionar barcos de papel que asemejen esas construcciones

Se va a medir:

- a) Cantidad de barcos realizados
- b) Tiempo en el que se realizaron los barcos.
- c) Calidad de esa confección.
- d) Iniciativas.

### Ejercicio No 3

La Empresa de Industrias Locales en su taller de carpintería para la construcción de **mesas de madera** en el mes de enero del año 2007 incurrió en los siguientes costos de producción:

<b>Materiales:</b>	<b>Importes</b>
Madera de Roble	\$ 150 000,00
Madera de Pino	110 000,00
Pegamento	800,00
Tornillos	1000,00
	-----
Subtotal	\$ 261 800,00
<b>Mano de obra:</b>	
Cortadores de madera	180 000,00
Ensambladores de mesa	190 000,00
Lijadores	170 000,00
Técnicos de control de la calidad	20 000,00
Trabajadores de apoyo a la producción	10 000,00
	-----
Subtotal	\$ 570 000,00
<b>Otros</b>	
Alquiler de la fábrica	\$ 70 000,00
Publicidad	20 000,00
Alquiler de oficina	16 000,00

Salario a trabajadores de oficina	80 000,00
Depreciación de equipos de fábrica	21 000,00
Depreciación de equipos de oficina	8 000,00
	-----
Subtotal	\$ 215 000,00
Total	\$ 1 046 800,00
	=====

- Determine el material directo.
- Determine la mano de obra directa
- Determine los costos indirectos.
- Determine el **costo de producción** total.
- Determine los gastos generales de administración.
- Determine el **costo primo**
- Determine el **costo de conversión**
- ¿Cómo lograr la disminución de los costos de producción de estas mesas de madera? Ponga ejemplo en la fabricación de un producto X ¿cuáles pueden ser los incisos a, b y c?
- ¿Para qué le sirve conocer los elementos del costo de producción en la fabricación de las mesas de madera?

#### Ejercicio No 4.

En un país capitalista la formación de un estudiante de Contabilidad corre a cuenta de la familia, mientras que en nuestro País la formación de un Bachiller en Contabilidad es costeadada por el Estado. Por enseñanza existe el estudio 81, donde se calcula el costo de los estudiantes.

- a) ¿Cuáles son los elementos de gasto que intervienen en el Estudio 81, en la formación del Bachiller – Técnico en Contabilidad?
- b) ¿Cuánto cuesta un Bachiller – Técnico en Contabilidad?
  - Al año.
  - Al mes.
- c) ¿Cómo puedes disminuir el costo del Bachiller – Técnico en Contabilidad?

### **Ejercicio No 5.**

Para promover el Festival del Libro en la provincia Holguín, el Poligráfico " José Miró Argenter " produjo afiches a \$ 5,00 en MN y los costos de materias primas, materiales, salario a destajo, seguridad social y mano de obra directa son de \$ 0,50 y los costos de salario básico, seguridad social, combustible, materiales auxiliares, depreciación y otros son de \$ 10 000,00.

- a) Calcule el punto de equilibrio por el método de Margen de Contribución y de Ecuación.
- b) Utilice el Método Gráfico para representar el punto de equilibrio.
- c) ¿Qué efecto tendrá sobre el punto de equilibrio los siguientes cambios?
  - Aumentar el precio en \$ 0,50
  - Disminuir los costos fijos totales en \$ 5 000,00.
  - Disminuir el costo variable unitario en \$ 0,05
- d) Una vez adiestrado como especialista en Costo cuál de las variantes del inciso c que escogerías para facilitar que disminuya el precio de esos afiches, para que lo adquieran más personas y exista mayor masividad en el Festival del Libro y salga beneficiada la Cultura Holguinera.

**Procedimiento didáctico recomendado al profesor para su uso en la clase:****Método:** Elaboración conjunta y Trabajo Independiente**Procedimientos:** Interacción alumno- profesor**Procedimiento 1:****Objetivo:** Permite sintetizar los aspectos centrales del Costo...

A cada miembro del grupo el profesor le cuestionará para que responda con una sola palabra y se anotará en pizarra para que el alumno haga una breve reflexión que permitirá posteriormente una nueva pregunta, enfocándola de la siguiente forma: ¿Para qué sirve (la respuesta que dio el alumno) en tu actividad profesional?

Las respuestas de cada alumno permitirán al profesor concluir el ejercicio.

Este ejercicio está diseñado para 20 minutos de los 45 de un turno de clase:

**Método:** Elaboración conjunta**Medios de enseñanza:** Papeles, lápices, plumones, pegolín, tijera y pizarra.**Evaluación:** Oral.**Procedimiento 2:****Objetivo:** Permite demostrar lo importante que resulta el aprendizaje del Costo.

- a) El profesor numerará del 1 al 3 todos los integrantes del grupo.
- b) Se reunirán todos los números 1, 2 y 3 quedando formado así tres equipos de alumnos.
- c) A cada grupo le explica el profesor cómo se confecciona un barquito de papel.
- d) El profesor vuelve a numerar a cada integrante del equipo del 1 al 5 volviéndose a distribuir todos los números 1, 2, 3,4 y 5 hasta formar 5 equipos.
- e) Cada equipo seleccionará un responsable al que se le entregarán 10 hojas de papel, 3 lápices de colores, un plumón, pegolín y una tijera.
- f) El profesor es el facilitador.

- g) El tiempo máximo para la confección de barcos es de 60 minutos.
- h) Cada equipo construirá la cantidad de barcos que sea capaz de elaborar y el jefe de equipo velará por la calidad de los mismos.

Pasado 60 minutos se concluirá el trabajo todos al mismo tiempo, el facilitador revisará y anotará los resultados.

Este ejercicio está destinado para 90 minutos de clase.

Ganará el equipo que hizo 10 o más barcos con calidad, iniciativas, no malgastó papeles, no rompió, no botó hojas ni lápices, ni pegamento, usó racionalmente lo que se le entregó, no gastó en adornos buscando iniciativas, no pidió ni cogió más hojas.

Después de seleccionar el mejor equipo se explicará que la importancia del Costo radica en el ahorro con calidad porque " el Costo es la suma de los gastos ".Cuartas, M (1986).

**Método:** Trabajo independiente

**Medios de Enseñanza:** Pizarra, material impreso, pancartas y computadora

**Evaluación:** Oral

### **Procedimiento No 3.**

El profesor como facilitador realizará un conteo físico del 1 al 6 con los alumnos del grupo y formará 6 equipos agrupando números iguales.

A cada equipo se le seleccionará un jefe, un registrador y un chivo expiatorio.

El profesor les entregará a los alumnos el ejercicio impreso para su solución.

El chivo expiatorio anotará quién participa en la solución del ejercicio, quién aporta ideas y quién trabaja que por escrito al finalizar la actividad le entregará al profesor.

El jefe de equipo repartirá el trabajo para ejecutar con las indicaciones antes referidas.

El registrador llevará una pancarta o presentará en la computadora la solución del ejercicio ante el grupo y explicará el resultado según las indicaciones.

Se darán 60 minutos por el profesor o facilitador para resolver el ejercicio, 20 minutos para presentarlo y explicarlo y 10 minutos para dar evaluación y conclusiones.

El equipo No 1 evaluará al 2, éste al 3, éste al 4, éste al 5 y éste al 1.

Este ejercicio está diseñado para 2 turnos de clase, es decir 90 minutos.

**Método:** Trabajo Independiente.

**Medios de Enseñanza:** Pizarra, material impreso y pancartas.

**Evaluación:** Escrita

#### **Procedimiento 4.**

El profesor orientará a los alumnos como trabajo independiente este ejercicio para entregar por equipo dejando una semana de por medio para que cada uno de los equipos elabore la solución del ejercicio que se recogerá por escrito y se expondrá en clases para medir la expresión oral y escrita incluyendo las iniciativas y el uso correcto del uniforme.

Se formarán 6 equipos con 5 integrantes cada uno teniendo en cuenta el diagnóstico del estudiante y la caracterización psicopedagógica.

Cada equipo tendrá un responsable, un comunicador y un chivo expiatorio (el profesor lo señalará de forma discreta).

La exposición en el grupo será por el comunicador o alguien por él designado a través de pancartas o computadora.

La evaluación se efectuará como en el procedimiento anterior sólo que esta vez el equipo 6 realizará un resumen de todo lo expuesto.

**Método:** Trabajo Independiente.

**Medios de Enseñanza:** Modelo, folleto, pancarta o computadora.

**Evaluación:** Oral.

**Procedimiento 5.**

Se les orientará el ejercicio en clase a los alumnos utilizando el método de trabajo independiente de forma tal que cada uno realice su ejercicio utilizando su libreta de notas y la conferencia entregada por el profesor. Se expondrá en la pizarra de forma oral y escrita teniendo en cuenta los niveles de desempeño cognitivo para la selección y se evaluará utilizando el protagonismo estudiantil, es decir preguntando qué evaluación se propone al que respondió el ejercicio de la forma más justa posible, siempre midiendo integralidad.

El ejercicio está diseñado para 45 minutos.

**Método:** Trabajo Independiente.

**Medios de enseñanza:** Pizarra y cuadernos de nota.

**Evaluación:** Escrita.

**Tarea docente No 2**

**Tema No 2.** La Departamentalización y formas de asignar los costos.

**Objetivo:** Calcular para asignar los costos debidamente a partir del método simple de distribución de los gastos indirectos para realizar el registro contable de los gastos y su distribución con el uso de la expresión oral, escrita y el cálculo matemático, para formar responsabilidad en el Bachiller – Técnico en Contabilidad de tercer año.

## Situación de aprendizaje

### Ejercicio No 1.

La Empresa Cerámica Blanca de Holguín ofrece el comportamiento de los elementos de gastos por dos de sus departamentos para el 30 de agosto del 2006.

<b>Elementos de gastos</b>	<b>Dpto de Cocción</b>	<b>Dpto de Reparación</b>
Materias primas	\$ 5 000,00	-
Materiales auxiliares	-	\$ 200,00
Combustible	856,00	50,00
Energía	100,00	60,00
Salario	1 090.90	545,45
Seguridad Social	136.36	68.18
Depreciación de muebles	210.00	150,00
	-----	-----
Total	\$ 7 393,26	\$ 1 073,63
	=====	=====

- Registra el consumo de los gastos en el Dpto de Reparación.
- Registre el consumo de los gastos en el Dpto de Cocción.
- Si realizaras tus prácticas laborales en esta empresa y el día 30 te ausentaras y registras los gastos de ese día el día primero. ¿Cumples o violas las Normas Cubanas de la Contabilidad?
- ¿Cómo contribuyes al ahorro de energía desde tu puesto de trabajo?

