



Instituto Nacional para el Desarrollo Curricular

Marco Curricular



Programa de Educación Comercial



Estado Libre Asociado de Puerto Rico
Departamento de Educación



ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación
Subsecretaría para Asuntos Académicos
Secretaría Auxiliar de Educación Vocacional y Técnica

MARCO CURRICULAR DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN COMERCIAL



Instituto Nacional para el Desarrollo Curricular
(INDEC)

2004

Derechos reservados
Conforme a la ley
Departamento de Educación

NOTIFICACIÓN DE POLÍTICA PÚBLICA

El Departamento de Educación no discrimina por razón de raza, color, género, nacimiento, origen nacional, condición social, ideas políticas o religiosas, edad o impedimento en sus actividades, servicios educativos y oportunidades de empleo.

NOTA ACLARATORIA

Para propósitos de carácter legal en relación con la Ley de Derechos Civiles de 1964, el uso de los términos maestro, director, supervisor, estudiante y cualquier otro que pueda hacer referencia a ambos géneros, incluye tanto al masculino como al femenino.

Arte y Diseño: Publicaciones Puertorriqueñas, Inc.
Corrección Lingüística: Dra. Pura Rivera
Logo INDEC: Diana Príncipe

Producido en Puerto Rico
Impreso en Colombia Printed in Colombia

Impreso por Panamericana Formas e Impresos S.A.
Quien sólo actúa como impresor

JUNTA EDITORA

Dr. César Rey Hernández
Secretario

Dra. Carmen A. Collazo Rivera
Secretaria Asociada Ejecutiva

Dra. Brunilda Martínez Casanova
Subsecretaria para Asuntos Académicos

Sra. Ileana Mattei Látimer
Subsecretaria de Administración

Dra. Myrna Fúster Marrero
Directora
Instituto Nacional para el Desarrollo Curricular

Prof. José O. Berdecía Pérez, MA
Secretario Auxiliar
Secretaría Auxiliar de Educación Vocacional y Técnica

Profa. Zaida Colón Santiago, MA
Directora
Programa de Educación Comercial

COLABORADORES

Agradecemos la aportación significativa y valiosa de los maestros del Programa de Educación Comercial, profesores universitarios, directores de escuelas, supervisores y asesores, para la elaboración de este documento.

EQUIPO DE TRABAJO

Dra. Nilda Matos Betancourt

Ex Secretaria Auxiliar de Educación Vocacional y Técnica
Directora (Retirada)
Programa Desarrollo de Facultad
Escuela de Medicina
Universidad de Puerto Rico
Recinto de Río Piedras

Dra. Ramonita Román González

Coordinadora
Programa Graduado de Educación Comercial
Universidad Interamericana
Recinto Metropolitano

Dra. Yolanda Vilches Norat

Subdirectora
Instituto Nacional para el Desarrollo Curricular

Profa. Carmen Migdalia González, MA

Ayudante Especial
Secretaría Auxiliar Educación Vocacional y Técnica

Profa. Zaida Colón Santiago, MA

Directora
Programa de Educación Comercial

Profa. Madeline Álvarez Ortiz, MA

Supervisora General
Programa de Educación Comercial

Profa. Ixia Enid Villafañe Santiago

Maestra
Programa de Educación Comercial

Profa. Nilda S. Santiago Lebrón, MA

Profa. Milagros Ramos Ramos, MA

Maestras

Programa de Educación Comercial

Escuela Juan Ponce de León

San Juan III

Profa. Ana L. Santini de Torres, MA

Maestra

Programa de Educación Comercial

Escuela Gabriela Mistral

San Juan II

Profa. Luz S. Santiago Gómez, MA

Maestra

Programa de Educación Comercial

Escuela Especializada en Educación Comercial

Rafael Cordero Molina

San Juan I

Prof. Edgar Peña Ramos, MA

Director

Escuela Especializada en Educación Comercial

Rafael Cordero Molina

San Juan I

Prof. José H. Pérez Bidó, MA

Director

Escuela Juan Ponce de León

San Juan III

Prof. Edgar Ortiz Ahorrio, MA

Director

Escuela Especializada en Educación Comercial

Abelardo Martínez Otero

Arecibo

Dra. Norma I. Cardona Soltero

Directora

Escuela Eugenio María de Hostos

Mayagüez

Profa. Iris Torres Franco, MA

Profa. Elizabeth García Figueroa

Profa. Tammy Torres Arocho

Profa. Ana M. Reynoso Robles, MA

Profa. Rosa M. Ramos Arroyo

Maestras

Programa de Educación Comercial

Escuela Eugenio María de Hostos

Mayagüez

GRUPOS FOCALES

Estudiantes

**Escuela Juan Ponce de León
San Juan III**

Dubán O. Rivera Martínez
Francheska N. López Catón
José M. Martínez Andino
Yaniré Rivera Ortega

Madres de Estudiantes

**Esc. Juan Ponce de León
San Juan III**

Sra. Edna D. Quiñones Díaz
Sra. Iris M. Díaz Suárez
Sra. Luz M. Camacho Amador

Estudiantes

**Escuela Superior Eugenio María de Hostos
Mayagüez**

Amarilys Vélez Pérez
Fabián Rivera Martell
Janely D. Irizarry Irizarry
Jessica Díaz
Josmariane Ramos Mercado
Luz Damaris Morales Pérez
Mariandie Cruz Pérez
Mayra Blancovich Ramos
Nelsie Ramos Acevedo
Sheila Guadalupe Laracuenta
Viviannette Vega Torres
Xiomary Cuebas

Padres de Estudiantes

**Escuela Superior Eugenio María de Hostos
Mayagüez**

Sr. Angel L. Torres Cancel
Sr. Santos Cuebas
Sra. Claribel Casiano Sánchez
Sra. Damarys García Andújar
Sra. Elsie Acevedo Gordils
Sra. Gregoria Quiñones

Estudiantes

**Escuela Especializada en Educación Comercial
Rafael Cordero Molina**

San Juan I

Emmanuel Guerrero Sierra
Luis M. Báez Cirino
Ayneris Arzola Sánchez
Aideliz Hidalgo Betances
María Sánchez Jiménez

Madre

**Escuela Especializada en Educación Comercial
Rafael Cordero Molina**

San Juan I

Sra. Carmen Meléndez



MENSAJE

La Educación y, por consiguiente la escuela, ocupan un lugar fundamental en el mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad puertorriqueña. Para construir un país mejor, necesitamos jóvenes que posean una educación sólida, producto de su formación al amparo de un sistema educativo de alta calidad. En este contexto afirmamos que, en buena medida, el Puerto Rico del futuro depende de las capacidades, los talentos y las facultades de los niños y jóvenes de hoy.

Es, principalmente, en la escuela donde los niños y los jóvenes pueden desarrollar su potencial y sus capacidades, y adquirir el conocimiento, el espíritu crítico y los valores que les permitirán construir una sociedad solidaria, profundamente democrática e integradora. En consecuencia, desde esta perspectiva, la escuela es un espacio vital en el cual se cultivan el respeto por la justicia, la tolerancia y el desarrollo de la cultura de paz a la que todos aspiramos. Esta convicción es la que nos motiva a unir esfuerzos para mejorar la calidad de la enseñanza que ofrece nuestro sistema educativo.

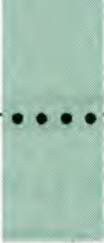
En el marco de este compromiso, hemos desarrollado el Proyecto de Renovación Curricular, con la certeza de que el currículo es la herramienta fundamental de la educación para lograr nuestros objetivos más preciados. Este Proyecto es el resultado de un proceso de reflexión, análisis y discusión de más de dos años de duración, en el que participaron maestros de nuestro sistema e importantes personalidades de la comunidad académica del País. Es pertinente señalar, además, que en una de las etapas de revisión de los documentos que aquí te presentamos, participaron padres y estudiantes de nuestras escuelas. Sus nombres y escenarios de trabajo quedan consignados en estas páginas, en reconocimiento a su valiosa aportación.

El documento **Proyecto de Renovación Curricular: Fundamentos Teóricos y Metodológicos** contiene los principios filosóficos y psicológicos sobre la naturaleza de la educación y los diferentes aspectos del proceso educativo formal, así como los principios filosóficos, científicos y valorativos en los que se fundamenta la elaboración del currículo para la escuela puertorriqueña. En el contexto de estos principios, los diferentes programas de la Secretaría Auxiliar de Educación Vocacional han elaborado su **Marco Curricular**. Este documento contiene la misión y las metas, así como el currículo básico de cada programa. Esperamos que la comunidad educativa, en especial los maestros de nuestro sistema, encuentren en este trabajo la orientación que les permita organizar e innovar su práctica educativa.

Revisar y renovar el currículo de la escuela puertorriqueña es un verdadero reto. Lo asumimos con plena conciencia y responsabilidad de que ese reto extiende sus raíces hasta la misma médula de nuestro devenir como pueblo. Ante las nuevas generaciones, queremos responder valiente y profundamente.

No obstante, sin la participación de las familias y de las instituciones comunitarias, religiosas, sociales y políticas sería imposible realizar integralmente esta tarea. La responsabilidad, en última instancia, es de todos. Podremos alcanzar el éxito en la medida en que unamos nuestras voluntades para que germine en nuestros corazones la firme convicción de que "Educación somos todos".

César A. Rey Hernández, Ph. D.
Secretario
Octubre 2004



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
Qué y para qué el Marco Curricular	1
Propósitos del Marco Curricular	1
Alcance y Uso del Marco Curricular	3
LA EDUCACIÓN VOCACIONAL EN LA SOCIEDAD PUERTORRIQUEÑA CONTEMPORÁNEA	5
Importancia de la Educación Vocacional en el Contexto Social y Económico Puertorriqueño	5
Perspectiva Interdisciplinaria de la Educación Vocacional	9
Integración de la Educación Vocacional y de las Áreas Académicas para la Formación del Alumno	12
Componentes de la Educación Vocacional en Puerto Rico	13
MISIÓN Y METAS DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN COMERCIAL	18
Misión del Programa de Educación Comercial ante las Necesidades de los Estudiantes, y su Relación con la Sociedad Puertorriqueña	18
Visión del Programa de Educación Comercial	18
Metas para Cumplir con la Misión del Programa de Educación Comercial	18
NATURALEZA DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN COMERCIAL	20
Disciplinas que Sirven de Base al Programa de Educación Comercial	20
Construcción del Conocimiento desde la Perspectiva de las Disciplinas que Sirven de Base al Programa de Educación Comercial	25
Enfoque del Programa de Educación Comercial desde la Perspectiva de Empleos en el Mundo Laboral en una Sociedad Globalizada	27
Conglomerados Ocupacionales en la Oferta Educativa del Programa de Educación Comercial	29
Ocupaciones que se han Desarrollado para Formar la Oferta Vocacional del Programa de Educación Comercial	32
Estándares de Contenido del Programa de Educación Comercial	34
CONTENIDO DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN COMERCIAL	38
Objetivos Generales de Enseñanza y Aprendizaje	38
Objetivos Generales del Programa de Educación Comercial	41
Integración de las Destrezas SCANS en la Enseñanza del Programa de Educación Comercial	41
Integración de la Tecnología en los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje en el Programa de Educación Comercial	45
Temas Transversales que se Integran al Currículo del Programa de Educación Comercial	51

LA EDUCACIÓN VOCACIONAL Y LOS TEMAS TRANSVERSALES DEL CURRÍCULO	54
Identidad Cultural	55
Educación cívica y ética	55
Educación ambiental	56
Educación para la paz	56
Educación y tecnología.....	57
Educación para el trabajo	58
PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	59
Métodos y Estrategias en la Enseñanza de la Oferta Educativa en el Programa de Educación Comercial	59
Integrando las Inteligencias Múltiples en el Programa de Educación Comercial	74
Medios para el Desarrollo y “Assessment” en las Inteligencias Múltiples	76
PROCESO DE EVALUACIÓN EN EL PROGRAMA DE EDUCACIÓN COMERCIAL	80
La Evaluación del Aprendizaje	80
Propósito de la Evaluación	83
Técnicas de Evaluación que se Recomiendan en el Programa de Educación Comercial.....	85
Evaluación del Aprovechamiento del Alumno del Programa de Educación Comercial.....	88
El Assessment en el Programa de Educación Comercial	89
APÉNDICE 1	
BREVE HISTORIA DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN COMERCIAL	103
APÉNDICE 2	
CURSOS QUE OFRECE DE PROGRAMA DE EDUCACIÓN COMERCIAL	111
APÉNDICE 3	
HOJA DE EVALUACIÓN BASADA EN NORMAS DE ACEPTABILIDAD	118
APÉNDICE 4	
HOJA DE EVALUACIÓN BASADA EN CRITERIOS	119
APÉNDICE 5	
HOJA DE EVALUACIÓN BASADA EN ACTITUDES Y HÁBITO DE TRABAJO ..	120
APÉNDICE 6	
TEMAS TRANSVERSALES E INTEGRADORES DEL CURRÍCULO	123
APÉNDICE 7	
INTEGRACIÓN DE LA TECNOLOGÍA ADECUADA EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA DE LA EDUCACIÓN VOCACIONAL	129

APÉNDICE 8	
INTEGRACIÓN DEL SECTOR PATRONAL PÚBLICO Y PRIVADO EN LA ENSEÑANZA DE LA OFERTA EDUCATIVA DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN COMERCIAL	132
APÉNDICE 9	
CÓMO UTILIZAR LA COMPUTADORA ADECUADAMENTE	136
APÉNDICE 10	
REGLAS DE SEGURIDAD	138
REFERENCIAS	140
HOJA DE EVALUACIÓN	143

INTRODUCCIÓN

... Qué y para qué el Marco Curricular

El Marco Curricular es el documento que recoge los principios filosóficos, fundamentos, enfoques y currículo básico de cada programa de estudio. Presenta una visión integrada del currículo del programa, que incluye: la visión y la misión, las metas, el área de estudio por niveles, la organización, amplitud y secuencia del contenido, así como recomendaciones generales sobre estrategias y métodos de enseñanza y los criterios de evaluación. Esboza, en términos generales, el currículo de cada programa, enmarcado en los fundamentos teóricos que lo sostienen.

El currículo, visto desde esta perspectiva, consta de tres dimensiones: a) el contenido (conceptos, destrezas y actitudes) para ser desarrollado, que está incluido en gran medida en los materiales utilizados; b) la metodología de enseñanza (estrategias, métodos y técnicas), enmarcada en las teorías modernas de aprendizaje que establecen al estudiante como el centro y constructor de su conocimiento; c) el proceso de *assessment*, enmarcado en las teorías cognoscitiva, humanista y sociológica del aprendizaje, así como en los hallazgos recientes de las neurociencias.

... Propósitos del Marco Curricular

El Marco Curricular tiene cuatro propósitos fundamentales. Éstos son:

1. Establecer la misión, metas, enfoques, objetivos, contenidos y estrategias de enseñanza y de aprendizaje de los programas de estudio

Todos los programas de estudio del Departamento de Educación se fundamentan en su misión y en las metas que procuran alcanzar a través del estudio de sus asignaturas. La misión y las metas de cada programa se fundamentan en los valores y las necesidades educativas del estudiante, enmarcadas, a su vez, en las necesidades de la sociedad puertorriqueña. Estas metas se operacionalizan en el salón de clases a través del currículo de cada programa: los contenidos específicos que se expresan a través de los objetivos establecidos por el programa. La selección y la organización del contenido responden a enfoques y concepciones asumidos por el programa, y se reflejan en los métodos de enseñanza y en los modos de evaluar el aprendizaje.

2. Guiar la elaboración del currículo en sus diversos niveles de concreción

El currículo de los diferentes programas de estudio se estructura en diferentes niveles de concreción: desde lo más general, lo que se estima como esencial de cada disciplina para todos los estudiantes, hasta su nivel más específico, como lo es el diseño instruccional. Este último es el que hace el maestro, quien en última instancia determina día a día lo que se enseña en el salón de clases. En este sentido, el Marco Curricular es el documento que sirve de base y marco de referencia para la elaboración del currículo en los diferentes niveles de concreción.

3. Guiar el desarrollo de investigaciones y la evaluación de la efectividad del currículo y del aprovechamiento académico

El currículo escolar tiene como función primordial lograr que los estudiantes aprendan. El aprendizaje del estudiante ocurre en tres dimensiones del desarrollo humano, a saber: conocimiento, destrezas, y valores y actitudes. Estas áreas del desarrollo del conocimiento constituyen el aprovechamiento académico del estudiante. Por esta razón, podemos medir la efectividad del currículo midiendo el aprovechamiento académico. Además, los procesos de aprendizaje y enseñanza, en todas sus dimensiones, pueden ser objeto de investigación sistemática. En ambas instancias, este Marco Curricular ofrece los criterios fundamentales relacionados con el marco teórico y filosófico, en los cuales se debe basar la investigación de los procesos educativos

4. Orientar los procesos de preparación de maestros y desarrollo de facultad en servicio

El desarrollo de una educación de excelencia en el país depende, tanto de los maestros que están en servicio como de los futuros maestros que se están formando en las universidades, en los diferentes programas de preparación de maestros. Es importante que estos programas estén, de alguna manera, en armonía con el perfil del profesional que requiere el Departamento de Educación en términos de contenido, destrezas de enseñanza y, además, valores y actitudes propios de la profesión. Es importante, a su vez, que el maestro que se reclute sea capaz de transferir al salón de clases las teorías modernas relacionadas con los procesos de enseñanza y aprendizaje. El Marco Curricular provee las guías necesarias para que los programas de preparación de maestros preparen a los profesionales que se necesitan en las diferentes disciplinas de nuestro programa curricular.

... Alcance y Uso del Marco Curricular

El Marco Curricular no es una guía curricular, tampoco es un currículo como tal. Es un documento que da los parámetros de referencia a quienes tienen diferentes responsabilidades en las diversas fases del desarrollo curricular: los especialistas de currículo en la gestión de diseño, adaptación y evaluación curricular; los evaluadores en su función de determinación de pertinencia y eficacia, y los maestros, quienes hacen el trabajo fundamental en la implantación en el salón de clases. El trabajo que en estas diferentes fases se desarrolla procura, a su vez, alinear el currículo con los estándares de contenido y con los cambios e innovaciones educativas que desarrolla el Departamento de Educación. Además, va dirigido a que el maestro lo utilice al máximo en su diseño instruccional, pero sin que el mismo sea prescriptivo; esto es, que ofrezca margen al trabajo creativo, original e innovador que el maestro pueda generar.

El Marco Curricular operacionaliza la implantación de un currículo basado en los Estándares de Excelencia de los programas. Provee al maestro criterios fundamentales para que se convierta en un diseñador instruccional que haga relevante el currículo en el proceso de enseñanza diario y en su contexto, pero sin abandonar el delineamiento general de las metas de la educación del país. De este modo, permitirá al maestro seleccionar, evaluar y/o diseñar su propio currículo (diseño instruccional) contextualizando el proceso de enseñanza a la realidad de aprendizaje de sus estudiantes. Esto es posible ya que el documento le provee los conceptos medulares de los programas, las estrategias de enseñanza y las estrategias de *assessment* que podrá utilizar a fin de alcanzar los estándares establecidos por el Departamento de Educación para cada disciplina. Los especialistas de currículo tienen en este documento el marco teórico que debe dirigir y servir de referencia para la toma de decisiones en la elaboración del currículo. Es también muy importante para el cuerpo directivo del Departamento de Educación en sus respectivas funciones y para la comunidad en general, para evaluar las prácticas educativas implantadas en las escuelas públicas del país.

Este documento es de gran importancia para los profesores universitarios que están involucrados en los programas de preparación de maestros, ya que establece la política pública referente a las metas que procura alcanzar la educación puertorriqueña y al currículo que se requiere para lograr las mismas. Además, este documento establece de un modo claro el perfil del maestro que necesita el sistema educativo puertorriqueño. De este modo, sugiere, sin dictar pautas a las instituciones universitarias, las destrezas de enseñanza, las actitudes y, de un modo general, los contenidos que se requieren para cumplir con las metas del Departamento de Educación en sus respectivas áreas de estudio.

En fin, el Marco Curricular provee una visión clara de las metas y del marco teórico en el cual el Departamento de Educación fundamenta cada uno de sus programas. En este

sentido, contesta preguntas que, en gran medida, justifican la existencia de cada programa de estudio en el currículo escolar: ¿para qué se enseña y se aprende la disciplina?; ¿qué se enseña de esa disciplina?; ¿cómo se enseña y se aprende la disciplina? Se espera que los especialistas de currículo, los maestros, así como cualquier otro personal docente y administrativo del sistema, encuentren en este documento las bases que orientan su trabajo en las diferentes fases del quehacer curricular de un modo eficiente y a tono con los principios educativos que rigen el Departamento de Educación.

LA EDUCACIÓN VOCACIONAL EN LA SOCIEDAD PUERTORRIQUEÑA CONTEMPORÁNEA

... Importancia de la Educación Vocacional en el Contexto Social y Económico Puertorriqueño

El sistema educativo en una sociedad democrática tiene la responsabilidad de promover y fomentar el desarrollo del potencial de los ciudadanos en sus múltiples dimensiones: física, afectiva, social, intelectual y moral. La educación en Puerto Rico propicia, viabiliza y apoya que el proceso educativo se fundamente en la cultura de vida democrática, que ha tenido el pueblo puertorriqueño a través del tiempo. Puerto Rico, a su vez, se inserta en un contexto dinámico de crecimiento en múltiples dimensiones, así como orienta su quehacer en el contexto de una sociedad en constante cambio. Por tanto, es necesario que los programas curriculares se dirijan a satisfacer las necesidades e intereses de los estudiantes, en función de las necesidades particulares de la sociedad puertorriqueña.

Los sistemas educativos de la civilización occidental, tal como los conocemos hoy, representan un desarrollo relativamente reciente en la historia contemporánea. Surgen junto al concepto de naciones estado y en el contexto del modo industrial de producción que se da a partir del siglo XVIII (Andrade, 1994). De ahí que una función social importante de la educación moderna haya sido, desde sus inicios, la de preparar a las jóvenes generaciones para la participación productiva en la sociedad en que viven y de la que forman parte. A medida que la nueva sociedad industrializada se hace más compleja, tanto en su composición y estructura, como en sus demandas, los sistemas educativos se convierten en vehículos necesarios de transferencia de cultura de las viejas a las jóvenes generaciones. De ahí que un aspecto importante de la transferencia de cultura sea la posibilidad de participar en la vida económica de la sociedad de la cual el individuo es parte. Es por eso que hasta hoy el énfasis central en la educación secundaria para muchos países, incluso Puerto Rico, haya sido educar para el empleo. La educación vocacional ha jugado un papel fundamental para el logro de este objetivo y, más aún, lo ha llevado a su máxima expresión.

Sin embargo, el modelo de educar para el empleo no necesariamente es el más apropiado en la sociedad moderna caracterizada por la complejidad de factores que trae el desarrollo tecnológico y por los cambios que se producen. En el contexto de las actuales condiciones demográficas y económicas mundiales, el modelo educativo centrado en el empleo ha demostrado que no siempre contribuye a proporcionar a los jóvenes educandos un sentido de futuro halagador. En primer lugar, el desempleo se ha convertido en una de las mayores

preocupaciones, tanto en Puerto Rico como en el ámbito mundial, y pone en evidencia las dificultades que presenta la economía para absorber y satisfacer la demanda de empleo, al menos en una porción significativa de jóvenes que llegan al mercado laboral (Andrade, 1994). En segundo lugar, la tecnología contemporánea está cambiando dramáticamente la estructura del mundo del trabajo, tanto en los métodos y mecanismos de producción como en la demanda de mano de obra cualificada, ya que aumenta los requerimientos educativos y exige cada día un trabajador más reflexivo, más crítico y más creativo (Stern, D.; T. Bailey y D. Merritt (1996). Una razón para este nuevo cuadro de realidades, y en ocasiones pasado por alto, consiste en que los desarrollos de la tecnología moderna, especialmente los basados en la computadora, tienden a hacer más abstracto el trabajo realizado por los seres humanos, al reemplazar la mano de obra por procesos controlados por microprocesadores y por diferentes equipos que va produciendo el desarrollo científico y tecnológico.

Como se ha establecido, el sistema educativo de un país tiene la responsabilidad de educar a sus generaciones más jóvenes para insertarlos, en la sociedad, y para que sean ciudadanos productivos, entre otras funciones. En el caso de Puerto Rico, de acuerdo con el censo del 2000, el 28% de la población (1,092,101) tiene 17 años o menos. Además, un 11.26% adicional (428,894) está entre las edades de 18 a 24 años (Comisión Estatal de Elecciones, <http://www.ceepur.net/>). Al unir ambos grupos poblacionales se observa que el 39.93% de la población puertorriqueña está en edades en las que están siendo impactados o que al menos deberían estar impactados por el sistema educativo. El análisis de estos datos refleja que se le impone una responsabilidad muy grande al sistema educativo puertorriqueño y, especialmente a los programas de educación vocacional, ya que representan una alternativa de extraordinarias posibilidades en el contexto del desarrollo económico, tecnológico e industrial del país.

Superar el modelo educativo de educar para el empleo es un gran reto. Esta situación demanda, entre otras cosas, que los modelos educativos centrados en preparar para el empleo se reemplacen por modelos centrados en el trabajo. Aquí la distinción clave consiste en que el trabajo es una actividad creadora; fuente para la elaboración de artefactos e instrumentos. También es un escenario fecundo para el desarrollo de conocimiento y de otros aspectos intelectuales, en fin de la cultura. El empleo es una tarea reiterativa, parcial y con frecuencia alienante. (Andrade Londoño, 1996). Por otra parte, la educación vocacional constituye una esperanza para un gran sector de la sociedad puertorriqueña en términos de sus expectativas de progreso social y de ampliar sus oportunidades de empleo, de movilidad ocupacional y de progreso económico (Lema Moyá, 1990). No obstante, la educación vocacional va mucho más allá de esto. No hay razón para restringir a los estudiantes, en su formación, a los limitados horizontes de un empleo, pues sería condenarlos al subdesarrollo intelectual y a una visión limitada del proceso social y al adelanto de las facultades humanas.

En particular, el conocimiento tecnológico actual se torna cada día más complejo y requiere de recursos humanos con la preparación que los capacite para lidiar con las nuevas realidades del mundo, del trabajo y de la vida en sus diferentes etapas y en sus respectivos escenarios de acción humana. Esta nueva visión de educar para el trabajo requiere, por tanto, asumir el reto que representa esta nueva conceptualización de la formación vocacional y técnica en Puerto Rico.

Esta nueva perspectiva de la educación vocacional, como parte integral del sistema, y en armonía con la filosofía educativa de Puerto Rico, contribuye de un modo significativo a la realización personal de los estudiantes como seres humanos en todas sus dimensiones.

El currículo de los programas vocacionales provee continuas experiencias educativas que llevan a los estudiantes a desarrollar conciencia ciudadana y responsabilidad social. Los egresados de los programas vocacionales aportan a la economía de su comunidad y del país. De esta forma, el currículo debe responder al cambio social acelerado, así como al mundo competitivo del trabajo en una sociedad moderna y dinámica, como la que se espera desarrollar en Puerto Rico. En el currículo de los programas vocacionales se consideran los cambios sociales, los cambios en la estructura demográfica, la diversidad cultural, y la adaptación de la tecnología a los contextos cambiantes en los que se ofrecen servicios y en los que se desarrollan las actividades económicas de producción, distribución y, de consumo.

Para atender las necesidades del estudiante puertorriqueño, en su particular contexto social, se crean ambientes de aprendizaje innovadores, usando las nuevas tecnologías e incorporándolas a las diferentes ofertas curriculares que se imparten en el sistema educativo del país. De este modo, se prepara al estudiante para la solución de problemas y para la utilización de destrezas del pensamiento en sus diferentes niveles de complejidad. De igual forma se procura que estas destrezas correspondan a la realidad y a las necesidades con las que se enfrentarán una vez culminen su experiencia educativa.

La educación vocacional, en el contexto social y económico puertorriqueño, tiene que ser dinámica e innovadora para que responda a las necesidades de la sociedad de cara a un nuevo siglo. De aquí que sea necesario que los estudiantes entiendan la convergencia que existe entre la educación vocacional y el énfasis en el aprendizaje de las matemáticas y las ciencias.

En el contexto actual de rápidos cambios tecnológicos, con implicaciones a corto y a largo plazo en el mundo del trabajo, el desarrollo de los estudiantes como recursos valiosos para el país constituye una prioridad. Esto resalta la importancia que tiene el diseño e implantación del currículo vocacional en nuestra sociedad. Es necesario que los estudiantes egresados de los programas vocacionales posean nuevas destrezas para solucionar problemas, de modo que los capacite para ingresar al mundo del trabajo o para continuar

estudios universitarios. Por lo tanto, la contribución de los programas vocacionales se debe visualizar en el contexto del desarrollo de un recurso humano capacitado para el trabajo en el contexto de la realidad social de Puerto Rico, pero al mismo tiempo con las posibilidades de incorporarse en un contexto de relaciones globales, tanto en lo económico como en lo tecnológico.

La inclusión de la educación vocacional en el currículo de la escuela puertorriqueña es vital para el pueblo de Puerto Rico porque provee experiencias educativas que promueven el desarrollo de una conciencia social enmarcada en la capacitación para el trabajo y para las actividades económicas que fomentan el desarrollo social y el adelanto de la comunidad y del país. De modo similar contribuye a satisfacer las necesidades de recursos humanos que necesita la sociedad en correspondencia con sus particulares escenarios industriales, tecnológicos, comerciales y de servicios. Los programas vocacionales están dirigidos a satisfacer las necesidades e intereses de los estudiantes, tomando en cuenta las circunstancias particulares del contexto social y económico en el cual éstos se desarrollan. La educación vocacional provee a los educandos las experiencias concretas y las destrezas necesarias para ser eficaces y exitosos en el mundo del trabajo. Más aún, la educación vocacional contribuye en forma significativa al desarrollo de los valores y de los principios que fomentan la ética del trabajo. Valores estrechamente vinculados con la convivencia social en los escenarios de trabajo, como la honradez, el respeto a los compañeros de labores, y sobre todo, los principios éticos de cada una de las profesiones, constituyen una parte esencial del currículo de los programas vocacionales.

Para lograr lo expuesto anteriormente, los programas vocacionales son innovadores en la creación de ambientes de aprendizaje a través del uso de las tecnologías emergentes, principalmente de aquellas basadas en la utilización y la aplicación de la computadora. En cualquier campo profesional es necesario propiciar la prosperidad de los individuos, de la comunidad y de la economía, ofreciendo oportunidades de aprendizaje para disminuir la brecha entre el conocimiento de la informática y la tecnología, y el conocimiento del propio campo de estudio y trabajo (Appu Kuttan y Peters Lawrence, 2002).

El reto que representa enfrentarse a un nuevo orden social y económico, y el requerimiento de ser funcionales en contextos complejos y dinámicos, constituyen también un desafío para la educación vocacional contemporánea, para el cual el sistema educativo puertorriqueño se prepara con el mayor rigor y con la más firme responsabilidad.

... Perspectiva Interdisciplinaria de la Educación Vocacional

El desarrollo del conocimiento ha impactado todas las disciplinas. De ahí que se haya superado la visión de la educación vocacional tradicional, la cual enfoca su misión, primordialmente, en el desarrollo de las destrezas técnicas del ser humano. Estas destrezas técnicas incluyen tanto las destrezas manuales (llamadas también sicomotoras) como las habilidades de comunicación oral y escrita. Las investigaciones en torno a la relación entre las destrezas motoras y el cerebro, constituyen un campo fértil de la sicología contemporánea. Sobre el particular, se insiste en la importancia de iniciar el desarrollo de las destrezas motoras desde la edad temprana. La naturaleza práctica del conocimiento tecnológico impone la necesidad de que el estudiante desarrolle la capacidad para el manejo de herramientas y de máquinas, como es usual en la educación vocacional y técnica, pero no descarta la necesidad de que los alumnos de esta área de estudio desarrollen también otras destrezas prácticas en las cuales tengan que exhibir dominio conceptual y experiencial en la toma de decisiones, en la comunicación oral y escrita, y en el cálculo y la aplicación matemática. Por otra parte, el manejo de equipo tecnológico complejo requiere la utilización de destrezas de pensamiento que, en ocasiones, son a su vez altamente complejas y contribuyen al desarrollo de las capacidades cognitivas del estudiante.

La educación vocacional es de naturaleza interdisciplinaria. Cada uno de los programas de la educación vocacional nutre su campo de conocimientos de diferentes disciplinas.

Esta peculiaridad epistemológica hace que diferentes disciplinas aporten conceptos, destrezas y conocimientos que fortalecen este campo de estudio. Es importante que se reconozca la naturaleza interdisciplinaria de cada programa, ya que esto determina hasta cierto punto lo que enseñamos y cómo lo enseñamos. Tres campos disciplinarios que están íntimamente asociados a la educación vocacional son las ciencias naturales y la tecnología, y en muchos casos las matemáticas.

Las destrezas requeridas para el mundo del trabajo actual, el cual es altamente tecnológico, emanan de esta naturaleza interdisciplinaria y, por lo tanto, proveen el elemento curricular común entre todos los programas. Más aún, estas destrezas comunes entre todos los programas, no solo preparan a los educandos para el mundo del trabajo, sino que son útiles y necesarias para otras facetas de la vida. A continuación se presentan las destrezas comunes que se desarrollan en todos los programas de la educación vocacional.

Capacidad para identificar, manejar, y acceder a fuentes de información

Las fuentes de información pueden variar desde las bibliotecas convencionales, con sus revistas y periódicos, hasta las páginas en la red (Internet), la cual permite la búsqueda en bases de datos computadorizados. Actualmente la información que se puede convertir en conocimiento surge a una rapidez impresionante y hace imposible conocer todo lo que está disponible. Esto, de alguna manera, contribuye a un ritmo rápido de desarrollo de las diferentes disciplinas. Por eso la UNESCO ha estimado que el conocimiento y las técnicas existentes en la mayoría de las disciplinas vinculadas a campos tecnológicos y vocacionales se convierten en obsoletas a los cinco años. Sólo es necesario examinar los avances del conocimiento y de la tecnología en las profesiones asociadas a la medicina y la salud. Gran parte de la información que se produce día a día, y que alcanza divulgación amplia, es de muy buena calidad y veraz, pero otra no. Es necesario que, tanto los educadores como sus alumnos, sean capaces de evaluar y seleccionar de la información que se recibe en el ámbito profesional, así como en otras dimensiones de la vida. Desde esta perspectiva, la educación vocacional debe hacer énfasis en el cuerpo de conocimientos que es más estable y permanente, esto es, en los principios fundamentales de cada disciplina, y ser altamente selectivo a la hora de evaluar y adquirir nueva información. Por tanto, es más importante desarrollar en los estudiantes la capacidad para manejar las fuentes de información, lo que incluye, claro está, la comprensión de los conceptos fundamentales del área específica, antes de procurar memorizar datos que carezcan de sentido para el alumno y en los cuales no se pueda identificar la utilidad práctica para su área de estudio y para su propia vida.

Capacidad para formular problemas

Aunque hablamos de la formulación de problemas como una destreza, la formulación de problemas involucra en realidad una serie de destrezas en los diferentes niveles de pensamiento que son importantes en diferentes contextos. En la medida en que los estudiantes puedan formular problemas relacionados con el mundo real en el que se desenvolverán en el futuro, aumentará su capacidad creadora. La formulación de problemas incluye la compleja tarea de construir modelos mentales de la realidad. La capacidad de describir la realidad en los lenguajes complejos de las ciencias y de la tecnología (lenguajes que incluyen la matemática) no se ha trabajado de un modo adecuado en el pasado. Además, en términos generales, la capacidad de describir esa realidad en el contexto lingüístico propio del alumno requiere la atención sistemática de los programas de estudio con los cuales tampoco se ha trabajado adecuadamente. La incorporación del acervo lingüístico del alumno en la enseñanza de las disciplinas es vital para el aprendizaje. Las estrategias creativas que utilicen los educadores para hacer esto posible representan también un reto de extraordinarias posibilidades en la enseñanza de la educación vocacional. La educación en tecnología debe tomar en cuenta esta realidad y trabajarla en la forma más

adecuada. En fin, la formulación de problemas en la educación vocacional contribuye a que el alumno se plantee cómo enfrentarse a situaciones reales y concretas del área vocacional en la que se está formando. Esto contribuirá a desarrollar una actitud de mejoramiento constante y de ponerse al día en su área de estudio, para poder tener un mejor desempeño profesional.