## Ejercicio No 2

El Combinado Lácteo de Holguín ofrece la siguiente información para el 30 de enero del 2008.

<u>Elementos de gastos</u>	<u>Dpto. de Mezcla.</u>	<u>Dpto. de Terminación.</u>	<u>Dpto de Manteni-</u> <u>miento.</u>	<u>Dpto de admón.</u>
Materias Primas	\$ 7 200,00	-	-	-
Materiales auxiliares	-	\$ 600,00	\$ 510,00	\$ 120,00
Combustible	1 300,00	100,00	30,00	80,00
Energía	900,00	-	-	-
Salario	8 727,20	5 454,50	2181,80	9818,10
Seguridad Social	1 090,90	681,81	272,72	1 227,20
Fuerza de Trabajo	2 181,80	1 363,62	545,45	2 454,52
Depreciación de AFT	380,00	400,00	100,00	200,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 21 779,90</b>	<b>\$8 599,93</b>	<b>\$ 3 639,97</b>	<b>\$13 899,82</b>

- Registre el consumo de los gastos de todos los departamentos.
- ¿Cómo contribuyes a lograr eficiencia teniendo en cuenta todos los elementos de gastos en esa empresa?
- Si realizaras las prácticas en esa empresa en el Dpto de Contabilidad como analista de Costo ¿cómo favoreces el ahorro y la eficiencia?

**Ejercicio No 3.**

Investiga los siguientes elementos del costo de producción en el Combinado Lácteo de Holguín en los departamentos productivos.

- a) Registra el consumo en los departamentos productivos investigados
- b) Registre el consumo en los departamentos de servicio investigados.

**Ejercicio No 4**

A continuación ofrecemos datos hipotéticos del Combinado Lácteo de Holguín

<u>Elementos de gastos</u>	<u>Dpto. de</u> <u>Mezcla.</u>	<u>Dpto. de</u> <u>Termina-</u> <u>ción.</u>	<u>Dpto de</u> <u>Manteni-</u> <u>miento.</u>	<u>Dpto de</u> <u>admón.</u>
Materias Primas	\$ 7 200,00	-	-	-
Materiales auxiliares	-	\$ 600,00	\$ 510,00	\$ 120,00
Combustible	1 300,00	100,00	30,00	80,00
Energía	900,00	-	-	-
Salario	8 727,20	5 454,50	2181,80	9818,10
Seguridad Social	1 090,90	681,81	272,72	1 227,20
Fuerza de Trabajo	2 181,80	1 363,62	545,45	2 454,52
Depreciación de AFT	380,00	400,00	100,00	200,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 21 779,90</b>	<b>\$8 599,93</b>	<b>\$ 3 639,97</b>	<b>\$13 899,82</b>

- a) Conforme una tabla similar con datos reales de esa empresa.
- b) Determina el factor de distribución y distribuya del departamento de servicio a los departamentos productivos sobre la base que utilicen en la empresa.
- c) Registra los traspasos.

## Ejercicio No 5

Imagina que laboras como Bachiller – Técnico en Contabilidad en una empresa productora. Investiga:

- a) Nombre de la empresa escogida y Objeto Social.
- b) Verifica si del Objeto Social depende la mayor fuente de ingresos de la empresa.
- c) Registra los gastos de los departamentos de servicio
- d) Grafica el ciclo del costo de producción en esta empresa (si deseas puedes utilizar símbolos).

### **Procedimiento didácticos recomendados al profesor para su uso en la clase**

**Método:** Trabajo independiente

**Procedimiento:** Interacción alumno- profesor

El profesor entregará el material impreso con los ejercicios 1 y 2 a los alumnos para su solución independiente en el momento de la clase. Los ejercicios 3;4 y 5 se entregarán impresos con una semana de antelación como trabajo investigativo.

Los ejercicios 1 y 2 se resolverán en clase en 1 turno de 45 minutos cada uno, la solución será utilizando la expresión oral, escrita y los cálculos matemáticos. Para evaluar el resultado se intercambiarán los cuadernos con las respuestas entre los alumnos y se solucionará uno según el diagnóstico para llevar el resultado a la pizarra.

De los ejercicios 3; 4 y 5, se orientará traer el resultado por escrito para comprobarlo en dos turnos de clase ó 90 minutos, donde se evalúe con igual procedimiento e igual norma, deben llevar la estructura de un trabajo investigativo dándole 100 puntos por el profesor.

El profesor sugerirá que se señalen los errores en la libreta que lo tocó y esto dará la evaluación como se explica a continuación:

- 1 error ortográfico ..... - 0.5 punto
- 1 error de cálculo .....- 1 punto
- por la fecha ..... ..0,25 × 1= 0,25
- cuentas al debe .....0, 25 × 2 = 0,5
- cuentas al parcial ..... . 0.25 × 7 = 1,75
- cuentas al haber ..... 0,25 × 8 = 2
- por explicación .....  $\frac{0,25 \times 2 = 0,5}{5 \text{ puntos}}$

**Medio de enseñanza:** Pizarra, material impreso y cuaderno de nota.

**Evaluación:** Escrita

### **Tarea docente No 3**

**Tema 3.** Sistema de Costos por procesos.

**Objetivo:** Calcular costos de producción para controlar la producción terminada y en proceso partiendo del principio o fundamento de la producción equivalente que permita elaborar el estado de costo de producción como documento financiero para el análisis de cada partida de gastos que ha intervenido en el proceso haciendo uso de la expresión oral, escrita, los cálculos matemáticos para crear la honestidad y disciplina tecnológica en el Bachiller – Técnico en Contabilidad de tercer año.

### **Situación de aprendizaje**

#### **Ejercicio No 1.**

Si te ubicaran a realizar el adiestramiento laboral en una industria y rotaras por el departamento de costo es fundamental conocer el sistema de costos que aplica la empresa.

A continuación te ofrecemos dos columnas para que establezcas la relación correcta:

- 1.- Sistema de Costo por orden - Producción azucarera
  - 2.- Sistema de Costo por proceso - Empresa de confecciones textiles
    - Fábrica de zapatos
    - Carpintería
    - Fábricas de cemento
    - Combinado cárnico
- a) Con ambas columnas enlaza en que tipo de empresa aplicas uno u otro tipo de Costo.
- c) ¿Qué características posee el sistema costo por proceso?

### **Ejercicio No 2.**

El Combinado Lácteo de Holguín en el proceso de producción del yogur de soya en la primera quincena del mes de marzo del 2008 presenta el siguiente movimiento de unidades en el Departamento de Cocción:

- Unidades en proceso al inicio	100
- Unidades comenzadas y terminadas	6000
- Unidades en proceso al final	200

Según el método de valuación de inventario **PEPS**:

Las primeras unidades están al 60 %, las segundas al 100 % y las terceras al 30 %.

- a) ¿Qué es el Informa de Movimientos de Unidades?
- b) Determina la producción equivalente de cada una de las unidades.
- c) Determina el total de la producción equivalente.
- d) ¿Para qué le sirven al especialista en Costo de esa empresa dominar la anterior información?
- e) ¿Qué importancia tiene para el Bachiller – Técnico en Contabilidad conocer ambas situaciones?

**Ejercicio No 3.**

La Empresa de Industrias Locales de Holguín en la confección de sábanas para el mes de julio del 2008 presentó el informe del movimiento de unidades para poder elaborar el estado de producción equivalente y el estado de costo de producción.

- a) Investiga en esa empresa ubicada en el Valle de Mayabe, carretera al Mirador el Informe del Movimiento de Unidades de ese mes y sobre esta base elabora:
- El Estado de Producción Equivalente
  - El Estado de Costo de Producción.

**Ejercicio No 4.**

La empresa de Industrias Locales de Holguín para la fabricación de las muñecas de malangueta en el mes de marzo del 2008 la siguiente información.( Método PEPS ).

Fábrica de galletas

Informe de Movimiento de Unidades

30 de marzo del 2008

Cantidad a rendir cuentas:	Dpto de mezclado	Dpto de cocción
Unidades en proceso al inicio	500	200
Unidades puestas en producción	1000	-
Unidades recibidas del Dpto anterior	-	1400
	-----	-----
TOTAL	1500	1600
Distribuidas como sigue:		
Unidades terminadas y transferidas	1400	1300
Unidades en proceso al final	100	300
	-----	-----
TOTALES	1500	1600

Nota: Las unidades en proceso al inicio tienen todo el material y 40 % del costo de conversión y las unidades en proceso al final tienen el 100 % de los materiales y el 30 % del costo de conversión.

Datos:

Costos reales incurridos en el mes de marzo de esta fábrica.

	Dpto de mezclado	Dpto de cocción.
- Costo del dpto anterior	-	\$ 2 523,00
- Costo de materiales	\$ 990,00	854,00
- Costos de salarios	627,30	681,20
- Gastos de taller y dirección	369,00	104,80

- Elabore el Estado de Producción Equivalente y compáralo con el que realizaste del Combinado Lácteo.
- Calcula el costo unitario.
- Valora la producción obtenida.
- Elabora el estado de costo de producción.
- Como Bachiller – Técnico en Contabilidad para qué te sirve conocer el estado de producción equivalente y calcular el costo unitario.

### **Ejercicio 5.**

Seleccione una empresa productora donde te gustaría laborar como Bachiller Técnico en Contabilidad e investiga:

- A partir de su movimiento de unidades elabora el Estado de Producción Equivalente para sus departamentos productivos
- Calcula el costo unitario por departamento productivo.
- Elabore el Estado de Costo de Producción.
- Valora el comportamiento del costo.

**Procedimiento didáctico recomendado al profesor para su uso en la clase.**

**Método:** Trabajo independiente por equipos.

**Procedimientos:** Interacción alumno- profesor

El profesor organizará el grupo por equipos seleccionando 5 alumnos, para lo cual se pondrán sus nombres en pizarra planteándoles que serán los responsables por de cada equipo, formando así 5 jefes de equipos donde cada jefe de equipo seleccionará 1 alumno que serán los de apoyo del jefe de equipo( chivos expiatorios), y estos últimos escogerán 4 más cada uno, hasta conformar 5 equipos de 6 alumnos.

Con esta estructura por equipos el profesor entregará los ejercicios #3 y #5 con una semana de antelación por equipos para investigar como trabajo independiente y desarrollar en clases posteriormente durante 90 minutos, que se expondrán en pizarra, pancartas o en la computadora con la explicación correspondiente por los miembros del equipo.

El ejercicio 3 para dos equipos y el ejercicio 5 para tres equipos.

La evaluación se efectuará de la siguiente forma: El equipo 1 evalúa al 2, el 2 al 3, el 3 al 4, el 4 al 5 y el 5 al 1.