Capacidad para solucionar problemas

La naturaleza práctica del conocimiento tecnológico requiere que el estudiante desarrolle capacidad para intervenir en el mundo en el que vive y proponer soluciones a problemas, una vez que éstos han sido identificados y estructurados (Layton, 1993). En la educación vocacional, desarrollar la capacidad para solucionar problemas constituye la apropiación de una destreza fundamental para cada programa de estudio. Al desarrollar esa capacidad, será necesario que el alumno pueda:

- Identificar conceptos claves que le ayuden a clarificar el problema
- Seleccionar posibles alternativas de solución
- Elegir la alternativa que mejor pueda responder al problema planteado
- Explicar con claridad y seguridad por qué opta por esa alternativa de solución.

En la educación vocacional, los alumnos continuamente se enfrentan a problemas prácticos de su respectivo campo de estudio y desempeño profesional. Estar preparado para responder con eficacia a la solución de problemas, representa el dominio de una destreza vital que, al ejecutarla y aplicarla efectivamente, contribuye al éxito profesional del alumno en su particular campo ocupacional.

Por último, la naturaleza interdisciplinaria de los programas vocacionales está demostrada, a su vez, a través del fomento de las habilidades de comunicación oral y escrita. Estas habilidades son una característica distintiva de la interacción humana y contribuyen al desarrollo de las funciones básicas del lenguaje. El lenguaje permite expresar el pensamiento y la riqueza interior de cada persona, lo cual hace más sutil y compleja la interacción entre los seres humanos. De ahí que el lenguaje cumpla una función comunicativa. Es, además, una herramienta para desarrollar el pensamiento; por tanto, tiene una función cognitiva. El desarrollo de las destrezas de comunicación oral y escrita constituye una prioridad en la formación del estudiante puertorriqueño, y se le asigna una alta prioridad en el currículo de los programas vocacionales.

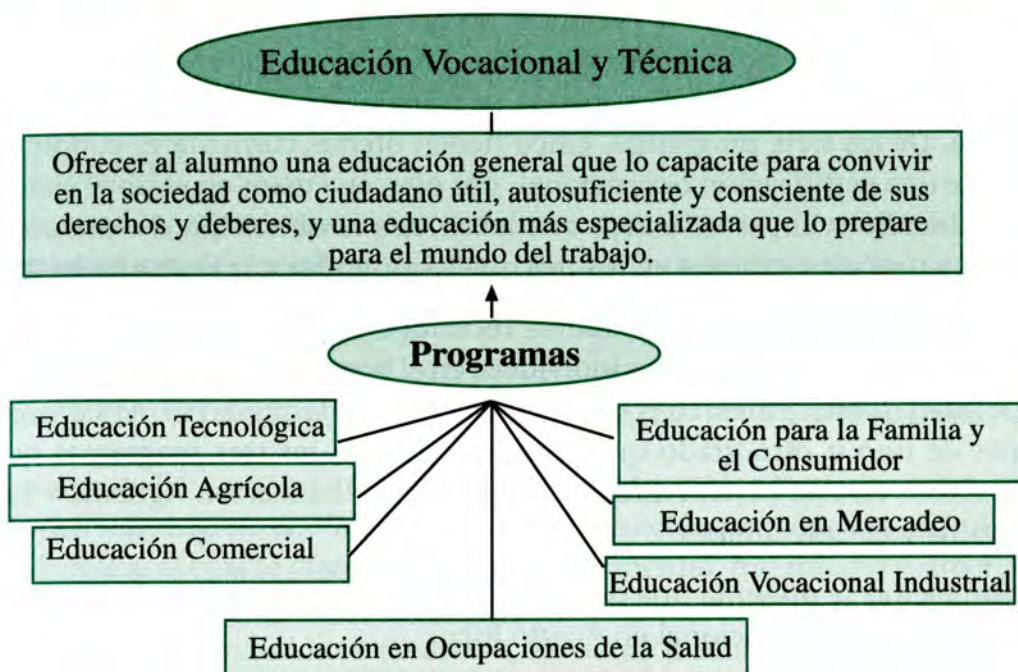
... Integración de la Educación Vocacional y de las Áreas Académicas para la Formación del Alumno

A finales del siglo XX e inicio del siglo XXI se ha estado llevando a cabo un debate en Europa, Estados Unidos y Latinoamérica sobre cómo se debe estructurar e implantar la integración de la educación vocacional con la formación académica general del estudiante. En el contexto de Puerto Rico, la educación vocacional y la formación académica general deben integrarse desde sus propios fundamentos y propósitos, pero sin perder la identidad propia de cada campo del conocimiento. En este sentido, se postula la integración de los contenidos, los procesos y las destrezas de las diferentes áreas del conocimiento que contribuyen a la formación del estudiante. La formación del estudiante en la educación vocacional se inscribe en un paradigma de formación educativa humanista, ya que los objetivos de cada programa de estudio se desarrollan en correspondencia con los objetivos, las metas y las aspiraciones del sistema educativo puertorriqueño.

Esto implica que todas las disciplinas básicas tienen que aportar de modo significativo a la formación de los estudiantes que están en el programa vocacional. Para lograrlo, se ha de trabajar en forma articulada a partir de los temas transversales, y se identifican los contenidos y sus respectivos conceptos, destrezas y actitudes, que se han de promover a través de los diferentes programas de estudio. La integración de las disciplinas en la educación vocacional no solo permite que el desarrollo de los temas transversales sea a través de los contenidos que interactúan en todas las áreas del currículo escolar, sino que también sirve como puente entre el conocimiento científico que se plantea en los diferentes programas vocacionales y la realidad social de los alumnos a los que estos programas van dirigidos.

De esta manera, será más pertinente y eficaz la formación de los estudiantes en los programas vocacionales, ya que éstos habrán de contribuir a que el aprendizaje sea más significativo. De igual forma, las experiencias formativas a las que se exponen los alumnos de estos programas permitirán que éstos puedan hacer contribuciones valiosas que redunden en beneficio de su desarrollo personal y del adelanto colectivo. Al inscribir la educación vocacional en el contexto de los temas curriculares que se identifican como eje de todas las disciplinas, se propicia el fomento de la integración de campos formativos vitales de la educación contemporánea. De esta manera, los alumnos observarán que su formación, aun con sus rasgos particulares, se conecta con la totalidad de su preparación profesional, que a fin de cuentas, es formación para la vida.

... Componentes de la Educación Vocacional en Puerto Rico



La Educación Vocacional, parte fundamental del sistema educativo puertorriqueño, contribuye al desarrollo social del país. Para lograrlo, organiza su oferta curricular a través de programas educativos que procuran:

- Responder a los cambios de una sociedad moderna, dinámica y con un competitivo mercado de empleo
- Atender las necesidades educativas de los estudiantes a fin de formarlos para el desempeño eficaz en escenarios complejos, diversos y cambiantes
- Proveer experiencias educativas que contribuyan a que los estudiantes desarrollen conciencia de su responsabilidad social y ciudadana, y que puedan aportar al desarrollo económico y social de su comunidad y de su país
- Desarrollar recursos humanos capacitados, con las destrezas necesarias para solucionar problemas y con las competencias que los capaciten para ingresar y desempeñarse en el mundo del trabajo.

Aunque la educación vocacional se desarrolla en todos los niveles del sistema educativo puertorriqueño, centra sus actividades en el nivel secundario. Las actividades del nivel elemental se denominan “actividades de alertamiento”, ya que procuran despertar en los estudiantes el interés por explorar y conocer las realidades del mundo ocupacional y sus peculiaridades en la sociedad puertorriqueña. En el nivel intermedio se exploran las diferentes carreras, y en el nivel superior se trabaja en la capacitación ocupacional propiamente. De los siete programas, cinco tienen ofertas curriculares conducentes a la obtención de una certificación ocupacional, dos ofrecen cursos en el nivel elemental, en el nivel intermedio e imparten cursos conducentes a la obtención de una certificación ocupacional y uno ofrece cursos en los tres niveles dirigidos a la exploración de carreras.

El sistema educativo puertorriqueño reconoce la importancia de la educación vocacional para la convivencia de los individuos en el hogar, en la familia, en la comunidad y en la sociedad. A estos fines, en el currículo del nivel intermedio se requiere a todos los estudiantes de uno u otro grado que aprueben uno de los tres programas que tienen ofertas de cursos en este nivel: Educación Tecnológica, Educación Agrícola y Educación para la Familia y el Consumidor.

A continuación se presenta una descripción breve de cada uno de los programas que integran la Educación Vocacional en Puerto Rico.

Programa de Educación Tecnológica

El programa de Educación Tecnológica propicia que el estudiante desarrolle actitudes positivas hacia el trabajo; que conozca y entienda el mundo de la industria, la tecnología y las ocupaciones. Está diseñado para proveer experiencias que ayuden al estudiante a descubrir y autoevaluar sus habilidades y aptitudes, según sus intereses ocupacionales. De igual forma, al estudiante se le ofrece la oportunidad de explorar las diferentes carreras que surgen en la sociedad contemporánea. Se ofrece en el nivel elemental, intermedio y superior, y dirige su objetivo hacia la exploración de carreras. El Programa le da énfasis al desarrollo de destrezas para el uso adecuado de herramientas, de equipo y de materiales. También presta atención a los procesos y procedimientos industriales, a los métodos científicos, y a la creatividad e iniciativa propia, necesarias para solucionar los problemas de la vida diaria.

Programa de Educación Agrícola

El Programa de Educación Agrícola ofrece cursos en el nivel elemental e intermedio para motivar a los estudiantes a que se interesan en la selección del adiestramiento de su predilección en los campos de la producción agrícola y para los agronegocios. Además, a los estudiantes se les ofrece la oportunidad de desarrollar sus cualidades de liderazgo mediante la participación en las actividades de la organización estudiantil Futuros

Agricultores de América y, en los proyectos agrícolas supervisados en la finca escolar y en el hogar.

La otra fase del Programa de Educación Agrícola es la oferta educativa en la escuela superior. En este nivel los cursos son conducentes a una certificación vocacional en los conglomerados de agricultura, alimentos y recursos naturales. A estos fines, se procura adiestrar recursos humanos que necesitará el sector agrícola para contribuir al desarrollo económico de Puerto Rico.

Hay tres escuelas especializadas en agricultura que ofrecen una diversidad de cursos ocupacionales en ramas específicas de la agricultura: Escuela Agrícola Solter de Camuy, la Escuela José B. Barceló de Adjuntas, y la Escuela Agrícola, en Bucarabones, Toa Alta.

Programa de Educación para la Familia y el Consumidor

El Programa de Educación para la Familia y el Consumidor diseña su oferta curricular a través de dos subprogramas: Vida en Familia y Educación para Empleo. El subprograma de Vida en Familia, el cual se ofrece en los niveles elemental, intermedio y superior provee experiencias de aprendizaje las cuales propician que los estudiantes desarrollen sus potencialidades como individuos mediante, la clarificación de valores y a través de la práctica de actitudes positivas necesarias para la interacción efectiva en situaciones familiares y sociales. Asimismo, provee experiencias educativas para el desarrollo y el fortalecimiento de las destrezas necesarias para la vida individual y familiar. El Programa se brinda a través de las cinco áreas programáticas: Relaciones de Familia y el Desarrollo del Ser Humano en su Ambiente Social y Ecológico, Fundamentos de la Nutrición y la Alimentación Familiar, Administración del Hogar, la Vivienda y su Ambiente, y la Ropa y el Campo Textil.

El subprograma de Educación para Empleo aspira a que los estudiantes de nivel superior y adultos logren los conocimientos y las destrezas necesarias para obtener y progresar en un empleo o autoempleo remunerado, en áreas que requieren destrezas de ocupaciones determinadas. Los estudiantes adquieren los conocimientos necesarios para competir y progresar en una posición remunerada en el mercado de empleos o en un empleo propio. Las áreas de adiestramiento en el nivel secundario se desarrollan en los conglomerados de manufactura, hospitalidad y turismo, servicios humanos y administración de empresas. En el nivel postsecundario, se ofrece el curso de Asistente de Proveedor de Servicios para el Cuidado del Niño.

Programa de Educación Comercial

El Programa de Educación Comercial provee a los estudiantes diversas experiencias de aprendizaje que les permiten desarrollar las destrezas necesarias en esta disciplina, así

como los valores y las actitudes fundamentales que se necesitan para alcanzar las metas de la formación educativa, y que se requieren para desempeñar un empleo de oficina.

El currículo del Programa de Educación Comercial da énfasis a las destrezas de comunicación, a la solución de problemas, a las relaciones humanas, al razonamiento lógico y a los conocimientos básicos relacionados con el uso y la aplicación de la computadora. A través de adiestramientos, los estudiantes adquieren los conocimientos, las destrezas y las actitudes necesarias para el mundo del trabajo. Las experiencias educativas se desarrollan sobre bases reales, mediante arreglos cooperativos entre la escuela y el patrono del sector público o privado.

La oferta educativa del Programa de Educación Comercial se brinda a través del Conglomerado de Administración de Empresas en las especialidades de Asistente Administrativo, Asistente Ejecutivo, Oficinista de Contabilidad, Oficinista General y Asistente de Oficina en Procesamiento de Información (Data Entry Clerk). El mismo atiende el área de sistemas de oficina, apoyo administrativo y de información, contabilidad y finanzas. El currículo del mismo se diseña conforme al contenido de los conglomerados, que responda a los cambios de una sociedad moderna, dinámica y con un competitivo mercado de empleo. De esta forma el estudiante se capacita para una ocupación con una amplia gama de posibilidades de empleo y autoempleo.

Existen sobre cien escuelas con la oferta educativa del Programa de Educación Comercial, de las cuales dos son escuelas especializadas en esta enseñanza: Escuela Rafael Cordero Molina, en San Juan, y Escuela Abelardo Martínez Otero, en Arecibo. Todos los estudiantes matriculados en estas escuelas se gradúan con los requisitos de escuela superior y un certificado en una de las especialidades que ofrece el Programa de Educación Comercial.

Programa de Educación en Ocupaciones de la Salud

El Programa de Educación en Ocupaciones de Salud brinda adiestramiento en el área de la salud a jóvenes en el nivel secundario y a los adultos en el nivel post secundario con programas universitario y no universitario.

Mediante la oferta ocupacional se aspira a la formación integral del educando, contribuir el desarrollo del ser humano y fortalecimiento de las actitudes de respeto a la vida de los demás e incrementar la calidad de los servicios que se brinda a los distintos proveedores de servicios de salud.

En 21 escuelas y centros de adiestramiento del sistema educativo público de Puerto Rico con oferta vocacional se ofrecen los cursos a nivel secundario y post secundario no universitarios. En el Instituto Tecnológico de Puerto Rico, en sus cuatro recintos, se ofrecen los cursos de Grado Asociado de Enfermería y Técnico Radiológico a nivel universitario. La oferta educativa del programa comprende cinco adiestramientos en el conglomerado de Ciencias de la Salud.

Los egresados del Programa de Ocupaciones de Salud cumplen con los requisitos establecidos por las juntas reguladoras adscritas al Departamento de Salud.

Programa de Educación en Mercadeo

El programa de Educación en Mercadeo ofrece un currículo abarcador que, además de atender los intereses ocupacionales de los estudiantes, provee experiencias educativas para que estos aprecien el valor del trabajo, observen altas normas de ética ocupacional, entiendan el funcionamiento de la libre empresa y desarrollen un profundo sentido de responsabilidad social, de superación personal y de liderato. A estos fines, el programa prepara los recursos humanos necesarios para satisfacer la demanda de empleo que genera el mercadeo de productos y de servicios en Puerto Rico. El programa, también provee oportunidades de adiestramiento para satisfacer las necesidades de este mercado de empleo, así como los intereses y las aspiraciones de los estudiantes que desean formarse para enfrentarse al mundo del trabajo en el contexto de una sociedad caracterizada por la expansión comercial y el desarrollo económico. La oferta educativa del Programa de Educación en Mercadeo se centra en cinco conglomerados ocupacionales a saber:

- Mercadeo, ventas y Servicio
- Finanzas
- Hospitalidad y Turismo
- Empresarismo
- Comercio, Gerencia y Administración

Programa de Educación Vocacional Industrial

El Programa de Educación Vocacional Industrial tiene como meta fundamental lograr la capacitación integral de jóvenes, adultos y poblaciones especiales, en los conglomerados de arquitectura y construcción, transportación, servicios humanos, manufactura y tecnología de la información. La oferta curricular del Programa en el nivel secundario y postsecundario totaliza treinta y nueve (39) cursos. La mayoría de estos cursos se ofrecen en el nivel secundario y tienen una duración de tres años en nivel secundario y uno a dos años en nivel postsecundario.

Los ofrecimientos del Programa de Educación Vocacional Industrial permiten que los estudiantes tengan la oportunidad de ponerse en contacto con el mundo del trabajo. De igual forma, a través de la oferta curricular del Programa, los estudiantes se capacitan para el desarrollo de destrezas, tales como: pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones. Así también en aquellas propias del campo ocupacional de su selección. Se le da énfasis al desarrollo de los conocimientos técnicos, a los principios de seguridad y a las actitudes positivas, que faciliten el mejoramiento personal de los estudiantes, de tal forma que puedan convertirse en trabajadores productivos y en ciudadanos responsables y útiles para la sociedad de la cual forman parte.

MISIÓN Y METAS DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN COMERCIAL

Misión del Programa de Educación Comercial ante las Necesidades de los Estudiantes, y su Relación con la ... Sociedad Puertorriqueña

La misión del Programa de Educación Comercial es lograr que el estudiante adquiera conocimientos y desarrolle competencias, valores morales y sociales, y actitudes positivas para que pueda realizar, por sí mismo, un proceso de aprendizaje continuo. Este proceso deberá armonizar con los cambios tecnológicos y sociales, de modo que le ayude a convertirse en un ciudadano capaz de desempeñarse con éxito en una economía global.

... Visión del Programa de Educación Comercial

Preparar al estudiante para el mundo laboral de modo que posea los conocimientos comerciales y técnicos, así como los valores culturales y éticos que lo capaciten para actuar responsablemente consigo mismo y con la sociedad.

... Metas para Cumplir con la Misión del Programa de Educación Comercial

El programa de Educación Comercial lleva a cabo un proceso educativo integral que prepara al educando para el desarrollo pleno y armónico de su personalidad, tanto en su dimensión individual como en su proyección social. En cuanto a la formación ocupacional, el currículo provee experiencias de aprendizaje que le permiten al estudiante desarrollar las destrezas sicomotoras y cognoscitivas, así como valores y actitudes positivas, de modo que lo conviertan en un ciudadano capaz de desempeñarse eficientemente en un empleo de oficina, y exitosamente en una economía global. Mediante el programa, los estudiantes adquieren los conocimientos, las destrezas y los hábitos deseables de trabajo en contexto reales, mediante arreglos cooperativos entre la escuela y el patrono del sector público o privado. El currículo del Programa de Educación Comercial da énfasis a las destrezas de razonamiento y lógica, comunicación, solución de problemas, relaciones humanas y conocimientos en programas computarizados, a tono con los cambios tecnológicos y sociales.

En la escuela, el estudiante desarrolla las destrezas y adquiere conocimientos generales, los cuales más tarde aplica, refina y/o amplía en la fase práctica que realiza en la oficina. El programa, además, capacita al estudiante de escuela superior, graduados de escuela

superior, jóvenes que han abandonado la escuela y están desempleados, adultos, personas con impedimentos y necesidades especiales, jefes de familia desplazados y a personal de oficina que necesita actualizar sus conocimientos para retener su empleo y/o para ascender en el mismo.

El currículo del Programa de Educación Comercial está diseñado en forma tal que al finalizar el mismo nuestros estudiantes pueden entrar en el mundo del trabajo y desempeñarse en ocupaciones, tales como: Asistente Administrativo, Asistente Ejecutivo, Oficinista General, Oficinista de Contabilidad, Asistente de Oficina de Procesamiento de Información (Data Entry Clerk) y otras ocupaciones relacionadas con la oficina pública y privada, tales como: recepcionista, representante de servicio al cliente, secretaria médica, secretaria legal, administrador de bases de datos, mecanógrafos, operador de computadoras, diseñador de publicaciones, oficial de seguros, oficial de banco, oficinista en manejo de correspondencia, etc.

El Programa de Educación Comercial aspira a que el egresado de nuestro programa desarrolle las destrezas y las competencias necesarias en su ocupación, y reconozca que el ser parte de la fuerza laboral es significativo y dignificante.

El Programa de Educación Comercial aspira a desarrollar en los estudiantes:

- Destrezas básicas: leer, escribir, hablar, escuchar y destrezas aritméticas y lógicas
- Destrezas de pensamiento: razonamiento, toma de decisiones, creatividad, solución de problemas, visión futurista y aprender a aprender
- Cualidades personales: responsabilidad, compromiso, autoestima, sociabilidad, autocontrol, integridad y honestidad.

El Programa de Educación Comercial aspira a que su egresado adquiera las siguientes destrezas de empleabilidad:

- Recursos: identificar, organizar, planificar y distribuir el tiempo, dinero, materiales y empleados
- Interpersonales: negociar, ejercer liderazgo, trabajar con la diversas de tareas, enseñar otras destrezas, servir al cliente o consumidor, y participar como parte de un comité
- Información: utilizar la computadora para procesar información, y para adquirir, evaluar, organizar, mantener e interpretar e información con fines comunicación
- Sistemas: entender los procesos o sistemas, supervisar y corregir ejecuciones simples de los procesos o sistemas, e improvisar y diseñar procesos o sistemas.
- Tecnología: seleccionar tecnologías, aplicar la tecnología en las tareas, mantener y diagnosticar posibles fallas tecnológicas.

NATURALEZA DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN COMERCIAL

... Disciplinas que Sirven de Base al Programa de Educación Comercial

Español

El dominio del idioma español es vital para el Programa de Educación Comercial. Esta disciplina se integra en el currículo a través de la lectura, la escritura, la destreza de escuchar, la expresión oral, la redacción, el tomar dictado y transcribir, y mediante la creación de documentos comerciales. Se destaca la importancia de la aceptabilidad del trabajo en términos del conocimiento del lenguaje y de la aplicación correcta del mismo. Además, la expresión de ideas en forma oral y escrita, las reglas del lenguaje, la interpretación y análisis de lecturas y el desarrollo de la habilidad para analizar problemas, son aspectos que se incluyen en esta área. En el Programa de Educación Comercial es importante que el estudiante domine las técnicas y procedimientos para atender visitantes, atender quejas, concertar y conceder entrevistas, atender llamadas telefónicas. También es importante que sepa cómo conducirse en una entrevista, y cómo solicitar empleo, retenerlo y progresar en el mismo. En todas estas situaciones es indispensable el dominio del español. Cuando se domina esta destreza, se logra una comunicación más efectiva, se es más eficiente y responsable, y se demuestra una actitud positiva hacia el trabajo. Los patronos necesitan empleados con destrezas efectivas de comunicación tanto en su forma oral como escrita.

Inglés

El inglés se considera el idioma internacional de los negocios. Por eso, es muy importante integrar los conocimientos de este idioma en el currículo del Programa de Educación Comercial. Los profesionales en el mundo moderno constantemente tienen que recurrir al idioma inglés para hacer negocios con personas de otros países.

- Una de cada cuatro personas a nivel mundial se comunica en inglés.
- Tres cuartos a parte de la correspondencia mundial se escribe en inglés.
- El 80% de la información electrónica en el mundo está almacenada en inglés.

En la era de la globalización, el idioma inglés aventaja a todos los demás. Se impone tanto por su número de hablantes como por su enorme potencia económica y tecnológica. Además, un gran porcentaje de la producción científica y técnica nace en territorio anglosajón -o la producen en inglés personas de otros países que saben que en su idioma sus textos no tendrán el mismo eco- y los términos que generan penetran casi sin resistencia en todas las culturas.

Ciertamente, el dominio del idioma inglés incrementa enormemente las perspectivas profesionales y de negocios, así como ofrece mayores oportunidades de éxito en el comercio internacional.

Matemáticas

El estudiante que ha desarrollado la destreza de pensar con lógica matemática y que conoce cómo utilizar las técnicas matemáticas efectivas tiene muchas oportunidades de aplicar estas destrezas y conocimientos a la solución de problemas relacionados con el área de contabilidad. En esta asignatura se aplican conocimientos matemáticos y las destrezas de cálculo a las actividades comerciales y del diario vivir. El estudiante se familiariza con unos métodos que le ayudarán a realizar problemas matemáticos, así como los métodos para comprobar el resultado de los mismos. Esta área abarca, además, el estudio de los procedimientos para llevar registros, analizar e interpretar transacciones comerciales, y para preparar estados de ganancias y pérdidas, y otros informes propios de los negocios, de las sociedades y de las corporaciones. Como parte de su capacitación en esta área, el estudiante se introduce en el procesamiento de datos y cobra conciencia sobre la necesidad cada vez más apremiante de un personal preparado en este campo. Además, incluye las operaciones fundamentales, los métodos y procedimientos de empleo y la terminología de procesamiento de datos. También se hacen aplicaciones prácticas a problemas sencillos de aritmética y contabilidad.

Psicología

La psicología es el estudio de la conducta humana, del desarrollo humano y de los procesos mentales. A través de las teorías que la psicología desarrolla, se integran los principios y las leyes en teoría que relacionan estos tres aspectos. La psicología educativa estudia los procesos de enseñanza y aprendizaje. Las teorías relacionados con en esta área explican cómo aprenden las personas, cómo funciona la motivación y cómo se desarrollan los diferentes tipos de inteligencias.

Como el ser humano es una unidad, el desarrollo de todo su potencial incluye también los aspectos afectivos y sicomotore (pensamiento y movimiento). En varias áreas de estudio (como Manejo del Teclado y Producción de Documentos Comerciales y Procesamiento de Información, entre otras) se inician, desarrollan y perfeccionan destrezas

cognoscitivas y psicomotoras de acuerdo con el nivel de aprovechamiento en que se encuentren los alumnos.

Es importante que el estudiante se interese por desarrollar el arte de llevarse bien con los demás. El éxito o el fracaso en la vida, son, en gran medida, el resultado de comprender y desarrollar hábilmente las relaciones humanas. La práctica de unas relaciones humanas inteligentes requiere pensamiento crítico, estudio y esfuerzo. Esta disciplina presta atención particular al desarrollo de cualidades y actitudes deseables en un empleado de oficina, al desarrollo de la personalidad, a la importancia de las relaciones interpersonales, a las normas de conducta y a la apariencia personal.

Sociología

La sociología estudia las relaciones humanas en la convivencia social. Esto implica el estudio de las relaciones dentro de los grupos, así como los patrones de conducta que surgen de las agrupaciones. En la relación de toda persona con el grupo social dentro del contexto en el que se desenvuelve, ésta desarrolla conocimientos, destrezas y actividades que le permiten funcionar productivamente y asumir responsabilidad por sus acciones.

Economía

En esta área se familiariza al estudiante con la teoría y aplicación de los principios fundamentales que se emplean en la organización y administración de una empresa. Se estudian los procesos y conceptos fundamentales de nuestro sistema económico. Se pretende lograr que los estudiantes sean buenos administradores de los asuntos económicos, personales y familiares, y que estén capacitados para analizar los problemas económicos del país, así como los de otras sociedades. Se presta atención especial al análisis de gráficas y a que los alumnos lleguen a convertirse en consumidores conscientes de los bienes y servicios disponibles. Se les estimula a hallar soluciones que sirvan para mitigar los problemas sociales que se derivan de la actividad económica. También se discuten los principios de oferta y demanda y su influencia en la determinación del precio. Se estudian, además, la conducta humana en la organización, el comportamiento en grupos y las relaciones interpersonales entre individuos y grupos en el proceso administrativo de planificación, organización, dirección y control.

Ciencia y Tecnología

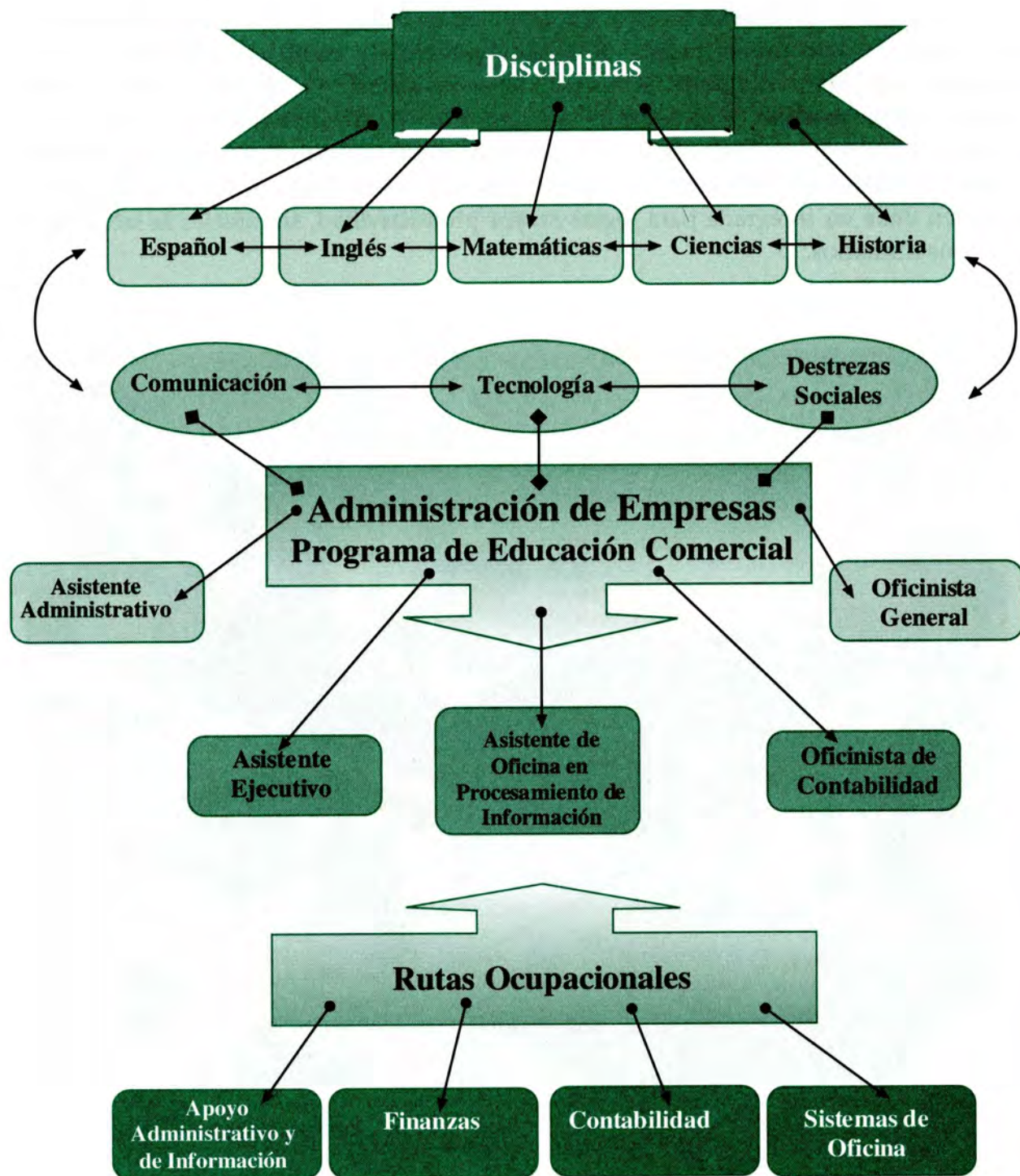
La ciencia y la tecnología son vitales en los cursos que ofrece el Programa de Educación Comercial. Los adelantos científicos y tecnológicos han desempeñado un rol relevante en el desarrollo de la sociedad; por lo tanto, el mantenernos al día sobre sus avances y descubrimientos es esencial. Para el estudio de algunos temas, es imprescindible usar

equipo especializado y moderno como computadoras, programas de aplicación, sistemas operativos, y máquinas de oficina, entre otros.

La ergonomía elimina las barreras que impiden un trabajo humano seguro, productivo y de calidad, mediante el diseño de productos, tareas y ambientes adecuados para la persona. La ergonomía pone las necesidades y las capacidades humanas como el foco del diseño de sistemas tecnológicos. Su propósito es asegurar que los humanos y la tecnología trabajen en completa armonía, manteniendo los equipos y las tareas en acuerdo con las características humanas. Con la utilización de la tecnología moderna, la ergonomía también debe ser integrada para lograr mayor productividad, sin afectar la salud de los recursos humanos.



Base del Programa de Educación Comercial



Construcción del Conocimiento desde la Perspectiva de las Disciplinas que Sirven de Base al Programa de Educación Comercial

Diversas teorías nos ayudan a comprender, predecir y controlar el comportamiento humano y tratan de explicar cómo los sujetos acceden al conocimiento. Su objeto de estudio se centra en la adquisición de destrezas y habilidades, en el razonamiento y en la adquisición de conceptos. Según Gardner (1995), el aprendizaje y la construcción del conocimiento no se dan en forma igual en todas las personas. El ser humano posee diferentes talentos a los que llamó inteligencias múltiples, para reconocer las capacidades humanas. Estas inteligencias son: visual/espacial, verbal/lingüística, musical/rítmica, física/kinestética, interpersonal/social, intrapersonal/introspectiva, lógica/ matemática y naturalista.

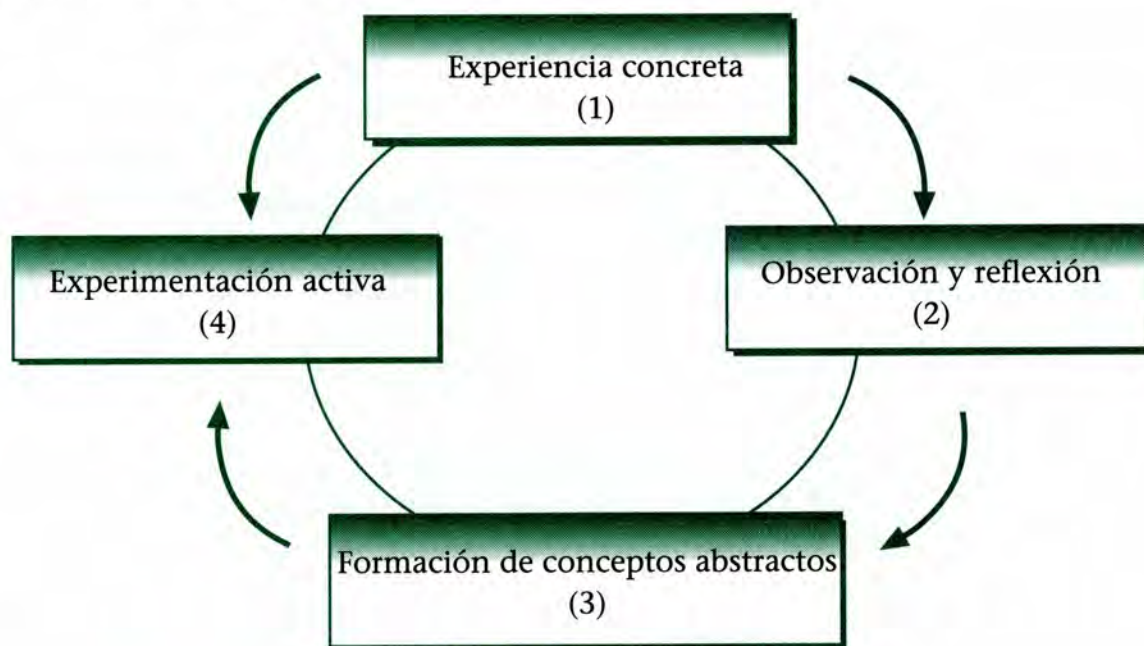
Los seres humanos estamos constantemente aprendiendo. Lo hacemos en diferentes formas, utilizando distintas estrategias para lograr aprendizaje. El hecho de que esto suceda así es producto de determinadas condiciones externas y de características propias de cada ser humano. Sin duda, en el proceso de aprendizaje participan los siguientes factores:

• Estructura biológica	Es el componente personal con sus sistemas que contribuye a los diferentes tipos de aprendizajes.
• Inteligencia	Se considera el grado necesario para comprender y procesar información, así como para elaborar respuestas y acciones de pensamiento.
• Contexto social	Comprende tanto el círculo social inmediato y cercano como aquel más global, donde se desarrollan las posibilidades de aprendizaje en vinculación con otras personas.
• Motivación	Es la focalización del individuo para satisfacer determinadas necesidades percibidas. Es un elemento dinámico que impulsa a la acción.
• Operaciones mentales	Se refiere al conocer y al pensar, desde lo percibido hasta los procesos cognoscitivos más complejos, como la reflexión, la imaginación, la extrapolación, etc.
• Desarrollo histórico personal del individuo	Es la experiencia preliminar, y lo que actualmente es, la persona producto de la evolución y del desarrollo en el tiempo. El individuo actúa hoy con todo su pasado expresado en su realidad actual.

- Componentes emocionales

Es la experiencia del individuo con el mundo de las cosas y de las personas la cual se da en ambientes de tonalidades afectivas, generando tanto aprendizajes como sentimientos coloridos que tiñen a cada sujeto en particular. Desde otra mirada, estos factores van integrándose y configurando una personalidad particular que caracteriza la forma como cada persona se enfrenta a los aprendizajes.

“Oigo y olvido, veo y recuerdo, hago y aprendo” es un antiguo proverbio chino relacionado con la educación, el cual expresa correctamente el principio de “aprender haciendo” desarrollado por Parker, Dewey, Kolb y otros filósofos. Según Schark (2004), no es suficiente tener simplemente una experiencia para lograr el aprendizaje. Si no se reflexiona acerca de la experiencia, ésta puede olvidarse rápidamente o se puede perder el potencial de aprender. De los sentimientos y pensamientos que emergen de esta reflexión, es que creamos generalizaciones o conceptos. Aprender de la experiencia debe tener un enlace entre hacer y pensar. El modelo de cuatro pasos de “aprender haciendo” de David Kolb muestra cómo la gente aprende de la experiencia. Según Kolb y Fry (1975) el ciclo de aprendizaje se compone de cuatro pasos, a saber:



Kolb indica que el proceso de aprendizaje comienza cuando una persona realiza una acción particular y luego ve el efecto de la acción en esta situación. Siguiendo esto, el segundo paso es comprender estos efectos en el momento particular, de modo que si la

misma acción fuera tomada en la misma circunstancia, sería posible anticipar qué seguiría a la acción. Según este patrón, el tercer paso es comprender el principio general bajo el cual la situación particular ocurrió.

Gibbs (1988) señala que en realidad no hay aprendizaje sin práctica; por tanto, propone la simulación como un método eficaz de enseñanza. Los maestros deben ser mentores o facilitadores y estar disponibles para monitorear a los estudiantes cuando tienen alguna dificultad. Deben estar preparados para responder preguntas, y para corregir errores u omisiones que el estudiante comete mientras intenta obtener el conocimiento.

Los maestros deben ser animados a investigar para mejorar su aplicación en el contexto real en el que sucede. El educador que se compromete con su trabajo, que reflexiona sobre lo que hace, que escribe sobre sus actividades, que observa y acumula datos sobre la conducta de sus estudiantes, se convierte en un investigador. Este tipo de maestro está inclinado a utilizar datos para tomar decisiones inteligentes y para realizar cambios con el fin de mejorar su práctica profesional. El maestro investigador puede proporcionar y transmitir valiosa información para mejorar y demostrar el valor del Programa de Educación Comercial.

La mayoría de los cursos del Programa de Educación Comercial son de desarrollo de destrezas que deben adquirirse mediante la práctica. Por lo tanto, aprender haciendo es más efectivo que aprender viendo o escuchando. No obstante, para desarrollar estas destrezas, siempre se promueve que el estudiante escuche, lea, comprenda, entienda e interprete para luego ejecutar en la práctica.

Enfoque del Programa de Educación Comercial desde la Perspectiva de Empleos en el Mundo Laboral en una ... Sociedad Globalizada

En la sociedad moderna, la demanda de personal para el trabajo de oficina se mantiene vigente. Según el estudio "Perspectivas Ocupacionales en Puerto Rico" (Estudios Técnicos, Villarini, 2003), la demanda laboral para la próxima década se concentra en los servicios, *el comercio* y la administración pública. De acuerdo con este informe, entre las cincuenta ocupaciones de empleados por cuenta propia proyectadas para el año 2010 se encuentran las siguientes: oficinistas generales, secretarías ejecutivas, secretarías legales, secretarías médicas, otras secretarías, oficinistas de almacén, representantes de servicio al cliente, oficinistas de contabilidad, auditoría y teneduría de libros, oficinistas de tráfico, asistentes administrativos y trabajadores de apoyo de oficina. Además, se espera hasta el año 2010 un incremento anual de 1.50 por ciento en las ocupaciones de oficina y apoyo administrativo, así como un 3.3 por ciento de aumento en Representantes de Servicio al Cliente, un 2.5 por ciento de aumento en Oficinistas Generales, un 3.0 por ciento de aumento en Recepcionistas y Oficinistas de Información, 8.0 por ciento de aumento en Especialistas de Apoyo a Usuarios de

Computadoras, un 2.8 por ciento en Secretarías Ejecutivas y Asistentes Administrativas, un 1.5 por ciento en Secretarías Legales, Secretarías Médicas y Ejecutivas y un 2.2 por ciento en Oficinistas de Contabilidad, Auditoría y Teneduría de Libros.

La preparación vocacional y técnica debe centrarse en proveer la capacidad para que los trabajadores aprendan a aprender, ya que ésta es la única forma de garantizar que se puedan adaptar a las condiciones cambiantes de la economía mundial. Por esta razón, el Programa de Educación Comercial debe centrar sus esfuerzos en proveer a los estudiantes la capacidad de ajustarse a los cambios que ocurrirán cada vez con mayor frecuencia. (Perspectivas Ocupacionales en Puerto Rico. Estudios Técnicos, Villarini, 2003). A partir del escenario antes mencionado, se podría concluir que el Departamento de Educación debería enfocar sus recursos de capacitación hacia aquellas ocupaciones que se encuentran en industrias y sectores que sean colaterales a las industrias de alta tecnología.

En la actualidad, la mayor parte de las actividades que realiza el individuo son de naturaleza socio-económica. A medida que el comercio crece en tamaño y complejidad es necesario ampliar los conocimientos relativos al mismo. Por lo tanto, es obvio que los individuos requieran educación y adiestramiento que los capaciten para ejercer eficientemente sus funciones.

La continua movilidad es una de las características de nuestra sociedad. Los individuos emigran constantemente de una región a otra y cambian de trabajo tratando de mejorar su situación económica y social. Estos cambios exigen una mayor capacidad para analizar, tomar decisiones y actuar en forma objetiva y prudente en todas las manifestaciones de la vida.

El Programa de Educación Comercial imparte conocimientos y provee actividades para el desarrollo de destrezas en las áreas de economía y sociología (bases del comercio) mediante diversos cursos y unidades de estudio. Los conceptos de estas áreas proveen oportunidades para que los estudiantes desarrollen conocimientos de la organización y operación del comercio y aprecien el sistema económico existente dentro de nuestra sociedad.

Los adelantos tecnológicos requieren que el individuo se capacite constantemente. Entre los adelantos tecnológicos, conviene señalar el manejo de sistemas computadorizados y medios electrónicos de comunicación (Internet, correo electrónico, etc.) como de vital importancia. Estos desempeñan un papel importante, no sólo entre los de oficina, sino también entre un sinnúmero de ocupaciones y actividades tanto en la oficina como en el hogar.

Es la aspiración del Programa de Educación Comercial el que los estudiantes adquieran

unos conocimientos y unos valores y actitudes positivas para que puedan desempeñarse con éxito en los numerosos empleos de oficina existentes. Intenta que el estudiante aprecie el papel que desempeña el buen funcionamiento de una oficina para lograr el éxito de una compañía. El Programa se propone que los estudiantes desarrollen cualidades personales deseables, tales como: confiabilidad, cooperación, responsabilidad y cortesía entre otras, capaces de conducir a las buenas relaciones humanas. Estas últimas son esenciales para el éxito de una empresa, así como también para el trato con nuestros semejantes.

El Programa de Educación Comercial desempeña un rol de gran importancia para lograr la aspiración de que cada individuo pueda disfrutar de una vida creadora y productiva. Por consiguiente, enfatiza el concepto de que el trabajo no sólo es necesario para el individuo, sino también para la sociedad. Además, recalca el hecho de que éste debe sentir satisfacción e identificarse con la labor que realiza.

Los esfuerzos del Programa de Educación Comercial van encaminados, por tanto, a suministrar a los estudiantes un máximo de conocimientos significativos, tanto para su vida individual como para la comunitaria. Es el objetivo de nuestro programa que los estudiantes se conviertan en ciudadanos capaces de desempeñarse con éxito en los distintos empleos de oficina y en nuestra cambiante sociedad.

... Conglomerados Ocupacionales en la Oferta Educativa del Programa de Educación Comercial

El Programa de Educación Comercial responde al Conglomerado de Comercio y Administración de Empresas. Las especialidades del Programa de Educación Comercial satisfacen las siguientes demandas laborales:

- Sistemas de oficinas
- Contabilidad
- Finanzas
- Apoyo a sistemas de información

Las rutas ocupacionales que dirigen al Programa de Educación Comercial tienen unas ocupaciones relacionadas. Estas son:

- Oficinistas de almacén y despachadores de órdenes
- Asistentes de contadores y auditores
- Secretarías legales,
- Secretarías médicas

- Recepcionistas
- Oficinistas de información
- Cobradores de facturas y cuentas
- Especialistas de apoyo a usuarios de computadoras
- Oficinistas de tráfico, embarque y recibo
- Oficinistas de cuentas nuevas
- Trabajadores de apoyo de oficinas
- Oficinistas, operadores de máquinas de facturación y cobro
- Proveedores de servicios al cliente "Customer services"
- Analistas de sistemas de computadoras
- Receptores – pagadores
- Oficinista de administración de récord
- Asistentes de sistemas de información y computadoras
- Oficinistas en recibidor de hoteles y paradores
- Asistentes de servicios administrativos
- Oficinistas de finanzas, información y registro
- Asistentes de recursos humanos, exc. de nóminas y listeros
- Oficiales de préstamos
- Oficinistas de correo
- Operadores de máquinas de procesar correspondencia
- Oficinistas de correspondencia
- Administradores de bancos de datos
- Programadores de computadoras
- Oficinistas, verificadores y autorizadores de crédito
- Oficinistas de reclamaciones de seguros y procesamiento de pólizas
- Escritores y autores
- Estadísticos
- Oficinistas de estadísticas
- Oficinistas de compras
- Oficinistas de órdenes
- Entrevistadores de préstamos y oficinistas
- Operadores de cuadros telefónicos
- Operadores de computadoras
- Operadores telefónicos
- Procesadores de palabras
- Dactilógrafos

PROGRAMA DE EDUCACIÓN COMERCIAL

Conglomerado de Ocupaciones
Administración de Empresas

Ruta Ocupacional

Sistemas de
Oficina

Finanzas

Contabilidad

Sistemas de
Información

Especialidades que se ofrecen:
Asistente Administrativo
Asistente Ejecutivo
Oficinista General
Oficinista de Contabilidad
Asistente de Oficina en Procesamiento de Información

Ocupaciones que se relacionan:
Asistente de Secretaria Legal
Asistente de Secretaria Médica
Asistente de Representante de Servicio al Cliente
Asistente de Oficial de Reclamaciones
Asistente de Agente de Seguros
Asistente de Agente de Bienes Raíces
Inspector de Aduana
Oficinista de Almacén
Oficinista de Tráfico
Trabajador de Apoyo de Oficina

... Ocupaciones que se han Desarrollado para Formar la ... Oferta Vocacional del Programa de Educación Comercial

Asistente Administrativo
CIP (52.0499.1)

Programa instructivo que da énfasis a la toma de dictado en español para su posterior transcripción en computadoras, así como a la realización de otros deberes generales propios para asistir a la administración de los recursos en una oficina. Prepara facturas, estados de cuenta, recibos, cheques u otros documentos, y copia la información de un registro a otro. También comprende las siguientes áreas de estudios: relaciones humanas, introducción a las computadoras, tecnología de oficina, operación de máquinas de oficinas, administración de documentos, redacción de cartas y de otros documentos en español.

Asistente Ejecutivo
CIP (52.0499.0)

Programa instructivo que da énfasis a la toma de dictado en inglés y español para su subsiguiente transcripción en computadoras. Prepara facturas, estados de cuenta, recibos, cheques u otros documentos, y copia la información de un registro a otro. Además de incluir los estudios de otros deberes generales de oficina, engloba temas tales como relaciones humanas, procesamiento de información, tecnología de oficina, administración de documentos, redacción de cartas de otros documentos, en inglés y español así como operación de máquinas de oficina.

Oficinista General
CIP (52.0408.0)

Programa instructivo que prepara al estudiante para realizar cualquier combinación de las siguientes tareas de oficina u otras similares que requieren conocimientos acerca de sistemas y procedimientos. Prepara facturas, estados de cuenta, recibos, cheques u otros documentos, y copia la información de un registro a otro. Da lectura de prueba a los registros o formularios. Cuenta, pesa o mide materiales. Clasifica y archiva expedientes. Realiza transacciones bancarias. Contesta el teléfono y transmite mensajes. Sella, clasifica y distribuye la correspondencia. Marca o numera formularios, a mano o a máquina. Reproduce documentos utilizando la fotocopidora y otro equipo.

Oficinista de Contabilidad
CIP (52.0302.2)

Programa instructivo que prepara a las personas interesadas en brindar apoyo técnico a contadores profesionales en lo que respecta a la realización de operaciones de contabilidad. Incluye la realización de cálculos, traslados y verificaciones para obtener datos financieros con el fin de utilizarlos en la preparación de registros. Además, implica instrucción relacionada con la preparación del diario, el registro de ventas, el registro de gastos, las cuentas a pagar, las cuentas a cobrar, la preparación de nóminas, la preparación de informes y otros documentos de contabilidad. Incluye, además, introducción a la computadora, relaciones humanas, desarrollo empresarial, operación de máquinas de oficina y administración de documentos.

Asistente de Oficina de
Procesamiento de
Información
(Data Entry Clerk)
CIP (52.0407.1)

Programa de estudios conducente a la preparación de personas para apoyar operaciones de información de negocios mediante el uso de una computadora, para entrar, procesar, y recuperar datos con el fin producir información para una amplia variedad de propósitos administrativos. Incluye instrucción sobre el uso de equipo computadorizado y programación comercial básica, redes comerciales computadorizadas; principios de diseño de publicaciones; preparación de correspondencia en volumen; compilación y edición de hojas electrónicas; preparación de lista del mantenimiento que necesita el equipo computadorizado; preparación de tablas, gráficas; control de correspondencia recibida; y preparación de informes de rendimiento.

Estándares de Contenido del Programa de Educación ... Comercial

Los estándares de contenido especifican lo que los estudiantes deben saber y pueden realizar, indican los conocimientos y destrezas, las formas de pensar, trabajar, comunicarse, razonar e investigar y las ideas, conceptos, "issues", dilemas y conocimientos esenciales de una disciplina. Ayudan a que se desarrolle el trabajo y los hábitos de estudio esenciales para tener éxito en el mundo fuera de la escuela. Hay que estudiar bien, pensar con lógica, inferir, sostener aseveraciones con evidencia y aplicar lo aprendido a una nueva situación (Departamento de Educación, 2000). En el caso del Programa de Educación Comercial, el estudiante debe comprender y explicar el concepto de Educación Comercial para así valorar el impacto y las implicaciones que tendrán en su vida personal y profesional el poseer una credencial de una de las ocupaciones que este programa ofrece.

Los estándares de contenido para las distintas áreas del Programa de Educación Comercial son los siguientes:

Administración de Documentos

Estándares de Contenido:

- Define la terminología relacionada con la administración de documentos y aplica el procedimiento pertinente para procesar correspondencia.
- Identifica las oportunidades de empleo y los aspectos ético-morales y legales en el campo de administración de documentos.
- Clasifica los archivos usando códigos de colores e identifica los tipos de materiales, equipos y procedimientos que se emplean para la administración de documentos.
- Recupera documentos y los controla mediante un sistema de cargo y seguimiento.
- Describe la acción apropiada para la transferencia, la retención y la disposición de documentos.
- Identifica y describe los procesos de microfilmación y micrografía, su uso, su valor y su efecto en el control de documentos.
- Identifica los métodos y procedimientos que se utilizan para la administración de

	documentos en forma electrónica. • Describe las medidas preventivas y las reglas de seguridad que son importantes para la protección de los documentos.
Contabilidad	Estándares de Contenido: • Domina los conceptos y posee las destrezas que le permiten analizar, evaluar y completar el ciclo de contabilidad. • Hace los registros correspondientes, y analiza los efectos de las transacciones comerciales en los libros de contabilidad de un negocio de un solo propietario, de una sociedad y de una corporación. • Posee las destrezas para registrar información de contabilidad en inglés o español, en sistemas computadorizados. • Clasifica los campos que se encuentran en el récord de nómina de un empleado y realiza un registro de nómina. • Clasifica los campos que requiere una requisición de compra.
Destrezas de Comunicación	Estándares de Contenido: • Se comunica en forma oral y escrita, en inglés y en español, con claridad, precisión, propiedad y corrección. • Maneja la correspondencia recibida y enviada, utilizando el procedimiento adecuado. • Posee los conocimientos y competencias básicas para utilizar con eficiencia los medios de comunicación telefónica.
Destrezas de Empleo	Estándares de Contenido: • Selecciona, diseña y aplica las técnicas adecuadas que propician la consecución de un empleo, así como mantenerse y progresar en el mismo, o autoemplearse. • Participa en actividades que facilitan la transición de la escuela al trabajo.

	• Aplica conocimientos, destrezas o técnicas, demuestra actitudes, utiliza principios y procedimientos aprendidos en clase, en un empleo de oficina. • Aplica las reglas de seguridad en el salón de clases y en la oficina.
Destrezas Matemáticas	Estándar de Contenido: • Resuelve problemas matemáticos y aplica las destrezas básicas para solucionar problemas en forma manual o mediante el uso de la tecnología.
Destrezas Taquigráficas, de Escritura Abreviada y de Transcripción	Estándares de Contenido: • Toma dictado en español o en inglés, a mano, y lo transcribe en forma correcta en un tiempo determinado. • Toma dictado en español o en inglés y lo transcribe con exactitud en un tiempo determinado. • Toma dictado en español o en inglés y lo transcribe a máquina con rapidez y exactitud.
Manejo del Teclado	Estándar de Contenido: • Escribe a máquina documentos, aplica las destrezas básicas, las destrezas de cotejo, y las reglas de lenguaje, y selecciona los materiales apropiados para cada trabajo.
Máquinas de Oficina	Estándares de Contenido: • Opera correctamente diferentes máquinas y equipos de oficina. • Utiliza los materiales con prudencia.
Principios de Administración	Estándares de Contenido: • Domina el concepto, las teorías, y el proceso de administración que establece la política de la empresa.

Procesamiento de Información

Estándares de Contenido:

- Aplica los conceptos de los sistemas electrónicos comerciales, las aplicaciones de programas de computadora y la secuencia del procesamiento de información.
- Utiliza los sistemas operativos y los programas de aplicación para procesar formas de comunicación.
- Revisa, coteja e imprime documentos.
- Identifica los empleos en el campo de procesamiento de información, así como los deberes y los requisitos educativos de éstos.

Registro de Datos Financieros

Estándar de Contenido:

- Posee las competencias para el registro manual o electrónico de datos financieros que le permiten realizar su trabajo eficazmente.

Relaciones Humanas

Estándares de Contenido:

- Desarrolla destrezas de relaciones humanas y funciona eficientemente en su lugar de trabajo y en su vida personal y evita el discrimen por género, condición social, nacionalidad, raza, etc.
- Mantiene un estilo de vida de alta calidad.

Organización Estudiantil FLCA

Estándar de Contenido:

- Demuestra y ejerce destrezas de liderato, conciencia cívica, cultural y comercial, entendimiento vocacional y destrezas de vida.

CONTENIDO DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN COMERCIAL

... Objetivos Generales de Enseñanza y Aprendizaje

Toda la actividad del ser humano gira en torno a la comunicación. Según Andrews (1980), una persona dedica aproximadamente once horas del tiempo que permanece despierta a una forma cualquiera de comunicación ya sea leyendo, escribiendo, hablando o escuchando. Del mismo modo, las actividades comerciales se llevan a cabo, principalmente, a través de la comunicación. Por consiguiente, es de vital importancia que todos los estudiantes del Programa de Educación Comercial se ejerciten en la lectura y en la escritura, y que desarrollen al máximo la expresión oral y la habilidad de escuchar.

Así pues, para satisfacer esta necesidad, el Programa de Educación Comercial ha identificado las destrezas que aparecen a continuación como indispensables para que en los estudiantes desarrollan esas cuatro áreas básicas de la comunicación:

Lectura

- Localizar, recopilar, clasificar, interpretar, analizar y resumir información de diferentes fuentes de referencia
- Localizar y corregir errores
- Determinar la idea central de un escrito
- Interpretar los símbolos escritos
- Interpretar ilustraciones, tablas y gráficas
- Establecer similitudes y contrastes
- Utilizar eficientemente el diccionario y otras fuentes de referencia
- Reconocer problemas y sugerir posibles soluciones a los mismos
- Recordar eventos cronológicamente

Escritura

- Aplicar las reglas gramaticales de puntuación, división de palabras, ortografía y uso correcto de las mayúsculas
- Escribir letras, palabras y números en forma legible

- Ofrecer información en forma clara y precisa
- Redactar oraciones y párrafos en forma clara, precisa, concisa y variada
- Desarrollar un escrito de acuerdo con un bosquejo determinado
- Llenar formularios correctamente

Expresión oral

- Pronunciar y enunciar correctamente
- Utilizar un vocabulario amplio, evitando vulgarismos y expresiones triviales
- Utilizar las reglas del idioma, con efectividad
- Pronunciar las palabras y las oraciones con fluidez
- Explicar los conceptos en forma clara y precisa
- Formular generalizaciones
- Formular y contestar preguntas correctamente
- Transmitir un mensaje oral en forma apropiada y completa
- Seleccionar datos importantes

Escuchar

- Extraer datos importantes de lo escuchado
- Escribir palabras correctamente a base de los sonidos fonéticos
- Organizar ideas en orden lógico según lo escuchado
- Aplicar correctamente la información oral recibida
- Seguir instrucciones correctamente
- Hacer inferencias
- Asociar los signos de puntuación con la entonación de las palabras
- Determinar la idea central de lo que se escucha
- Llegar a conclusiones a base de lo escuchado
- Establecer comparaciones, analogías y asociaciones
- Seleccionar entre diferentes alternativas
- Identificar datos
- Resumir información
- Transferir conocimientos previamente adquiridos
- Interpretar palabras claves

Además de las cuatro áreas antes mencionadas, es preciso que los estudiantes desarrollen las destrezas matemáticas. Esto les ayudará a funcionar efectivamente en el mundo comercial como productores o como consumidores. A continuación se desglosan las destrezas matemáticas compartidas con otros programas:

Numeración

- Leer y escribir números cardinales y decimales
- Redondear números cardinales y decimales
- Reconocer y escribir representaciones distintas de un mismo número
- Hallar el común divisor y el común múltiplo de dos números enteros positivos

Operación

- Sumar, restar, multiplicar y dividir con cardinales, decimales y fracciones
- Establecer equivalencias entre fracciones, decimales y por cientos
- Efectuar cálculos matemáticos mediante el uso de números cardinales, números mixtos, fracciones comunes, fracciones decimales y por cientos
- Hallar el común divisor y el común múltiplo de dos números enteros positivos

Medición

- Medir y realizar conversiones entre las unidades de medida de un mismo sistema: sistema métrico o sistema inglés

Relación y función

- Localizar un punto en un plano para un ordenado de cardinales
- Encontrar, dado un punto en un plano, la pareja ordenada de cardinales que le corresponde

El conjunto de temas que se tratan en cada una de las áreas de especialidad, se presentan en orden de secuencia y profundidad. Es decir, el proceso de enseñanza y aprendizaje va de lo más sencillo a lo más complejo. Hay temas en el contenido que se repiten en los diferentes grados, ya que resulta indispensable para desarrollar y refinar las destrezas derivadas de los mismos.

Es de vital importancia incluir en el currículo del Programa de Educación Comercial el desarrollo de actitudes y valores en los alumnos, a través de todo el proceso de aprendizaje. De esta forma, se contribuye, junto a los otros programas, a educar personas con hondo sentido de responsabilidad ética y social. Así podrá desempeñarse con éxito,

no sólo en la empresa para la cual trabaja, sino también como un ciudadano responsable y útil en la comunidad.

• • • **Objetivos Generales del Programa de Educación Comercial**

El Programa de Educación Comercial sirve al estudiantado no sólo para prepararse para una ocupación del mundo mercantil, sino también para ser un mejor consumidor y tener una mejor comprensión de los servicios y oportunidades que el comercio ofrece. De esta forma puede participar más inteligentemente en la vida social y económica de su país. El estudiante que pertenece al Programa de Educación Comercial:

- Trabaja eficazmente en diferentes empleos de oficina en la fase administrativa del comercio.
- Ejercerá sus funciones desplegando hábitos y actitudes deseables en los empleados de oficina.
- Seguirá las normas de ética y conducta aceptadas por nuestra sociedad.
- Utilizará eficientemente los bienes y servicios de consumo en la sociedad.
- Participará activa e inteligentemente en la vida social, económica y política de la comunidad.
- Ejecutará eficientemente las labores propias de la especialidad de acuerdo con las normas establecidas en la fase administrativa del comercio.
- Desempeñará eficientemente empleos de asistente administrativo, asistente ejecutivo, oficinista general, oficinista de contabilidad y asistente de oficina de procesamiento de información.
- Exhibirá actitudes y hábitos de trabajo deseables en el ambiente comercial y social.

• • • **Integración de las Destrezas SCANS en la Enseñanza del Programa de Educación Comercial**

En 1990 Elizabeth Doe, entonces Secretaria del Departamento del Trabajo de los Estados Unidos, creó lo que llamó "Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills" (SCANS), una comisión que establece las destrezas necesarias para desempeñarse adecuadamente en un ambiente de trabajo moderno. SCANS llama a estas destrezas "destrezas fundamentales" y "competencias". Las destrezas fundamentales se dividen en tres aspectos:

Destrezas básicas: leer, escribir, hablar, escuchar y conocimiento aritmético-matemático

Lectura	Localiza, entiende e interpreta datos escritos ordinarios y en documentos, tales como: manuales, gráficos y programas
Redacción	Comunica los pensamientos, las ideas, la información y los mensajes por escrito, y crea documentos, tales como: cartas, instrucciones, manuales, informes, gráficos y diagramas de flujo.
Aritmética/matemática	Realiza cálculos básicos y trata los problemas prácticos al escoger adecuadamente entre varias técnicas matemáticas.
Escucha	Recibe, atiende, interpreta y responde a mensajes verbales y a otras indicaciones.
Expresión	Organiza las ideas y las comunica oralmente.

Destrezas de pensamiento (racionales): razonar, tomar decisiones, pensar creativamente, resolver problemas, y saber aprender.

Pensar innovador	Genera nuevas ideas.
Toma de decisiones	Especifica las metas y las limitaciones, genera alternativas, piensa en los riesgos, evalúa y escoge la mejor alternativa.
Solución de problemas	Reconoce los problemas y presenta e implementa planes de acción.
Visualización	Organiza y procesa símbolos, ilustraciones, gráficos, objetos y otros datos.
Saber aprender	Usa las técnicas de aprendizaje apropiadas para adquirir y aplicar nuevos conocimientos y destrezas.
Razonamiento	Descubre una regla o un principio que es la base de la relación entre dos o más objetos y lo aplica en la solución de problemas.

Cualidades personales: responsabilidad, autoestima, sociabilidad, integridad y honestidad

Responsabilidad	Hace un gran esfuerzo y persiste hasta lograr las metas.
Autoestima	Cree en su propia valía y mantiene una opinión positiva de sí mismo.
Sociabilidad	Demuestra comprensión, simpatía, adaptabilidad, interés en los problemas ajenos y cortesía al estar en grupos.

Autocontrol	Se evalúa atinadamente, establece metas personales, se mantiene pendiente del progreso y demuestra autocontrol.
Integridad/honradez	Obra de acuerdo con los buenos principios.

Las competencias están más relacionadas con lo que la gente hace en el trabajo. SCANS ha identificado las siguientes cinco competencias básicas:

Recursos: identificar, organizar, planificar y distribuir tiempo, dinero, materiales y trabajadores

Tiempo	Escoge actividades pertinentes a la meta, organiza actividades por orden de importancia, asigna el tiempo y prepara y sigue programas de implementación de tareas.
Dinero	Usa o prepara presupuestos, hace pronósticos, mantiene los archivos, hace ajustes para realizar los objetivos.
Materiales e instalaciones	Adquiere, almacena, asigna y usa los materiales o el espacio eficientemente.
Recursos humanos	Evalúa las destrezas y asigna el trabajo en la forma debida, evalúa la realización y proporciona retroalimentación.

Destrezas interpersonales: negociar, ejercer liderazgo, trabajar con diversidad, enseñar a otras personas nuevas destrezas, atender clientes, trabajar en grupo.

Participa como miembro de equipo	Contribuye al esfuerzo del grupo Enseña destrezas nuevas a otros.
Sirve a los clientes	Trabaja para satisfacer las expectativas de los clientes.
Ejerce liderazgo	Comunica las ideas para justificar
Negocia	Trata de llegar a acuerdos que implique el intercambio de recursos, armoniza los intereses divergentes.
Trabaja con diversidad de personas	Trabaja bien con hombres y mujeres provenientes de diversos orígenes.

Destrezas de información: utilizar computadoras para procesar, organizar, interpretar y comunicar información.

	Adquiere y evalúa información.
	Organiza y mantiene información.
	Interpreta y comunica información.
	Usa las computadoras para procesar información

Destrezas de sistemas: comprender, supervisar, corregir, mejorar y diseñar sistemas.

Entiende los sistemas	Sabe cómo funcionan los sistemas sociales, organizacionales y tecnológicos, y sabe operar eficazmente uno de ellos.
Controla y corrige la realización de tareas	Distingue tendencias, prevé los impactos en las operaciones del sistema, diagnostica desvíos en la realización del sistema y corrige fallas de funcionamiento.
Mejora o diseña los sistemas	Sugiere modificaciones en los sistemas existentes y desarrolla sistemas nuevos o alternos para mejorar la realización de tareas.

Destrezas para utilizar la tecnología: seleccionar tecnología, aplicar tecnología a tareas, diagnosticar problemas y mantener el equipo.

Selecciona la tecnología	Selecciona los procedimientos, instrumentos o equipo, lo que incluye las computadoras y tecnologías relacionadas.
Aplica la tecnología a la tarea	Entiende, en general, el propósito y los procedimientos indicados para el comienzo y la operación del equipo.
Diagnostica problemas	Previene, identifica o resuelve problemas del equipo, lo que incluye las computadoras y otras tecnologías.

El Programa de Educación Comercial promueve el desarrollo de las destrezas SCANS en todas sus áreas de especialidad. Por ejemplo, en la enseñanza de la Contabilidad, el maestro fomenta el aprendizaje cooperativo, el pensamiento crítico, el desarrollo de destrezas aritmético-matemáticas, la solución de problemas, el trabajo en grupo y tomar decisiones, entre otras.

En el curso de Introducción a las Computadoras, el estudiante adquiere conocimiento sobre los principios básicos de los sistemas computadorizados y utiliza la computadora como herramienta de trabajo. En el curso Manejo del Teclado, el estudiante desarrolla las técnicas básicas de escritura con el teclado de computadora para poder operarlo al tacto y con precisión. Los cursos Producción de Documentos Comerciales I y II, así como los cursos de Procesamiento de Información Elemental, Intermedio y Avanzado preparan al estudiante en las funciones de programas de procesamiento de palabras, hojas de cálculos

y bases de datos, entre otros. El estudiante desarrolla la destreza de escritura al tacto, con rapidez y exactitud para la preparación de diversos documentos comerciales. También se refuerza la aplicación de reglas mecanográficas en la producción, cotejo y evaluación de documentos comerciales en la computadora. Se analizan situaciones reales de oficina, en las cuales el estudiante debe tomar decisiones sobre los documentos que va a preparar.

A través del curso de Escritura Abreviada, el estudiante aprende los principios de escritura rápida en español. Se enfatiza el dominio de las destrezas de toma de dictado, lectura y transcripción a mano. También se repasan las reglas de gramática del lenguaje español. El curso de Transcripción enfatiza la destreza de tomar dictado y de transcribir directamente utilizando la computadora. Se integran conocimientos de escritura rápida en español, teclado, computadora y lenguaje para la transcripción y producción de documentos comerciales nítidos.

El curso de Administración de Documentos permite que el estudiante adquiera conocimientos sobre el manejo y control de documentos y que pueda mantener expedientes organizados y accesibles utilizando cualquier sistema de archivo. En el curso de Tecnología de Oficina el estudiante tiene la oportunidad de refinar, integrar y actualizar las destrezas y los conocimientos en las áreas de administración de documentos, escritura abreviada, contabilidad, producción de documentos y registro de datos. Además, se enfatizan las modalidades de la oficina automatizada, los requisitos académicos necesarios, las relaciones interpersonales, la imagen profesional, el uso de equipos tecnológicos, la salud, la seguridad en la oficina y la toma de decisiones adecuadas en el ámbito laboral.

La habilidad para mantener relaciones cordiales es un factor determinante para alcanzar el éxito en el trabajo y en las relaciones con otras personas. El curso de Relaciones Humanas tiene como objetivo desarrollar las destrezas y competencias sociales que se les exigen a las personas en el ambiente de oficina y en su vida diaria.

El Internado Ocupacional provee al educando la oportunidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos y las destrezas ocupacionales desarrolladas durante sus años de estudio en el Programa de Educación Comercial. Tiene la finalidad de que el aprendiz participe en una experiencia real de trabajo.

... Integración de la Tecnología en los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje en el Programa de Educación Comercial

La tecnología es una herramienta esencial para enseñar y aprender en todas las áreas del Programa de Educación Comercial y cada día será más parte integral del salón de clases. Las computadoras, los multimedios y el acceso a Internet son herramientas que permiten maximizar la productividad, la comunicación y la capacidad de investigación en la toma de decisiones informadas (National Educational Technology Standards, NETS, 2003). Permite que el estudiante se involucre de manera activa y la utilice para la búsqueda

de información de manera amplia, rápida y actualizada, así como promueve un aprendizaje más profundo y hace de la experiencia de aprendizaje una activa, entretenida, pertinente y en constante actualización.

Según el Profesor Cesáreo Morales Velázquez (1999), hace unos años se hablaba de los sistemas de Enseñanza Asistida por Computadora o Instrucción Asistida por Computadora para hacer notar una manera particular de uso de la computadora en la enseñanza. En esos momentos, la computadora era una herramienta novedosa que ofrecía potencialidades insospechadas para la enseñanza y el aprendizaje. Este tipo de orientaciones estaba fincado en la sistematización de la enseñanza, al igual que las máquinas de enseñar, diseñadas en el auge del conductismo. Al volverse imprescindible que los sistemas educativos estuvieran conscientes de las necesidades y perspectivas del estudiante, el enfoque del uso de las computadoras en educación cambió definitivamente. A partir de aquí, la computadora se orienta fundamentalmente una herramienta para el aprendizaje, en la que la relación computadora-estudiante se vuelve crucial y las posibilidades interactivas del software se convierten en imperativos pedagógicos, no sólo técnicas (Modelos de Uso de la Computadora en la Escuela, 1999). Teniendo esto presente, el uso de la computadora puede concebirse como recurso de apoyo a las actividades docentes o bien como un apoyo para el aprendizaje o bien como una herramienta que sirve tanto al maestro como a los estudiantes (Morales, 1999).

Estos nuevos modelos de enseñanza aprendizaje basados en tecnología ayudan a los educadores en este nuevo desafío educativo. El uso apropiado de estos modelos cambiará el actual ambiente de enseñanza basado en un salón de clases y centrado en el maestro a un modelo centrado en el estudiante y basado en tecnología (Riddle, 1995, Tapscot, 1999).

Investigaciones recientes demuestran que integrar la tecnología de multimedios apoya y facilita el aprendizaje. Pero encontraron que el mero uso de esta tecnología en el salón de clases no produce ventajas significativas en términos de la efectividad de la enseñanza (Keltanurak, Ramamurthy, and Haseman 2001). Las mismas señalan que para que la tecnología de multimedios tenga una influencia positiva en la adquisición del conocimiento, debe ser utilizada con métodos apropiados de enseñanza. Por esta razón, el currículo debe ser reestructurado para acomodar la integración de la tecnología de multimedios en las prácticas instruccionales.