**Medios de enseñanza:** Pizarra, pancarta y computadora

**Evaluación:** Los ejercicios 1; 2 y 4 se resolverán en el momento de la clase sin la estructura por equipo utilizando el intercambio de libretas entre alumnos y calificando con la siguiente norma para el ejercicio # 2 y #4.

- Cada error de cálculo -0,25
- Cada error ortográfico – 0,25
- Si tiene todo correcto 5 puntos

Para el ejercicio # 1.

- Cada mal enlace -1 punto

- Si tiene correcto 5 puntos

#### Tarea docente No 4.

**Tema 4.** Sistema de costo por orden.

**Objetivo:** Registrar los costos de producción a partir de la elaboración de la hoja de costo de producción con el uso de la expresión oral, escrita y los cálculos matemáticos para crear honestidad y disciplina tecnológica en el Bachiller – Técnico en Contabilidad de 3er año.

**Situación de aprendizaje:**

#### Ejercicio No 1.

Investiga qué empresa del municipio Holguín aplica el sistema de costo por orden.

- De ella, cuál es su objeto social .
- De ella cuál es la actividad que genera mayores ingresos.
- ¿ Se corresponderá el objeto social con su actividad actual ?
- ¿ Por qué como adiestrado o alumno de Bachiller – Técnico en Contabilidad debes conocer los incisos a, b y c de las empresas.

#### Ejercicio No 2

El Combinado Lácteo ofrece la siguiente información para el 30 de enero del 2008

Elementos de gastos	Dpto de Mezcla	Dpto de Terminación	Dpto de Manteni- miento	Dpto de Admón
Materias Primas	\$ 7 200,00	-	-	-
Materiales auxiliares	-	\$ 600,00	\$ 510,00	\$ 120,00
Combustible	1 300,00	100,00	30,00	80,00
Energía	900,00	-	-	-

Salario	8 727,20	5 454,50	2181,80	9818,10
Seguridad Social	1 090,90	681,81	272,72	1 227,20
Fuerza de Trabajo	2 181,80	1 363,62	545,45	2 454,52
Depreciación de AFT	380,00	400,00	100,00	200,00
TOTAL	\$ 21 779,90	\$8 599,93	\$ 3 639,97	\$ 13 899,82

- a) Registre el consumo de los departamentos
- b) Elabora la hoja de costo por orden.
- c) Valora el consumo en ambos departamentos.

### Ejercicio No 3.

La empresa Yanarex de confecciones textiles que tiene establecido un sistema de costo por órdenes durante el mes de noviembre del 2007 procesó la siguiente actividad:

Orden	Artículo	Cant	Destino	Inicio	Terminación
100	Blusas	400	CIMEX	1-11-07	5-11-07

- Las materias primas y materiales en la orden según vale de salida 56 – 11 se comportaron como sigue:

Orden	Dpto de Corte	Dpto de Confección
100	\$ 10 000,00	\$ 3 000,00

- Comportamiento de los salarios

Orden	Dpto	Horas	Salario	Vacaciones	Seg.Social	Total
100	Corte	250	\$ 9 000,00	\$ 818,10	\$ 1 227,26	\$ 12 272,62.
100	Confec,	250	10 000,00	909,00	1 363,62	12272,62

- Los Gastos Indirectos se aplican en ambos departamentos considerando las horas –hombres expresadas hasta el día de terminación. El saldo real de los gastos indirectos es de \$ 80 000,00.

Se pide:

- a) Elabora la hoja de costo.
- b) Selecciona de este ejercicio los elementos del costo de producción
- c) Como Bachiller – Técnico en Contabilidad de 3er año cómo lograrías con tus conocimientos disminuir el costo de producción.
- d) Determina la sub o sobreaplicación.
- e) ¿ Para qué debes conocer la existencia del inciso d y qué solución le darías a esto ?.

#### **Ejercicio 4**

Selecciona una empresa productora que aplique el sistema de costo por órdenes de trabajo en tu localidad e investiga:

- a) Con lo datos obtenidos elabora una hoja de costo con la orden que ellos te proporcionen.
- b) ¿ Cómo ellos determinan si hay sobre o subaplicación y qué mecanismo utilizan para registrar este efecto ?
- c) Desde tu punto de vista cómo alumno de 3er año de esta especialidad qué sería lo más favorable la sobre o subaplicación . ¿ Por qué ?

#### **Ejercicio 5**

Con la empresa que investigaste en el ejercicio anterior responde:

- a) ¿Cómo evitarías un sobre o subaplicación?
- b) ¿Cómo incide económicamente el resultado obtenido ?
- c) ¿Cómo difiere este tratamiento en clases al obtenido en tu investigación ?

d) ¿Cómo aplicas los conocimientos obtenidos para tu futura vía como adiestrado ?

**Procedimientos didácticos recomendados al profesor para su uso en la clase:**

**Método:** Trabajo independiente.

**Procedimientos:** Interacción alumno- profesor

Los ejercicios 1; 4 y 5 se entregarán impresos con una semana de antelación para investigar y posteriormente presentar en clase como trabajo investigativo con la misma estructura por equipos según la tarea docente # 3 pero los tres con un trabajo para presentar por escrito con un valor de 100 puntos que sustituya un control parcial. Los tres se impartirán en 90 minutos de clase.

**Medios de enseñanza:** Pizarra y material impreso.

**Evaluación:** Oral y escrita.

El ejercicio 2 y 3 se resolverá en el cuaderno de notas en 45 minutos de clase cada uno y se comprobará en la pizarra.

**Medios de Enseñanza:** Pizarra

**Evaluación:** Escrita

**Tarea docente No 5.**

**Tema No 5.** Evolución de la contabilidad de costo

**Objetivo:** Identificar ambos sistemas de costo como herramientas para el análisis de la ejecución de los presupuestos de gastos empresariales, haciendo uso de la expresión oral, escrita, los cálculos matemáticas para formar la honestidad y una adecuada política económica en el Bachiller – Técnico en Contabilidad de 3er año.

Situación de aprendizaje.

**Ejercicio No 1.**

¿Qué es la evolución del costo ?

- a) A partir de cuánto el resultado del costo es favorable en una empresa de acuerdo a tus conocimientos .
- b) ¿ Qué le sucede a la empresa y a la provincia Holguín si el resultado del costo es desfavorable ?

### **Ejercicio 2**

En el IP Pedro Díaz Coello todos los meses se valora el comportamiento del presupuesto de los gastos:

- a) Determina los elementos de gastos que intervienen en este análisis
- b) Compara el trimestre enero – marzo del 2007 con igual trimestre del 2008 basado en el estudio 81.
- c) . Comenta los resultados

### **Ejercicio No 3**

En la unidad No 3 investigaste una empresa para el sistema de costo por proceso:

- a) ¿Cómo este sistema de costo viabiliza el comportamiento del presupuesto de los gastos ?
- b) Según tus conocimientos como alumno de 3er año de Bachiller – Técnico en la especialidad Contabilidad cómo harías más factible el estudio del presupuesto de los gastos en la empresa escogida.
- c) Sugiere para la disminución de los gastos mecanismos dados los conocimientos adquiridos en clase y corroborado en la práctica

### **Ejercicio No 4**

El presupuesto de los gastos de cada empresa se aprueba después de un análisis con las masas donde se discrepan o aceptan cifras por tipos de gastos, utilizando el principio del centralismo democrático. Puede tomar como referencia una empresa que

aplique el sistema de costo por proceso y otra que aplique el sistema de costo por órdenes.

a) ¿Cómo evoluciona el presupuesto de los gastos en una u otra empresa de acuerdo a los sistemas que aplique y a las investigaciones efectuadas en los temas anteriores?

b) ¿Que sistema de costo como herramienta permite un mejor análisis en la evolución de los costos?

c) Si propones juicios a tu tutor en las prácticas laborales lo aprobarán, ¿ Por qué?

### **Ejercicio No 5**

El IP Pedro Díaz Coello suele orientar para los alumnos de 3er año que reciben Costo una investigación donde según el sistema de costo se estudie una empresa.

a) Ponga un ejemplo de las empresas investigadas donde existe un correcto análisis de la ejecución del presupuesto de los gastos.

b) ¿Que elementos te llevaron a esa conclusión ?

c) Se corresponde el análisis de la evolución del presupuesto de los gastos con el objeto social de esa empresa.

### **Procedimiento didáctico recomendado al profesor para su uso en la clase.**

**Método:** Trabajo independiente por equipos.

**Procedimientos:** Interacción alumno –profesor

Se utilizará la misma metodología formando 5 equipos con igual distribución , sólo que todos los ejercicios se efectuarán con trabajo investigativo para entregar por escrito.

Los ejercicios se realizarán en 90 minutos de clase.

**Medios de enseñanza:** Pizarra y material impreso.

**Evaluación:** Oral y escrita.

En todos los casos para aplicar los ejercicios es importante la caracterización psicopedagógica de los alumnos y el diagnóstico integral.

Los ejercicios propuestos pueden aplicarse en clases algunos con una previa investigación para que siempre sean debatidos en busca de un mayor protagonismo estudiantil y aplicándose siempre el procedimiento del trabajo en grupo para que se cumpla la interacción maestro –alumno que permite enriquecer y modificar la existencia de cada alumno, pero que imprima en las soluciones su sello personal al crear y tomar decisiones que eviten las dificultades, que favorezcan los procesos de aprendizaje.

## **CONCLUSIONES**

Esta propuesta pretendemos que sirva del material de consulta para las clases de la asignatura Costos con la estructura de tareas docentes con los procedimientos aplicados al trabajo en grupo para facilitar el aprendizaje formativo que conducen al logro del modelo del profesional de este nuevo modelo educativo.

## **BIBLIOGRAFÍA DEL FOLLETO**

1. ABBAGNO Nicola (2004), Diccionario Filosófico, Parte 1 y 2. Editorial Pueblo y Educación: Ciudad de la Habana.
2. ABREU REGUEIRO, Roberto. La Pedagogía Profesional: Un imperativo de la escuela y la empresa contemporánea. – 1997. – 105 h. – Tesis (Master en Pedagogía Profesional). – ISPETP, La Habana, 1997.
3. ABREU REGUEIRO, Roberto. Pedagogía Profesional: una propuesta abierta a la reflexión y el debate. – 1998. – 56 h. – soporte magnético. – ISPETP, La Habana, 1998.
4. ADDINE F. Fátima. Didáctica y optimización del proceso de enseñanza – aprendizaje. – IPLAC. – 1997.
5. ADDINE, F. Fátima. Los principios, para la dirección del proceso pedagógico. -- En compendio de Pedagogía. -- Editorial Pueblo y Educación: La Habana 2002.
6. ALONSO BETANCOURT, Luis A. La concepción de tareas por niveles de desempeño cognitivo y atendiendo a las características y tipologías de los items: una alternativa para la dirección del aprendizaje en la escuela politécnica cubana actual. – soporte magnético. – ISP, Holguín, 2004.
7. ALONSO BETANCOURT, Luis A. Modelo del Profesional para el técnico medio en Mecánica de Taller. Tesis (Master en Pedagogía Profesional). – ISPETP, La Habana, 2000.
8. BECKER y JACOBSEN. Contabilidad de Costos un enfoque administrativo y de Gerencias.—Editorial Pueblo y Educación 1971

9. BERMÚDEZ Raquel. Aprendizaje formativo y crecimiento personal. –La Habana: Ed. Félix Varela, 2005.
10. CASTELLANOS SIMONS, Doris. Aprender y enseñar en la escuela. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana, 2002.
11. CASTELLANOS SIMONS, Doris. Enseñanza y estrategia de aprendizaje. Los caminos del aprendizaje autorregulado. – 67 h. -- soporte magnético. -- ISP "Enrique José Varona". Ciudad de la Habana, 2000.
12. CHARLES T., Horngren. Contabilidad de Costos en la Dirección de las Empresas.—Edición Revolucionaria, Instituto Cubano del Libro, 1969.
13. NEUNER, Jonh. Contabilidad de Costos.—Editorial Pueblo y Educación 1971.
14. POLIMERI y coautores. Contabilidad de Costos. Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales. Tomos 1 y 2. –Editorial Félix Varela, 2005
15. BECKER y JACOBSEN. Contabilidad de Costos un enfoque administrativo y de Gerencias.—Editorial Pueblo y Educación 1971
16. CHARLES T., Horngren. Contabilidad de Costos en la Dirección de las Empresas.—Edición Revolucionaria, Instituto Cubano del Libro, 1969.

### **3. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN LA APLICACIÓN DE LAS TAREAS DOCENTES**

En este epígrafe se presenta el resultado obtenido en el proceso de valoración de la experiencia en la aplicación de las tareas docentes propuestas en el trabajo.

Se precisa el resultado de la introducción de las tareas docentes mediante talleres científicos – metodológicos desarrollado con los docentes que imparten la asignatura de Costo en el I.P.I “Pedro Díaz Coello ” de Holguín para valorar el nivel de factibilidad de las mismas y la preparación requerida en su aplicación.

Se presenta el resultado del cuasiexperimento pedagógico para constatar la factibilidad de las tareas docentes en el mejoramiento del aprendizaje de los contenidos del programa de Costo, para lo cual se empleó la prueba de hipótesis: Chi-Cuadrado ( $X^2$ ).

A continuación se presenta el resultado obtenido en cada etapa.

#### **3.1. Introducción de las tareas docentes a través del trabajo metodológico.**

Esta actividad se realizó con el objetivo de capacitar a los docentes de Costos en la aplicación de las tareas docentes propuestas en el trabajo.

Para llevar a cabo cada reunión científico – metodológica se elaboró un programa que contiene el sistema de reuniones científico – metodológicas realizadas para la preparación de los docentes en la aplicación de las tareas (ver anexo 4).

A continuación se muestran los resultados obtenidos una vez desarrollados.

#### **Taller científico – metodológico 1.**

**Tema:** La tarea docente para el aprendizaje formativo.

Se realizó el taller según el programa. A continuación se explicita el resultado:

De la muestra de seis docentes que debían asistir, asistieron los seis para un 100,0% de asistencia, la cual fue considerada de muy buena.

Durante el debate de los criterios respecto a la posible aplicación de las concepciones teóricas sobre la tarea docente para favorecer al aprendizaje formativo en la asignatura, fueron positivos: dos de los seis participantes para un 33,33 %; ninguno lo consideró negativo y lo consideraron interesante cuatro de los seis participantes, para un 66,67 %.

De este resultado se pudo inferir que se aceptó de manera favorable asumir en el contexto del proceso de enseñanza – aprendizaje del Costo , las concepciones teóricas de la tarea docente para favorecer al aprendizaje formativo.

En la siguiente tabla se resume el resultado de la preparación alcanzada por los docentes para aplicar estas concepciones teóricas.

**Tabla 3. Preparación alcanzada por los docentes**

Muestra	Nivel de preparación alcanzado en el taller N° 1							
	Muy Bueno		Bueno		Regular		Total	
	Cant	%	Cant	%	Cant	%	Cant	%
<b>Docentes</b>	2	33,33	4	66,67	-	-	6	100,0
<b>Total</b>	2	33,33	4	66,67	-	-	6	100,0

Como se puede observar, se apreció que la preparación alcanzada en el taller fue de buena y muy buena, por lo que se puede plantear que se logró una acertada preparación de los docentes en lo referente a los fundamentos teóricos de la tarea docente formativa y su contextualización en el proceso de enseñanza – aprendizaje del Costo.

Una vez lograda una preparación favorable de los docentes en un contenido básico para la aplicación de las tareas docentes formativas, se procedió a realizar el taller científico – metodológico 2 siguiendo lo orientado en el programa.

### **Taller científico – metodológico 2.**

**Tema:** Tareas docentes para el aprendizaje formativo del Costo.

Se realizó el taller siguiendo el programa. A continuación se resume el resultado:

De la muestra de seis docentes que debían asistir, asistieron los seis, para un 100,0%, considerada de muy buena.

Durante el debate se observaron los siguientes aspectos significativos:

- ❑ El 100,0% de los participantes en el taller consideró que las tareas docentes formativas que se proponen, permiten una adecuada aplicación de la concepción teórica que se propone en el modelo de escuela de Economía
- ❑ Se observó como regularidad una correcta descripción de los pasos establecidos en las sugerencias metodológicas de las tareas docentes formativas por parte de los equipos, evidenciando dominio de las mismas..
- ❑ De seis docentes, los seis consideraron que las tareas docentes que se proponen SI contribuyen al mejoramiento del aprendizaje del Costo , para un 100,0%.

Al finalizar el taller se constató el nivel de preparación alcanzado en el dominio y aplicación de las tareas docentes formativas según las sugerencias metodológicas que se proponen. En la siguiente tabla se resume el resultado:

**Tabla 4. Preparación alcanzada por los docentes en la aplicación de las tareas docentes formativas**

Muestra	Nivel de preparación alcanzado en el taller N° 2							
	Muy Buena		Buena		Regular		Total	
	Cant	%	Cant	%	Cant	%	Cant	%
<b>Docentes</b>	5	83,33	1	16,67			6	100
<b>Total</b>	5	83,33	1	16,67			6	100

Como se puede observar, se apreció que la preparación alcanzada en el taller fue muy buena, por lo que se puede plantear que se logró una buena preparación de los docentes en lo referente al dominio y aplicación de las tareas docentes formativas que se aportan a través del presente trabajo científico - metodológico.

A manera de conclusiones, se apunta que de un total de seis participantes, asistieron los seis en los dos talleres realizados según el programa concebido; por lo que se puede culminar planteando que se logró una **buena** preparación de los docentes en la aplicación de las tareas docentes formativas.

No obstante a este resultado favorable se debe continuar trabajando mediante el entrenamiento metodológico conjunto en las dificultades detectadas en su preparación, tales como:

- ❑ El diagnóstico pedagógico integral a través de la delimitación de la zona de desarrollo próximo de cada estudiante..

Con la preparación alcanzada por los usuarios de las tareas docentes formativas, se procedió a aplicarlas mediante un cuasiexperimento pedagógico, cuyo resultado se presenta a continuación:

### **3.2 Cuasiexperimento pedagógico aplicado. Resultado obtenido.**

Con el criterio de los profesores que son los principales usuarios de las tareas docentes formativas se procedió a aplicarlas en la práctica.

Para ello se preparó mediante un entrenamiento metodológico conjunto al profesor del grupo seleccionado como experimental (grupo en el que se introduce esta nueva propuesta de tareas) en como operar con las tareas docentes formativas atendiendo a las sugerencias metodológicas para su aplicación.

De la muestra estudiantil se codificó como grupo de experimento al “3CE7” y como grupo de control al “3CE4” (este último recibirá las clases por el método tradicional)

Por tanto el GRUPO DE EXPERIMENTO será el GRUPO “3CE7” con matrícula de 30 estudiantes en el cual se aplicará las tareas docentes formativas en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la asignatura de Costos y el grupo

de control será el GRUPO “3CE4” con una matrícula de 30 estudiantes en el cual se trabajará el proceso de enseñanza – aprendizaje por la vía tradicional.

A continuación se muestra el cuasiexperimento aplicado y su resultado.

Se realizó la selección de los grupos de control y de experimento atendiendo al diagnóstico pedagógico integral individual y colectivo que reportaron los PGI, a partir de las semejanzas en el mismo, haciendo énfasis en el aprendizaje (se semejaban entre ambos grupos). Con ello se evita que un grupo sea superior al aprendizaje respecto al otro.

Posteriormente se procedió a aplicar las tareas docentes en los estudiantes del grupo de experimento con un control y observación rigurosa de su aplicación atendiendo a las sugerencias metodológicas generales ofrecidas durante el período de estudios correspondientes a la asignatura.

Los estudiantes del grupo de control recibieron las clases de la asignatura por el método tradicional seguidos por un control y observación rigurosa de la calidad de las clases que por esa vía, empleaba el profesor.

Finalizado el período de estudios correspondiente al aprendizaje del Costo , se aplicó una prueba pedagógica (ver anexo 3) para evaluar el aprendizaje alcanzado por los estudiantes en la asignatura.

Con el objetivo de constatar si las diferencias obtenidas en los grupos son significativas o no, se procedió a aplicar la prueba de hipótesis Chi-Cuadrado ( $X^2$ ). Para ello se partió de las siguientes hipótesis:

**HIPÓTESIS DE NULIDAD ( $H_0$ ):**

*Los grupos de control ( $X_c$ ) y de experimento ( $X_e$ ) presentan resultados iguales en el aprendizaje de los contenidos del Costo. ( $X_c = X_e$ )*

**HIPÓTESIS ALTERNATIVA ( $H_1$ ):**

Los estudiantes del grupo de experimento ( $X_e$ ) presentan una mayor calidad en el aprendizaje de los contenidos del Costo que los del grupo de control.

$$(X_e > X_c)$$

Con la base de datos se procedió a calcular el Chi – Cuadrado, tomando los datos obtenidos en la prueba pedagógica (alumnos evaluados de Bien, Regular y Mal) y asumiendo los siguientes criterios que establece la estadística:

- Se trabajará a un 95% de confianza, por tanto  $p$  (probabilidad)  $p = 0.95$ ,
- el grado de confiabilidad ( $\alpha$ ) para un 95% se asume  $\alpha = 0.05$
- Se asume la siguiente condición estadística:

Cada prueba estadística ofrece un valor de probabilidad ( $p$ ). Es importante recordar que una probabilidad es una cantidad que mide el grado objetivo de posibilidad de ocurrencia de un suceso. Su valor oscila entre 0 y 1.