Otros teóricos sostienen que la tecnología de multimedios ayuda a trasladar el acto de aprender, escuchando (y olvidando) de ver (y recordar) a hacer (y comprender), lo que representa una forma de aprendizaje más efectiva (Gaines, Johnson y King 1996). Estos autores también sugieren que la tecnología ayuda a los profesores a trabajar con los distintos estilos de aprendizaje y proveen nuevas formas para aprender. Por otra parte Armstrong (1994) enumeró varios tipos de programas que se adaptan a los distintos estilos de

aprendizaje, como por ejemplo, procesamiento de palabras para inteligencia lingüística, programación de computadora para inteligencia lógico-matemático, animación y dibujo para inteligencia espacial, simuladores de vuelo para inteligencia cinestésica, sistemas midi para inteligencia musical y sistemas de toma de decisiones para inteligencia intrapersonal, entre otras.

En el Programa de Educación Comercial el desarrollo de la destreza de manejo del teclado es indispensable para todo estudiante. Esta asignatura tiene como objetivo desarrollar destrezas apropiadas en el uso y manejo del teclado. Los estudiantes aprenden el teclado alfabético, numérico y de símbolos, así como a crear documentos comerciales aceptables, tales como cartas, memorandos, informes, etc. Es un hecho que casi todo empleo requiere destrezas en computadoras, de modo que la clase de teclado es una que se utilizará por el resto de la vida.

El estudiante de hoy necesita entender el rol que juega la tecnología en el moderno mundo de los negocios. Las computadoras han llegado a ser indispensables en la educación y en el mundo de negocios actual y es imperativo que los estudiantes aprendan a utilizar estos recursos apropiadamente. Aquellos estudiantes que poseen buenas destrezas de computación tienen mayores oportunidades de empleo y mejores salarios.

Se espera que el maestro pueda integrar la tecnología a la sala de clases mediante el uso de los programas de aplicación más utilizados en la industria: Correo Electrónico, Base de Datos, Publicaciones, Procesamiento de Palabras, Hojas de Cálculos, Presentaciones Gráficas y Contabilidad Computadorizada, entre otros, así como el uso de módulos de aprendizaje, módulos interactivos, preparación y uso del portafolio electrónico, uso del Internet, entre otras herramientas disponibles para el desarrollo de las competencias y las destrezas de empleo requeridas en la actualidad. Éstas guiarán tanto al maestro y al estudiante en el logro de los objetivos y las metas establecidas.

Para que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea pertinente, es importante que el estudiante se relacione con herramientas de trabajo y situaciones de la vida real. En esto el Internet juega un papel muy importante. Los educadores deben aprovechar la ilimitada fuente de información que el Internet provee e incorporar esta tecnología en el salón de clases.

Durante los últimos años, la WEB ha crecido a un ritmo vertiginoso, con más de cinco mil millones de páginas estáticas, 100 millones de computadoras con conexión a Internet y 400 millones de usuarios, impactando la manera en que se conducen los objetivos de las empresas, instituciones y gobiernos alrededor del mundo. Es un hecho que el Internet tiene un impacto en la forma en la cual los estudiantes aprenden. Muchos estudiantes tiene acceso al mundo virtual y han desarrollado habilidades de búsqueda

de información, por lo que esperan seguir aprendiendo de esa manera (Meyer, 2003). Por lo tanto, el maestro de Educación Comercial debe integrar esta tecnología en la sala de clases y valerse de esta útil herramienta para lograr sus objetivos de enseñanza. Por ejemplo, hay muchas páginas de Internet a las que se puede acceder para reforzar lo discutido en clase, hacer proyectos de investigación, estudiar casos, realizar presentaciones, publicar artículos y hasta desplegar los trabajos de los estudiantes. Las posibilidades son ilimitadas.

El correo electrónico (e-mail) está cambiando la forma en que las personas se comunican, aprenden y trabajan. El email se ha convertido en una de las principales formas de comunicación tanto en como fuera del lugar de trabajo (Weinstein, 2002). Además, el uso del correo electrónico es un fenómeno que se ha esparcido en la forma de hacer negocios. Muchos empleados se comunican por e-mail, así que los estudiantes deben aprender sobre correo electrónico y cómo puede utilizarse como una herramienta de comunicación. En este nuevo milenio, los métodos educativos deben sacar provecho de esta tecnología (Hammer, & Kellner, 2001). Muchos educadores coinciden en que el uso adecuado del internet y el correo electrónico puede aumentar la productividad y lograr un aprendizaje más efectivo (Adams, 1999, Sheridan, 2000, etc.)

Sin duda, el correo electrónico es una herramienta muy efectiva que se puede utilizar para comunicarse con individuos o entre miembros de un grupo. Para asegurarse de que los anuncios o recordatorios importantes lleguen a todos los estudiantes o a grupos selectos de estudiantes de una manera puntual (como por ejemplo, para aquellos que tienen que entregar una asignación), el correo electrónico puede usarse para contactarlos de manera rápida.

El correo electrónico es especialmente efectivo para desarrollar relaciones efectivas entre educador y estudiante, ya que se puede responder a sus preguntas, dudas y miedos de forma directa e individual. El correo electrónico permite que los estudiantes tengan acceso a sus profesores de forma inmediata y obtengan respuestas más rápidas que a través de visitas personales a la oficina (Hons, 2002). El utilizar el correo electrónico para completar asignaciones puede ayudar a estimular mayor productividad entre los estudiantes. El correo electrónico (e-mail) puede seguir a los individuos a través de su ritmo de vida normal, ya sea mediante teléfonos celulares, computadoras de bolsillo, computadoras personales, etc. Por otro lado, los «chat rooms» pueden servir para continuar con el hilo de la discusión de la sala de clases. Se recomienda que estas herramientas se utilicen para complementar el proceso de enseñanza-aprendizaje y no como su método principal (Wilhelm, 2003).

Es importante destacar que los educadores deben proveer a los estudiantes la información necesaria para que los estudiantes tomen decisiones bien informadas sobre el uso apropiado de esta tecnología. Por ejemplo, en cursos en los cuales los estudiantes aprenden a usar el Internet como fuente de información, se deben integrar temas sobre piratería o propiedad intelectual y así ayudar a los estudiantes a desarrollar el pensamiento crítico y aprendan a medir las implicaciones éticas de sus actos.

Los educadores no pueden asumir que los estudiantes utilizan apropiadamente el correo electrónico y otras tecnologías cuando llegan al salón de clases, de modo que deben enseñarles cómo utilizar el email como herramienta de aprendizaje. Los estudiantes necesitan tener conocimientos sobre la ética en la utilización del correo electrónico y comprender las razones para no utilizar sus cuentas profesionales o corporativas para comunicación personal y reenvío de mensajes chatarras y saber distinguir cuándo utilizar el correo electrónico o comunicarse personalmente, entre otras cosas (Alexander, Zhao & Underwood, 2003).

El uso del internet ha creado nuevos desafíos éticos para las escuelas y las empresas. La ética se puede definir como reglas que la sociedad determina sobre qué conductas son correctas y cuáles son incorrectas. Los educadores no deben asumir que los estudiantes son conocedores del uso apropiado e inapropiado de la información disponible en Internet. La escuela debe cooperar para desarrollar procedimientos apropiados para informar sobre este tema. Se recomiendan las siguientes estrategias: (Gaytán, 2002)

Establecer una política de uso aceptable

La administración de la escuela, la biblioteca, el departamento de educación comercial y otros departamentos con laboratorios de computadoras deben cooperar para desarrollar una política de uso. Esta política debe definir claramente qué es aceptable y las posibles consecuencias por tipos específicos de violaciones.

Comunicar / publicar los códigos de ética

La facultad y administración deben comprometerse para difundir los códigos establecidos. Las políticas deben publicarse utilizando distintos medios, como copias en papel, en la página web o en el periódico de la escuela. También deben colocarse avisos en un lugar prominente en todos los lugares donde haya computadoras. Tanto los padres como los estudiantes deben firmar un acuerdo donde se comprometan a seguir las normas de uso.

Mantener una conducta ética

Todos los maestros deben ser modelos de conducta ética. Un salón de clases ético evita el uso de material con derechos de autor. También deben discutir con frecuencia temas como plagio, privacidad y confidencialidad.

Estimular la discusión de temas sobre ética

Los maestros deben entablar discusiones sobre temas éticos. Puede utilizar casos reales o simulados y analogías para expresar similitudes entre la ciber-ética y la ética tradicional.

Reforzar la conducta ética y hacer cumplir la ley

Muchos libros de texto y programas de teclado incluyen capítulos y módulos sobre ética en el uso de computadoras. A los estudiantes se les deben dar asignaciones que se enfoquen en esos temas.

Monitorear la conducta de los estudiantes

El uso de las computadoras debe ser vigilado, tanto visual como electrónicamente. Si es posible, el arreglo de los muebles en los laboratorios de computadora debe ser en forma de U, de modo que el maestro pueda ver las pantallas de las computadoras de sus estudiantes. Se recomienda también la instalación de programas filtros que no permitan acceso a material sexual explícito, entre otros. Cuando se asignen trabajos de investigación, el maestro puede evitar el plagio si requiere que el estudiante incluya copia de los artículos, páginas de libros y páginas web utilizadas como referencias. Existen también programas que ayudan a detectar si algún ensayo ha sido plagiado.

Asegurar los sistemas computadorizados y programas

La escuela debe instalar medidas de seguridad como el uso de contraseñas (passwords) y restringir el acceso a los servidores y los records de la escuela.

Desalentar la navegación en Internet sin propósito

No se debe permitir el uso del Internet sin supervisión. Las asignaciones que se deben hacer utilizando la computadora deben estar estructuradas de modo tal que el estudiante permanezca en su tarea sin permitir tiempo extra en el cual el se pueda desviar su atención.

Monitorear los sistemas de correo electrónico y sitios web

Para prevenir el uso inadecuado del correo electrónico, las escuelas deben vigilar los mensajes. Los administradores tienen derecho de ver los mensajes electrónicos en búsqueda de violaciones a las políticas de la escuela.

Fortalecer las políticas para tecnología

Tanto los estudiantes como la facultad deben estar al tanto de que el violar cualquier política de la escuela es un asunto ético y puede dar paso a acciones disciplinarias. Por lo tanto, a todos se les debe recordar estas políticas enviando mensajes de "Sabía usted" y haciendo anuncios en las reuniones de facultad cada cierto tiempo.

Los educadores del Programa de Educación Comercial están comprometidos en ayudar a los estudiantes a desarrollar las destrezas y cualidades requeridas en un ambiente de trabajo. Las computadoras han llegado a ser un equipo indispensable en los negocios y en el currículo del Programa de Educación Comercial. Por lo regular, en las asignaciones se les pide a los estudiantes que accedan al Internet y que utilicen programas de aplicación, lo que los expone a actividades reales de trabajo. Por ejemplo, como una actividad de búsqueda de información, los estudiantes pueden hacer investigación de artículos recientes de la etiqueta en la entrevista de trabajo y preparar un resumen o dar un informe oral sobre sus hallazgos.

Los educadores del Programa de Educación Comercial necesitan estar alertas a los cambios que ocurren en la tecnología, no importa lo sutiles que éstos sean y adaptar los programas de estudio para asegurar que éstos sean realistas y significativos para los estudiantes. Los programas que estén en armonía con las características cambiantes de la tecnología, de la educación, de los estudiantes y de la comunidad en donde las instituciones educativas están localizadas, serán los más efectivos en el futuro.

 **Temas Transversales que se Integran al Currículo del
... Programa de Educación Comercial****Identidad Cultural**

El Programa de Educación Comercial, tiene la responsabilidad social de fungir como ente de cambio propiciando un ambiente que brinde las oportunidades para que los egresados posean las destrezas que le permitan experimentar una movilidad social ascendente, utilizando los mecanismos donde obtengan una visión optimista con respecto

a la lucha por mejorar nuestra calidad de vida. Nuestro programa educativo capacita a sus egresados para entrar, progresar y retener un empleo, pero lo hace abierto a los cambios sociales y de la economía en una economía globalizada.

El Programa de Educación Comercial a través de la organización estudiantil Futuros Líderes del Comercio de América participa representando a Puerto Rico en eventos competitivos en Estados Unidos donde se fomenta activamente una conciencia sólida y de amor a nuestras propias características históricas culturales.

Civismo - valores y ética

Nuestro mayor compromiso es la de formar ciudadanos responsables y equilibrados, con valores de aguda conciencia de responsabilidad ciudadana, de una fina sensibilidad moral, sociables y corteses. El emblema de nuestra organización destaca nuestros tres grandes compromisos; Servicios, Educación y Progreso. Nuestros maestros consejeros propician el desarrollar la disciplina, el espíritu de justicia, espíritu de iniciativa, la superación personal y colectiva.

Las escuelas con ofrecimiento en Educación Comercial inician sus capítulos y desarrollan su plan de trabajo anual donde proyectan los servicios comunitarios y las actividades que propicien empatía y compromiso con las necesidades de su comunidad. Ya que Puerto Rico se encuentra en medio de una transición hacia una población más madura y de lento crecimiento, fomentamos el amor a nuestros ancianos, sin olvidar las necesidades de nuestros niños. Teniendo ese propósito como prioridad, los capítulos de nuestra organización estudiantil ofrecen donativos a entidades benéficas y comunales formando de nuestros miembros ciudadanos responsables, receptivos ante los valores y los problemas universales, orgullosos de su identidad puertorriqueña y dispuestos siempre a enriquecerla.

Conciencia ambiental

El Programa de Educación Comercial fomenta la conservación del ambiente maximizando el uso de los recursos y adquiriendo equipos que ahorren energía. A través de su currículo, orienta a los estudiantes sobre los reglamentos y las leyes de las agencias, el reciclaje y reutilizar los materiales, ahorro de energía y disposición de desperdicios tóxicos.

Comunicación - La enseñanza del español y del inglés en el Programa de Educación Comercial

La política pública de la educación vocacional establece el lograr el más completo dominio del español, para conservarlo y mejorarlo como nuestra lengua materna, y simultáneamente adquirir la mayor fluidez posible es el uso del inglés como segunda lengua. La misma se justifica por las razones que son obvias: de una parte, nuestra condición de pueblo hispánico, y de otra, nuestras relaciones culturales, sociales, económicas y de empleos con los Estados Unidos de América.

En el Programa de Educación Comercial la enseñanza del español y el inglés adquiere una importancia extraordinaria, por razones de la naturaleza de la disciplina. Estos dos idiomas, además de servirnos como medios de comunicación, desempeñan un papel importante en el proceso del aprendizaje. El dominio del español es nuestro mejor recurso para mantener nuestra identidad personal y colectiva; y el dominio del inglés es el mejor instrumento para desenvolverse en el mercado de empleos, ya que éste es el idioma en el mundo de las tecnologías. El conocimiento de los dos idiomas por el estudiante no conflige con su identidad como puertorriqueño, sino que propicia el que éste logre mayor progreso intelectual, espiritual, social y ocupacional a través de un proceso de reflexión y construcción del conocimiento.

El sistema educativo puertorriqueño refuerza en el programa de Educación Comercial tanto en la expresión oral o escrita para el uso del español y del inglés. Aunque parezca paradójico, el perfeccionamiento de ambos idiomas, lejos de conflagrar, le favorece al estudiante graduado de este programa porque le permite ascender en la ruta ocupacional en el conglomerado ocupacional.

El cambio social en la sociedad puertorriqueña - tecnología

Las circunstancias particulares de nuestra historia contemporánea han hecho que el ritmo de la economía en Puerto Rico sea aún más acelerado, de una economía agrícola a una industrial y de una de manufactura a una de la tecnología e informática. Esto quiere decir que las exigencias del mercado de empleos hacia el uso adecuado de la tecnología e informática, determinan en gran medida el compromiso del Programa de Educación Comercial con el desarrollo económico de Puerto Rico, teniendo como reto revisar su función orientadora, formadora y proveedora de los recursos humanos necesarios para el mercado de empleo actual.

LA EDUCACIÓN VOCACIONAL Y LOS TEMAS TRANSVERSALES DEL CURRÍCULO

Uno de los aspectos esenciales del Proyecto de Renovación Curricular para la transformación y actualización de la educación puertorriqueña, es el de los temas transversales e integradores del currículo. Estos se definen como un conjunto de contenidos de enseñanza que se integran a las diferentes disciplinas y se abordan desde todas las áreas de conocimiento de los diversos programas de estudio. Los temas transversales acogen problemáticas y asuntos de pertinencia para la sociedad contemporánea, y ante los cuales la escuela tiene una gran responsabilidad social. El Proyecto de Renovación Curricular del Departamento de Educación integra los siguientes temas transversales:

- Identidad cultural
- Educación cívica y ética
- Educación para la paz
- Educación ambiental
- Tecnología y educación
- Educación para el trabajo

(Sobre los Temas Transversales, ver Apéndice 6)

Estos asuntos de relevancia y pertinencia en nuestro país se integran de forma contextualizada y coherente al currículo de los programas vocacionales.

Esto significa que cada programa proveerá experiencias educativas, deliberadamente diseñadas para abordar y estudiar la problemática contenida en cada tema transversal, en el contexto y desde la perspectiva de su propio currículo.

La inclusión de los temas transversales en el currículo de los programas vocacionales pretende alcanzar los propósitos cognitivos y actitudinales que se describen a continuación. En la elaboración de las guías y de los prontuarios de los cursos de los diversos programas, se les dará tratamiento curricular concreto, mediante el diseño de actividades y experiencias educativas en torno a estos temas.

... Identidad Cultural

La enseñanza vocacional se fundamenta en la formación para el servicio y el trabajo en sus múltiples manifestaciones. Se sirve a la familia, a la comunidad, al país y a la patria. De ahí que en la práctica de la enseñanza vocacional se fomente, en primera instancia, una conciencia sólida de identidad con el espacio histórico y cultural del cual se es parte y para el cual se forma el ciudadano. Formar para el mundo del trabajo con conciencia histórica y cultural es propiciar que lo que se haga tenga sentido para la persona, para el país y para el mundo. Emprender tareas y asumir responsabilidades en un contexto de amor entrañable a las características históricas y culturales del pueblo del cual se forma parte contribuye, además, a equipar al profesional, al trabajador, con los más altos valores de servicio a su pueblo. Es por eso que se pretende:

- Fomentar el conocimiento de la historia y de la cultura que definen la identidad de un pueblo para poder comprender mejor su tradición de servicio de trabajo y de superación
- Identificar los valores que describen la trayectoria de un pueblo que se sostiene y se apoya en su historia y a su cultura
- Promover el cultivo de nuestras manifestaciones culturales a fin de reconocer su importancia para la formación de los estudiantes del sistema educativo puertorriqueño.

... Educación cívica y ética

Tanto las escuelas, como los escenarios de trabajo, son centros de acción cívica y ciudadana en los que continuamente afloran retos y desafíos de naturaleza ética. Por eso es importante propiciar que el estudiante vocacional adquiera conciencia de los valores cívicos y éticos que habrán de orientar su desempeño como ser humano, como trabajador y como ciudadano. En este contexto, se procura:

- Promover la acción cívica, la participación responsable y los comportamientos solidarios en los múltiples escenarios en los que se desempeñan los seres humanos
- Fomentar el conocimiento y la adopción de diversos medios a través de los cuales se pueda lograr comprensión, tolerancia, respeto, diálogo, consenso y buena convivencia en los espacios familiares, comunitarios y laborales

- Promover actitudes y valores que propicien el desarrollo de la responsabilidad, de la puntualidad y del compromiso con el logro de los objetivos de la familia, de la comunidad y del trabajo.

• • • Educación ambiental

En un mundo en el cual el desarrollo económico, el desarrollo industrial y el desarrollo tecnológico presentan continuos desafíos, la conservación y la protección del espacio físico que es escenario de vida para todos, constituye un reto fundamental para todos los ciudadanos. De ahí que la formación del estudiante en la educación vocacional tenga que obligatoriamente fomentar el pleno conocimiento de lo que este desafío representa. El crear conciencia de lo fundamental que es la educación ambiental para la preservación de la vida, ha de constituirse en un elemento de reflexión crítica para todos los que se preparen para desempeñarse en el campo laboral de la industria de la tecnología o del servicio.

En este contexto se procura:

- Promover el conocimiento y la reflexión crítica en torno a los retos y los desafíos que representan, para la protección y conservación del ambiente, el desarrollo industrial, el desarrollo tecnológico y el desarrollo económico
- Fomentar la discusión y el dialogo social en el cual se incorpore la adopción de alternativas de solución que puedan ser consideradas para la solución de los problemas que afectan el medio ambiente, tanto en la vida familiar como en la comunitaria y en la laboral
- Promover el desarrollo de alumnos, trabajadores y ciudadanos conscientes de la importancia que representa para los seres humanos de hoy y de mañana dirigir mayores esfuerzos para proteger y conservar el patrimonio de vida natural que pertenece a todos.

• • • Educación para la paz

Fomentar ambientes solidarios, de consenso, de acuerdos que sean reflejos de altos niveles de comprensión humana, constituye una aspiración fundamental de la educación vocacional, tanto en cuanto, es responsable de formar alumnos que procuren incorporarse

al mundo laboral con la más sólida preparación y entrenamiento. La paz laboral, producto de la reflexión crítica y de la búsqueda de alternativas creativas en el mundo del trabajo, es parte fundamental del trabajo productivo. Los ciudadanos, y los trabajadores particularmente, juegan un papel fundamental en el adelanto de la paz y de la solidaridad de los pueblos. Educar para adelantar la paz, es educar para el adelanto del progreso humano en todas sus manifestaciones.

En este contexto se procura:

- Promover el desarrollo de alumnos, ciudadanos y trabajadores que sean promotores de ambientes de paz y de solidaridad humana
- Fomentar actitudes y valores que promuevan la paz laboral como base de progreso social y adelanto colectivo
- Reconocer el conflicto como instancia que posibilite la búsqueda de alternativas para solucionar los problemas que afecten la convivencia social y la paz en los diversos escenarios de actividad humana.

• • • Educación y tecnología

La educación vocacional, por su naturaleza, no sólo incorpora la formación tecnológica en sus diferentes áreas de especialidad, sino que también la promueve. El desarrollo industrial, unido al desarrollo tecnológico de las sociedades contemporáneas, demandan de la escuela, día a día, actualización y revisión constante de los programas académicos, de sus particulares enfoques y de sus aplicaciones prácticas. Desarrollo tecnológico y desarrollo de la educación constituyen ejes fundamentales del desarrollo social de los pueblos.

La educación vocacional, instaurada en el contexto del desarrollo tecnológico del mundo contemporáneo, representa una avenida de progreso de extraordinarias posibilidades para la formación del estudiante, para el desarrollo industrial, científico y empresarial. Nuevas demandas de trabajo que requieren destrezas tecnológicas hacen que la educación vocacional se convierta en un escenario dinámico para el desarrollo curricular, en el cual la evaluación, la actualización y la revisión de ofertas constituyan el rasgo que mejor pueda definir el horizonte de este campo académico.

De ahí que se procure:

- Reconocer la tecnología como área fundamental del currículo de los programas vocacionales
- Promover el desarrollo del conocimiento tecnológico como parte del desarrollo científico y como elemento fundamental para la formación de los alumnos de los programas vocacionales
- Propiciar la comprensión del desarrollo tecnológico como base fundamental para adelantar la educación, la economía y las condiciones de vida de las sociedades contemporáneas.

... Educación para el trabajo

La responsabilidad primordial de la educación vocacional está contenida en su aspiración fundamental que consiste en la preparación de los estudiantes para el mundo del trabajo. El trabajo, definido como la actividad humana realizada en función de las necesidades sociales e individuales, constituye una alternativa de ocupación personal que contribuye a la realización del ser humano, y al desarrollo social de los pueblos.

Promover una cultura fundamentada en la educación para el mundo del trabajo constituye una contribución valiosa de la educación vocacional, y afirma el vínculo estrecho que tiene la escuela con las actividades económicas y productivas de la sociedad. En este contexto se procura:

- Promover la formación y el adiestramiento para el mundo del trabajo como actividad fundamental para el desarrollo pleno de las capacidades humanas
- Fomentar el trabajo como instrumento para el desarrollo social, para la afirmación humana, y para la satisfacción de las necesidades de la sociedad
- Promover la educación para el mundo del trabajo en sus múltiples manifestaciones y posibilidades.

PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

... Métodos y Estrategias en la Enseñanza de la Oferta Educativa en el Programa de Educación Comercial

La meta principal del Programa de Educación Comercial es el logro del aprendizaje en conformidad con los principios, los objetivos y el contenido esencial de cada área de estudios. Para alcanzar esta meta, es conveniente que el maestro se familiarice y comprenda las estrategias, las técnicas y los recursos sugeridos para cada unidad de aprendizaje correspondiente a cada grado o asignatura.

La estrategia es el plan o procedimiento de enseñanza que se establece con un resultado planificado de antemano. Por consiguiente, la estrategia incluye los materiales específicos, las técnicas de enseñanza, de los medios y recursos y los roles que desempeñarán el maestro y el estudiante en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Las técnicas de enseñanza son los medios que se utilizan para dirigir el aprendizaje de los estudiantes. Algunas van encaminadas a lograr o a ampliar los conceptos impartidos. Otras tienen como objetivo el que los estudiantes aprendan el proceso de indagar en forma efectiva, y el de visualizar las relaciones existentes de manera lógica. Otras técnicas ayudan al estudiante a desarrollar las destrezas relacionadas con el razonamiento inductivo, con la habilidad de inferir y con la formulación de generalizaciones. Se hallan, por último, las técnicas que van dirigidas a desarrollar la creatividad, ya sea de forma directa o indirecta.

La técnica que escoja el maestro tiene que estar en consonancia con lo siguiente: nivel de comprensión, diferencias individuales y necesidades de los estudiantes, tamaño del grupo, materiales y recursos disponibles, facilidades físicas, equipo, política de la escuela, dominio que tenga el maestro de la técnica, así como de la materia que enseña.

Es fundamental que las técnicas se alinien con los objetivos que se desea alcanzar y que sean variadas, atractivas y convincentes.

A continuación se presentan las técnicas que se utilizan con más frecuencia en la enseñanza del Programa de Educación Comercial:

Demostración

La demostración es una técnica que se emplea para presentar procedimientos y operaciones en forma corta y sencilla o para clarificar conceptos. El maestro debe preparar de antemano todos los materiales y equipos necesarios para lograr una demostración

efectiva. Al mismo tiempo, es preciso que disponga los asientos de tal forma que los estudiantes puedan ver y escuchar con claridad el concepto que se está exponiendo. Se recomienda realizar la demostración en forma sencilla, corta y eficiente, ya que es más interesante ver lo que sucede que oír lo que sucede (Rodríguez, 2001). El uso de material audiovisual es muy efectivo al realizar una demostración, tales como: diagramas, ilustraciones y cartelones, entre otros. Es indispensable que los estudiantes observen y escuchen con atención, de manera que luego puedan imitar lo que se les ha demostrado. El maestro repite el proceso y si lo considera necesario, repite algunas partes de la explicación. Luego, evalúa el progreso de los estudiantes y señala los errores que éstos puedan cometer. Es importante que el maestro ofrezca ayuda individual y dirija la práctica hasta que los estudiantes adquieran la destreza que se está desarrollando. Ejemplo: En el curso de Procesamiento de Información el maestro demuestra el procedimiento a seguir al configurar la página de un documento.

Preguntas y respuestas

La técnica de preguntas y respuestas se adapta a casi toda situación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. El uso efectivo de esta técnica requiere el dominio de la misma, y esto se logra mediante el dominio de la forma correcta de estructurar y formular las preguntas. Los siguientes aspectos se deben considerar al formular preguntas:

- Redactar las preguntas en una forma sencilla y clara.
- Seleccionar aquellas preguntas que estimulen a los estudiantes a aplicar conocimientos y, no a repetir la información.
- Relacionar las preguntas con los conocimientos previos que tiene el estudiante.
- Organizar las preguntas teniendo en cuenta los objetivos que se espera lograr.
- Crear un ambiente favorable que estimule la participación de los estudiantes.
- Relacionar las preguntas con los aspectos más importantes de la lección.
- Desarrollar la seguridad de los estudiantes tímidos, y formularles preguntas que puedan contestar.
- Evitar hacer preguntas cuya contestación sea obvia.
- Permitir que los estudiantes analicen las preguntas, antes de solicitarles que las contesten.
- Conceder suficiente tiempo al estudiante para el desarrollo de la respuesta.
- Aclarar dudas e interpretaciones incorrectas.
- Ampliar, cuando sea necesario, las contestaciones a las preguntas formuladas.

Luego que el maestro explica los modelos de cartas comerciales, puede preguntar a los estudiantes la diferencia entre cada uno de ellos.

Laboratorio

La clase de laboratorio es un periodo de práctica que se efectúa con el propósito de que los alumnos desarrollen destrezas, mejoren las relaciones humanas, además de adquirir conocimientos, estimular la investigación y la acción creadora en relación con los principios que están estudiando (Rodríguez, 2001). En el laboratorio, el estudiante tiene la oportunidad de desarrollar la creatividad, así como las destrezas psicomotoras, cognoscitivas y afectivas.

Discusión

La discusión tiende a desarrollar un intercambio de ideas entre el maestro y los estudiantes. Una vez analizados y discutidos todos los puntos de vista, se pueden resumir y llegar a conclusiones. El maestro debe hacer un plan cuidadoso al preparar la lección, despertar el interés al plantear el problema y dar dirección. Es conveniente controlar la discusión por medio de preguntas claves para evitar que los estudiantes se desvíen del tema y asegurar que se cumplan todos los puntos importantes.

Experiencia vocacional en el trabajo (experiencia supervisada de trabajo cooperativo)

Existe un acuerdo de cooperación entre la escuela, la industria y el comercio para que los alumnos adquieran experiencias de trabajo en su último año de estudios. Estas experiencias les brindan la oportunidad de desarrollar, mejorar o refinar las destrezas a tono con los objetivos vocacionales y con la instrucción que se brinda en la escuela. El maestro a cargo de esta experiencia deberá atender la planificación y supervisión para asegurar el éxito de la misma.

Informes orales y escritos

El informe oral, así como el escrito, es una forma de aprendizaje muy valiosa, ya que permite al estudiante expresar sus ideas. Son adecuados para reforzar o ampliar algún tema específico que se esté discutiendo. El maestro debe guiar al estudiante en la planificación y preparación del informe por medio de bosquejos, de modo que éste resulte claro y contenga lo pertinente. Con esta técnica se ayuda al estudiante a desarrollar la creatividad y la confianza en sí mismo. Al presentar un informe oral deben utilizarse materiales visuales y complementarios que faciliten la comprensión del mismo (Rodríguez,

2001). En el curso de Introducción a la Computadora el maestro puede asignar un tema para que el estudiante lo complemente.

Juegos

Esta técnica permite salirse de la rutina de la clase y estimula la participación activa de todos los estudiantes. El maestro ha de asegurarse que los estudiantes comprenden el objetivo del juego y de que el mismo contribuye a ampliar los conocimientos en torno a la materia bajo estudio, o a desarrollar las destrezas que se necesitan para el mercado de empleo. Esta técnica se recomienda para el desarrollo de rapidez y para el repaso o evaluación de conceptos. A través de los juegos, los estudiantes adquieren conocimientos sobre el proceso de toma de decisiones y de reglas que pueden aplicarse al diario vivir. Los juegos son muy útiles para el repaso de los conceptos, el vocabulario o las definiciones antes de una prueba formal. Algunos juegos que se pueden realizar son bingo, palabramas (sopa de letras), crucigramas, abreviagramas, papa caliente, etc. Por ejemplo, en el curso de Contabilidad Elemental el maestro crea un crucigrama con el vocabulario de la unidad para que el estudiante lo conteste.

Recursos

Los recursos pueden aportar un sinnúmero de experiencias e información que sirvan de complemento al tema bajo estudio. En los cursos del Programa de Educación Comercial se pueden invitar economistas, banqueros, contadores, profesores universitarios, programadores, asistentes administrativas, directores de recursos humanos y otros.

Debate

El debate es una discusión formal entre dos grupos, en la que cada grupo trata de probar un punto de vista. Se recomienda para discutir un tema controversial. Los participantes deben tener gran agilidad mental para contestar las preguntas que se les hacen y para reconocer las fallas de sus contrarios. Es conveniente que tanto el maestro como los estudiantes creen un ambiente de motivación y que planifiquen de antemano el tema que se ha de discutir. Antes de llegar a conclusiones, el maestro debe asegurarse de que se han cubierto todos los puntos relevantes. Las exposiciones son seguidas por un periodo de preguntas y respuestas, y por una evaluación. En los cursos socio-económicos, la técnica de debate es muy efectiva, ya que provee para que los estudiantes establezcan sus puntos de vista sobre el tema estudiado y propicia el desarrollo del pensamiento crítico.

Dramatización

La dramatización es una representación sobre un tema que se ha discutido previamente en clase. Los estudiantes pueden preparar el libreto o pueden seleccionarlo de fuentes comerciales. Los alumnos representan los distintos roles. Una vez terminada la dramatización, se procede a una discusión donde participe todo el grupo para exponer sus opiniones. Esta técnica es muy útil para la enseñanza de destrezas sociales, actitudes y roles, y con el propósito de fomentar los patrones de conducta que son esenciales para una buena ciudadanía y para tener éxito en la vida (Rodríguez, 2001). Además, le da variedad a la clase. En el curso de Tecnología de Oficina los estudiantes pueden dramatizar una situación de una oficina (entrevista de empleo, atención por vía telefónica, servicio al cliente).

Sociodrama

El sociodrama es una representación espontánea de escenas de una situación o asunto determinado. Esta técnica es simple y logra despertar los sentimientos del grupo, lo que hace que la discusión gire alrededor de sentimientos y no de conceptos intelectuales. Ofrece la oportunidad de dramatizar situaciones y conflictos personales que envuelven sentimientos profundos. Es necesario planificar la situación, asignar roles, pero no se hará ensayo, ya que esto afectaría la espontaneidad del sociodrama. Al seleccionar los participantes hay que tener cuidado de que no vaya a someterse ninguno al ridículo o hacerle revivir experiencias traumáticas. Deben seleccionarse voluntarios y enfatizarles que lo importante no es la dramatización de la situación, sino el análisis y la discusión que se lleva a cabo una vez concluya la misma. El maestro orienta a los estudiantes sobre el papel que van a representar e instruye a los espectadores sobre lo que van a presenciar, de modo que puedan ofrecer críticas constructivas. La representación debe tener una duración de diez minutos como máximo, ya que es importante desarrollar una discusión sobre el tema y llegar a conclusiones.

Excursiones

La excursión es una estrategia excelente para dirigir el aprendizaje a través del uso directo y concreto de experiencias. Es una técnica en la que se hace uso de los recursos que tiene la comunidad con el fin de obtener información directa, observar y estudiar materiales y situaciones reales en su marco funcional (Rodríguez, 2001). Existen en la comunidad un sinnúmero de lugares que pueden beneficiar a los estudiantes en torno al tema que se esté estudiando. Para que resulte efectiva, debe planificarse cuidadosamente; es decir, se deben estudiar y determinar de antemano los aspectos que se van a observar durante la misma. Es preciso que el maestro les provea a los estudiantes una serie de preguntas guías que serán contestadas durante o después de la excursión. Al planificar

una excursión, se deben considerar los siguientes aspectos: propósito de la actividad, selección del lugar, hora y sitio de la reunión, autorización de los padres, facilidades de transportación, tipo de ropa que se va a utilizar, comidas y hora de regreso a la escuela. Para que una excursión resulte significativa, es preciso que se evalúe y se haga un recuento de todo lo aprendido durante la misma. A este respecto, el maestro puede administrar una prueba, o un cuestionario, así como solicitar un diario reflexivo, o pedir a los alumnos que hagan un informe corto de lo que aprendieron en la excursión.

Con el fin de familiarizar a los estudiantes con equipo que la escuela no puede comprar, pueden llevarse a cabo excursiones a centros u oficinas donde utilicen el mismo. Además, la banca y el comercio por lo general utilizan otros equipos modernos que no están accesibles a los estudiantes del Programa de Educación Comercial, por lo tanto, tendrían oportunidad de conocerlos.

Proyectos de investigación

Esta técnica se sugiere para que los estudiantes aprendan a localizar información en diferentes fuentes de referencia y la organicen en informes escritos, carteles, exhibiciones y otros. Los proyectos son muy útiles para el avalúo relacionado con la integración de la información o conceptos, así como para determinar el dominio de destrezas relacionadas con un tema específico. Se pueden trabajar en forma individual o en grupo. Se recomiendan proyectos que lleven al estudiante a la realidad de una empresa comercial para que se sienta más motivado a completarlo. También es recomendable que al terminar los proyectos los estudiantes presenten un informe oral sobre la investigación realizada. En el curso de Desarrollo Empresarial el estudiante puede visitar una empresa con el propósito de conocer el desarrollo de la misma. En el curso de Administración de Documentos el estudiante puede visitar una oficina para hacer una investigación sobre los sistemas de archivo y administración de los documentos.

Ejercicios de práctica en el salón de clases

Los ejercicios de práctica deben ser cortos y específicos para que pueda determinarse con facilidad la comprensión de los conceptos presentados en clase. Además, permiten que el estudiante los complete en un mínimo de tiempo y que puedan discutirse antes de terminar el periodo de clases para aclarar dudas que puedan surgir. El maestro supervisará y ofrecerá ayuda individual mientras el estudiante realiza los ejercicios. En aquellos cursos donde se utilicen los programas de aplicación para la producción de documentos, los ejercicios de práctica son sumamente necesarios para el desarrollo de las destrezas.

Módulos de aprendizaje tradicional o interactivo

El módulo de aprendizaje es un material de enseñanza donde se agrupa información que el estudiante necesita para adquirir nuevos conocimientos, desarrollar destrezas y/o modificar actitudes. Es un segmento de instrucción individualizado. Es ideal para el autoaprendizaje. Esta herramienta de aprendizaje permite al estudiante aprender la materia o tema sin que el maestro sea el que imparta la enseñanza. El maestro puede diseñar las actividades propias del módulo o puede utilizar el libro como medio de instrucción. También puede ser utilizado para que el estudiante repase la destreza adquirida. Esta herramienta de aprendizaje presenta, además, las siguientes ventajas: trabajar a su propio ritmo, aprender a administrar mejor el tiempo, crear o mejorar los hábitos de estudio, y obtener más información sobre el tema bajo estudio. El maestro asume el rol de facilitador y su función durante el proceso de aprendizaje es brindar ayuda. Este tipo de actividad debe ser evaluada por medio de una rúbrica cuya preparación debe haberse validado antes de utilizarla. La validación se hará con estudiantes del mismo nivel, a los cuales se les administrará un módulo.

Torbellino de ideas ("brainstorming")

La técnica del torbellino de ideas, conocida también como vendaval cerebral, consiste en presentar a los estudiantes un problema determinado. Luego, el maestro estimula a los estudiantes para que aporten ideas en forma espontánea. Las alternativas que los estudiantes ofrezcan se anotan y se traen a la consideración del grupo. Un estudiante puede servir de anotador. Se seleccionan las ideas de más valor para ponerlas en práctica. Esta técnica puede utilizarse para que, una vez se consideren las aportaciones de los estudiantes, éstos organicen y redacten directamente a la máquina oraciones, párrafos o diálogos cortos relacionados con temas tales como: recursos, reglas de seguridad, actitudes deseables en un empleado de oficina y otros.

Método de descubrimiento

Cuando se utilice el método de descubrimiento como estrategia de enseñanza, el maestro debe explicar a los estudiantes el problema que se va a resolver y los diferentes métodos que se pueden aplicar para solucionarlo. Una vez los estudiantes hayan terminado el trabajo, el maestro les ayuda a conseguir y a evaluar la evidencia de acuerdo con los resultados obtenidos. También les guía para llegar a conclusiones y para formular generalizaciones. Luego, les asigna problemas similares, a fin de probar las conclusiones a las que hayan llegado. Esta estrategia es muy útil para enseñar a los estudiantes a reflexionar.

Método de aprendiz

En el método de aprendiz se les presenta a los estudiantes el ejercicio y se les explican, paso por paso, los ajustes que deben hacer a su computadora o máquina, así como las instrucciones a seguir. El maestro prepara el ejercicio. Mientras lo hace, deberá explicar las partes principales del mismo y notificar cómo va progresando en su escritura. Los estudiantes entonces comienzan a escribir, procurando hacerlo al mismo ritmo que el maestro. Es importante que inicien cada parte del ejercicio conjuntamente con el maestro. Cuando el maestro termina de preparar el ejercicio, evalúa su trabajo y pide a sus alumnos que evalúen los suyos de acuerdo con los criterios que se hayan establecido. Es conveniente que los estudiantes comparen sus trabajos con el del maestro. Éste deberá ofrecerles sugerencias de cómo mejorarlos y enfatizarles el uso correcto de las técnicas básicas. Este proceso lo podrá repetir cuantas veces crea conveniente. Finalmente, les pide a los estudiantes que trabajen solos el problema, recordándoles las técnicas y los puntos importantes. El maestro debe brindar ayuda individual a aquellos estudiantes que lo necesiten. Se recomienda seleccionar problemas cortos, ofrecer las instrucciones en forma clara, concisa y específica, escribir con el estudiante aquellas partes del problema que sean de nuevo aprendizaje, explicar de antemano la nueva terminología que se vaya a utilizar, ofrecer suficiente tiempo para que éste pueda comparar su trabajo con el del maestro, enfatizar los puntos importantes del ejercicio mientras se escribe el mismo, evaluarlo al finalizar el trabajo y según recomiendan Russon y Wanous (1973), colocar el modelo del ejercicio en el tablón de anuncios para que cada alumno pueda consultarlo cuando sea necesario, determinar dónde ha fallado y motivarse a repetirlo hasta hacerlo correctamente.

Entrevista

La entrevista se utiliza cuando se desea obtener información valiosa y de actualidad sobre algún tema específico. En la misma se le formulan preguntas a una persona experta en la materia. Esta técnica ofrece la oportunidad de buscar información y opiniones de recursos de la comunidad sobre el tema seleccionado. Para lograr el objetivo de esta técnica, es necesario que el maestro y el estudiante planifiquen la entrevista, lo que incluye: determinar el objetivo de la entrevista, seleccionar a la persona a la que se va a entrevistar, preparar las preguntas que se formularán, coordinar la cita con tiempo, llevar a cabo la entrevista en la fecha señalada y preparar un resumen de la entrevista.

Aprendizaje cooperativo o trabajo en grupo

El trabajo en grupo le brinda la oportunidad al estudiante de participar activamente en la discusión de algún tema o en la toma de decisiones de algún ejercicio presentado en la clase. Los grupos deben ser pequeños para que haya mayor control en el desempeño

de las tareas asignadas. El maestro dará las instrucciones para el trabajo asignado y proveerá y recomendará el material de referencia, las fuentes de información o los recursos que el grupo pueda utilizar. El aprendizaje cooperativo estimula la participación de todos los estudiantes y la comunicación entre ellos, y es clave para aprender a manipular objetos e instrumentos tecnológicos. Aunque se trabaja con responsabilidad individual, el esfuerzo de uno beneficia a todos. Cuando hay verdadera colaboración, los estudiantes se hacen solidarios, se apoyan y se motivan a aprender. Esta estrategia es fundamental para que el estudiante se relacione con sus compañeros de clase, mejore sus relaciones y la comunicación con el grupo y aprenda a colaborar con sus pares.

Exploración, Conceptualización y Aplicación (ECA)

El propósito de esta estrategia educativa es desarrollar las destrezas más complejas del pensamiento a partir de la experiencia individual del estudiante, con el fin de estimular su creatividad para la solución de problemas y para la toma de decisiones. El maestro es un guía, el cual facilita el proceso de transferencia de lo aprendido a nuevas situaciones.

En la etapa de exploración, el maestro y el estudiante obtienen información de los conocimientos previos que tiene el estudiante, lo que necesita para desarrollar los conceptos adecuadamente y sobre los cuales debe construir su conocimiento. El maestro explora para ver qué saben los estudiantes del concepto a estudiar, formula preguntas con el fin de diagnosticar los conocimientos previos, así como las destrezas y actitudes del estudiante en torno al tema. Algunas actividades de exploración son hacer preguntas relacionadas con el tema, presentar ejercicios o juegos relacionados con el tema, presentar láminas o fotografías, hacer ejercicios de vendaval de ideas (brainstorming), completar frases, narrar experiencias, etc.

En la fase de conceptualización se presenta información y se introducen reglas y principios relacionados con el tema. Se relaciona la nueva información con lo que se ha discutido en la fase de exploración. Se definen conceptos, se llevan a cabo demostraciones y se practica el concepto. También se estudia o desarrolla la nueva destreza o concepto, se busca información para ampliar el tema, se aclaran conceptos y se explican significados, se discuten y se analizan preguntas, se ofrecen lecturas, se hacen comparaciones, se recopilan datos, etc.

En la fase de aplicación se practica la destreza, se diagnostica el logro del objetivo trazado y se conocen las limitaciones de lo aprendido. El estudiante utiliza lo aprendido en nuevas situaciones (Rodríguez, 2001). Algunas actividades de aplicación son las siguientes: realizar ejercicios, desarrollar el tema en forma escrita, preparar una tabla o bosquejo, desarrollar una discusión socializada, emitir juicios y presentar argumentos, y realizar trabajos creativos, entre otras.

Enseñanza individualizada

La enseñanza individualizada parte del supuesto de que los estudiantes aprenden a diferentes ritmos un mismo material y lo procesan utilizando mecanismos bajo diferentes condiciones. Esta estrategia pretende proporcionar a cada estudiante un programa de estudio de acuerdo con sus necesidades particulares, ya que considera las diferencias en estilos de aprendizaje, capacidad y ritmo al que se aprende. También considera las inteligencias múltiples.

Solución de problemas o estudio de casos

Esta técnica educativa permite que un grupo de estudiantes analice una situación específica y llegue a ciertas conclusiones relacionadas con las motivaciones de la conducta y los posibles resultados de esa conducta (Rodríguez, 2001). Esta técnica sitúa a los estudiantes en escenarios de la vida real en los que el estudiante observa y utiliza ciertas destrezas para resolver los problemas que se le presentan. El maestro presenta un problema o un caso real o hipotético y estimula a los estudiantes a analizarlo. El método para analizar un problema consta de cinco pasos: establecer el problema, enumerar las causas, ver las posibles soluciones, escoger la mejor solución y tomar la acción necesaria. El estudiante aprende a tomar decisiones relacionadas con una situación en particular.

La solución de problemas permite aplicar variadas destrezas y competencias de los más altos niveles del pensamiento, que son según Bloom: analizar, sintetizar y evaluar. Con esta estrategia no solamente se visualizan los síntomas del problema, sino que se llega al fondo del mismo. Además, las soluciones se evalúan y se pueden implementar. En esta estrategia el estudiante puede trabajar individualmente o en grupos. Se recomienda asignar la solución de problemas reales que puedan ocurrir en cualquier oficina con el fin de que el alumno sienta mayor motivación y entusiasmo para resolver los mismos y, además, para que vea la relación con el ambiente de trabajo de una firma comercial.

Trabajos de creación

Los estudiantes tienen una gran capacidad para producir y crear. El nuevo concepto de maestro efectivo establece que, como educador, debe aprovechar también estas habilidades para integrar y desarrollar el contenido curricular y las destrezas de la disciplina. Hay que proveer actividades para que los estudiantes se desarrollen efectivamente en su medio de predilección. En el curso de Desarrollo Empresarial pueden conceptualizar la idea de un negocio, elaborando el plan de negocio y construyendo la maqueta. Con este trabajo, el estudiante demostrará su creatividad, el dominio que posee del tema o concepto y las destrezas que ha incorporado como parte de su desarrollo y formación.

Simulaciones

Las simulaciones sirven para integrar las destrezas, desarrolladas en el salón de clases, con el trabajo que se va a realizar en un empleo. Se pueden llevar a cabo tanto fuera como en el salón de clases. Los paquetes de aprendizaje ("in-baskets") o juegos de práctica aumentan la motivación del estudiante en la clase de Contabilidad, ya que presentan situaciones reales que se llevan a cabo en una empresa y facilitan el cotejo de los ejercicios asignados. El maestro puede crear ejercicios similares al culminar una unidad específica de estudio. La selección o diseño debe ser cuidadosa, ya que el propósito es aplicar en un mismo problema todas las destrezas desarrolladas con la unidad. Además de refinar las destrezas, el estudiante podrá ver con claridad las tareas y responsabilidades de un empleado de oficina. El éxito de la simulación dependerá de la buena planificación de las actividades. El maestro debe avisar y orientar al estudiante desde el comienzo para observar su progreso y cómo se desempeña en el escenario simulado de trabajo.

Hay varios tipos de simulación que se pueden organizar en el salón de clases. A continuación se presentan los tres tipos principales, a saber: oficina simulada para grupos grandes, oficina simulada para grupos pequeños y canasta de correspondencia de "entrada" (in-basket) para cada estudiante.

Oficina simulada para grupos grandes

La técnica de oficina simulada pretende convertir el salón de clases en una oficina real. Los estudiantes ejecutan todas las tareas y funciones que se llevan a cabo en una oficina. También siguen todas las normas y los procedimientos de una oficina. Los materiales que se utilizan, por lo general, son los paquetes de aprendizaje comerciales con situaciones propias de una oficina. Hasta donde sea posible, se utilizará mobiliario y equipo igual al de una oficina real. Los estudiantes desempeñan diferentes puestos, dependiendo de sus habilidades e intereses individuales. Se les da la oportunidad de ascender o de ser transferidos a otros departamentos de la "empresa establecida". El maestro, en este caso, actúa como administrador y supervisor.

Oficina simulada para grupos pequeños

A veces, no todos los estudiantes están preparados para participar en una experiencia de oficina simulada. Por consiguiente, se deben formar grupos de cuatro o cinco estudiantes que trabajen por periodos cortos en la simulación de una oficina. Esto los ayudará a tomar decisiones y a involucrarse en una interacción de flujo de trabajo que provenga de diferentes sitios, tales como la oficina de la escuela y de otros maestros.

El maestro puede utilizar varias alternativas: preparar los materiales para la simulación, utilizar paquetes de actividades de aprendizaje diseñados para tres o cuatro estudiantes, o

permitir que los estudiantes decidan el tipo de oficina que se ha organizará para la simulación.

Cuando los estudiantes que forman los grupos pequeños no están participando en la simulación, trabajan en unidades de instrucción individual que los familiarizan con el manejo del equipo o con los procedimientos de oficina. Los demás estudiantes, mientras tanto, participan en la experiencia de simulación en forma rotativa, según van adquiriendo las destrezas necesarias para ocupar los diferentes puestos de oficina. La técnica de oficina simulada es muy útil, ya que provee a los estudiantes experiencias similares a las que encontrarán en una situación real de oficina.

Canasta de correspondencia de “entrada” (in-basket)

Esta técnica consiste en presentar los materiales que el empleado de oficina suele utilizar en su trabajo. En primer lugar, el estudiante se confronta con una serie de tareas representativas de un puesto de oficina en particular. Una vez se haya familiarizado con la situación de la oficina, examina las tareas que debe llevar a cabo, establece prioridades y toma decisiones específicas sobre dichas tareas. Esta técnica se sugiere para que el estudiante trabaje en forma individual o independiente. El objetivo principal de esta técnica es estimular la habilidad para establecer prioridades y para tomar decisiones relacionadas con las tareas individuales y con la producción de las mismas. Al mismo tiempo, permite que el estudiante trabaje en forma individual e independiente.

Portafolio

El portafolio se define como una colección de evidencia del trabajo del estudiante en torno a su aprendizaje, sus esfuerzos, su progreso y sus logros. El portafolio sirve a un empleador para identificar las cualidades que busca en un empleado. Además, es una oportunidad que tiene el estudiante cuando va a una entrevista de empleo, de mostrar al futuro patrono lo que ha aprendido en el transcurso de su adiestramiento, así como sus actitudes y hábitos de trabajo. Además, el maestro tiene una herramienta adicional para determinar el progreso del estudiante y la manera de ayudarlo en caso de que lo necesite.

Al utilizar esta estrategia, el maestro entregará una hoja con el contenido que deberá incluirse en el portafolio. Luego, el maestro y el estudiante discutirán cuáles de los ejercicios asignados se van a seleccionar para incluirlos en el mismo. Se puede escoger el mejor trabajo de un tema en particular. Se pueden seleccionar exámenes, informes, pruebas cortas, trabajos especiales y cualquier otro ejercicio que el maestro estime importante, y que el estudiante determine que ha realizado con excelencia. Al finalizar el semestre, se puede otorgar una nota o crédito adicional por la preparación del portafolio.

Intercambio

Esta estrategia permite a los estudiantes conocerse, intercambiar opiniones, considerar nuevas ideas, valores o soluciones a problemas. Se recomienda el siguiente procedimiento (Rodríguez, 2003):

- Se entrega a los estudiantes un papel adhesivo.
- Se les solicita que escriban sobre uno de los siguientes temas: un valor que poseen, una experiencia reciente, una solución creativa al problema expuesto por el profesor, una pregunta acerca de la clase, una opinión sobre un tema en particular, un hecho sobre sí mismo.
- Se pide a los estudiantes que se coloquen el papel en el pecho y caminen por el salón.
- Cuando encuentren un tema de interés, se les pide que se detengan y negocien.
- Se reúne a la clase nuevamente para que los estudiantes compartan el intercambio que hicieron, y por qué.

Comercial para la televisión

Es una excelente técnica de apertura cuando los estudiantes se conocen. Produce equipos de trabajo en forma rápida (Rodríguez, 2003). El procedimiento sugerido es:

- Se divide el grupo en equipos no mayores de seis miembros.
- Se solicita a los estudiantes que desarrollen para la televisión un comercial de treinta segundos en el que anuncien un aspecto de la clase. Se explican las características de un buen comercial para estimular la creatividad. El comercial debe incluir un slogan.
- Se explica que sólo es necesario un bosquejo del comercial, pero que si desean dramatizarlo, pueden hacerlo.
- Se solicita a cada grupo que presente el comercial. Se reconoce la creatividad de cada grupo.

Intercambio de conocimiento

Es una excelente forma de integrar a los estudiantes inmediatamente en los temas del curso. También es muy útil para evaluar el nivel de conocimiento del estudiante y para formar grupos de trabajo. Se puede seguir el siguiente procedimiento:

- Provea una lista de preguntas relacionadas con temas que se presentarán, como por ejemplo: conceptos a definir, preguntas de selección múltiple relacionadas con hechos y conceptos, situaciones para analizar, oraciones incompletas.
- Pida a los estudiantes que contesten las preguntas que puedan.
- Invítelos a que caminen por el salón de clases y a que busquen ayuda para aquellas preguntas que no pudieron contestar.
- Discuta todas las preguntas con toda la clase. Complete aquellas que los estudiantes no pudieron contestar.
- Utilice los resultados de esta actividad para introducir temas importantes de la clase.

Intercambio de puntos de vista

Esta técnica se puede utilizar para estimular la integración inmediata en el tema. Ayuda al estudiante a escuchar bien y a considerar diferentes puntos de vista. Para el éxito de esta técnica, siga el siguiente procedimiento (Rodríguez, 2004).

- Solicite a cada estudiante que se identifique escribiendo su nombre en un papel o tarjeta 5" x 3".
- Cada estudiante seleccionará una pareja. Ambos intercambiarán ideas sobre una pregunta o tema asignado por el profesor.
- Solicite a los estudiantes que intercambien su pareja y discutan las preguntas o temas asignados.
- Continúe el intercambio de pareja hasta que el tiempo lo permita y hasta que la mayoría de los estudiantes hayan intercambiado varias veces.
- Pida a los estudiantes que retornen a su pareja inicial.
- Comparta con el grupo las experiencias y los conocimientos adquiridos.

Bingo

Esta técnica utiliza la forma tradicional de un bingo y puede utilizarse en todos los cursos del Programa de Educación Comercial, principalmente en los cursos de Escritura Rápida o Taquigrafía. Para la preparación del bingo, siga el siguiente procedimiento (Rodríguez, 2003):

- Desarrolle dos preguntas de lo enseñado que puedan ser contestadas con una palabra (puede ser concepto o nombre).
- Divida las preguntas en cinco grupos bajo las letras BINGO.
- Prepare tarjetas de Bingo para cada estudiante. Éstas deben ser iguales a las del bingo tradicional.
- Lea la pregunta que corresponde a cada letra y número en el bingo. Si el estudiante tiene el número, llena la celda con la palabra correspondiente.
- El estudiante que complete el bingo indicado ganará el premio.
- Se puede jugar cualquier combinación, según el bingo tradicional, incluso el cartón completo.

Galería de aprendizaje

Esta estrategia es muy útil para evaluar y reconocer todo lo aprendido en el curso. Es sencilla y motiva a los estudiantes. Utilice el siguiente procedimiento (Rodríguez, 2003):

- Divida la clase en grupos de dos a cuatro estudiantes.
- Solicite a cada grupo que discuta lo que cada miembro de su grupo aprendió en la clase.
- Pida a cada grupo que prepare un cartel con una lista de lo aprendido en el curso y que la titulen: "Todo lo que hemos aprendido".
- Pegue las listas en las paredes del salón.
- Solicite a todos los estudiantes que lean todas las listas y que hagan una marca de cotejo al lado de todo aquello que está en las listas y que ellos también aprendieron.
- Evalúe las marcas y determine qué fue lo más que aprendieron. Identifique también comentarios inesperados.

Collage

Esta actividad requiere la creatividad de los estudiantes para ilustrar mediante el uso de láminas todo lo aprendido en el curso. Haga lo siguiente (Rodríguez, 2003):

- Facilite los materiales necesarios o solicite a los estudiantes que los traigan.
- Solicite a los estudiantes que hagan una ilustración que represente su aprendizaje.
- Indique que pueden utilizar palabras, láminas o gráficas que ilustren sus conocimientos, destrezas y cambios de conducta.
- Indique a los estudiantes que utilicen marcadores para escribir títulos y subtítulos.
- Pida a los estudiantes que preparen una exhibición de los "collages" e invítelos a que observen cada uno de ellos y a que hagan comentarios.

... Integrando las Inteligencias Múltiples en el Programa de Educación Comercial

El compromiso del Programa de Educación Comercial es ofrecer a sus estudiantes una educación que contribuya al pleno desarrollo de sus potencialidades, aptitudes y capacidades. Para servir a los estudiantes de acuerdo con estas condiciones el programa tiene una oferta variada para que el estudiante tenga la oportunidad de desarrollar al máximo sus aptitudes y potencialidades de acuerdo con sus capacidades individuales, las cual es una destreza que el individuo puede desarrollar dependiendo de las experiencias, de su medio ambiente y del tipo de educación que se exponga.

En el 1999 Howad Gardner define la inteligencia como «la capacidad de resolver problemas o elaborar productos que sean valiosos en una o más culturas». A diferencia de la creencia anterior de que la persona al nacer tenía una inteligencia única, innata y estática. El identificó la existencia de ocho inteligencias o capacidades individuales diferentes o talentos. Cada inteligencia es el producto de la capacidad biológica innata, de la interacción con su medioambiente, su herencia cultural y su exposición a experiencias educativas formales e informales. La mayoría de los seres humanos poseen más de un tipo de inteligencia. Cada persona las combina y las usa en diferentes grados, de manera diferentes al lidiar con situaciones o problemas de aprendizaje.

La variedad en la oferta curricular de Educación Comercial es cónsona con la teoría de la aplicación de las inteligencias múltiples en el salón de clases de Thomas Armstrong (1994). El desarrollo de las ocupaciones tiene sus raíces en la evolución de las diferentes capacidades de los seres humanos. El estudiante debe hacer la selección del curso vocacional de acuerdo con sus capacidades o las inteligencias múltiples que ha desarrollado. El maestro necesita realizar ajustes en la selección y desarrollo de las estrategias educativas

para ajustarlas a las inteligencias múltiples en el salón de clases. Las mismas deben ser cónsonas con las diferencias individuales de los estudiantes, las capacidades para procesar información y construir conocimiento.

Clasificación de las Inteligencias Múltiples y su Relación con las Ocupaciones

Inteligencia lingüística	es la capacidad para emplear, eficientemente, las palabras, en forma oral o escrita. Incluye habilidad en el uso de la sintaxis, la fonética y la semántica. Algunas ocupaciones en que se utilizan estas capacidad son: orador, escritor, editor , periodista y secretaria.
Inteligencia logicomatemática	es la capacidad para usar los números de manera efectiva y razonar adecuadamente. Incluye la sensibilidad a los esquemas y las relaciones lógicas, las afirmaciones y las proposiciones, las funciones y otras abstracciones relacionadas. Algunas ocupaciones en que se utilizan estas capacidades matemático, contador, estadístico y vendedor.
Inteligencia espacial	es la capacidad para percibir con precisión el mundo visual-espacial. Incluye la sensibilidad a los colores, líneas, formas, espacios y la relación que existe entre estos elementos. Algunas ocupaciones en que se utilizan estas capacidades son la arquitectura, ingeniería, decoración , artista gráfico, diseño paisajista y delineante.
Inteligencia Interpersonal	es la capacidad de entender a los demás e interactuar eficazmente con ellos. Incluye la sensibilidad a expresiones faciales, la voz, los gestos, las posturas y la habilidad para responder. Algunas ocupaciones en que se utilizan estas capacidades son la psicología, consejería, trabajo social, enfermería, guía turístico y oficinista.
Inteligencia Intrapersonal	es la capacidad de construir una percepción precisa respecto de sí mismo y de organizar y dirigir su propia vida. Incluye la autodisciplina, la autocomprensión y la autoestima. Algunas ocupaciones en que se utilizan estas capacidades son la medicina, investigador, auditor y consejería.
Inteligencia gráfica	es la habilidad de percibir la relación visoespacial en la ejecución de actividades. Permite percibir

	imágenes externas e internas, recrearlas , transformarlas o modificarlas, recorrer el espacio o hacer que los objetos lo recorran y producir o decodificar información gráfica. Algunas ocupaciones en que se utilizan estas capacidades son la pintura, decoración, artista gráfico, fotolitografía y rotulista
Inteligencia musical	es la capacidad de percibir, discriminar, transformar y expresarse a través de las formas musicales. Incluye la sensibilidad al ritmo, al tono y al timbre. Algunas ocupaciones en que se utilizan estas capacidades compositor musical, crítico musical, cantante y músico.
Inteligencia corporal (Cienestésica)	es la capacidad para usar todo el cuerpo en la expresión de ideas y sentimientos, y la facilidad en el uso de las manos para transformar elementos. Incluye habilidades de coordinación, destreza, equilibrio, flexibilidad, fuerza y velocidad, como así también la capacidad cinestésica y la percepción de medidas y volúmenes. Algunas ocupaciones en que se utilizan estas capacidades son actor de teatro, baile, pantomima, artesanía, escultura y mecánica.
Inteligencia naturalista	es la capacidad de distinguir, clasificar y utilizar elementos del medio ambiente, objetos, animales o plantas. Tanto en el ambiente urbano, suburbano o rural. Incluye las habilidades de observación, experimentación, reflexión y cuestionamiento de nuestro entorno. Algunas ocupaciones en que se utiliza esta capacidad son la agronomía, ambientalista, horticultor, avicultor y acuicultor.

... Medios para el Desarrollo y "Assessment" en las ... Inteligencias Múltiples

El maestro de Educación Comercial debe variar los modos de presentación en cada clase para así maximizar el número de estudiantes con éxito en su desempeño académico-vocacional. Gardner señala que cada inteligencia tiene su propia secuencia evolutiva que emerge y alcanza su punto culminante en diferentes etapas de la vida. El maestro puede administrar a los estudiantes ejercicios para el reconocimiento de los estilos de aprendizaje de manera que, pueda identificarlos y el proceso de enseñanza y las estrategias de assessment sean más asertivos y efectivos.

TIPOS DE INTELIGENCIAS	SE DESTACA	LE GUSTA	APRENDE MEJOR	ACTIVIDADES
VERBAL/ LINGÜÍSTICA	Lectura, escritura, narración de historias, memorización de fechas, pensar en palabras.	Leer, escribir, contar cuentos, hablar, memorizar, hacer rompecabezas	Leyendo, escuchando y viendo palabras; hablando, escribiendo	Presentaciones orales Artículos Opúsculos Anuncios Editoriales Composiciones Chistes Ensayos Monografías Debates Etiquetas Boletines Lectura
LÓGICA/ MATEMÁTICA	Matemáticas, razonamiento, lógica, solución de problemas, pautas.	Resolver problemas, cuestionar, trabajar con números, experimentar.	Usando pautas y relaciones, clasificando, trabajando con lo abstracto.	Solución de problemas Patrones Crucigramas Organizadores gráficos Cómputos Cálculos Códigos
VISUAL/ ESPACIAL	Lectura de mapas, gráficas, dibujando, laberintos, «puzzles», imaginando cosas, visualizando.	Diseñar, dibujar, construir, crear, soñar despierto, mirar dibujos.	Trabajando con dibujos y colores, visualizando, usando su ojo mental, dibujando.	Exhibiciones Bocetos Tirillas cómicas Modelos Collages Mapas Diseños Maquetas Cruzacalles Móviles Gráficos Videocintas Vicerias Carteles Fotos Banderines y murales
CORPORAL/ KINESTÉTICA	Atletismo, danza, arte dramático, trabajos manuales, utilización de herramientas.	Moverse, tocar y hablar, lenguaje corporal.	Tocando, moviéndose, procesando información a través de sensaciones corporales.	Desempeño de roles Demostración de destrezas motoras Dramas Lenguaje corporal Pantomimas

TIPOS DE INTELIGENCIAS	SE DESTACA	LE GUSTA	APRENDE MEJOR	ACTIVIDADES
				Inventos Gestos físicos Mímicas
MUSICAL/ RITMICA	Cantar, reconocer sonidos, recordar melodías, ritmos.	Cantar, tararear, tocar un instrumento, escuchar música.	Ritmo, melodía, cantar, escuchando música y melodías.	Composiciones musicales Patrones rítmicos Sonidos vocales Sonidos ambientales Cantar Musicales Tararear
INTERPERSONAL	Entendiendo a la gente, liderando, organizando, comunicando, resolviendo conflictos, vendiendo.	Tener amigos, hablar con la gente, juntarse con gente.	Compartiendo, comparando, relacionando, entrevistando, cooperando.	Retrocomunicación Destrezas de colaboración Proyectos o tareas en grupos cooperativos Entrevistas Evaluación de pares Tertulias
INTRAPERSONAL	Entendiéndose a sí mismo, reconociendo sus puntos fuertes y sus debilidades, estableciendo objetivos.	Trabajar solo, reflexionar, seguir sus intereses.	Trabajando solo, haciendo proyectos a su propio ritmo, teniendo espacio, reflexionando.	Guías metacognitivas Autobiografía Hojas de cotejo Diarios reflexivos Auto evaluación Escala Reflexiones Inventario de Intereses Afirmaciones Técnicas proyectivas
NATURALISTA	Entendiendo la naturaleza, haciendo distinciones, identificando la flora y la fauna.	Participar en la naturaleza, hacer distinciones.	Trabajar en el medio natural, explorar los seres vivos, aprender acerca de plantas y temas relacionados con la naturaleza.	Investigaciones Experimentación Observaciones Colecciones Excursiones Estudios de campo Cultivos

A continuación presentamos algunos ejemplos de las siete maneras que los estudiantes demuestran sus conocimientos sobre temas específicos. Este cuadro lo presentó Thomas Armstrong en su libro *Inteligencias múltiples en el salón de clases*.(1995) y fue adaptado por el Programa de Educación Comercial para utilizarse como ejemplo:

Curso: Relaciones Humanas			
INTELIGENCIAS Tema: Salud y Seguridad Objetivos: Mediante el estudio de la Unidad V Salud y Seguridad, el estudiante: * Valorará la importancia de la salud y seguridad en el área de trabajo. <i>(El profesor indicará las diversas estrategias y el estudiante seleccionará como lo presentará)</i>			
Linguística	Hacer una presentación oral o entregar un informe escrito	Hacer una interpretación oral de las situaciones presentadas con comentario	Explicar el concepto en forma oral o por escrito
Lógica y matemática	Presentar estadísticas sobre accidentes laborales o prevención etc.	Presentar un cuadro progresivo de causa y efecto del posturas y actitudes	Escribir factores que puedan colaborar para evitar accidentes y demostrar su procedencia
Espacial	Dibujar un ambiente de trabajo seguro	Desarrollar un diagrama de flujo o una serie de bosquejos que ilustren las normas de seguridad	Dibujar diagramas que demuestren prevención de accidentes
Física y cinestética	Crear mapas tridimensionales de accidentes y representarlas con empleado en miniatura	Actuar el papel del patrono desde el inicio de un accidente laboral mostrando las posibles consecuencias	Crear diversas una tirilla cómica utilizando papel de construcción, periódicos, pega, tijera entre otros materiales.
Musical	Reunir canciones que señalan factores causales, o preventivos	Presentar el desarrollo de una situación como una partitura musical	Orquestrar una danza que exprese diferentes tipos de prevención (consultar a continuación)
Interpersonal	Diseñar una simulación por parte de la clase sobre accidentes laborales	Tratar los motivos profundos y estados de ánimo que se relacionan con el desarrollo	Demostrar las varios tipos de accidentes laborales utilizando como actores sus compañeros de clase.
Intrapersonal	Desarrollar su propio estilo singular de demostrar su capacidad	Relacionar el tema de accidentes con sus propias vivencias	

PROCESO DE EVALUACIÓN EN EL PROGRAMA DE EDUCACIÓN COMERCIAL

... La Evaluación del Aprendizaje

La evaluación es un proceso sistemático y continuo que integra todas las experiencias de enseñanza y aprendizaje para determinar el nivel o grado de efectividad con que los alumnos alcanzan objetivos dentro de un programa educativo.

Una vez que se hayan llevado a cabo unas experiencias de enseñanza y aprendizaje, el maestro necesita saber hasta qué punto sus estudiantes han logrado un aprendizaje auténtico y significativo. A tales efectos, procede a recopilar información de forma sistemática y objetiva mediante diferentes medios – pruebas, observación controlada, actividades de *assessment*, uso de escalas, informes escritos y orales, entre muchos otros – para luego interpretar y analizar a fin de valorar el nivel alcanzado de aprendizaje, tomando en consideración los objetivos propuestos al inicio de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Para la evaluación es imprescindible partir de las metas y de los objetivos propuestos en el programa educativo, ya que constituyen los indicadores o criterios mediante los cuales se fundamentarán la interpretación y el análisis de los resultados que se obtienen con la información recopilada. Este, por tanto, es un proceso en que se aprecia el progreso académico de los alumnos, así como también el nivel de efectividad de la enseñanza del maestro.

La evaluación es un proceso que integra los diferentes aspectos dentro del proceso enseñanza y aprendizaje

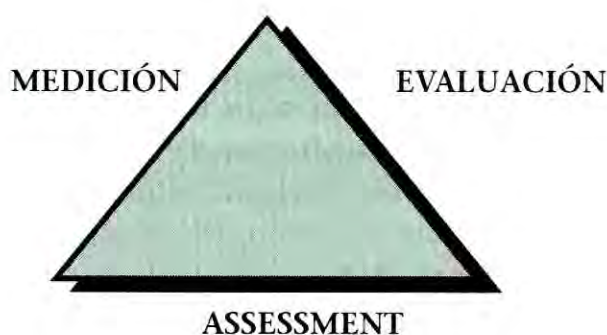
En el proceso de evaluación se integran todos los aspectos de la conducta humana que manifiestan los estudiante, inherentes al mismo proceso de enseñanza y aprendizaje. El mismo incluye aspectos culturales, sociales y características personales que condicionan el nivel de efectividad del aprendizaje de los estudiantes. Se aprecian las puntuaciones en las pruebas o el promedio que se obtiene de éstas y se consideran, además, las condiciones que han afectado el nivel de ejecución académica de los alumnos.

En la evaluación se toman en consideración los factores particulares de los estudiantes incluso algunos de índole subjetiva, pero lo suficientemente válidos que permiten apreciar y juzgar el comportamiento de sus estudiantes. Esta evaluación integrada del estudiante toma en consideración otros aspectos de la conducta y la personalidad de los alumnos,

los cuales se manifiestan en y fuera del salón de clase. Este modelo del proceso de evaluación interpreta datos tanto cuantitativos como cualitativos en términos de unos criterios que se determinan a base de unos objetivos previamente establecidos para apreciar y juzgar la ejecución académica de los estudiantes.

Si un estudiante no aprueba satisfactoriamente un examen o no logra el mínimo de ejecución requerido en determinadas tareas de un curso, pero este alumno asiste regularmente a clase y demuestra interés y motivación, entonces no podemos de inmediato juzgar su deficiencia con sólo basar el juicio en las puntuaciones obtenidas. La puntuación que obtiene en su forma absoluta es una medida que indica el nivel aproximado del aprendizaje alcanzado por el estudiante y esto es, precisamente, la función de la medición. En estos casos se consideran las posibles causas o factores que puedan afectar la ejecución de la tarea, y se trata de lograr una visión más clara sobre la labor académica del estudiante, a fin de buscar alternativas que ayuden a superar su deficiencia.