Si  $pX^2$  (calculada)  $> \alpha$ ; entonces se ACEPTA a  $H_0$  y se rechaza a  $H_1$

Si  $pX^2$  (calculada)  $< \alpha$ ; entonces se ACEPTA a  $H_1$  y se rechaza a  $H_0$

En el anexo 5 se muestra el resultado de la prueba aplicada.

Como puede apreciarse el valor de Chi-Cuadrado obtenido (0,032) está por debajo (es menor) que el valor del grado de confiabilidad asumido ( $\alpha = 0,05$ ).

Es por ello que se **acepta la hipótesis alternativa  $H_1$  y se rechaza la hipótesis de nulidad  $H_0$** .

De este resultado se puede inferir que los estudiantes del grupo de experimento en los cuales se aplicaron las tareas docentes, lograron un mejor aprendizaje de los contenidos del Costo que los del grupo de control.

Por tanto atendiendo a todo el resultado obtenido en el presente epígrafe se puede culminar planteando lo siguiente:

1. La introducción de las tareas docentes formativas mediante el desarrollo de talleres científico – metodológicos, contribuyó a elevar la preparación de los docentes para su aplicación y control sistemático en la práctica educativa.
2. El cuasiexperimento pedagógico aplicado demostró a un 95% de significación práctica, el nivel de factibilidad que tienen las tareas docentes, para contribuir al mejoramiento del aprendizaje de la asignatura Costos, dado por los siguientes resultados:

- ❑ Se apreció, en la compilación realizada del resultado de las evaluaciones realizadas en cada tarea docente, que los estudiantes obtuvieron buenos resultados en el aprendizaje del Costo
- ❑ Se apreció, en el resultado de la prueba pedagógica aplicada que los estudiantes del grupo experimento al aplicar las tareas docentes formativas, alcanzaron resultados superiores en el aprendizaje del Costo, con respecto a los del grupo de control.

Por tanto si se triangulan los resultados obtenidos entre:

- ❖ Los talleres metodológicos realizados para la introducción de las tareas docentes formativo.
- ❖ Las evaluaciones alcanzadas por los estudiantes, a través de la realización de las tareas docentes con aprendizaje formativo según indicadores propuestos.
- ❖ El resultado del cuasiexperimento realizado:

Se puede aseverar, a un 95% de significación práctica, que la aplicación de las tareas docentes contribuyen al mejoramiento del aprendizaje del Costo, contribuyendo con ello a resolver el problema metodológico detectado, donde quedó evidenciado además la

necesidad de emplear el aprendizaje formativo como una vía que contribuye al mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes para que aprendan más y se formen como Bachiller Técnico competente.

## CONCLUSIONES

Atendiendo a lo expresado en este informe se arriban a las siguientes conclusiones:

1. El estudio diagnóstico realizado demostró que existen insuficiencias en el aprendizaje del Costo, lo cual afecta el desarrollo del modo de actuación del Bachiller Técnico en Contabilidad del centro politécnico “Pedro Díaz Coello” de Holguín.
2. Para resolver el problema detectado en el diagnóstico se deben tener en cuenta los siguientes presupuestos teóricos: el enfoque histórico – cultural, el diagnóstico individual y social del colectivo estudiantil, las concepciones teóricas en torno al aprendizaje formativo y la tarea docente, la cual debe mediar entre la enseñanza y el aprendizaje desde una concepción que instruya, desarrolle y eduque la personalidad del estudiante de forma integrada, contextualizada y atendiendo a su diagnóstico integral.
3. Las tareas docentes con un aprendizaje formativo han sido concebidas a partir del enfoque sistémico – estructural funcional teniendo en cuenta la estructura que la caracterizan y las relaciones dialécticas que emergen entre cada una, sobre la base del sustento teórico en torno al aprendizaje formativo.
4. El casi-experimento pedagógico aplicado demostró a un 95% de significación práctica, el nivel de factibilidad que tienen las tareas docentes, para contribuir al mejoramiento del aprendizaje del Costo, resolviéndose de esta forma el problema detectado en el estudio diagnóstico realizado.

## RECOMENDACIONES

Culminado este trabajo, se hacen las siguientes recomendaciones:

1. Realizar investigaciones derivadas de esta, en las que se profundice en aspectos referidos a la motivación de los docentes hacia el tratamiento del aprendizaje formativo.
2. Realizar investigaciones sobre la motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje formativo mediante tareas docentes.
3. Incluir en el sistema de trabajo metodológico de la escuela politécnica, la aplicación de las tareas docentes de forma continua y sistemática.
4. Entrenar metodológicamente a los metodólogos integrales y los docentes en la aplicación de las tareas docentes propuestas en este trabajo.
5. Realizar cursos de superación profesional a los metodólogos y profesores en lo referente a la aplicación de las tareas docentes que contribuya a su perfeccionamiento y mejora sistemática.
6. Continuar el trabajo con tareas docentes que impriman lo personalógico responsable, consciente, transformador y cooperativo apoyándose en la dinámica grupal.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. MINED. Resolución Ministerial 81/2006. Educación Técnica y Profesional.—Editora MINED, 2006.
2. TABLADA P, Carlos. Pensamiento Económico de Ernesto Ché Guevara.—Editorial Casa de las Américas, 1987.
3. MINED. Programa Ramal 6 La Educación Técnica y Profesional: transformaciones actuales y futuras”
4. HONGREN, Charles. Contabilidad de Costos en la dirección de las Empresas.— Edición Revolucionaria. Instituto Cubano del Libro, 1969.
5. CÓRDOBA , Carlos. Didáctica para Doctorado Curricular. ISTH, 2004
6. ALONSO BETANCOURT, Luis A. La concepción de tareas por niveles de desempeño cognitivo y atendiendo a las características y tipologías de los items: una alternativa para la dirección del aprendizaje en la escuela politécnica cubana actual. – soporte magnético. – ISP, Holguín, 2004.
7. BERMÚDEZ MORRIS, Raquel. Aprendizaje formativo y crecimiento personal. / Raquel Bermúdez M y Lorenzo M. Pérez M. – La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2005.
8. HERNANDEZ, G. Paradigmas en Psicología de la Educación. – México: Editorial Paidós, 1998.
9. ORTIZ TORRES, Emilio. El peligro del eclecticismo en las investigaciones pedagógicas contemporáneas. – 2002. – 22 h. – Soporte magnético. – AECES, Universidad de Holguín, 2002.
10. VIGOSTKY, L. S. Pensamiento y lenguaje. – Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1995.

11. PUIG, Silvia. La medición de la eficiencia en el aprendizaje de los alumnos. Una aproximación a los niveles de desempeño cognitivo. – Soporte magnético. – ICCP, La Habana, 2003.
12. FRAGA RODRIGUEZ, Rafael. Metodología de las áreas profesionales. – 1997. – 37 h. – Material mimeografiado. – ISPETP, La Habana, 1997.

## BIBLIOGRAFÍA

17. ABBAGNO Nicola (2004), Diccionario Filosófico, Parte 1 y 2. Editorial Pueblo y Educación: Ciudad de la Habana.
18. ABREU REGUEIRO, Roberto. Fundamentos básicos de la Pedagogía Profesional. / Roberto Abreu y Margarita León. -- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2007.
19. ABREU REGUEIRO, Roberto. La formación de habilidades profesionales. <http://www.oei.org.co/iberfop/documentos/40-1.pdf>
20. ABREU REGUEIRO, Roberto. La Pedagogía Profesional: Un imperativo de la escuela y la empresa contemporánea. – 1997. – 105 h. – Tesis (Master en Pedagogía Profesional). – ISPETP, La Habana, 1997.
21. ABREU REGUEIRO, Roberto. Pedagogía Profesional: una propuesta abierta a la reflexión y el debate. – 1998. – 56 h. – soporte magnético. – ISPETP, La Habana, 1998.
22. ADDINE F. Fátima. Didáctica y optimización del proceso de enseñanza – aprendizaje. – IPLAC. – 1997.
23. ADDINE, F. Fátima. Los principios, para la dirección del proceso pedagógico. -- En compendio de Pedagogía. -- Editorial Pueblo y Educación: La Habana 2002.
24. ALONSO BETANCOURT, Luis A. La concepción de tareas por niveles de desempeño cognitivo y atendiendo a las características y tipologías de los items: una alternativa para la dirección del aprendizaje en la escuela politécnica cubana actual. – soporte magnético. – ISP, Holguín, 2004.
25. ALONSO BETANCOURT, Luis A. Modelo del Profesional para el técnico medio en Mecánica de Taller. Tesis (Master en Pedagogía Profesional). – ISPETP, La Habana, 2000.

26. ALVAREZ DE ZAYAS, Carlos. Diseño Curricular de la enseñanza práctica. / Carlos Alvarez de Zayas... [et.al.]. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1992.
27. ALVAREZ DE ZAYAS, Carlos. La escuela en la vida. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1999. – 256 p.
28. ALVAREZ DE ZAYAS, Carlos. Metodología de la investigación científica. – 1995. – 165 h. – Soporte magnético. – Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, 1995.
29. ALVAREZ DE ZAYAS, RITA M. Los contenidos de la enseñanza – aprendizaje. – p. 42-61. -- En Hacia un currículum integral y flexible. – Universidad de Oriente, Stgo de Cuba. – 1997.
30. AMADOR MARTÍNEZ, Amalia. El adolescente cubano una aproximación a su personalidad a su personalidad. / Amador Martínez...et.al. -- Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 1995.
31. ANDRES CONCEPCIÓN, Fernando Carlos. El aprendizaje de las “solicitaciones y deformaciones en los elementos estructurales” mediante tareas docentes desarrolladoras. – Trabajo Final (Master en Ciencias de la Educación). – ISP “José de La Luz y Caballero”, Holguín, 2008.
32. ARIAS LABRADA, Leandro. Un modelo contextualizado para potenciar la actuación de los Técnicos Medios en Electrónica. -- Tesis (Doctor en Ciencias Pedagógicas). – ISP “José de La Luz y Caballero”, Holguín, 2005.
33. BECKER y JACOBSEN. Contabilidad de Costos un enfoque administrativo y de Gerencias.—Editorial Pueblo y Educación 1971
34. Bases generales del Perfeccionamiento Empresarial: Anexo al Decreto Ley 187 de 18 de agosto de 1998, publicado en la Gaceta Oficial Edición Ordinaria No 45 (25 de agosto de 1998). En Gaceta Oficial de la República de Cuba, 14 de septiembre de 1998, pág 47.

35. BELLO DÁVILA, Zoe. Psicología General. -- Editorial Félix Varela, Ciudad de La Habana, 2005.
36. BERMÚDEZ SARGUERA, ROGELIO. Teoría y metodología del aprendizaje / R. Bermúdez Sarguera, Marisela Rodríguez Rebastillo. -- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1996.
37. BERMÚDEZ Raquel. Aprendizaje formativo y crecimiento personal. --La Habana: Ed. Félix Varela, 2005.
38. Carácter científico de la pedagogía en Cuba. / Josefina López Hurtado... [et.al.]. -- La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1996. -- 95 p.
39. Características y tipologías de los items. -- et.al. -- Soporte magnético. -- ICCP. -- La Habana, 2004.
40. CASTELLANOS SIMONS, Doris. Aprender y enseñar en la escuela. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana, 2002.
41. CASTELLANOS SIMONS, Doris. Enseñanza y estrategia de aprendizaje. Los caminos del aprendizaje autorregulado. -- 67 h. -- soporte magnético. -- ISP "Enrique José Varona". Ciudad de la Habana, 2000.
42. CASTELLANOS SIMONS, Doris. Enseñar y aprender en la escuela. / Castellanos, D.; Llivina, M. J.; Silverio, M. [et.al.]. -- Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana, 2002.
43. CASTRO RUZ, Raúl. Reunión anual sobre la marcha del perfeccionamiento en las empresas de las FAR, marzo 1995.
44. CHÁVEZ RODRÍGUEZ, Justo A. Bosquejo histórico de las ideas educativas en Cuba. -- Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana, 1996.

45. CHARLES T., Horngren. Contabilidad de Costos en la Dirección de las Empresas.—Edición Revolucionaria, Instituto Cubano del Libro, 1969.
46. Compendio de Pedagogía: Marco conceptual para la elaboración de una teoría pedagógica. / Dra. Josefina López Hurtado, Dra. Mercedes Esteva Boronat... [et.al.]. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2002. – 254 p.
47. CONCEPCIÓN GARCÍA, Rita. Rol del profesor y sus estudiantes en el proceso de enseñanza – aprendizaje. / Rita Concepción G y Félix Rodríguez E. – soporte magnético. – Universidad de Holguín, 2006.
48. CORDOVA MARTÍNEZ, Carlos. Consideraciones sobre la metodología de la investigación. – Soporte magnético. -- Centro de estudio sobre cultura e identidad. - - Universidad Oscar Lucero Moya, Holguín, 2006.
49. CORDOBA, Carlos. Didáctica para Doctorado Curricular. ISTH, 2004.
50. CORTIJO JACOMINO, René. Didáctica de las ramas técnicas: una alternativa para su desarrollo. – 1996. – Soporte magnético. – ISPETP, La Habana, 1996.
51. CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Carta circular 01/00.
52. CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Precisiones para la evaluación del proceso de enseñanza – aprendizaje en las educaciones. – Soporte magnético. – 18 h.
53. CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Prioridades para el curso escolar 2005-2006. – La Habana: Ed. Empresa de impresoras gráficas del MINED, 2005.
54. CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Programa de Costos. – soporte magnético. -- 2006
55. CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. RM 81/06 Planes y programas de estudio por familias de especialidades de la ETP. – Soporte magnético. – La Habana, 2004.
56. CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. V Seminario Nacional para Educadores. – La Habana: Ed. Empresa de impresoras gráficas del MINED, 2004. – 16 p.

57. CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Modelo educativo de la escuela politécnica cubana.. – Soporte magnético. – La Habana, 2004.
58. DANILOV, M. A. Didáctica de la escuela media. / M. A. Danilov y M. Skatkin. – Ed: Libros para la Educación, La Habana, 1980.
59. DAVIDOV, V. V. Formación de la actividad docente en los escolares. -- Editorial Pueblo y Educación, La Habana. 1987
60. DEVORE, JAY, L. Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias. -- California (Impreso en México): Ed. THOMSON EDITORES, 2000. -- 720 p.
61. DÍAZ COELLAR, Jesús. El mejoramiento del desempeño laboral del Bachiller Técnico en electrónica a través de la tarea integradora. – Tesis (Master en Ciencias de la Educación). – ISP “José de La Luz y Caballero”, Holguín, 2008.
62. Didáctica y optimización del proceso de enseñanza – aprendizaje. – 1998. – 33 h. – Soporte magnético. – IPLAC, La Habana, 1998.
63. Didáctica: teoría y práctica. Compilación. / Fatima Addine...et.al. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2004.
64. Dirección Científica Educacional. / C. Cuevas...et.al. – soporte magnético. – ISPETP, La Habana, 2000.
65. ESCALONA PARRA, Nilda. El aprendizaje formativo del Microsoft Excel mediante tareas docentes por niveles de desempeño cognitivo. – Trabajo Final (Master en Ciencias de la Educación). – ISP “José de La Luz y Caballero”, Holguín, 2008.
66. ETAYO SARMIENTO, Mylene. Alternativa metodológica para el mejoramiento del aprendizaje en la asignatura de Mecánica Básica II. – Tesis (Master en Ciencias de la Educación). – ISP “José de La Luz y Caballero”, Holguín, 2008.

67. FRAGA RODRIGUEZ, Rafael. Diseño Curricular. Modelación del proceso de formación de profesionales./ Rafael Fraga, Caridad Herrera, René Cortijo. – 1996. – 58 h. – Material mimeografiado. – ISPETP, La Habana, 1996.
68. FRAGA RODRIGUEZ, Rafael. Metodología de las áreas profesionales. – 1997. – 37 h. – Material mimeografiado. – ISPETP, La Habana, 1997.
69. FUENTES GONZÁLEZ, Homero Calixto. Dinámica del proceso de enseñanza – aprendizaje. – 1996. – 73 h. – Material mimeografiado. – Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, 1996.
70. FUENTES GONZÁLEZ, Homero. Didáctica de la Educación Superior. -- Monografía. Escuela Superior Profesional. INPAHU. Santa Fé de Bogotá. – 2000.
71. GARCIA BATISTA, Gilberto. Maestría en Ciencias de la Educación. Módulo III. Mención en Educación Técnica y Profesional. Segunda Parte / Gilberto García B. Roberto Abreu R. et.al. – Editorial Pueblo y Educación, MINED, Cuba, 2007.
72. GONZÁLEZ CONDE, José. El aprendizaje de la Mecánica Básica I desde un enfoque formativo. – Trabajo Final (Master en Ciencias de la Educación). – ISP “José de La Luz y Caballero”, Holguín, 2008.
73. GONZÁLEZ GARCÍA Lázaro. Nuevas relaciones entre educación, trabajo y empleo. -- En Revista Revolución Iberoamericana de Educación. Madrid, 1985.
74. GONZÁLEZ REY, Fernando. Comunicación, personalidad y desarrollo. -- Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana, 1985.
75. GONZÁLEZ REY, Fernando. Psicología de La Enseñanza. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana, 1995.
76. GONZÁLEZ REY, Fernando. Psicología de la Enseñanza. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana, 1995.
77. GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, Yolanda. Una vía no convencional para potenciar los

- valores en los estudiantes de carreras pedagógicas. Tesis (Doctor en Ciencias Pedagógicas). – ISP “José de La Luz y Caballero”, Holguín, 2005.
78. GONZÁLEZ SOCA, Ana María. Nociones de sociología, psicología y pedagogía / Ana M. González Soca y Carmen Reynoso Cápiro. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2002.
79. GONZÁLEZ, Armin. Métodos estadísticos aplicados a la investigación educacional. – soporte magnético. – ISP, Holguín, 1997.
80. GRAVE DE PERALTA, Angel B. La cultura laboral socialista cubana. – 2003. – Tesis de Maestría. – FLASCO, Universidad de La Habana, 2003.
81. HERNANDEZ CIRIANO, Ida. El proceso pedagógico profesional: un abordaje teórico y metodológico. – Soporte magnético. – 2000. ---- ISPETP, La Habana, 2000.
82. KLIMBERG, Lothar. Introducción a la didáctica general. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1978. – 356 p.
83. LABARRERE REYES, Guillermina. Pedagogía. / Guillermina Labarrere Reyes, Gladys E. Valdivia Pairol. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1988. – 272 p.
84. LEONTIEV, A. V. Actividad. Conciencia. Personalidad. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana, 1982.
85. LEONTIEV, A. V. La actividad en la Psicología. Editorial de libros para la Educación. Ciudad de la Habana, 1979.
86. LÓPEZ HURTADO, Josefina. Fundamentos de la Educación. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana, 2000.
87. Maestría en Ciencias de la Educación. CD N° 1 y 2. / Addine, Fatima...et.al. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 2005.

88. Maestría en Ciencias de la Educación. Fundamentos de la investigación educativa. Tabloides I y II. / Addine, Fatima...et.al. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 2005.
89. Maestría en Ciencias de la Educación. Fundamentos de las ciencias de la educación. Tabloide. / Addine, Fatima...et.al. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 2005.
90. MARTIN G, Rita. La investigación – acción. / Rita Martin G, Maricela Morales G. – 1992. – 60 h. – Material mimeografiado. – ISPETP, La Habana, 1992.
91. MARTÍNEZ, C. Estadística Comercial. -- Editorial. Norma Educativa. Colombia, 1994
92. MARX, Carlos. Contribución a la crítica de la Economía Política. La Habana: Ciencias Sociales, 1975, pág 234.
93. MEDINA RIVILLA, A. Las actividades. En Didáctica – Adaptación. El curriculum: fundamentación, diseño, desarrollo y evaluación. pp 463–490. Madrid. 1995
94. Metodología para las Áreas Profesionales. / Colectivo de autores..et.al. / Soporte magnético En CD de la carrera de Mecánica y Eléctrica, 3 versión, editado en ACROBAT READER. – 2003. – 190 p.
95. MITJANS MARTÍNEZ, Albertina. Creatividad Personalidad y Educación. Editorial y Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana, 1995.
96. MIERES CUARTAS, José (1986). Contabilidad el Proceso de Cierre. Los Estados y el Costo. Editorial Ciencias Sociales.
97. Modelo de Escuela Politécnica Cubana. / María del R. Patiño... [et.al.]. – La Habana: ICC-ISPETP, 1996.
98. Modelo metodológico de las áreas profesionales. / Roberto Abreu R....et.al. / Soporte magnético. – 2003. – ISPETP, La Habana, 70 p.