La evaluación es un proceso continuo durante todo el transcurso del programa educativo y no se concibe como una actividad programada al finalizar un curso. En la medida en que se desarrolla un curso y se realizan diversas actividades, se observa el nivel de ejecución de los estudiantes al realizar sus tareas. Las actividades de *assessment*, los cuales son parte esencial del proceso de evaluación, son importantes porque proveen información útil y necesaria para juzgar el nivel de ejecución del alumno durante el proceso mismo de aprendizaje. Tanto la medición como el *assessment* y la evaluación, son procesos que se complementan para proveer al maestro la información necesaria para que éste tome decisiones acertadas sobre el comportamiento y la ejecución académica de sus estudiantes.



Para determinar el nivel de aprendizaje de los estudiantes, se utiliza el *assessment* el cual permite dar el seguimiento apropiado de acuerdo con la naturaleza de la tarea. La medición provee – según unas escalas o valores establecidos – una expresión numérica que indica el grado de precisión con que los estudiantes realizan la tarea. Luego de considerar todos los posibles factores y condiciones que puedan afectar la ejecución del estudiante, se valora o se evalúa el resultado final del aprendizaje del estudiante.

La información que se obtiene de la interacción de estos tres procesos ayuda al maestro a tomar decisiones tales como el modificar sus estrategias de enseñanza o clasificar y ubicar estudiantes, a fin de proveerles mejores servicios educativos, entre otras.

La medición, el *assessment* y la evaluación son tres procesos básicos que los maestros llevan a cabo diariamente en una forma integrada dirigida a mejorar o a hacer más efectiva la enseñanza y el aprendizaje a través de diferentes actividades en el salón de clases. Así mismo, la medición sirve de base o fundamento tanto del *assessment* como de la evaluación. Es mediante la medición que se cuantifica y se tiende a precisar el nivel de aprendizaje alcanzado por los alumnos en las tareas o actividades de acuerdo con unas escalas o criterios claramente establecidos.

Entre estas escalas de medición están:

- **La escala de tipo nominal** - Se utiliza para clasificar por categoría.
- **La escala ordinal** - Se usa para ubicar por orden o secuencia.
- **La escala de intervalos y de razones** - Se utiliza para clasificar aquellos aspectos que pueden describirse o que poseen unidades de igual magnitud.

El *assessment* constituye un proceso mediante el cual se recopila la información a través de diversas actividades en el salón de clases con el propósito de dar un seguimiento al aprendizaje, y así poder mantener niveles óptimos de calidad durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. Con la evaluación, juzgamos y valoramos finalmente los logros alcanzados por los estudiantes para determinar a la vez el nivel o grado de efectividad en el logro de los objetivos de enseñanza.

Es conveniente establecer una comparación entre la evaluación y la medición, ya que son dos términos que suelen confundirse con frecuencia. En primer lugar, la medición es el proceso mediante el cual se obtiene una expresión numérica de algo, que sirve para hacer comparaciones cuantitativas con un patrón determinado. La medición debe ser objetiva y estar orientada hacia la obtención de datos para la evaluación.

La evaluación sirve, en cambio, para determinar hasta qué punto se han logrado los objetivos instruccionales. Éstos, a su vez, deben ser claros y específicos y estar de acuerdo con las metas y los objetivos que propone nuestro sistema educativo.

La evaluación comprende tanto la descripción cuantitativa como el aspecto descriptivo del comportamiento. También supone la integración e interpretación de varios índices de conducta, con el fin de lograr una descripción más objetiva y confiable de la conducta del estudiante.

En la selección y preparación de un método o técnica de evaluación se consideran entre otros, los siguientes principios:

- Los objetivos y las actividades instruccionales que se seleccionan, afectan o deciden los medios de evaluación que se utilizarán.
- La selección de los métodos de evaluación depende de los propósitos para los cuales se van a usar los resultados.
- La motivación y los logros aumentan, al facilitar a los estudiantes los objetivos y los resultados de la evaluación.
- El juicio que se emite es mas imparcial y preciso cuando se usa técnicas variadas para evaluar.
- La participación de los estudiantes en la selección de las técnicas de evaluación redundará en actitudes positivas hacia la evaluación.
- La claridad de las instrucciones para utilizar el instrumento de evaluación contribuye a la validez de los resultados.
- El estudiante que utiliza técnicas de autoevaluación está más apto para identificar sus necesidades y para tomar decisiones.

Los instrumentos que se utilicen en la evaluación deben ser objetivos, válidos y confiables para que la misma resulte efectiva. Son objetivos, cuando es posible analizar los resultados sin que intervengan prejuicios personales; válidos, cuando miden lo que intentan medir y resultan relevantes al tipo de aprendizaje que se evalúa; y confiables, cuando tienen consistencia al medir lo que intentan medir.

• • • Propósito de la Evaluación

La evaluación puede utilizarse con diversos propósitos, a saber:

- Estimular el aprendizaje
- Determinar la calidad de la enseñanza
- Estimular el potencial del estudiante
- Determinar el progreso del estudiante de acuerdo con los objetivos establecidos
- Determinar la calidad del aprendizaje
- Determinar las calificaciones del estudiante
- Comparar el progreso de un grupo de alumnos con el del otro, en la misma escuela, o en otras
- Seleccionar materiales adecuados para los niveles de conocimiento en que se encuentran los alumnos

- Recomendar posibles empleos a los estudiantes
- Determinar la calidad del currículo
- Determinar la planificación y la organización escolar

Para que la evaluación resulte efectiva, debe planificarse de antemano y llevarse a cabo a través de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje, y no sólo al finalizar una lección, unidad o curso. De esta forma, el estudiante se encaminará en todo momento hacia el logro del aprendizaje de los conceptos, las generalizaciones y las destrezas que debe dominar. También se deben considerar todos los aspectos envueltos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Así se podrán determinar cuáles serán los métodos de evaluación que se utilizarán al efectuar la evaluación.

Al seleccionar el instrumento de evaluación, el maestro debe considerar de antemano el dominio al cual corresponda el aprendizaje, ya sea cognoscitivo, afectivo o sicomotor.

En las guías que se preparan para el maestro, se deben incluir estrategias y técnicas específicas que le ayuden a evaluar el aprendizaje de los alumnos. No obstante, el maestro también puede desarrollar sus propias técnicas de evaluación. Naturalmente, debe tener en cuenta que, tanto las técnicas o métodos que desarrolle como los que se le sugieran, deberá analizarlos antes de generalizar su uso.

La evaluación del aprendizaje en los cursos del Programa de Educación Comercial está interrelacionada con la naturaleza de las especialidades: Oficinista de Contabilidad, Asistente de Oficina en Procesamiento de Información, Asistente Ejecutivo, Asistente Administrativo y Oficinista General, de manera que se pueda medir su progreso de aprendizaje.

Los cursos están diseñados para desarrollar las competencias requeridas a los estudiantes con el fin de obtener un certificado en la especialidad. Los objetivos de cada curso están predeterminados de acuerdo con las competencias exigidas en el mercado de empleo. El estudiante debe estar consciente de su progreso académico y debe conocer las competencias, habilidades y destrezas requeridas para la especialidad que cursa.

El profesor, a su vez, debe identificar y clasificar las competencias requeridas para lograr los objetivos del curso, ofrecer una diversidad de estrategias de enseñanza y aprendizaje, de manera que sus estudiantes alcancen los objetivos. Para desarrollar dichos objetivos es necesario utilizar una conducta medible, y determinar las condiciones en que habrá de realizarse la ejecución, el producto que se obtendrá como resultado de la ejecución, el criterio o norma en el cual se basará la ejecución y las evaluaciones que se utilizarán para medir el logro de los objetivos.

Técnicas de Evaluación que se Recomiendan en el ... Programa de Educación Comercial

Las técnicas de evaluación proveen herramientas útiles para evaluar al estudiante. Se debe combinar un número de técnicas para tener la evaluación más justa y certera permitiendo al maestro tener una imagen más exacta del aprendizaje de los estudiantes, como de su propia enseñanza. Entre los instrumentos o técnicas de evaluación que se pueden utilizar en el Programa de Educación Comercial están los siguientes:

Administración de Pruebas

Se pueden administrar diversas clases de pruebas para medir la conducta de una persona en determinada situación. Las mismas pueden utilizarse con fines diagnósticos y para llegar a conclusiones pronósticas.

Pruebas normalizadas

Se diseñan para determinar el nivel de ejecución de acuerdo con una norma que se obtiene a través de una muestra representativa de la población estudiantil. Al interpretar los resultados de las pruebas normalizadas, se pueden obtener datos sobre la eficacia de las estrategias, técnicas y recursos utilizados en el proceso de enseñanza y aprendizaje, así como la asimilación del contenido de los cursos. Estos resultados también pueden ser útiles para la planificación escolar y para la ubicación de los estudiantes en los grupos correspondientes.

Pruebas de criterio

Las pruebas de criterio se diseñan con el fin de obtener información acerca de lo que el estudiante sabe o es capaz de realizar. Se basan en criterios externos establecidos de antemano de acuerdo con el punto de ejecución de la mínima, requisito para determinar si se domina o no la destreza. Las pruebas de criterio ofrecen también evidencia para determinar el grado hasta el cual el estudiante posee la destreza que se mide. También sirven para planificar la enseñanza y para producir ayuda individual.

Tipos de ítems

Las pruebas pueden constar de varios tipos de ítems, tales como: selección múltiple, cierto o falso, pareado, llenar blancos, solución de problemas y casos y discusión (tipo ensayo). Estas pruebas pueden estructurarse de manera que midan las destrezas en los diversos niveles de pensamiento, conforme a la escala de Benjamín Bloom: conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación. De esta forma, puede determinarse con más precisión si el estudiante ha entendido las generalizaciones y los conceptos que se han desarrollado en el transcurso del proceso de enseñanza y aprendizaje.

	Selección múltiple Los ítems de selección múltiple son adecuados para medir los niveles de comprensión y conocimiento en el aspecto cognoscitivo. No obstante, pueden estructurarse de modo que midan los niveles más altos dentro de este dominio. De esta forma, el estudiante puede demostrar que entiende las generalizaciones y conceptos que se le han presentado. Cierto o falso Los ítems de cierto o falso son adecuados para medir el nivel de memorización; sin embargo, pueden estructurarse para medir niveles de pensamiento más complejos. Pareado El pareado puede medir la habilidad del estudiante para identificar relaciones y para hacer asociaciones. Llenar blancos Este tipo de ítem se formula en forma de pregunta directa, y su respuesta puede ser una palabra, frase o número. Se puede utilizar para medir la retención de conocimientos, así como la aplicación de los mismos. Estudios de resolución de problemas y casos, y discusión Los ítems de resolución de problemas y casos, así como los de discusión (tipo ensayo) pueden utilizarse al evaluar la habilidad del estudiante para interpretar, comparar o contrastar, aplicar reglas y principios, analizar causas y efectos, determinar hechos y formular generalizaciones.
Pruebas de ejecución	Por lo general, las pruebas de ejecución requieren el uso o manipulación de objetos físicos o manuales. Estas pruebas son convenientes para evaluar actividades que se relacionan directamente con actividades de laboratorio, tales como: aprendizaje del teclado, escritura abreviada y máquinas de oficina. Pueden evaluarse mediante la observación casual o directa y mediante hojas de cotejo. Además de servir para medir el progreso, las pruebas de ejecución pueden evaluar el producto final, como por ejemplo una carta que cumpla con las normas de aceptabilidad establecidas, o un balance de comprobación en contabilidad.
Asignaciones	Las asignaciones deben tener un propósito definido para que sean un instrumento de evaluación confiable. Deben ser claras y específicas. Se pueden realizar en forma individual o en grupos. Son muy útiles para evaluar el aprendizaje y el progreso de los estudiantes, su responsabilidad y dedicación

	hacia el curso, sus hábitos de estudio y de trabajo. Son un medio útil para diagnosticar dificultades, tales como: vocabulario inadecuado o métodos de razonamiento ineficientes. También resultan eficaces para evaluar la responsabilidad, dedicación y hábitos de trabajo. En escritura abreviada o taquigrafía y en contabilidad, por ejemplo, las asignaciones son un requisito indispensable, ya que sirven para determinar con prontitud la comprensión del material, la ejecución individual y, por ende, el progreso de los estudiantes.
Pruebas cortas	El objetivo de administrar pruebas cortas, tanto teóricas como prácticas, es corroborar si el estudiante ha completado sus asignaciones, si tiene dominio de una destreza o si ha adquirido una nueva destreza. La puntuación de las pruebas cortas será acumulativa durante el semestre.
Hoja de cotejo	Es una lista de aspectos que se observan en el estudiante. Se utiliza para conocer si el estudiante evidencia el dominio de los conceptos, de las destrezas o de los procesos. Provee información sobre lo que fue o no fue observado. Sugerencias para la creación de una hoja de cotejo: • Escriba los temas, las destrezas o los conceptos que usted desea observar en el estudiante durante el proceso de enseñanza. • Marque en la columna correspondiente si el estudiante logró o no logró la acción esperada.
Proyectos	Esta técnica se sugiere para que los estudiantes aprendan a localizar información en diferentes fuentes de referencia y la organicen en informes escritos, carteles, exhibiciones y otros. Los proyectos son muy útiles para el avalúo relacionado con la integración de información o de conceptos, así como para determinar el dominio de destrezas relacionadas con un tema específico. Se pueden trabajar en forma individual o en grupo. Se recomiendan proyectos que lleven al estudiante a la realidad de una empresa comercial para que se sienta más motivado a completarlo. También, es recomendable que al terminar los proyectos los estudiantes presenten un informe oral sobre la investigación realizada.
Portafolio	El portafolio se define como una colección de evidencia del trabajo del estudiante en torno a su aprendizaje, sus esfuerzos, su progreso y sus logros. Es una oportunidad que tiene el estudiante cuando va a una entrevista de empleo, de mostrar al futuro patrono lo que ha aprendido en el transcurso de su adiestramiento, así como sus actitudes y hábitos de trabajo.

	Además, el maestro tiene una herramienta adicional para determinar el progreso del estudiante y la manera de ayudarlo en caso de que lo necesite. Al utilizar esta técnica de evaluación, el maestro entregará una hoja con los criterios establecidos para preparar el portafolio. Luego, el maestro y el estudiante discutirán cuáles de los ejercicios asignados se van a seleccionar para incluir en el mismo. Se puede escoger el mejor trabajo de un tema en particular. En esta selección se pueden incluir exámenes, informes, pruebas cortas, trabajos especiales y cualquier otro ejercicio que el maestro estime importante y que el estudiante determine que ha realizado con excelencia. Al finalizar el semestre, se puede otorgar una nota o peso por la preparación del portafolio. El portafolio sirve a un empleador para identificar las cualidades que busca en un empleado.
Hoja de evaluación	La hoja de evaluación contiene los criterios que se usarán para evaluar al estudiante. Son muy útiles para evaluar actitudes y hábitos de trabajo, informes orales, informes escritos y proyectos, entre otros.

... Evaluación del Aprovechamiento del Alumno del Programa de Educación Comercial

La evaluación es parte integral del sistema de enseñanza y aprendizaje. Es un factor determinante para el logro de los objetivos; no obstante, podrá variar a discreción del maestro, dependiendo de las estrategias de enseñanza que utilice, del tamaño del grupo y de los recursos existentes en el núcleo escolar, entre otros.

La utilización de las pruebas escritas y orales sugeridas es necesaria para la evaluación de la labor que realiza el alumno. Sin embargo, son las pruebas de ejecución las que sirven para determinar si éste domina las destrezas requeridas para la ocupación, de acuerdo con los estándares establecidos.

Las autoevaluaciones proporcionan retroalimentación inmediata. El proceso de elaborar una evaluación para medir una competencia determinada se conoce como "desarrollo de una prueba basada en criterios", puesto que la competencia enunciada proporciona el criterio que sirve como pauta al profesor para medir la ejecución del alumno.

Una prueba basada en criterios es la evaluación de la ejecución de un alumno según una norma específica. Este tipo de prueba atañe a los resultados de la instrucción, y es un control de calidad, no sólo del aprendizaje del alumno sino de la efectividad de la instrucción recibida.

El otro tipo importante de evaluación, que difiere de la de criterio, es la evaluación basada en normas. La evaluación basada en normas proporciona información acerca de las capacidades de un alumno en comparación con las de los demás. Esta evaluación no proporciona información acerca de la ejecución del alumno, solamente compara la ejecución de un alumno con respecto a la de sus compañeros. Las pruebas basadas en normas podrán indicar que el alumno ha obtenido una calificación alta en una prueba, pero no muestran qué tanto aprendió en determinada clase.

La educación basada en el logro de competencias implica la utilización de evaluaciones basadas en criterios, debido al énfasis que se pone en el aprovechamiento del alumno, sin embargo, conviene dar alguna orientación basada en normas.

Las evaluaciones frecuentes y los objetivos intermedios ayudan al profesor y al alumno a evaluar el progreso de este último con el fin de conocer el logro del objetivo de ejecución fijado. Generalmente, hay consistencia entre la calidad del trabajo diario del estudiante y su ejecución en las actividades de evaluación final del periodo de medición. Pero, a veces, un estudiante que hace un buen trabajo diario tiene un "mal día" en el periodo de evaluación. Por eso es deseable proveer muchas y variadas actividades de evaluación para que ese día no represente la calidad del trabajo del estudiante. Las múltiples actividades de evaluación ofrecen más oportunidades de realizar un mejor trabajo.

La evaluación por peso permite que se le asigne un valor mayor o menor a los aspectos considerados en la evaluación final, según su relevancia y la relación directa de éstos con las competencias necesarias para el inicio en el empleo.

... El Assessment en el Programa de Educación Comercial

El concepto *assessment* se puede definir como el proceso de recopilar, organizar, resumir e interpretar información sobre lo que es el objeto de análisis con el propósito de facilitar, al educador, la toma de decisiones o conducir el proceso educativo a través de acciones apropiadas. La persona que realiza un proceso de *assessment* se compromete a llevar a cabo una recopilación de información variada con el propósito de ayudar a la formulación de un juicio, para tomar decisiones correctas, parar el rumbo o para realizar inferencias válidas.



Fundamentos teóricos del *assessment*

El conocimiento se construye

El *assessment* se basa en la escuela constructivista-humanista. El constructivismo plantea que el estudiante debe ser el constructor de su aprendizaje. El aprendizaje es un proceso de creación de significado personal a partir de la nueva información y las experiencias previas. El uso del *assessment* en el salón de clases fomenta la construcción del conocimiento porque:

- Promueve la discusión de nuevas ideas.
- Estimula el pensamiento divergente.
- Origina múltiples modos de expresión.
- Refuerza las destrezas de pensamiento.
- Promueve la aplicación de la nueva información.

Los estilos de aprendizaje son variados

La capacidad de atención, la memoria, el ritmo de desarrollo y las diversas formas de inteligencia participan en ello. El *assessment* permite adquirir conocimiento considerando el estilo de aprendizaje, ya que...

- Promueve alternativas de tareas.
- Provee tiempo para pensar.
- No abusa de las pruebas con tiempo limitado de ejecución.
- Incluye experiencias concretas (manipulativos).

La ejecución es mejor cuando se conoce la meta

Se observan modelos, se crean modelos propios y se comparan los modelos con un estándar. El *assessment* establece las metas mediante los criterios de evaluación establecidos y los compara con un estándar.

Esta condición:

- Permite la discusión las metas, (ya que el estudiante las puede definir)
- Provee una gama de ejemplos del trabajo
- Brinda oportunidad para la autoevaluación y la revisión por parte de los pares
- Permite la discusión de los criterios para juzgar la ejecución.

La importancia del cuándo y del cómo

Se debe saber cuándo utilizar el conocimiento, cómo adaptar y cómo manejar el proceso de aprendizaje.

El *assessment* provee actividades creativas tales como:

- Oportunidad para aplicar/adaptar el nuevo conocimiento a situaciones reales.
- Oportunidad para autoevaluarse, para pensar sobre la cantidad de aprendizaje bueno o malo que se ha adquirido, y para conocer las preferencias hacia ciertos trabajos.

El aprendizaje se afecta

Una mala motivación, un poco de esfuerzo y una baja autoestima afectan la ejecución y, por ende, afectan el aprendizaje. El proceso de *assessment*:

- Motiva a los estudiantes con tareas de la vida real y establece relaciones con experiencias personales.
- Estimula a los estudiantes a establecer relaciones existentes entre el esfuerzo desplegado y los resultados que se han obtenido.

El aprendizaje es social

Invita a trabajar en grupo de manera efectiva.

El uso del *assessment* favorece el desarrollo de las destrezas de trabajo cooperativo porque el aprendizaje es social.

- Provee trabajo en grupo.
- Organiza grupos heterogéneos.
- Facilita la ejecución de roles variados.
- Valora el proceso y el producto del trabajo realizado en los grupos.

Con las estrategias de "*assessment*" se les brinda a los estudiantes la oportunidad de identificar sus fortalezas y deficiencias para que puedan tomar acción sobre ellas.

El *assessment* de ejecución consiste de una variedad de tareas y situaciones en las cuales los alumnos demuestran su comprensión y pensamiento aplicado al conocimiento, destrezas y hábitos en una variedad de contextos. Las metas del *assessment* son:

- Desarrollar una visión más amplia de la capacidad y potencial del estudiante
- Disminuir la ansiedad que crean los exámenes que afectan negativamente el potencial de la ejecución estudiantil

- Identificar información pertinente para el proceso de enseñanza-aprendizaje
- Hacer partícipes a los alumnos de los procesos educativos.

Características del maestro que utiliza *assessment*

El *assessment* como componente de evaluación en la educación, requiere del maestro que lo utiliza en el salón de clases, unas características fundamentales para convertir su práctica educativa en un proceso exitoso y saludable.

Entre esas características podemos mencionar las siguientes:

- Poseer dominio de múltiples métodos y técnicas de enseñanza que induzcan y desarrollen el pensamiento efectivo, creativo y crítico
- Ser un facilitador del proceso de enseñanza y aprendizaje
- Ser un aprendiz más en el salón de clase
- Conocer, probar y darle sentido de propiedad a la multiplicidad de medios para evaluar mayormente el proceso y no, el producto, dentro de su práctica educativa
- Identificar los estándares para orientar su proceso de enseñanza y aprendizaje
- Evitar el diseño de exámenes que no miden lo ganado en el proceso de aprendizaje, ni su aplicabilidad
- Modelar a un ser pensante que logre ser capaz de conducir su propio aprendizaje
- Reconocer la capacidad del estudiante para autorregularse, controlar su conocimiento y autoevaluarse
- Convertir al estudiante en el eje central del proceso enseñanza y aprendizaje
- Tener una mente abierta para aceptar soluciones que no sean iguales a las suyas.

¿Por qué utilizar *assessment*?

Los maestros deben utilizar el *assessment* porque, es un componente de la evaluación, y a través de él se puede calibrar mejor el proceso de enseñanza y aprendizaje en cualquier currículo que esté basado en la teoría constructivista, garantizando de esta manera la efectividad de la enseñanza.

Al *assessment* se le denomina también evaluación no tradicional, porque mediante una variedad de técnicas se puede:

- Dar seguimiento al desarrollo del aprendizaje de los estudiantes
- Evaluar individualmente al estudiante

- Recibir retroalimentación continua del proceso de enseñanza y aprendizaje para llevar a cabo los ajustes y cambios necesarios
- Dar apoderamiento tanto al maestro como al estudiante
- Evaluar con el mismo interés el proceso y el producto
- Medir mejor los procesos mentales complejos
- Integrar los aspectos afectivos del aprendizaje
- Dar un enfoque humanístico a nuestra práctica educativa.

Siempre se debe considerar que toda evaluación no tradicional va dirigida a los diversos estilos de aprendizaje de los estudiantes. Cuando se utiliza el *assessment*, el maestro planifica sus clases considerando una variedad de actividades que satisfagan las necesidades de sus alumnos. Esas necesidades han nacido de las diferencias individuales existentes entre ellos.

La multiplicidad de actividades requiere la utilización de: materiales concretos, manipulativos, conferencias, dibujos, dramatizaciones u otros recursos pertinentes que ayuden a la construcción del conocimiento.

Técnicas de *assessment*

La evaluación diaria de las ejecutorias del educando para alcanzar los objetivos de cada curso es parte integral de las estrategias de enseñanza y aprendizaje en el Programa de Educación Comercial. A continuación, algunas de las técnicas de *assessment* que pueden contribuir al logro de las competencias del Programa:

Observación

La observación es un proceso perceptual y una técnica de *assessment*, a través de la cual podemos recopilar información sobre la ejecutoria de los estudiantes. Cuando se observa a los estudiantes a través de lo que hacen, mediante preguntas, o por medio de sus respuestas, y anotamos aquellos datos relevantes sobre sus acciones, se está recopilando información valiosa que más tarde se utilizará para tomar decisiones con relación al proceso de enseñanza y aprendizaje.

Cuando se llevan a cabo observaciones efectivas, el observador se provee a sí mismo información rica y variada sobre lo que los estudiantes entienden, sobre lo que hacen y son capaces de hacer, o sobre sus fortalezas y debilidades.

Las observaciones que se realizan constantemente en el salón de clases, son formales, estructuradas y documentadas. Es bastante común que estas observaciones se

enfocuen en la seguridad de que el estudiante está llevando a cabo una tarea y logrando los objetivos de conducta previamente establecidos.

Pero cuando la observación se da de forma sistemática y con las características enunciadas en el párrafo que antecede, la información obtenida se convierte en una fuente confiable sobre el conocimiento del estudiante.

A través de la técnica de observación, el maestro puede obtener información sobre el dominio del contenido que está enseñando, sobre las actitudes, los valores, las destrezas o la disciplina que poseen sus estudiantes. El maestro se debe preguntar qué es lo que le interesa del trabajo de los estudiantes para poder dirigir sus esfuerzos hacia las estrategias que ellos comprenden mejor o que utilizan con mayor frecuencia.

Tipos de observación

- **Observación informal** Es aquella que se utiliza cuando se obtiene información de un grupo pequeño, de un individuo o de una clase en una actividad. Los propósitos de esta observación no están definidos tan claramente.
- **Observación directa** Es aquella en la que los datos se obtienen en respuesta a un plan previamente estructurado, con objetivos claramente definidos y se da énfasis a la ejecución del estudiante en términos de creencias, destrezas y actitudes.

Elementos fundamentales de la observación

Es muy importante en que al utilizar la observación se tengan en cuenta los siguientes elementos:

- Identificar a quién se va a observar
- Seleccionar la técnica que se va a utilizar para llevar a cabo la observación, tales como:
 - Moverse alrededor de los grupos pequeños
 - Seleccionar algunos estudiantes para observarles a un mismo tiempo
 - Tener claro el propósito para observar lo relevante
 - Hacer anotaciones en forma objetiva y correcta

- Seleccionar el método de recogida de datos, tales como:
 - Tarjetas de comentarios
 - Lista de cotejo
 - Diario del maestro
 - Uso de etiquetas (labels)
 - Otros

En los cursos del Programa de Educación Comercial, el uso de esta técnica se recomienda para el desarrollo de las técnicas básicas correctas.

Respuesta al minuto

Esta es una de las técnicas de avalúo más utilizadas. Esta técnica provee una manera rápida y sencilla de obtener una retrocomunicación estricta del aprendizaje del estudiante. Para utilizar la respuesta al minuto, el maestro detiene la clase dos o tres minutos antes y pide a sus estudiantes que respondan brevemente a dos preguntas: ¿Qué fue lo más importante que aprendiste en la clase de hoy? ¿Qué preguntas importantes quedaron sin responder? Los estudiantes escriben sus respuestas en una tarjeta "index card" o en media hoja de papel.

La gran ventaja de esta técnica es que ofrece información útil y a tiempo por una inversión mínima de tiempo y energía. A pesar de su aparente sencillez, mediante esta técnica se apela más allá de la memoria. Al seleccionar la información más importante, el estudiante debe evaluar primero lo que recuerda, entonces, al redactar una pregunta acerca de lo que entiende que quedó por contestar, el estudiante se autoevalúa, preguntándose cuán bien entendió lo que acabó de leer o escuchar. Esta técnica se puede utilizar luego de una conferencia o de una discusión socializada o en otras actividades, tales como: laboratorios, reuniones de grupos de estudio, investigaciones o vídeos.

Sugerencias para la utilización de esta técnica:

- Decida primero cuál es el tema que le interesa evaluar, y cuándo administrar la técnica.
- Utilizando las dos preguntas básicas, escriba su respuesta al minuto que se adapte al tema.
- Planifique dejar de cinco a diez minutos de su próxima clase para implantar la técnica, como también en alguna clase posterior, para discutir la técnica.
- Copie sus preguntas en la pizarra o en una transparencia.

- Entregue las tarjetas e indique a los estudiantes el tiempo que tienen para contestar las preguntas (de 5 a 10 minutos).
- Indique a los estudiantes la respuesta que desea, una palabra, una frase, oraciones breves o un párrafo breve.

El punto de mayor confusión

Ésta es una de las técnicas más simples, pero a la vez, altamente eficiente, pues provee una información valiosa por una inversión mínima de tiempo y energía. Como su nombre lo señala, esta técnica provee información acerca de lo que los estudiantes encuentran menos claro o más confuso en una lección o tema en particular. Esta técnica propicia que el estudiante identifique rápidamente lo que no entendió y articule estos puntos confusos, lo que indica que el estudiante utiliza las categorías más altas del pensamiento. La técnica consiste en solicitarle al estudiante que escriba una respuesta a una pregunta: ¿Cuál fue el punto de mayor confusión en el tema de hoy? El foco de interés de esta técnica es para valorar una conferencia, una discusión socializada, una asignación, un vídeo o una película.

Tarjeta de aplicación (presentación)

Esta técnica le permite al maestro conocer rápidamente si los estudiantes han captado la aplicabilidad de lo estudiado. Motiva a los estudiantes a pensar en posibles aplicaciones y, como consecuencia, a conectar los conceptos aprendidos con el conocimiento previo. Después de que los estudiantes hayan escuchado una conferencia o hayan leído una información conceptual importante, teoría o procedimiento, el maestro entrega una tarjeta "index card" y les solicita que escriban, por lo menos, una aplicación posible al mundo real de lo que han aprendido.

Sugerencias para la utilización de esta técnica:

- Identifique un principio importante y aplicable, teoría generalización o procedimiento que estén estudiando o hayan estudiado.
- Decida cuántas aplicaciones pedirá y cuánto tiempo permitirá para el ejercicio.
- Anuncie lo que va a hacer, explique y entregue las tarjetas o recortes de papel. Recuerde a los estudiantes la importancia de que cada uno identifique una aplicación propia, sin copiar las comentadas o las que aparecen en el texto.

Organizadores gráficos

Los organizadores gráficos son diagramas que recogen información de forma visual, ayudando a organizar las ideas en un papel o en una computadora. Además, permiten clasificar, relacionar y profundizar en el significado del concepto. También ayudan a estructurar visualmente los procesos de pensamiento, los cuales desarrollan destrezas de análisis y de síntesis. Esto quiere decir que los organizadores gráficos sirven para desarrollar destrezas de pensamiento desde las más simples hasta las más complejas.

Pruebas de ejecución

Técnica evaluativa en la cual el estudiante demuestra el conocimiento adquirido a través de la creación de un documento, producto o demostración de un procedimiento.

Portafolio

Es una colección sistemática de los trabajos realizados por el estudiante durante su proceso de enseñanza y aprendizaje. La preparación de esta colección requiere la participación activa del estudiante para la selección de los documentos que formarán parte de éste y la justificación de la selección de esos ejemplos. Esta técnica promueve la calidad del trabajo y la reflexión sobre el mismo, estimula a los estudiantes a trabajar en grupos para analizar, aclarar, evaluar, y explorar su propio proceso de trabajo y aprendizaje, de modo que pueda determinar qué trabajos y documentos incluir en el portafolio. El portafolio debe tener una estructura física (organización de los documentos) y una estructura conceptual (metas y objetivos que dirigen el aprendizaje). El educador que decide utilizar esta técnica debe tener una visión de facilitador, debe ser un aprendiz más en la salón de clases, deberá ver al estudiante como un ser capaz de autorregularse, controlarse y autoevaluarse. Se recomienda que se dé tiempo al estudiante para su capacitación en el uso del portafolio. La técnica de portafolio es recomendable para todos los cursos, particularmente para el curso de Internado Ocupacional, ya que en éste el estudiante evidencia todo su desarrollo académico y vocacional.

Ejercicios de aplicación

Se recomienda que después que el maestro explique una regla o un ejercicio, presente al estudiante varios ejercicios para que aplique los conocimientos adquiridos.

Reacción escrita inmediata (REI)

Consiste de un escrito breve en el cual el estudiante manifiesta sus intereses y necesidades con respecto a los conceptos e ideas discutidas en clase. Permite que el estudiante manifieste sus ideas, observaciones o recomendaciones.

Sugerencias para la preparación de la reacción escrita inmediata:

- En cualquier periodo el estudiante escribe en un papel las dudas, las observaciones o las recomendaciones sobre lo discutido en clase.
- El maestro puede escribir en la hoja de contestaciones una pregunta general, una pregunta de nivel complejo o un pensamiento incompleto, con el propósito de que el estudiante elabore sus ideas.
- La hoja de contestaciones puede ser administrada al principio o al finalizar la clase.

Pasos a seguir:

- Seleccionar el objetivo en que se centrará el assessment
- Diseñar la hoja de contestaciones
- Administrar la hoja al principio o al final de la clase
- Administrar en dos o tres ocasiones
- Organizar, interpretar y juzgar los datos
- Incorporar los hallazgos al proceso de enseñanza y aprendizaje.

Tirillas cómicas

Es una representación visual de una idea o concepto expresado en una caricatura. Provee al estudiante la oportunidad de manifestar su aprendizaje en forma creativa e imaginativa. El estudiante puede crear su propia tirilla cómica o recortar las que aparecen publicadas en periódicos o revistas. Esta técnica, además, provee al maestro información valiosa sobre los conocimientos, los valores y las actitudes del estudiante.

Usos de la tirilla cómica:

- Desarrolla, clarifica y enriquece conceptos, destrezas y vocabulario.
- Integra o establece conexiones entre conceptos, destrezas y actitudes de las materias, y la vida real.
- Recopila información sobre la calidad del aprendizaje, así como de los valores, las actitudes y los sentimientos.

Sugerencias para la creación de una tirilla cómica:

- Se utilizan tirillas de periódicos o revistas, y se sustituye el mensaje original por el que se desea manifestar.
- Si el estudiante tiene la habilidad de dibujar, se le pide que cree su propia tirilla.

Diario reflexivo

El diario reflexivo facilita la comunicación entre el maestro y el estudiante. Promueve el contacto personal con cada uno de los estudiantes, lo que ayuda al maestro a afinar los métodos de enseñanza. Fomenta que el estudiante articule sus pensamientos, internalice y reflexione sobre lo que se hizo en la clase. También le permite efectuar una reflexión periódica sobre su ejecutoria durante la clase. Esta técnica se incorpora en el salón de clases para conocer cómo piensan y se sienten los estudiantes.

Sugerencias para la creación de un diario reflexivo:

- Se le deben ofrecer al estudiante unas preguntas guías que lo lleven al autoanálisis y a la autoevaluación. Algunas de esas preguntas pueden ser:
- ¿Cómo me sentí hoy en clase?
- Hoy aprendí....
- Mi mayor logro en la clase de hoy fue....

Trabajos de creación

Técnica que permite al estudiante demostrar su dominio de un tema mediante la variedad de actividades de su predilección, tales como: juegos, canciones, cuentos, ensayos, crucigramas, dramas, diccionarios, etc.

Mapa de conceptos

Consiste de un diagrama que organiza gráficamente la amplitud de un concepto. Sigue un orden lógico que va de lo general a lo específico o describe un proceso lineal. Permite el uso de palabras conectivas. Esta técnica ayuda a desarrollar la habilidad del alumno para conceptualizar la formulación de ideas mediante la recopilación de datos que lo estimulen a organizar mentalmente.

Sugerencias para la creación de un mapa conceptual:

- Seleccione el concepto principal que se va a utilizar como punto de partida en el mapa de conceptos.
- Efectúe un vendaval de ideas por algunos minutos, y prepare una lista de términos y frases cortas, relacionados con el concepto principal.
- Cree un mapa en el que se ubique el concepto principal en el centro y se tracen las líneas para unirlo con otros conceptos. Esta parte corresponde al primer nivel del mapa conceptual.
- Luego de escribir el primer nivel de asociación, establezca asociaciones secundarias, y otras que sean necesarias. Las palabras conectoras pueden duplicarse en el segundo nivel.