99. MONTGOMERY Douglas. Probabilidad y Estadística aplicadas a la Ingeniería/  
Douglas C. Montgomery, George C. Runge. . -- California (Impreso en México):  
Edit. McGraw-Hill, 1996. -- 895 p.
100. MORÁGUEZ IGLESIAS, Arabel. La determinación del tamaño de la muestra en las  
investigaciones sociales. -- monografía. – 2006. – soporte magnético - -- 17 h.  
I.S.P., Holguín, 2006
101. MORENO GONZÁLEZ, Ana. El aprendizaje de los Elementos de Mercadotecnia  
mediante tareas docentes desarrolladoras. -- Tesis (Master en Ciencias de la  
Educación). – ISP “José de La Luz y Caballero”, Holguín, 2008.
102. NEUNER, Jonh. Contabilidad de Costos.—Editorial Pueblo y Educación 1971.
103. NÓCEDO DE LEÓN, Irma. Metodología de la investigación pedagógica y  
psicológica. I Parte. / Irma Nócedo de León, Eddy Abreu Guerra. – La Habana: Ed.  
Pueblo y Educación, 1984. – 57 p.
104. NÓCEDO DE LEÓN, Irma. Metodología de la investigación pedagógica y  
psicológica. II Parte. / Irma Nócedo de León, Eddy Abreu Guerra. – La Habana: Ed.  
Pueblo y Educación, 1984. – 69 p.
105. OROZCO M. La proyección metodológica para una asignatura técnica. – soporte  
magnético. -- Ciudad de La Habana, . ISPETP, 2001.
106. POLIMERI y coautores. Contabilidad de Costos. Conceptos y aplicaciones para la  
toma de decisiones gerenciales. Tomos 1 y 2. –Editorial Félix Varela, 2005
107. PÉREZ CAMPO, Gilberto. La zona de desarrollo próximo y los problemas de fondo  
en el estudio del desarrollo humano desde una perspectiva cultural. [http://www.  
Educación.jalisco.gob.mx/consulta/educar/09/9gilpere.html](http://www.Educación.jalisco.gob.mx/consulta/educar/09/9gilpere.html).
108. PÉREZ MARTÍN, Lorenzo. La personalidad: su diagnostico y su desarrollo. /  
Lorenzo Pérez...et.al. -- Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana, 2004.

109. Periolibro. Maestría en Ciencias de la Educación. Mención en Educación Técnica y Profesional (Segunda parte). – La Habana: Editorial Pueblo y Educación, MINED, 2006. – p.57
110. PETROVSKI, A. V. Psicología General. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1981. – 410 p.
111. Psicología para educadores. / Maura González... [et.al.]. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1995.
112. . PUIG, Silvia. La medición de la eficiencia en el aprendizaje de los alumnos. Una aproximación a los niveles de desempeño cognitivo. – Soporte magnético. – ICCP, La Habana, 2003.
98. RICO MONTERO, Pilar. La Zona de Desarrollo Próximo (ZDP). Procedimientos y Tareas de Aprendizaje. – soporte magnético. – 45 h. – 2003.
- 99 ROIG CASTRO, Guillermo. La formación de las habilidades lógicas definir, comparar y clasificar en el bachiller técnico de informática a través del aprendizaje de la asignatura arquitectura de computadoras. – Trabajo Final (Master en Ciencias de la Educación). – ISP “José de La Luz y Caballero”, Holguín, 2008.
100. SILVESTRE ORAMAS, Margarita. Aprendizaje, educación y desarrollo. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1999. – 116 p.
101. SILVESTRE ORAMAS, Margarita. Hacia una didáctica desarrolladora. / Margarita Silvestre o y José Zilberstein T. -- Ed: Pueblo y Educación, La Habana, 2002.
102. TABALADA PÉREZ, Carlos. Pensamiento económico de Ernesto Ché Guevara. – Editorial Casa de las Américas, 1987.
103. Tabloide Maestría en Ciencias de la Educación en Enseñanza Técnica y Profesional (Segunda Parte). Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana, MINED, 2006.

104. TALIZHINA, Nina F. Psicología de la enseñanza. Editorial Progreso, Moscú. 1988.
105. VIGOSTKY, L. S. Pensamiento y lenguaje. – Ed. Pueblo y Educación, La Habana, 1995.
106. VIGOSTSKY, L. S. Historias de las funciones psíquicas superiores. Editorial Científico Técnica. La Habana, 1987.

**Anexo 1****Entrevista a profesores que imparten la asignatura de  
Costos**

Profesor (a):

Necesitamos saber el estado del aprendizaje de los alumnos en la asignatura de Costos. La sinceridad con que responda las preguntas que a continuación realicemos, constituirán un valioso aporte para el éxito de nuestra investigación. MUCHAS GRACIAS.

1. ¿Cuántos años de experiencia posee en la Educación Técnica y Profesional?

Identifique con una X los años de trabajo:

\_\_\_ hasta 5 años    \_\_\_ de 5 a 10 años    \_\_\_ de 15 a 20 años    \_\_\_ más de 20 años.

2. ¿Considera usted que el aprendizaje de la asignatura de Costos constituye un núcleo básico del conocimiento, que influye en el modo de actuación del Bachiller Técnico de Contabilidad una vez egresado?

Sí \_\_\_      No \_\_\_      En parte \_\_\_

a) Argumente su respuesta

3. ¿Cómo valora usted el aprendizaje de la asignatura de Costos que presentan los estudiantes de Bachiller Técnico en Contabilidad?

\_\_\_ Bueno      \_\_\_ Regular      \_\_\_ Malo

4. Relacione elementos que argumenten el criterio emitido en la pregunta anterior.

5. ¿Qué recomienda para mejorar el aprendizaje en la asignatura?

## Resultado de la entrevista a profesores

### Pregunta 1:

El promedio de años de experiencia de los seis profesores entrevistados oscila entre 2 a 6 años.

### Pregunta 2:

De seis profesores, los seis consideraron que Sí para un 100%, debido a que si el egresado de Bachiller Técnico en Contabilidad deberá entre sus tareas y funciones, tener presente la valoración los elementos del costo de producción, la aplicación del sistemas de costos, elaborar fichas de Costos, aspecto que configura a la cultura económica que lo debe caracterizar a través de la reducción de los Costos.

### Pregunta 3:

De seis profesores, tres valoran **regular** el estado del aprendizaje de la asignatura de Costos para un 50,0%; uno lo valoró de **bueno** para un 16,6% y dos lo consideraron **malo** para un 33,4%.

### Pregunta 4:

Las razones estuvieron dirigidas a:

- Insuficiente preparación metodológica de los docentes para la dirección del aprendizaje formativo.
- Deficiente diseño de tareas que contribuyan al aprendizaje del estudiante formativo.
- Insuficiente apropiación y aplicación de los elementos que caracterizan el aprendizaje formativo de la asignatura Costos según el programa establecido.
- Insuficiencia en la bibliografía especializada a este nivel y ninguna con aprendizaje formativo

### Pregunta 5:

Como recomendaciones hicieron las siguientes:

1. Emplear métodos y estilos de dirección del aprendizaje formativo.
2. Diseñar tareas docentes que contribuyan al aprendizaje formativo de los contenidos de la asignatura de Costos.
3. Realizar investigaciones que revele estilos de dirección del aprendizaje desde un enfoque integral y no lineal y fragmentado como se viene desarrollando.

**Anexo 2****Encuesta a estudiantes de 3. año de Bachiller Técnico  
en Contabilidad**

Estudiante:

La presente encuesta tiene como objetivo constatar el estado del aprendizaje de la asignatura de Costos que recibiste durante el segundo año de la carrera. La sinceridad con que respondas las preguntas que a continuación te realizaremos, constituirán un valioso aporte para mejorar tu formación laboral. Gracias.

Cuestionario.-

1. ¿Sabes qué es la Costos? (Marca con una X)

Sí \_\_\_ No \_\_\_ No sé \_\_\_

a) De marcar SÍ exponga su criterio al respecto:

---

---

---

---

b) De marcar NO o NO SÉ argumente por qué

2. ¿Cómo valoras el estado actual del aprendizaje de la asignatura de Costos?

Bueno \_\_\_ Regular \_\_\_ Malo \_\_\_

a) Argumenta tu respuesta

3. ¿Qué recomendación pudieras ofrecernos para mejorar el aprendizaje de la asignatura de Costos?

## Resultado de la encuesta aplicada a estudiantes

### Pregunta 1:

De 90 estudiantes encuestados, 30 plantearon SI saber qué es la Costos para un 33,3%; 39 consideraron NO SABER al respecto para un 43,3% y 15 plantearon NO saber al respecto para un 23,3%.

- a) De los 30 estudiantes que reconocieron saber qué es la Costos, 18 escribieron correctamente su significado, para un 60% y el resto presentó insuficiencias en la argumentación para un 40%
- b) Del resto de los estudiantes que marcaron NO y NO SÉ, los argumentos estuvieron referidos a las siguientes razones:
- Las clases que imparten los profesores son muy reproductivas y no logran que el estudiante valore el significado de sus contenidos en su actuación profesional.
  - Las clases no son muy teóricas y no se aplican los contenidos de manera sistemática e integradora al resto de las asignaturas del plan de estudio.
  - Las clases son muy lineales, fragmentadas y no se logran el carácter integrador y formativo.
  - Las tareas que les orientan son muy reproductivas y les limita su actuación de forma integrada en correspondencia con los modos de actuación profesional.

### Pregunta 2:

De 90 estudiantes, 45 lo valoran de **regular** para un 50%; 20 lo valoran de **bueno** para un 22,2% y 25 lo valoran de **malo** para un 27,7 %.

Los argumentos emitidos estuvieron referidos a las mismas causas emitidas en la pregunta anterior, constituyendo una regularidad al respecto.

### Pregunta 3:

Como recomendaciones hicieron las siguientes:

- ❑ Motivar las clases mediante el empleo de métodos de aprendizaje que les permita lograr transformaciones, toma de conciencia, creatividad que contribuya a la apropiación de los contenidos de la asignatura para aplicarlos en otras asignaturas que reciben en el año.
- ❑ Diseñar tareas productivas, con aprendizaje más integral y formativo.
- ❑ Sistematizar el aprendizaje desde una perspectiva formativa que les asegure un desempeño más integral en la asignatura.
- ❑ Vincular los contenidos de la asignatura con la vida y con el modo de actuación una vez egresados en las entidades laborales.