Lista focalizada

Consiste de una lista de los términos o puntos más importantes que el estudiante recuerda de un tema en particular. Se debe limitar el tiempo o el número de términos en la lista. Esta técnica permite al estudiante recordar los puntos más importantes relacionados con un tema específico. El estudiante redacta una lista de términos o puntos que le ayudan a comprender el tema o concepto. Puede describir el tema en una palabra, frase o concepto. La lista focalizada permite al maestro tener una idea más clara de lo que el estudiante considera más importante de la información que se le suministró.

Lista de cotejo

Consiste de una lista de aspectos que serán observados en el estudiante para demostrar el dominio de determinados conceptos, destrezas o procesos.

Poema

El poema es una técnica que despierta la inspiración del estudiante utilizando un estilo de poesía algo distinta. Existen tres tipos de poemas: concreto, syntu y cinquain.

- El poema concreto es una representación visual del significado de un concepto expresando sus atributos. Es un tipo de poesía que se centra en una palabra o concepto y dramatiza el significado de la palabra en forma visual.
- El poema syntu es una forma no convencional de escribir poesía: demanda poca estructura en el número de palabras o sílabas que se requieren. Es una forma de expresar lo aprendido.

- El poema cinquain es informal, se organiza en cinco líneas y su función es describir un objeto, un fenómeno, un lugar, un organismo, etc. Al escribir este tipo de poema, se sigue un formato pre-establecido.

Rúbrica

Para un viaje académico exitoso, los educadores necesitan trazarse un norte o destino y los estudiantes necesitan seguir un “mapa de carreteras”. Mostrar a los estudiantes un rumbo organizado resulta en un mejor producto y clarifica qué se aprendió y qué no (Schultz, 2004). Como un buen mapa de carreteras, una rúbrica bosqueja el fin u objetivo de la asignación y le muestra a los estudiantes qué pasos deben tomar para llegar allí (Schultz, 2004). La rúbrica es una escala numérica que establece criterios y estándares por niveles para asignar valor a una tarea específica y explorar el nivel de dominio que demuestra el estudiante. Hay dos tipos de escalas: analítica y holística. La escala analítica asigna puntos de acuerdo con los criterios previamente establecidos. La escala holística permite la corrección basada en una visión total de la exposición del concepto o problema.

Sugerencias para la creación de una rúbrica:

- Provea la enseñanza o demostración de una tarea.
- Prepare un ejercicio escrito sobre la lección o la tarea demostrada.
- Clasifique la labor del estudiante desde los que son excelentes hasta los que son deficientes.
- Otorgue la puntuación a la tarea completada, siguiendo una de las escalas.

Para crear una rúbrica, se deben enumerar todos los criterios por los cuales los estudiantes deben pasar para llegar a su destino. Luego, se deben organizar de acuerdo a la importancia. Los nombres de las columnas deben incluir, criterios, peso, puntuación y entre dos y cuatro niveles de ejecución, así como una columna para escribir el total asignado al estudiante. El maestro puede recalcar cierto criterio asignándole el mayor peso. Es importante determinar cuándo el estudiante recibe la rúbrica (Schultz, 2004). Algunos factores que determinan si distribuir la rúbrica con la asignación o adjunto al trabajo corregido son los siguientes:

Tiempo	Si el maestro no tiene tiempo para crear la rúbrica antes de dar la asignación, obviamente, el estudiante la verá cuando reciba su trabajo corregido.
Dificultad de la asignación	Si en el pasado se ha probado que la asignación es difícil, dar la rúbrica de antemano al estudiante lo ayudará a preparar su trabajo.

Autoevaluación

La rúbrica le muestra al estudiante cómo será evaluado y le provee la oportunidad de evaluar su trabajo por sí mismo.

Algunas ventajas de utilizar rúbricas son las siguientes:

Tiempo

El tiempo de corrección se reduce, así como las notas escritas, ya que el instructor sabe exactamente qué es lo que debe evaluar.

Pautas o principios

Las instrucciones están claramente establecidas y es fácil saber los criterios con los cuales los estudiantes serán evaluados. Los estudiantes sabrán qué preguntas hacer y los maestros cómo contestarlas.

Validez

Al utilizar rúbricas, el assessment es más válido ya que son evaluadas destrezas específicas.

Confiabilidad

La rúbrica se hace más fiable porque mientras más instructores utilicen la misma rúbrica, es probable que lleguen a la misma nota.

Compromiso del estudiante

El estudiante conoce los resultados de su trabajo y se anima a progresar, sobre todo si ayudó en la creación de la rúbrica.

APÉNDICE 1

BREVE HISTORIA DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN COMERCIAL

A principios del siglo 20, debido a la expansión del comercio, surge en Puerto Rico la necesidad de establecer cursos de Taquigrafía, Mecanografía y Teneduría de Libros en las escuelas públicas del país. A tal efecto, en el 1906 se establece un curso comercial de dos años de duración en las tres escuelas superiores existentes para aquel entonces en la Isla: San Juan, Ponce y Mayagüez. Este curso permanece vigente hasta el 1911, año en el cual se implementa un currículo de cuatro años. Posteriormente, la enseñanza del Programa de Educación Comercial se extiende a los pueblos de Arecibo, Humacao, Fajardo, Aguadilla y Guayama.

En 1939 se crea la Sección de Educación Comercial, adscrita a la División de Instrucción Vocacional. En 1943 se reorganiza el Programa de Educación Comercial con un currículo de tres años para las siguientes especialidades: Secretaria, Oficinista, Tenedor de Libros y Ventas. Se comienza, además, el Programa Cooperativo, para darle la oportunidad a los estudiantes de practicar mediodía en oficinas de la localidad, durante un semestre del último año de estudios. Este currículo sigue en vigor hasta el 1954.

En 1955 se revisa el currículo del Programa de Educación Comercial y se introduce un curso exploratorio para los estudiantes de décimo grado que les permite asistir a las clases de Taquigrafía y Teneduría de Libros en días alternados y así darle la oportunidad de decidir la especialidad a seguir en el segundo semestre. Para 1959 este currículo incorpora algunos cambios, por ejemplo, las fases de Teneduría de Libros y Taquigrafía en lugar de ofrecerse en días alternados se ofrecen durante diez semanas cada una; primero la fase de Teneduría y luego la de Taquigrafía. Este mismo año se incorporan al programa las especialidades de Oficinista Dactilógrafo y Oficinista.

Mediante la Ley Vocacional de 1963, se legisla por primera vez en beneficio del Programa de Educación Comercial y se proveen fondos para atender las necesidades de este programa. Esta legislación trae como resultado la organización de cursos a nivel post-secundario en la Escuela Vocacional Metropolitana Miguel Such y más tarde se extiende a los distritos de Mayagüez, Arecibo, Ponce, Bayamón, Fajardo, Escuela Superior Central de Santurce y Yabucoa. También se organizan cursos de un año de duración para jóvenes fuera de la escuela (Oficinista y Oficinista Dactilógrafo).

En el año 1968 se enmienda la Ley Vocacional y se proporcionan fondos permanentes para atender las necesidades regulares del Programa de Educación Comercial y para el adiestramiento de grupos en desventaja y de personas con impedimentos. En el 1969 se elimina el curso exploratorio para décimo grado y se incorporan las asignaturas académicas

para ajustar el currículo del Programa de Educación Comercial a las directrices curriculares establecidas para la escuela secundaria. En el 1972 se reestructuraron los cursos para ofrecerlos en el Programa de Quinmestres, de manera que los estudiantes pudiesen estudiar a su propio ritmo. En el 1975 se inicia el adiestramiento de Taquígrafo Récord y se enmienda el programa cooperativo para sustituir la práctica de oficina por un laboratorio de oficina simulada o por una asignatura electiva.

En el año 1976 se crea en la Escuela Superior Central de la Región de San Juan un proyecto de consolidación de los ofrecimientos comerciales en un sólo centro educativo, dentro de un mismo distrito escolar. Para el 1979 se inician el Proyecto de Educación Bilingüe y el Proyecto de Unidad Rodante de Oficina Simulada. El primer proyecto tiene como propósito desarrollar las destrezas en los idiomas inglés y español de los estudiantes que tienen limitaciones en este sentido. También se preparan materiales de instrucción individualizada para la enseñanza de Taquigrafía en inglés. El Proyecto de Unidad Rodante de Oficina Simulada pretende proveer a los estudiantes la oportunidad de conocer y operar un sinnúmero de máquinas de oficina modernas, así como relacionarlos con las tareas y procedimientos de la oficina. Por medio de este proyecto, se les facilita a los alumnos pasar del salón de clases a un empleo y se les proporcionan experiencias de trabajo a aquellos alumnos que no tienen oportunidad de participar en el Programa Cooperativo.

... Escuelas Especializadas en Educación Comercial

Con el propósito de innovar y ofrecer mayores oportunidades de ingreso al Programa de Educación Comercial, en la década del 1980 se crearon dos escuelas especializadas.

Escuela Especializada en Educación Comercial Abelardo Martínez Otero, Arecibo, Puerto Rico

En el año 1980 las escuelas del Distrito Escolar de Arecibo estaban superpobladas, de modo que la solución que se encontró fue mover la matrícula del Programa de Educación Comercial a un plantel que se acababa de terminar con el objetivo de ser una escuela intermedia. En agosto del 1982 comenzaron las clases en la nueva Escuela Superior de Comercio, escuela que todos nombraron "La Villa". En los primeros años, la escuela no contaba con un nombre oficial, la misma se denominó Escuela Superior Técnica de Educación Comercial. En el 1988 se le otorga el nombre oficial Escuela Abelardo Martínez Otero, un hombre con una trayectoria destacada en diversos campos, especialmente el educativo, ya que en la década de 1930 fundó el primer colegio dedicado a la enseñanza de disciplinas comerciales, el Royal Comercial College de Arecibo.

La Escuela Especializada en Educación Comercial Abelardo Martínez Otero está ubicada en la Urbanización Villa Los Santos, Calle 14 Final, en Arecibo. En la misma se ofrecen cuatro especialidades del Programa de Educación Comercial: Asistente Administrativo, Oficinista General, Oficinista de Contabilidad y Asistente de Oficina de Procesamiento de Información. Cuenta con una matrícula de 421 estudiantes y una facultad de 13 profesores del Programa de Educación Comercial y 18 profesores del Programa Académico.

La Escuela Especializada en Educación Comercial Abelardo Martínez Otero se ha destacado en distintas áreas y ha obtenido un sinnúmero de reconocimientos. Entre éstos se encuentran:

- Reconocimiento por obtener los mejores resultados del Distrito en las Pruebas Puertorriqueñas de Aprovechamiento Académico 2000-2002
- Reconocimiento por tener el mejor aprovechamiento académico del Distrito de Arecibo en Matemáticas 2002-2003
- Reconocimiento por ser la escuela con mayor promedio de todas las escuelas públicas de Puerto Rico en la prueba de aprovechamiento de Español, Matemáticas e Inglés del College Board 1996, 1999-2003
- Primer lugar en Proficiencia de las Pruebas Puertorriqueñas de Aprovechamiento Académico en las áreas de Matemáticas, Inglés y Español del Distrito y de todas las escuelas superiores
- Mayor distinción como Escuela Superior del Distrito de Arecibo 2002-2003
- Mejor aprovechamiento académico en calificaciones en Inglés, Matemáticas y Español.

Escuela Especializada en Educación Comercial Rafael Cordero Molina, Santurce, Puerto Rico

La escuela Rafael Cordero Molina se inauguró en el 1917 como escuela elemental. Para la década de 1960 se convierte en escuela intermedia. A partir del 1983 se inicia como Escuela Especializada en el área de Educación Comercial. La escuela está ubicada en la Calle Aurora, esquina Hoare, Parada 15 en Santurce. Se considera un Monumento Nacional Histórico. Lleva el nombre del insigne puertorriqueño Rafael Cordero Molina, maestro, iluminador de vidas infantiles, quien con su bondad pedagógica y afán evangélico forjó hombres libres y comprometidos con el bienestar del pueblo. Desde el 1810 se dedicó a la enseñanza de párvulos en su propia casa, aula por la cual cruzaron nombres como Román Baldorioty de Castro, Alejandro Tapia y Rivera, José Julián Acosta y un sinnúmero de ilustres puertorriqueños hasta su muerte en 1868.

La Escuela Especializada en Educación Comercial Rafael Cordero Molina ofrece las especialidades de Asistente Administrativo, Oficinista General, Asistente de Oficina de Procesamiento de Información y Oficinista de Contabilidad y tiene el primer laboratorio de Internet de Puerto Rico, vía satélite. Cuenta con cinco laboratorios de computadoras. Ha obtenido los siguientes reconocimientos:

- Excelencia Educativa
- Escuela más limpia de Puerto Rico
- Premio Gobernador a la Excelencia de las Escuelas del Sistema Educativo de Puerto Rico
- Capítulo con mayor membresía de la organización Futuros Líderes del Comercio de América a nivel estatal y nacional, entre otros.

Cuenta con una matrícula de 342 estudiantes y una facultad de 10 profesores del Programa de Educación Comercial y 12 profesores del Programa Académico.

... Programas Novedosos

Con el propósito de capacitar al estudiante para tener éxito y competir efectivamente en el mundo del empleo mediante el uso de la tecnología informática, se implantaron en el año académico 1988-89 los siguientes programas ocupacionales novedosos:

- | | |
|-------------------------------------|-------------|
| • Contabilidad Computadorizada | DOT 07.0102 |
| • Oficinista de Préstamos Bancarios | DOT 07.0202 |
| • Procesamiento de Información | DOT 07.0608 |

Estos cursos beneficiaron a estudiantes de escuela superior y a adultos. La característica mayor consistía en ser ocupaciones emergentes que tenían una duración corta, en este caso, de 45 a 60 horas. Por tanto, capacitaron a un mayor número de personas en horario diurno, vespertino y sabatino. Para ofrecer estos cursos, se recibió una asignación millonaria de la Legislatura que permitió la adquisición de equipo de alta tecnología para escuelas secundarias, así como para los Institutos Tecnológicos. Los mismos se promocionaron en los periódicos de mayor circulación del país, y se prepararon los folletos informativos para utilizarse en las escuelas.

... Exploración en el Mundo del Trabajo

Al equipar estos salones con computadoras, las máquinas de escribir manuales y eléctricas se utilizaron para enseñar mecanografía a niños de escuela elemental a partir del tercer grado. Se reubicaron maestros de escuelas superiores a escuelas elementales para de esta manera introducir al niño al mundo del trabajo.

... Programa de Articulación Universitaria (PAU)

Asimismo, de 1986 a 1988 se trabajó arduamente en la articulación del currículo de escuela superior con el del nivel universitario, mediante el Programa de Articulación Universitaria (PAU). La finalidad era que el egresado del Programa de Educación Comercial no tuviese que repetir los cursos en el nivel universitario. Para lograr este propósito, se nombró un Comité Asesor a nivel de la Secretaría de Educación Vocacional y Técnica con la participación de representantes de la Universidad de Puerto Rico, Universidad Interamericana, Universidad Católica, Universidad del Sagrado Corazón y Universidad Metropolitana. Este comité trabajó en la redacción de las guías de articulación curricular en los niveles secundario y universitario.

... Programa de Equidad por Sexo

En los veranos de 1987 y 1988 se ofrecieron cursos cortos a 412 estudiantes del Programa Regular para que exploraran cursos que tradicionalmente los tomaba un sexo en particular. Por ejemplo, se ofrecieron cursos de taquigrafía a varones y cursos de contabilidad a hembras.

... Escuelas Pre Técnicas

Durante el periodo en que la Prof. Awilda Aponte Roque fue Secretaria de Educación, se realiza un estudio sobre las razones por las cuales los estudiantes abandonaban la escuela. Entre otros factores, se identificó el aburrimiento en el salón de clases y la falta de pertinencia del currículo escolar. La Dra. Minerva Matos, Consultora del Programa Vocacional, propuso la idea de una escuela Pretécnica para atender estudiantes del nivel intermedio que en su escuela elemental habían mostrado desinterés por los estudios académicos. Se sugirió la idea de preparar un currículo integrado e integrador en torno a las destrezas que necesita tener el empleado para lograr éxito en su trabajo y en su vida

cotidiana. Junto a la integración de estos temas a cada una de las materias, se añaden también los temas relativos a las destrezas de empleabilidad. Este proyecto fue aprobado por la Prof. Celeste Benítez, Secretaria de Educación y se comenzaron todos los trámites para iniciar el mismo en agosto del 1992.

El Programa de Educación Comercial participó de este proyecto, ofreciendo el curso de la Oficina Electrónica en la Escuela Federico Asenjo de Santurce. Actualmente tiene este ofrecimiento en sobre 10 escuelas Pre Técnicas de Puerto Rico.

... Ofrecimiento Curricular

En el año escolar 2003-2004 se preparó la nueva carta circular vocacional número 13-2003-2004, en la cual se actualizan las ocupaciones del Programa de Educación Comercial de acuerdo con la demanda ocupacional. Estos ofrecimientos son: Asistente Administrativo, Asistente Ejecutivo, Oficinista General, Oficinista de Contabilidad y Asistente de Oficina de Procesamiento de Información (Data Entry Clerk).

El Programa de Educación Comercial también ofrece cursos en horario vespertino, tales como:

- Uso y Manejo de la Computadora
- Procesamiento de Información
- Programas de Aplicación
- Contabilidad Computadorizada
- Oficinista General con Procesamiento de Información
- Oficinista General con Contabilidad Básica

... Personal Docente

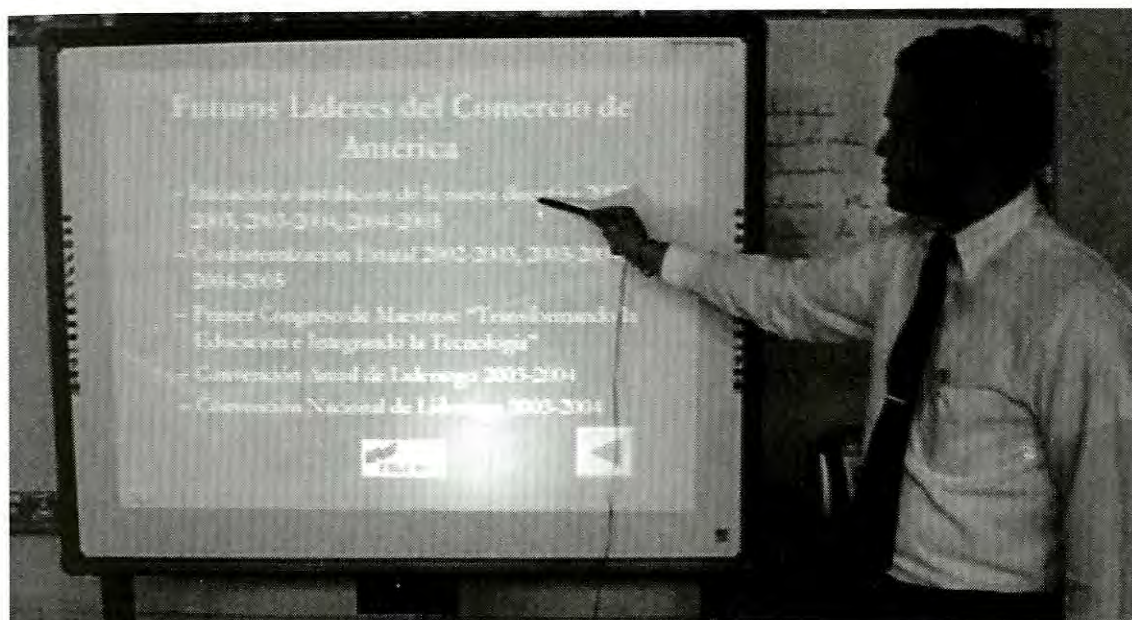
Actualmente (2004) el Programa de Educación Comercial cuenta con sobre 400 maestros en los salones de clases, los cuales atienden una matrícula de 15,892 estudiantes de educación comercial en sobre 101 escuelas alrededor de la Isla; 12 maestros en las Escuelas Pre Técnicas y 16 profesores en cuatro Institutos Tecnológicos de Puerto Rico. También capacitan a los estudiantes de todos los programas vocacionales en el área de la tecnología y empresarismo.



... Organización Futuros Líderes del Comercio de América

La organización de los Futuros Líderes del Comercio de América surgió en Estados Unidos para la década del 1940.

La meta principal de esta organización es desarrollar líderes dinámicos y competentes para el mundo del trabajo y ofrecer a los jóvenes la oportunidad de operar una organización mercantil e introducir cambios en la misma, así como proveer experiencias de aprendizaje para el desarrollo del liderato, crear mayor interés en las ocupaciones de oficina, ampliar los conocimientos del estudiantado en torno al comercio, facilitar la transición de la escuela al trabajo, fomentar el desarrollo de valores y refinar competencias necesarias para desempeñarse con éxito en un empleo.



En Puerto Rico, los Futuros Líderes del Comercio de América están auspiciados por el Programa de Educación Comercial, adscrito a la Secretaría Auxiliar de Educación Vocacional y Técnica.

Comenzó a funcionar con 27 miembros en el 1958 en la Escuela Superior Rafael Rocca de Naguabo. Actualmente funciona a nivel local (escuelas participantes), regional (regiones educativas), estatal (capítulo de Puerto Rico) y nacional (Estados Unidos). Puerto Rico cuenta con sobre 100 capítulos locales, 10 regionales y 1 estatal, el cual, a su vez, nos representa a nivel nacional. Hasta el año 2004 tenemos una matrícula de 8,343 estudiantes y contamos con los cuatro únicos capítulos, en la nación, de niños y adultos con impedimentos: SER de Puerto Rico (Escuela Lic. Guillermo Atilas), Escuela Lola Rodríguez de Tió, de Carolina I, Escuela Antonio Domínguez y Escuela María D. Faría, de Mayagüez.

Esta organización estudiantil está auspiciada por la "National Business Education Association (NBEA)" y está incorporada al capítulo nacional "Future Business Leaders of America (FBLA)". A través de esta organización se promueve la profesión de Educación Comercial y las ocupaciones relacionadas.



• • • •

APÉNDICE 2

CURSOS QUE OFRECE DE PROGRAMA DE EDUCACIÓN COMERCIAL

Manejo del Teclado en la Computadora

Este curso ofrece a los estudiantes de las ocupaciones Asistente Administrativo, Asistente Ejecutivo, Oficinista de Contabilidad, Oficinista General y Asistente de Oficina de Procesamiento de Información, la oportunidad de aprender el teclado alfabético, numérico y de símbolos, las partes operantes de la máquina, las teclas de servicio, así como las técnicas básicas correctas y el desarrollo de hábitos de trabajo efectivos. Se da énfasis a la escritura al tacto con rapidez y exactitud.

Se capacita a los estudiantes a transcribir de letra cursiva, de borradores y de copias estadísticas. Además, se les da la oportunidad de aplicar las destrezas básicas en la preparación de ejercicios de naturaleza personal y de oficina.

Producción de Documentos Comerciales I

Este curso tiene como propósito el desarrollo de las destrezas básicas adquiridas, escritura al tacto con rapidez y exactitud, aplicación de reglas de división de palabras y conocimientos gramaticales, a trabajos de producción, técnica de preparar copias finales de borradores, cartas comerciales y personales, sobres, manuscritos y tabulación de datos. Se da énfasis a las actitudes, valores y hábitos de trabajo correctos.

Introducción a las Computadoras

Este curso tiene como prerrequisito el curso de Manejo del Teclado, de manera que en las escuelas donde el laboratorio de computadoras esté disponible, el maestro pueda integrar la teoría con la práctica, además y se enfatizar las técnicas básicas correctas, aunque no los evalúe con el rigor que se hace en el curso mencionado.

El tipo de computadora y programas de aplicación que los empleados utilizan depende de la naturaleza de su ocupación y de las necesidades de la empresa. El estudiante que está familiarizado con las partes internas y externas de la computadora y de las herramientas básicas de varios programas, tanto de los sistemas operativos como de los sistemas de aplicación, está mejor preparado para satisfacer las necesidades de su ocupación y de la empresa.

El estudiante estará consciente de la importancia de las normas para la divulgación de la información confidencial, del uso adecuado de los datos procesados y debe contribuir a la protección de medio ambiente. El dominio de los procedimientos correctos para recopilar y procesar datos para producir una información útil, solidifica la preparación de nuestros egresados.

Escritura Rápida Elemental

En este curso se desarrolla la destreza de la escritura rápida de las palabras. El estudiante aplica las reglas de las palabras y de las frases cortas para adquirir rapidez al tomar dictado. También debe tener dominio del lenguaje español, por lo que durante el semestre se discutirán las reglas del lenguaje, la gramática y la puntuación.

Escritura Rápida Intermedia

Este curso tiene como prerrequisito la aprobación del curso Escritura Rápida Elemental. En el mismo, el estudiante continúa con la lectura, la escritura y la transcripción de las abreviaturas, las palabras cortas, los derivados y las frases y la aplicación de las reglas del lenguaje y de la gramática.

Transcripción

Este curso tiene como prerrequisito los cursos de Escritura Rápida Elemental e Intermedia. El mismo incluye tomar dictado a distintos niveles de rapidez para su posterior transcripción. También se da énfasis a la transcripción del material, por lo que es preciso tener dominio de las reglas del lenguaje: la gramática, la puntuación y la redacción.

Producción de Documentos Comerciales II

Este curso ofrece al estudiante la oportunidad de refinar las destrezas básicas adquiridas, escritura al tacto con rapidez y exactitud, y la aplicación de las reglas gramaticales en trabajos de producción. Se incluyen técnicas para preparar copias finales de borradores, cartas comerciales con líneas o partes especiales en papel de diferente tipo y tamaño, informes, formas comerciales, documentos legales y otros documentos de oficina. Se ofrece al estudiante la oportunidad de alcanzar niveles más altos en la producción de documentos, así como en el desarrollo de la destreza básica. Se proveen ejercicios para desarrollar la rapidez en la escritura en pruebas de cinco minutos.

Se da énfasis al desarrollo de las siguientes destrezas: establecer prioridades en la producción de trabajos, tomar decisiones en cuanto a la presentación de éstos y seleccionar los materiales para realizar los mismos. Se recalca la importancia de la aceptabilidad del trabajo y se enfatiza la transferencia de la destreza a la escritura de problemas que, generalmente se producen en la oficina. Se espera que, como en todo aprendizaje, se modifique la conducta y se mejoren así las actitudes, valores y hábitos correctos de trabajo.

Desarrollo Empresarial

Este curso capacita al estudiante para el estudio de las oportunidades empresariales y del proceso requerido para establecer un pequeño negocio. Se da énfasis a las características o cualidades que distinguen a los empresarios de otros individuos. Se relaciona al futuro empresario con los elementos necesarios y las destrezas requeridas para la planificación y el establecimiento de su negocio, como la redacción de un plan de negocio, entre otras cosas, la importancia del mercadeo y la formulación de objetivos y estrategias, de modo tal que pueda unir los recursos para comenzar un negocio exitoso e innovador. Se enfatiza la preparación de una maqueta de acuerdo con el plan de negocio establecido.

El curso de Desarrollo Empresarial se ofrece a todo estudiante que esté matriculado en el Programa de Educación Comercial, en las ocupaciones de Oficinista de Contabilidad, Oficinista General y a estudiantes de todos los programas vocacionales.

Procesamiento de Información, Fase Elemental

En este se le brinda al estudiante la oportunidad de utilizar los programas de aplicación de procesamiento de texto y para preparar hojas de cálculo (funciones básicas), los cuales son los de mayor demanda en el mercado de empleos. Además, se le ofrece la oportunidad de transferir los conocimientos previos y afianzar las destrezas y competencias ya adquiridas.

El curso de Procesamiento de Información (Fase Elemental) será integrado en las ocupaciones de Asistente Ejecutivo y Oficinista General.

Procesamiento de Información, Fase Intermedia

En este se le brinda al estudiante la oportunidad de utilizar programas para preparar hojas de cálculo, y se le adiestra en el manejo del equipo que comúnmente se usa en el mercado de empleos. También se le ofrece la oportunidad de transferir conocimientos previos y afianzar destrezas y competencias adquiridas en los cursos anteriores.

Procesamiento de Información, Fase Avanzada

En este se le brinda al estudiante la oportunidad de utilizar programas para preparar bases de datos y presentaciones gráficas, y se le adiestra en el manejo de equipo que comúnmente se usa en el mercado de empleo. Además, se le ofrece la oportunidad de transferir conocimiento previo y de afianzar destrezas y competencias ya adquiridas.

Tecnología de Oficina

En este curso se le brinda al estudiante la oportunidad de refinar, integrar y actualizar las destrezas y los conocimientos básicos en las áreas de Administración de Documentos, Escritura Rápida o Taquigrafía, Contabilidad, Producción de Documentos y Registro de Datos. El mismo permite agrupar dentro de un ambiente real los conocimientos adquiridos en los diferentes cursos del Programa de Educación Comercial, proporcionando una experiencia práctica de oficina de forma similar a las condiciones prevalecientes en la oficina.

El curso de Tecnología de Oficina es requisito para las ocupaciones de Oficinista General, Asistente Administrativo, Asistente Ejecutivo, Oficinista de Contabilidad y Asistente de Oficina de Procesamiento de Información.

Este curso provee al estudiante las herramientas necesarias para desarrollar el perfil y las destrezas de un asistente administrativo, además, le permite desarrollar los rasgos de personalidad que caracterizan al oficinista eficiente. Se enfatizan las modalidades de la oficina automatizada, los requisitos académicos necesarios, las relaciones interpersonales y la imagen profesional, el uso de equipos tecnológicos, la salud y la seguridad en la oficina, y la toma de decisiones adecuadas en el ámbito laboral. Además, se proveen ejercicios y aplicaciones para refinar las destrezas de oficina, fomentar el vocabulario comercial y aplicar los procedimientos y las técnicas de oficina en la diversidad de tareas que se realizan en ésta.

Contabilidad Elemental

En este curso se hace hincapié en las definiciones, conceptos y principios de contabilidad que se utilizan en el ciclo contable. Se recalcan los procedimientos para registrar las transacciones comerciales, los registros en el libro diario de una empresa, los traslados al libro mayor, y la preparación de estados financieros, tales como: el balance de prueba y el estado de resultados. Se completa el ciclo de contabilidad de un negocio de un solo propietario. Además, se compara el registro de transacciones comerciales en sistemas manuales de contabilidad con sistemas computadorizados. Se ofrece oportunidad para el desarrollo de hábitos adecuados de trabajo y de actitudes positivas.

Contabilidad Intermedia

Este curso tiene como prerrequisito la aprobación del curso de Contabilidad Elemental, y en él se amplía el ciclo de contabilidad. Se incluyen conceptos relacionados con la compra y venta de mercancía, las hojas de trabajo, los asientos de cierre, el control interno, el fondo de caja menor y la conciliación bancaria. Se introduce el análisis de estados financieros. Además, se trabaja con diarios especiales, mayores auxiliares, documentos y cuentas por cobrar e inventarios. Se continúa dando énfasis a los buenos hábitos de trabajo y a las actitudes positivas.

Contabilidad Avanzada

La Contabilidad Elemental e Intermedia son prerrequisitos este curso. En el mismo se desarrollan estándares de excelencia relacionados con planta y equipo, depreciación, activos fijos e intangibles, nóminas, cálculo de intereses y diferentes tipos de sociedades. Se desarrollan conceptos relacionados con el flujo de efectivo, el análisis e interpretación de estados financieros, las técnicas de comparación financiera, así como con diversas fuentes de información financiera y contabilidad computadorizada. Se continúa el desarrollo de actitudes positivas y buenos hábitos de trabajo.

Contabilidad Computadorizada

En este curso se utiliza el programa Peachtree. Tiene como prerrequisitos los cursos de Contabilidad Elemental e Intermedia y se integra al curso de Contabilidad Avanzada. Este curso se ofrece en undécimo grado. No obstante, este tipo de capacitación debe ofrecerse una vez el estudiante domine el programa utilizado para preparar hojas de cálculo, ya que los estados financieros y sobre todo, las nóminas, deben ser convertidas a este programa para que puedan computarse e imprimirse los formularios de las planillas federales y estatales para el pago de Seguro Social, Income Tax y Medicare, entre otros.

En este curso se desarrollan estándares de excelencia relacionados con el establecimiento de los sistemas de contabilidad para empresas de un solo dueño, sociedades mercantiles, corporaciones individuales y corporaciones sencillas y de vidas limitadas. Se desarrollan conceptos relacionados con: al análisis e interpretación de estados financieros, transacciones que involucren efectivo, ventas, compras, nóminas, cálculos de descuentos, intereses, estados financieros y otros.

Se continúan desarrollando actitudes positivas y buenos hábitos de trabajo. Se fomenta el trabajo en equipo, las destrezas de lenguaje y comunicación, la solución de problemas, las destrezas de desarrollo de pensamiento crítico y la toma de decisiones.

Relaciones Humanas

Este curso tiene como objetivo desarrollar las destrezas y competencias sociales que se les exige a las personas en el ambiente de oficina y en su vida diaria.

La habilidad de una persona para mantener relaciones cordiales es un factor determinante para alcanzar el éxito en su trabajo y en sus relaciones con las otras personas. Este curso guiará al estudiante a través del proceso de modificación de conducta hacia actitudes positivas. En el mismo se estudian unidades de relacionadas con las relaciones humanas e interpersonales, personalidad, motivaciones y emociones, comunicación efectiva, ética y valores, apariencia personal, reglas de cortesía, salud, seguridad y calidad de vida. El curso se ofrecerá durante un semestre a todos los estudiantes matriculados en el programa de Educación Comercial.

Administración de Documentos

Este curso ofrece al estudiante la oportunidad de conocer los diferentes sistemas de archivo, las reglas aplicables a los mismos, los aspectos éticos y legales, así como los diferentes materiales y equipos que se utilizan. El alumno tiene la oportunidad de desarrollar las destrezas y los conceptos relacionados con la correspondiente codificación de documentos, utilizando sistemas manuales y sistemas computadorizados mediante un programa de base de datos, archivo de microimágenes y otros aspectos del archivo electrónico.

El curso da énfasis a la transferencia, retención y disposición de documentos, así como al manejo y control de los mismos mediante sistemas computadorizados y a otros aspectos relacionados con la comunicación electrónica. También permite el desarrollo de destrezas relacionadas con el análisis, el diseño y los procedimientos que rigen un sistema efectivo de administración de documentos. El estudiante, además, tiene la oportunidad de hacer aplicaciones prácticas de los conocimientos adquiridos con el objeto de demostrar cuán competente es en dicha disciplina y cómo se reflejan en sus ejecutorias los hábitos de trabajo correctos, las actitudes y los valores positivos.

Registro de Datos

En este curso el estudiante se relaciona con los procedimientos correctos que se utilizan para registrar datos financieros en la operación de un negocio: anotaciones, caja menuda, presupuestos, nómina, cuentas bancarias, reconciliaciones bancarias y archivo de documentos, entre otros. El curso consta de seis unidades: el campo ocupacional, destrezas básicas en el registro manual y electrónico de datos, registro de transacciones de caja chica (petty cash), el registro de transacciones bancarias, el registro de nóminas, y el registro del presupuesto personal, familiar y empresarial.

Se ofrece oportunidad para el desarrollo adecuado de hábitos de trabajo y de actitudes positivas: honestidad, confiabilidad y discreción, además de la importancia de la puntualidad en el trabajo. Se recalcan los procedimientos para registros relacionados con números, cálculos y nombres, la rapidez en el proceso de registro y el conocimiento del vocabulario técnico. En este curso se desarrollan estándares de excelencia relacionados con el propósito y los procedimientos adecuados al operar equipo tecnológico.

Internado Ocupacional

El propósito del Internado Ocupacional es proveer al educando la oportunidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos y las destrezas ocupacionales desarrolladas durante sus años de estudio en el Programa de Educación Comercial. Tiene la finalidad de que el aprendiz participe en una experiencia real de trabajo en una agencia pública o privada en su comunidad. De este modo, realizará diversas tareas y procedimientos de oficina relacionados con la ocupación en la que se especializó. Durante este proceso, tanto el maestro a cargo del Internado Ocupacional como el supervisor inmediato, brindarán la orientación y el apoyo necesarios para que el estudiante aprendiz pueda afianzar los conocimientos y las competencias, con el objetivo de que logre un alto desempeño en su ámbito laboral, desarrolle las destrezas de empleabilidad y sea un ciudadano competente a través de su trabajo.