### Anexo 3

#### Resultado de la Prueba Pedagógica sobre Costos

La comprobación aplicada evaluó los siguientes contenidos:

- A. Generalidades del Costo.
- B. La departamentalización.
- C. Sistema de Costos por proceso.
- D. Sistema de Costos por orden
- E. Evolución de la Contabilidad de Costos .

Al calificar el examen se obtuvo el siguiente resultado:

Tabla 3 Resultado del aprendizaje de la asignatura de Costos

<b>Dominio Cognitivo</b>		<b>P</b>	<b>A</b>	<b>%</b>
A	Generalidades del Costo.	90	66	73,3
B	La departamentalización.	90	58	64,4
C	Sistema de Costos por proceso.	90	45	50
D	Sistema de Costos por orden	90	52	57,7
E	Evolución de la Contabilidad de Costos .	90	41	95,5
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>450</b>	<b>262</b>	<b>58,2</b>

## **Anexo 4**

### **Programa de Reunión Científico - Metodológica**

#### **OBJETIVO:**

Capacitar a los docentes de la escuela politécnica en la aplicación de las tareas docentes para el mejoramiento del aprendizaje de los contenidos de la asignatura Costos.

#### **CONTENIDOS GENERALES:**

1. La tarea docente. Concepciones teóricas y metodológicas desde el modelo metodológico de las áreas profesionales.
2. Tareas docentes para el aprendizaje de la asignatura Costos.

#### **ORGANIZACIÓN:**

Se aplicará este programa en la muestra docentes seleccionados mediante el muestreo aleatorio simple de Lunes a Miércoles trabajando doble sesión de 4 horas cada una.

#### **MÉTODO PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA:**

Para el desarrollo de esta reunión científico – metodológica de preparación de los docentes en la aplicación de las tareas docentes formativa, se empleará como método fundamental el **taller científico – metodológico**, en el cual se trabajarán los contenidos del programa.

Para ello se ha concebido un **sistema de talleres científicos – metodológicos**, los cuales se presentan a continuación:

#### **Taller científico – metodológico 1**

**Tema:** La tarea docente.

**Objetivo:** Caracterizar los fundamentos teóricos que sustentan la tarea docente para el aprendizaje formativo.

**Contenidos:**

1. El carácter formativo del aprendizaje.
2. El modelo metodológico de las áreas profesionales. Presupuestos teóricos.
3. La tarea docente formativas
4. Configuración didáctica de la tarea docente

**Método:** Trabajo independiente por equipos

**Procedimiento:**

- Se formarán varios grupos de trabajo (según asistencia al taller)
- Se entrega un material impreso con los contenidos a tratar en el taller
- Se entrega una hoja didáctica que contiene la siguiente actividad:

*Realice una lectura del material didáctico que se entrega y caracterice la tarea docente para favorecer al aprendizaje formativo. Para ello auxíliese de las siguientes preguntas:*

- a) *¿Qué es aprendizaje formativo?*
- b) *¿Cuáles son las características del aprendizaje formativo?*
- c) *¿Qué es una tarea docente formativo?*
- d) *¿Cómo se configura la tarea docente desde los postulados teóricos que ofrece el modelo metodológico de las áreas profesionales?*
- e) *¿Qué aspectos positivos (P), negativos (N) e interesante (I) consideran que tiene la aplicación de estos presupuestos teóricos en el contexto del aprendizaje del Costo?*

- Se realiza la socialización de ideas mediante el trabajo en equipo, en función de las respuestas a las preguntas de la actividad
- En plenaria se debate profesionalmente en torno a las preguntas
- Se explican cada uno de los fundamentos teóricos que sustentan la tarea docente para favorecer al aprendizaje formativo en la asignatura Costos.
- Se aclaran dudas y corrigen errores
- Se evalúa la preparación alcanzada por los participantes teniendo en cuenta los indicadores que se proponen más adelante.

**Medios:** Pizarrón, computadora, show en Power Point concebido con los contenidos a tratar en el taller, material impreso y hoja didáctica.

**Evaluación:** Para evaluar la preparación de los docentes en el tema se proponen los siguientes indicadores:

**Muy Buena (MB):** cuando responde el 85% o más de las preguntas de la actividad orientada en el taller.

**Buena (B):** Cuando responde de forma correcta las preguntas del instrumento en un rango comprendido desde el 70% hasta el 84%

**Regular (R):** Cuando responde de forma correcta las preguntas del instrumento en un rango comprendido desde el 50% hasta el 69%

**Mala (M):** Cuando las respuestas correctas están por debajo del 50%

### **Taller científico – metodológico 2**

**Tema:** Tareas docentes para el aprendizaje de Costos

**Objetivo:** Caracterizar las tareas docentes para el aprendizaje del costo.

#### **Contenidos:**

1. Tareas docentes para la unidad 1
2. Tareas docentes para la unidad 2
3. Tareas docentes para la unidad 3
4. Tareas docentes para la unidad 4
5. Tareas docentes para la unidad 5
6. Recomendaciones metodológicas para el uso de las tareas docentes.

**Método:** Trabajo independiente por equipos.

#### **Procedimiento:**

- Se formarán varios grupos de trabajo (según asistencia al taller)

- Se entrega un material impreso que contiene las tareas docentes formativas propuesta en el epígrafe 2 del trabajo.
- Se entrega una hoja didáctica que contiene la siguiente **actividad**:

*Realice una lectura del material impreso que se entrega y caracterice las tareas docentes formativas propuestas para el mejoramiento del aprendizaje de la asignatura Costo. Para ello realice las siguientes actividades:*

- a) ¿Considera que las tareas docentes formativa permiten la aplicación de la concepción teórica planteada en el modelo educativo de la ETP? Argumente*
- b) Explicar en plenaria las sugerencias metodológicas para aplicar cada una de las tareas docentes formativa*
- c) ¿Consideran que las tareas docentes que se proponen contribuyen a mejorar el aprendizaje de la asignatura Costo? Sí \_\_\_ No \_\_\_ No sé \_\_\_*

- Se realiza la socialización de ideas mediante el trabajo en equipo, en función de las respuestas a las preguntas de la actividad
- En plenaria se debate profesionalmente en torno a las preguntas
- Se explica en detalle según docentes seleccionados cada una de las tareas docentes formativas que se proponen.
- Se aclaran dudas y corrigen errores
- Se evalúa la preparación alcanzada por los participantes teniendo en cuenta los indicadores que se proponen más adelante

**Medios:** Pizarrón, computadora, show en Power Point concebido con los contenidos a tratar en el taller, material impreso y hoja didáctica.

**Evaluación:** Para evaluar la preparación de los docentes en el tema se proponen los siguientes indicadores:

**Muy buena (MB):** cuando describe correctamente el 85% o más de las sugerencias metodológicas a seguir en cada una de las tareas docentes formativo.

**Buena (B):** Cuando describe correctamente entre el 70% hasta el 84% de las sugerencias metodológicas a seguir en cada una de las tareas docentes formativo.

**Regular (R):** Cuando describe correctamente entre el 50% hasta el 69% de las sugerencias metodológicas a seguir en cada una de las tareas docentes formativo.

**Mala (M):** Cuando la descripción realizada está por debajo del 50%

## Anexo 5

Resultado comparativo del aprendizaje de Costos de los estudiantes del grupo de control y de experimento.

Tabla 6. Resultado de la prueba pedagógica aplicada

Grupo	Categoría evaluativa otorgada							
	BIEN		REGULAR		MAL		Total	
	Cant	%	Cant	%	Cant	%	Cant	%
Control	8	26,6	13	43,3	9	30,1	30	100,0
Experimento	17	56,6	7	23,3	6	20,1	30	100,0
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>41,6</b>	<b>20</b>	<b>33,3</b>	<b>15</b>	<b>25,1</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>

En el siguiente gráfico se muestra el resultado obtenido:

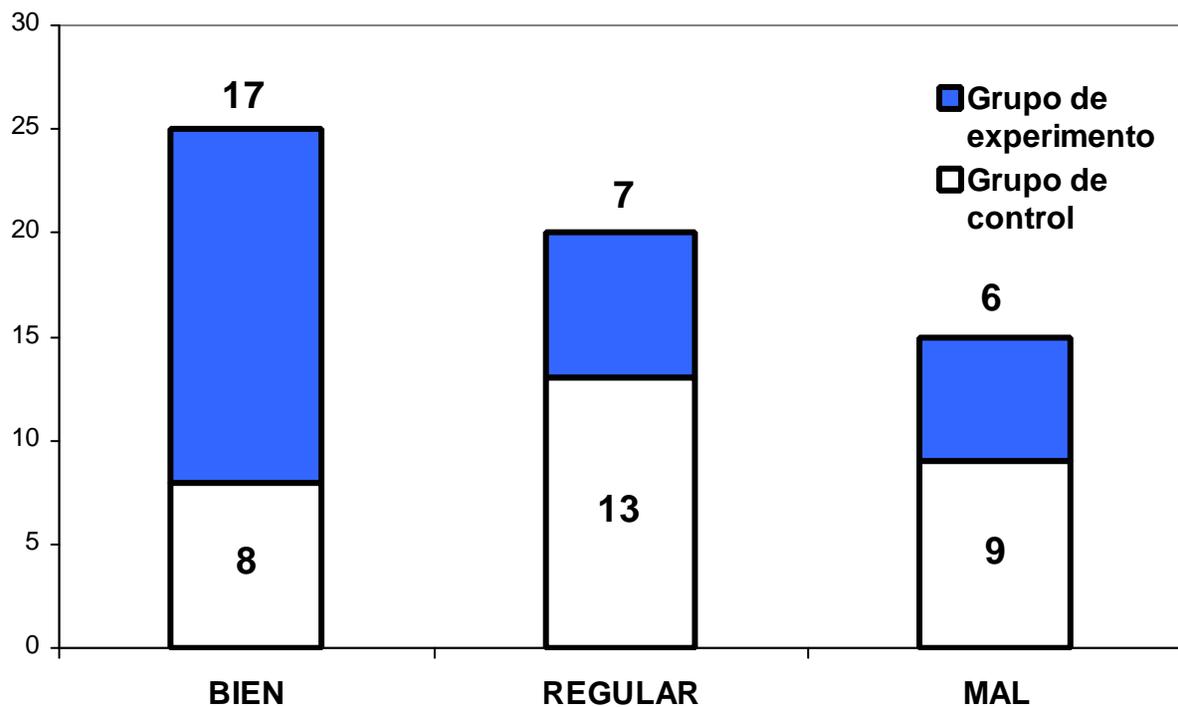


Figura 10. Comparación entre los grupos de control y experimento en cuanto al resultado de las evaluaciones realizadas.

$$\text{PROB } (pX^2) = 0,0472$$

**Diferencias significativas a un 95%:  $pX^2 < \infty (0,05)$**