APÉNDICE 3

PROGRAMA DE EDUCACIÓN COMERCIAL

HOJA DE EVALUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN BASADO EN LAS NORMAS DE ACEPTABILIDAD

NOMBRE: _____

ASIGNATURA: _____

FECHA: _____

GRUPO: _____

	DOCUMENTO	CANTIDAD PALABRAS	PERFECTO	ACEPTABLE	CORREGIBLE	INACEPTABLE
1						
2						
3						

Tiempo: _____

Total de puntos: _____

Total de palabras: _____

Nota: _____

Rapidez: _____ ppm

Cotejo: _____

CRITERIOS DE EVALUACIÓN BASADO EN NORMAS DE ACEPTABILIDAD

CALIDAD	PUNTOS	CLASIFICACIÓN
PERFECTO	4	Documento sin errores, nítido.
ACEPTABLE	3	Documento con errores menores que puedan corregirse sin tener que imprimirse nuevamente.
CORREGIBLE	2	Documento con no más de dos errores que haya que corregirlos en la máquina.
	1	Documento con no más de tres errores que haya que corregirlos en la máquina.
INACEPTABLE	0	Documento con errores que cambian el significado de la oración y/o del documento, que no hayan seguido instrucciones o con formato incorrecto.

APÉNDICE 4

PROGRAMA DE EDUCACIÓN COMERCIAL HOJA DE EVALUACIÓN BASADO EN CRITERIOS (INFORMES ORALES)

NOMBRE _____ GRUPO _____

FECHA _____ CALIFICACIÓN _____

Criterios de Evaluación		Escala de Evaluación				
		E (4)	B (3)	R (2)	P (1)	I (0)
1.	Introducción del tema y de sí mismo.					
2.	Contacto visual con la audiencia.					
3.	Volumen y tono de voz.					
4.	Entusiasmo e interés en lo que dice.					
5.	Uso apropiado del lenguaje del cuerpo (sin manierismos ni distractores).					
6.	Fluidez al hablar (en forma natural).					
7.	Uso apropiado de la gramática, pronunciación y vocabulario.					
8.	Desarrollo lógico de las ideas.					
9.	Dominio del material bajo estudio.					
10.	Mantiene el interés de la audiencia.					
11.	Exposición oral (no leída).					
12.	Énfasis en los puntos específicos de la presentación.					
13.	Resumen de los puntos más importantes de la presentación.					
14.	Recursos visuales para completar la presentación (creatividad).					
15.	Apariencia personal (propia de una oficina).					
16.	Confianza en sí mismo, convincente.					
17.	Actitud amigable, interés en la audiencia.					
18.	Observancia del tiempo estipulado para la presentación (mínimo-máximo).					
19.	Presentado en la fecha asignada					
PUNTUACIÓN TOTAL						

Suma el total de puntos obtenidos y divida entre 76. El resultado es el por ciento obtenido por el estudiante. Utilice la siguiente curva.

CURVA:		
E - Excelente	100% - 90%	A
B - Bueno	89% - 80%	B
R - Regular	79% - 70%	C
P - Pobre	69% - 60%	D
I - Inaceptable		

APÉNDICE 5

PROGRAMA DE EDUCACIÓN COMERCIAL HOJA DE AUTOEVALUACIÓN ACTITUDES Y HÁBITOS DE TRABAJO

NOMBRE _____
SEMESTRE _____

CURSO _____
GRUPO _____

Excelente = 4 puntos Regular = 2 puntos Bueno = 3 puntos Deficiente = 1 punto	PERIODO DE EVALUACIÓN		
	1	2	3
ASISTENCIA A CLASES Y PUNTUALIDAD	Puntuación Máxima: 16 puntos		
1. Comprendes la importancia del trabajo. Siempre asistes a clases.			
2. Presenta excusas al maestro y tiene una razón justificada cuando te ausentas.			
3. Siempre llegas temprano a clases.			
4. Siempre entregas tus trabajos a tiempo.			
Puntuación promedio			
PRODUCTIVIDAD	Puntuación Máxima: 32 puntos		
1. Comienzas a trabajar tan pronto llegas a clases.			
2. Trabajas hasta el último minuto en actividades propias de la clase.			
3. Aunque tengas dificultades, perseveras en la realización de tu trabajo.			
Muestras altas destrezas de concentración cuando estás trabajando o escuchando las explicaciones de tu maestro.			
4. Demuestras entusiasmo por el trabajo que desempeñas.			
6. Demuestras deseos de superación.			
7. Demuestras orgullo por el trabajo realizado.			
8. Entiendes la importancia de usar el tiempo sabio y eficazmente.			
Puntuación promedio			

Excelente = 4 puntos Regular = 2 puntos Bueno = 3 puntos Deficiente = 1 punto	PERIODO DE EVALUACIÓN		
	1	2	3
HÁBITOS DE TRABAJO	Puntuación Máxima: 20 puntos		
1. Mantienes el escritorio organizado en todo momento.			
2. Siempre estás en la mejor disposición de trabajar.			
Siempre tienes a mano todos los materiales que utilizarás en tu trabajo, a saber: libreta, lápiz, bolígrafo, goma de borrar y otros.			
3. Entregas tus trabajos limpios y bien presentados.			
4. Tienes habilidad para señalar tus propios errores.			
5. Modificas tu modo de practicar cuando tu propia evaluación así lo indica.			
Puntuación promedio			
APARIENCIA PERSONAL	Puntuación Máxima: 12 puntos		
1. Mantienes tu uniforme limpio y apropiado para la escuela.			
2. Usas peinados, recortes y maquillaje apropiados para una sala de clases.			
3. Te interesas por mantener una apariencia personal agradable.			
Puntuación promedio			
SEGUIR INSTRUCCIONES	Puntuación Máxima: 8 puntos		
1. Escuchas, lees y comprendes las instrucciones.			
2. Cuando tienes duda con alguna instrucción que se te ha dado en forma oral o escrita, preguntas antes de comenzar el trabajo.			
Puntuación promedio			
RELACIONES HUMANAS	Puntuación Máxima: 72 puntos		
1. Respetas y consideras a tus compañeros, maestros, directores y demás personal de la escuela.			
2. Demuestras lealtad a tu escuela.			
3. Muestras tolerancia al trabajar bajo presión.			

Excelente = 4 puntos Regular = 2 puntos Bueno = 3 puntos Deficiente = 1 punto	PERIODO DE EVALUACIÓN		
	1	2	3
4. Avisas a tus maestros cuando encuentras un objeto perdido.			
5. Al expresar tus opiniones y críticas lo haces en forma respetuosa y sin ofensas.			
6. Demuestras confiabilidad.			
7. Eres discreto.			
8. Muestras una conducta apropiada en todo momento.			
9. Admites sus errores y aceptas la crítica constructiva.			
10. Participas con entusiasmo en las tareas que se te asignan en clase.			
11. Sabes escuchar el punto de vista de otras personas.			
12. Muestras capacidad para ver los diversos aspectos de una situación.			
13. Reconoces y estimulas las cualidades, circunstancias y habilidades de las personas.			
14. Demuestras habilidad para aceptar a tus semejantes con sus limitaciones y rasgos sobresalientes.			
15. Respetas y consideras a las personas mayores.			
16. Respetas las opiniones y creencias de las demás personas.			
17. Valoras tu propia personalidad y la de los demás.			
18. Demuestras buen sentido del humor.			
Puntuación promedio			
COOPERACIÓN	Puntuación Máxima: 12 puntos		
1. Ayudas a mantener el salón de clases en orden y de acuerdo con un ambiente empresarial.			
2. Participas en actividades para el bienestar y el mejoramiento de tu escuela.			
3. Colaboras desinteresadamente con los compañeros de clases y con los maestros.			
Puntuación promedio			
Puntuación final			

Escala de Evaluación

Excelente	=	4 puntos
Bueno	=	3 puntos
Regular	=	2 puntos
Deficiente	=	1 punto

Escala

A	=	4.00 - 3.50
B	=	3.49 - 2.50
C	=	2.49 - 1.60
D	=	1.59 - 0.80

• • • •

APÉNDICE 6

TEMAS TRANSVERSALES E INTEGRADORES DEL CURRÍCULO

Para que la educación, y a su vez la escuela, cumpla con los propósitos establecidos y con las expectativas sociales, además de los conocimientos de las diversas disciplinas, necesita propiciar experiencias educativas en torno a asuntos de la época actual que reclaman una atención prioritaria.

En este aspecto surge en el currículo escolar el concepto de “temas transversales”, que tienen que penetrar e influir toda la práctica educativa y estar presentes en diferentes áreas (Busquet 1993). Éstos se definen como un conjunto de contenidos de enseñanza que se integran a las diferentes disciplinas académicas y se abordan desde todas las áreas de conocimiento. Se denominan así porque atraviesan cada una de las áreas del currículo escolar y etapas educativas.

Los temas transversales, al presentarse como conjuntos de contenidos que interactúan en todas las áreas del currículo escolar, no necesariamente son tratados como experiencias de enseñanzas autónomas, sino como una serie de elementos del aprendizaje, integrados dentro de las diferentes áreas de conocimiento. Al no estar “ligados” a ninguna materia en particular, se puede considerar que son comunes a todas, de forma que, más que crear disciplinas nuevas, su contenido es transversal en el currículo (Yus, 2001).

Los temas transversales acogen problemáticas y asuntos sociales de actualidad ante los cuales la escuela no puede inhibirse, como son la necesidad de desarrollar valores cívicos y éticos, valores democráticos, conciencia ambiental, cultura de paz, identidad cultural, buenos hábitos de salud y de consumo, tecnología y educación, entre otros asuntos relevantes de la sociedad contemporánea. Éstos constituyen problemáticas sociales que permiten el tratamiento de los valores y contenidos en sí mismos valorativos referentes a aspectos sociales de los que la escuela no puede estar alejada. Constituyen contenidos educativos valiosos, que se hacen parte de un proyecto de la sociedad y la educación. Esto es, pues, una forma de abrir la escuela al entorno social.

Los temas transversales son vistos como puentes entre el conocimiento popular y el conocimiento científico, en tanto que conectan lo académico con la realidad social del alumno (Moreno, 1993). Esta unión entre lo cotidiano y lo científico tiene, como finalidad, un aprendizaje más significativo de las temáticas planteadas y, como medios,

las materias curriculares. Estos temas transversales pueden convertirse en buenos aliados para lograr el acercamiento de la escuela a los temas significativos del mundo actual, lo que, por consiguiente, conecta la experiencia educativa con la realidad percibida por los estudiantes.

Los asuntos contenidos en los temas transversales se manifiestan a nivel global y/o a nivel local, y el sistema educativo debe priorizar la atención de aquellos que más responden a su realidad, sus fines y sus aspiraciones.

En este proyecto curricular, a través de las diferentes materias académicas, se trabajarán, prioritariamente, los siguientes temas transversales:

- Identidad cultural
- Educación cívica y ética
- Educación para la paz
- Educación ambiental
- Tecnología y educación
- Educación para el trabajo.

Estos temas siempre han estado presentes en la educación de manera más o menos implícita, pero en el actual proyecto educativo pasan a ocupar un papel relevante. Éstos suponen una oportunidad de globalizar la enseñanza y, sobre todo, de apuntar a un enfoque interdisciplinario del aprendizaje.

El estudio en torno a los contenidos de los temas transversales, mediante su inclusión en el currículo de la escuela puertorriqueña, pretende alcanzar propósitos cognitivos y actitudinales que, expresados con cierta generalidad, se describen a continuación.

Identidad cultural

El tema de la identidad cultural se relaciona con el conocimiento y valoración de la historia y la cultura de nuestro país en todas sus manifestaciones y su diversidad. Se procura contribuir al desarrollo de una actitud de valoración positiva hacia lo puertorriqueño y una disposición de fortalecer y preservar nuestro patrimonio históricocultural y natural. En este contexto, se pretende:

- Fomentar el mayor conocimiento y valoración de los elementos históricoculturales que definen nuestra identidad y permiten su permanente construcción
- Promover la valoración de los elementos culturales autóctonos y la comprensión de la evolución histórica de éstos en su relación y contacto con otras culturas
- Promover respeto y valoración por la diversidad de las manifestaciones culturales del puertorriqueño y compromiso hacia el fortalecimiento, presentación y transmisión de nuestro patrimonio histórico y cultural.

Educación cívica y ética

En sus dos dimensiones —ética y cívica—, se enmarca el conjunto de los rasgos esenciales del modelo de persona que procura formar la educación puertorriqueña. Desde esta perspectiva, la educación cívica y ética es el marco, o el tema referencial, en torno al cual se articulan los demás temas transversales, con la finalidad de ayudar a construir una ética para la convivencia. Así pues se pretende.

- Promover el juicio ético acorde con unos valores democráticos, solidarios y participativos
- Fomentar la comprensión, el respeto y la práctica de las normas de convivencia que regular la vida colectiva en una sociedad democrática y pluralista
- Fomentar valores y actitudes de tolerancia y respeto a la diversidad, así como a la capacidad de diálogo y consenso.

Educación ambiental

Estudiar y analizar los problemas ambientales que están degradando nuestro planeta a un ritmo alarmante, es preocupación de todos los sistemas educativos contemporáneos. Es indispensable, además, contextualizar el tema del ambiente a la situación y realidad particular de nuestro país, que es igualmente alarmante.

Los estudiantes tienen que comprender las relaciones con el medio ambiente en el que están inmersos y conocer los problemas ambientales y las soluciones, individuales y colectivas, que pueden ayudar a mejorar nuestro entorno y el planeta en general. En este contexto, se procura:

- Promover el conocimiento y el interés hacia el medio ambiente y una actitud de integración con éste (sentirnos parte del medio ambiente)

- Promover la protección, defensa, conservación y mejoramiento del medio ambiente
- Fomentar una actitud crítica y autocrítica frente a las relaciones que establecemos diariamente con el medio ambiente, especialmente ante aquellas que afectan la calidad de vida individual y colectiva.

Educación para la paz

La escuela es un lugar idóneo para aprender a convivir en un clima de armonía, amor y respeto mutuo. No obstante, frente a este ideal de estilos de vida pacíficos, se presenta el clima de agresividad y violencia que es tan evidente en escenarios locales y mundiales. Esta realidad plantea el reto de que la experiencia educativa sea entendida como un proceso de desarrollo de la personalidad, continuo y permanente, inspirado en una forma de aprender a vivir en la no violencia, de manera que se pueda:

- Fomentar el desarrollo de actitudes que estimulen el diálogo como vía de resolución de conflictos entre personas y grupos sociales
- Ayudar a comprender que los conflictos son procesos naturales que contribuyen a clarificar posturas, intereses y valores
- Desarrollar actitudes de aceptación y respeto hacia los demás y hacia sus derechos fundamentales.

Educación y tecnología

El conocimiento de la tecnología será uno de los aspectos importantes en la configuración del mundo futuro, y sin el desarrollo adecuado de las capacidades para su dominio, nuestra sociedad tendrá serias dificultades para insertarse en un escenario global cada vez más exigente. En este contexto, la integración de la tecnología al proceso educativo ocupa un lugar destacado en el Proyecto de Renovación Curricular. El asunto de la tecnología, aunque no sea propiamente un tema, se incluye como un componente de la transversalidad, como acción estratégica en la deliberada gestión de propiciar que su acceso no sea privativo de grupos o materias determinadas, sino una oportunidad real y garantizada para todas las disciplinas, maestros y estudiantes. Se pretende:

- Fomentar la integración de la tecnología como herramienta de aprendizaje permanente y continuo, y como medio de desarrollo personal y social

- Propiciar una actitud positiva hacia el conocimiento, dominio y aplicación de diferentes tecnologías para la solución de problemas individuales y sociales, tanto en el escenario escolar como en la vida cotidiana
- Promover el entendimiento de los asuntos sociales, éticos, legales y humanos relacionados con el uso de la tecnología.

Educación para el trabajo

El trabajo es una de las expresiones y prácticas fundamentales de los seres humanos. En el contexto del proyecto educativo es importante su inclusión en el currículo como tema importante de estudio, al concebirse el trabajo como un aspecto esencial del desarrollo integral de los estudiantes y como una oportunidad de desarrollar capacidades prácticas en diversas áreas para el proceso productivo. La educación para el trabajo, como tema transversal, pretende contribuir a la formación de una cultura del trabajo como elemento liberador del ser humano y base para el desarrollo de las personas y los pueblos.

Se parte de la convicción de que la educación y la formación para el trabajo constituyen factores estratégicos para promover al bienestar del país. Se procura:

- Contribuir al desarrollo de personas conscientes del papel primordial del trabajo como elemento de mejoramiento humano, con actitudes de responsabilidad social y de compromiso en el desarrollo de una vida personal y social productiva, tanto en el aspecto material como en el espiritual.
- Fomentar una valoración positiva frente a todo tipo de trabajo como actividad que dignifica y honra a la persona y a los pueblos y como medio que contribuye al logro de una sociedad más justa.
- Promover el valor del trabajo como un medio para la satisfacción de las necesidades personales y de apoyo al servicio solidario y al bienestar colectivo.

Los temas transversales deben tratarse didáctica y metodológicamente en tres niveles (Lucini, 1994):

- Nivel teórico, que permita al estudiante conocer la realidad y problemática contenida en cada tema transversal
- Nivel personal, que permita analizar críticamente las actitudes personales que deben interiorizarse para hacer frente a la problemática descubierta en cada tema transversal
- Nivel social, en el que se consideran, igualmente, los valores y compromisos colectivos que deberán adoptarse.

Los temas transversales pueden ser desarrollados desde una triple perspectiva (Lucini, 1994):

- Integrados de forma contextualizada y coherente en los procesos didácticos comunes de las diferentes áreas
- Creación ocasional de situaciones especiales interdisciplinarias en cuanto a aspectos relacionados con los contenidos de los temas transversales
- Contextualizar un asunto relevante desde la perspectiva de uno o varios temas transversales.

Los temas transversales constituyen una oportunidad para que los alumnos desarrollen una actitud reflexiva y crítica frente a asuntos relevantes. Éstos deben ser abordados y desarrollados en todos los niveles en una perspectiva de reflexión-acción. Por otro lado, estos temas constituyen un excelente punto de partida para promover la reflexión colectiva en torno a determinados valores relacionados, sobre todo, a aquellos que históricamente ha procurado promover la escuela puertorriqueña. Los temas transversales incorporados a nuestro currículo tienen un valor importante, tanto para el desarrollo personal e integral del alumno como para un proyecto educativo que procura aportar hacia el logro de una sociedad más pacífica a una convivencia más democrática, con mayor compromiso hacia los valores cívicos y culturales que nos definen como pueblo y, sobre todo, una sociedad más respetuosa hacia las personas y hacia la propia naturaleza que constituye el entorno de la sociedad humana.

Como ya se señaló, estos temas han estado implícitos en nuestra educación, pero no trabajados desde una perspectiva de didáctica sistemática y planificada, ni en el contexto de un enfoque transversal. En el presente documento, sólo se introduce este importante componente del proyecto educativo. No obstante, su concreción curricular requiere un abordaje más profundo que implique verdaderamente el tratamiento curricular de los temas transversales: establecer objetivos, contenidos y estrategias didácticas para cada tema, así como orientaciones para la planificación, el desarrollo y la evaluación de sus contenidos.

APÉNDICE 7

INTEGRACIÓN DE LA TECNOLOGÍA ADECUADA EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA DE LA EDUCACIÓN VOCACIONAL

El uso adecuado de la tecnología educativa en la educación vocacional es el que se ajusta a las necesidades de los estudiantes y a las particularidades del curso vocacional. La selección de la tecnología es adecuada porque establece un balance armonioso entre las técnicas y métodos de enseñanza y los recursos de comunicación multisensoriales que se utilizan para el logro de los objetivos en la enseñanza y aprendizaje del curso vocacional. Es utilizar los recursos tecnológicos apropiadamente, es “humanizar” la tecnología al servicio del estudiante para desarrollar seres humanos más creativos, más productivos y con tiempo para ensimismarse.

La tecnología adecuada para la educación vocacional es aquella que:

- Permite que las necesidades del estudiante o del grupo de estudiantes se atiendan efectivamente, porque el maestro vocacional participa directamente en la identificación de las necesidades de sus estudiantes.
- Selecciona el maestro vocacional para la enseñanza de un concepto o competencia ocupacional, y que amplía el desarrollo de las posibilidades y destrezas de los estudiantes.
- Propicia el mayor uso de recursos, tanto humanos como materiales.

El uso de la tecnología en el proceso educativo facilita el aprendizaje del estudiante, permite ilustrar y clarificar aspectos difíciles de la enseñanza, y asegurar una mayor exactitud en la información que se pretende comunicar al estudiante. El uso de la tecnología educativa en el proceso educativo se percibe en forma inapropiada cuando se pretende aplicar ésta como solución a una variedad de problemas en la educación. En algunos casos, podría encontrarse que el uso inapropiado de la tecnología dificulta más que lo que propicia el proceso de aprendizaje.

La tecnología educativa que se usa en un determinado momento debe escogerse o prepararse teniendo en cuenta el valor educativo que se le asigna. Al escoger o preparar la tecnología que se usará, hay que considerar la influencia educativa que ésta ejercerá en el estudiante. Varias combinaciones de ayudas visuales resultan significativas porque estimulan el aprendizaje de los alumnos.

Se han identificado varios estilos de aprendizaje que afectan positiva o negativamente el modo de aprender de cada individuo. Estos factores han sido agrupados en cinco áreas generales, a saber: factores ambientales, sociológicos, emocionales, psicológicos y físicos. Después que el maestro conoce estos factores, se puede explicar con mayor claridad por qué unos individuos son más efectivos realizando tareas de mucha concentración durante la mañana, mientras que otros lo hacen en horas durante la tarde o la noche. Esto permite entender por qué algunas personas se concentran más si tienen algún sonido agradable, mientras que otras necesitan un silencio absoluto para realizar la misma tarea. Hay quienes prefieren un ambiente bien estructurado para poder concentrarse, mientras que otros se manejan mejor en un ambiente físico más flexible. Es de suma importancia, por lo tanto, reconocer que todo individuo de cualquier edad tiene su forma única de aprender.

Es a través de la adquisición de información que se obtiene el nuevo conocimiento. Los individuos adquieren y procesan la información en formas distintas. Algunos individuos adquieren información si ésta se les presenta en forma concreta, pero al azar. Así mismo, hay otros que la adquieren mejor en forma abstracta, pero en secuencia y otros la captan mejor en forma abstracta y al azar.

Entre los factores que tienen impacto en el aprendizaje de los estudiantes, se destacan los siguientes:

- De un 30 a 40 por ciento de los alumnos en un salón de clases regular son auditivos, pues con sólo escuchar pueden captar bien el mensaje que se transmite. Para atender estos estudiantes se selecciona o se diseña una estrategia en que la tecnología educativa sea la más apropiada, o se preste más para ese determinado grupo y para el logro del aprendizaje. Es responsabilidad del maestro vocacional seleccionar y aplicar la tecnología más apropiada de acuerdo con los estudiantes.
- De un 20 a 30 por ciento de ese mismo grupo captan mejor ese mismo mensaje si se usan ayudas visuales; esto es, son más visuales que auditivos.
- Un 32 por ciento de los estudiantes necesita actividad. He mencionado solamente unos factores que afectan el estilo de aprendizaje de diferentes individuos.
- Otros necesitan una combinación de tacto, movimiento visual, y auditivo, etc.
- La investigación señala que el 62 por ciento de los alumnos regulares no se adaptan al salón de clases convencional que les ofrece la escuela.

Para aplicar cualquier tecnología educativa en forma responsable, es necesario conocer primero al estudiante o al grupo con quien vamos a usar esa tecnología. Conocer implica, entre otras cosas, identificar los intereses, las necesidades, las actitudes, las destrezas y las motivaciones de ése o de esos individuos. Con ese cuadro claro, formulamos los objetivos

que deseamos lograr y determinamos, luego, la tecnología más apropiada que nos ayude a alcanzarlos.

En la planificación, el diseño e implantación del currículo vocacional, es necesario que se estudien primero, entre otras cosas, las necesidades de los estudiantes en términos de conocimientos, destrezas y actitudes; que se establezcan objetivos claros y que se diseñen las actividades más adecuadas; para, escoger o diseñar la tecnología más apropiada o que mejor paree con la naturaleza del grupo, con los objetivos que se aspira lograr y con el contenido a estudiarse.

Para poder aplicar la tecnología educativa más apropiada a la educación vocacional, es necesario que se utilice un proceso sistemático que permita identificar lo más a fondo posible: la naturaleza del estudiante, sus intereses, sus necesidades, sus motivaciones, sus destrezas, sus actitudes y sus estilos de aprender. Con ese cuadro claro, se establecen los objetivos que deseamos lograr y se determina la estrategia y la tecnología que debe utilizarse.

• • •

APÉNDICE 8

INTEGRACIÓN DEL SECTOR PATRONAL PÚBLICO Y PRIVADO EN LA ENSEÑANZA DE LA OFERTA EDUCATIVA DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN COMERCIAL

... Importancia de la Integración del Sector Público, Privado y la Comunidad en la Educación Vocacional

La educación vocacional, más que ningún otro programa educativo necesita una estrecha cooperación con la comunidad, ya que en el mismo se preparan los recursos humanos para entrar a trabajar en las ocupaciones específicas en que se adiestraron en el mundo del trabajo. Esto hace que necesite la ayuda periódica y las recomendaciones del sector patronal público y privado para asegurarse que sus ofrecimientos vocacionales se mantengan actualizados y que los adiestramientos en los cursos satisfagan las necesidades del mercado de empleos local.

La Secretaría Auxiliar de Educación Vocacional y Técnica tiene entre sus prioridades el fortalecimiento de la integración del sector empresarial público y privado como una estrategia para atender efectivamente y con más pertinencia las necesidades del mercado de empleos, de los programas vocacionales, de los estudiantes y los maestros.

... Objetivos de la Integración del Sector Público, Privado y la Comunidad en la Educación Vocacional

Mediante la integración del sector empresarial público y privado y la Secretaría Auxiliar de Educación Vocacional y Técnica se establecen los siguientes objetivos.

- Fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante el uso de escenarios de práctica en la industria y en otros lugares de trabajo.
- Obtener insumo de los industriales para atender la fase de revisión curricular.
- Capacitar a los estudiantes a nivel técnico vocacional más elevado.
- Proveer oportunidad al estudiante para que aplique en forma operacional la teoría que aprende en la sala de clases.

- Aumentar la accesibilidad a oportunidades de estudios en áreas de empleabilidad a la clientela interesada y calificada.
- Propiciar a los estudiantes y al personal docente mecanismos para que estos entren en contacto con equipo de alta tecnología que el sistema público no puede costear.
- Atraer recursos de la industria a los programas vocacionales para el beneficio de los estudiantes.
- Facilitar la transición entre la escuela y el mundo del trabajo.
- Conseguir el auspicio y el patrocinio de capacitación en la industria dirigido a lograr el mejoramiento profesional de los maestros vocacionales y otro personal docente.
- Estimular a la empresa privada a colaborar y a propiciar las escuelas.

A los fines de conseguir los objetivos mencionados, se utilizan los siguientes mecanismos de coordinación: organización de los **Consejos Asesores** en cada programa vocacional y los **Comités Consultivos** en cada escuela vocacional o centro de enseñanza.

• • • **Los Consejos Asesores de los Programas Vocacionales**

El Consejo Asesor es un cuerpo que colabora en el desarrollo y funcionamiento de los programas vocacionales. Está compuesto por empresarios o sus representantes, personas que supervisan o laboran en los conglomerados ocupacionales. Los miembros son personas que han demostrado interés en el desarrollo de los ofrecimientos en los programas vocacionales y preocupación por el mejoramiento de la comunidad. Están disponibles y se sienten dispuestos a dar parte de su tiempo cuando sea necesario, para trabajar en beneficio de los programas vocacionales.

• • • **Propósitos de la Organización de los Consejos Asesores**

- Colaborar en la revisión y actualización de la oferta curricular vocacional de acuerdo con las necesidades del mercado de empleos para cada uno de los conglomerados ocupacionales.
- Proveer escenarios reales de internado en la industria para los maestros vocacionales.
- Proveer escenarios reales de práctica para los estudiantes.

- Desarrollar actividades para los estudiantes vocacionales como conferencias, adiestramientos, foros educativos, y otras actividades conducentes a mejorar el aprovechamiento vocacional de los estudiantes.
- Exponer a los estudiantes a equipo de alta tecnología relacionados con los cursos vocacionales que están disponibles en la industria, la banca, el comercio y la agricultura que propicien el mejoramiento de los ofrecimientos del programa vocacional de la escuela.

• • • Los Comités Consultivos

Los comités consultivos sirven de eslabón entre la escuela y la comunidad. Sus miembros son representantes de la industria, el trabajo organizado, representantes de agencias o departamentos del gobierno y de organizaciones cívicas, quienes colaboran al asesorar para que la oferta vocacional que se organice en la escuela estén basados en las verdaderas necesidades del sector empresarial y la comunidad. El comité es un medio eficaz para realizar estudios sobre las demandas de empleos, las necesidades de adiestramiento y para conocer el interés que tiene la comunidad en el adiestramiento vocacional.

• • • Propósitos de Organización de los Comités Consultivos

- Respalda la enseñanza de los cursos que ofrecen los programas vocacionales en la escuela
- Recomendar mejoras a los talleres vocacionales
- Asesorar a los maestros sobre el equipo, herramientas y materiales que deben usar para la enseñanza de los cursos vocacionales
- Orientar sobre nuevas técnicas o procesos en la industria,
- Facilitar centros de práctica para los estudiante
- Proveer oportunidades de empleos a los egresados de los cursos vocacionales
- Ayudar en la interpretación de leyes que afectan la educación vocacional, divulgar los programas vocacionales
- Recomendar nuevos ofrecimientos en los programas vocacionales que se ofrecen en la escuela

Sus actividades ayudan a desarrollar y mantener un programa vocacional completo en una escuela o distrito escolar, y a que se sigan reconociendo la escuela como institución de prestigio. Los comités consultivos son de gran ayuda al ofrecer asesoramiento a la administración de la escuela en cuanto a los tipos de cursos a ofrecerse en el horario regular y en los cursos vespertinos para que satisfagan las demandas del mercado de empleos en la industria y la comunidad.

Una de las actividades importantes de estos comités es fomentar las mejores relaciones públicas con las agencias y el trabajo organizado. Pueden ayudar tanto al maestro nuevo como al de experiencia, para que adapten la enseñanza a los procesos usándose en la industria.

• • • Programa Cooperativo

El Programa de Educación Comercial trabaja en forma cooperativa con la industria, el comercio, la banca, las agencias gubernamentales y otras instituciones. El propósito es proveer al estudiante conocimientos y actividades para el desarrollo de destrezas ocupacionales y hábitos deseables de trabajo sobre bases reales, mediante arreglos cooperativos entre la escuela y el patrono del sector públicos o privado. En su proceso formativo, el estudiante desarrolla las destrezas y adquiere conocimientos generales, los cuales más tarde aplica, refina y/o amplía en el internado ocupacional.

Durante el último año de adiestramiento, al estudiante se le provee la oportunidad de participar en experiencias reales de oficina. Estas experiencias se logran mediante el adiestramiento cooperativo entre la industria y la escuela. En esta fase el estudiante se ubica en una oficina privada o pública por un período de un semestre hasta un año, tres o cuatro horas diarias, de lunes a viernes. En la otra parte del tiempo, el estudiante recibe el adiestramiento técnico en la escuela. La supervisión y evaluación del trabajo de los estudiantes los realiza el maestro a cargo del curso. La evaluación del estudiante es responsabilidad tanto del empresario como del maestro que le supervisa.

• • • •

APÉNDICE 9

CÓMO UTILIZAR LA COMPUTADORA ADECUADAMENTE

La computadora ofrece maravillosas ventajas, pero puede causar serios trastornos si no se toman las debidas precauciones. Expertos piensan que el movimiento repetitivo - como utilizar el teclado por períodos prolongados - puede ocasionar lesiones conocidas como desórdenes acumulativos de trauma o lesiones de estrés repetitivo. Estas lesiones, incluyendo tendinitis, el síndrome del túnel carpiano y la enfermedad de De Quervain, pueden afectar las regiones de la mano, la muñeca, el codo, los hombros y la parte de atrás de la nuca.

El estrés visual, la disminución en el rendimiento laboral y el ausentismo en el trabajo son algunos de los problemas que se originan por el uso incorrecto de la computadora.

Las siguientes sugerencias te ayudarán a evitar una posible lesión aumentarán tu comodidad y productividad mientras trabajas:

- Coloca el monitor a tu nivel visual y el teclado al nivel de tu codo.
- Usa el panel diseñado para mantener la muñeca en una posición natural. Evita arquearlas o flexionarlas cuando escribes en la computadora y mantenlas derechas. No coloques las muñecas sobre superficies duras.
- Si usas un ratón, colócalo a la misma altura y distancia del teclado.
- Sitúa los documentos cerca del monitor.
- Ajusta tu silla al nivel del teclado.
- Utiliza una iluminación correcta en la oficina. Evita la luz directa, el resplandor en el monitor y escoge una pantalla protectora que lo reduzca.
- Pestañea regularmente para evitar la sequedad y la irritación. Recurre a las lágrimas artificiales, si es necesario.
- Haz ejercicios con los ojos durante el día.
- Un excelente ejercicio es trazar visualmente un patrón infinito en forma de un ocho horizontal, primero en una dirección y luego en otra. Otro, es trazar líneas diagonales con tus ojos muchas veces mirando y moviendo de la parte extrema izquierda a la parte inferior derecha. Repite con el lado contrario.
- Toma períodos de descanso de al menos cinco minutos por cada media hora que escribas y realiza actividades que no requieran el uso del teclado.

- No selecciones una computadora portátil ("laptop") como tu computadora principal. Ésta no está diseñada para uso prolongado y puede provocar lesiones.

Si en algún momento experimentas incomodidad al escribir, incluyendo dolor, entumecimiento o un hormigueo en una o ambas manos, muñeca, codos, hombros o nuca, o si crees que tienes una reacción física adversa, consulta a un especialista.



APÉNDICE 10

REGLAS DE SEGURIDAD

1. Nunca acceda al interior del monitor de vídeos a menos que haya sido entrenado para trabajar con tubos de rayos catódicos (TRC). Aun cuando el monitor esté apagado, es posible que haya tensiones letales presentes en el gabinete.
2. Nunca acceda al interior de la fuente de potencia ("power supply"). Esta unidad convierte la potencia CA disponible en las líneas comerciales en los diversos niveles de tensión de CC requeridos por las computadoras. Mucha más gente es electrocutada o perjudicada por las tensiones de los enseres domésticos comunes que por cualquier otro tipo de accidente relacionado con la electricidad.
3. Quítese todo tipo de prenda de metal cuando trabaje con circuitos "vivos". Aún los circuitos de baja tensión y baja potencia, como los de la computadora INTRO, pueden calentar lo suficiente las prendas de metal como para causar severas quemaduras, si éstas hacen contacto y se cruzan con conductores o conectores descubiertos. Un viejo truco de los técnicos consiste en trabajar en estos circuitos con una sola mano. La otra mano debe ser colocada en su bolsillo o en la espalda. Esta simple medida asegura que no habrá un paso cerrado para el flujo de corriente a través de su cuerpo, si toca accidentalmente un cable o conector descubierto.
4. Nunca tenga bebidas u otros líquidos cerca de un circuito abierto y/o encendido. Es una buena práctica mantener toda bebida y líquido a buena distancia de equipos eléctricos todo el tiempo. Si tiene que trabajar con líquidos cerca de equipos electrónicos, asegúrese de apagar y desconectar con autorización todos los equipos y sus periferales. Nunca asuma que el equipo está apagado.
5. Nunca instale o quite las tarjetas o periferales de la computadora mientras la potencia esté aplicada o cualquier porción del sistema o de los dispositivos opcionales. Asegúrese de desconectar toda la potencia ("power supply").
6. Tenga mucho cuidado al trabajar con las unidades de discos duros y tarjetas de circuito impreso y evite tocar los conductores y componentes. Su cuerpo mantiene electricidad estática que puede descargarse a través de estos conductores y puede dañar algunos de los componentes de las tarjetas de circuitos impresos.
7. Para evitar que las descargas de estática dañen su equipo, es buena práctica descargar las cargas estáticas de su cuerpo, tocando la caja de metal de la fuente de potencia, antes de trabajar con las tarjetas de circuitos impresos. También se puede usar una pulsera de descarga conectada a cualquier punto de tierra.
8. Además, puede preparar una solución especial para limpiar que elimina la carga estática de los enseres domésticos comunes.

9. Esto cubre la mayoría de las medidas de seguridad que usted debe observar cuando trabaja, diagnostica y repara fallas en su equipo electrónico. No obstante, existen otras precauciones que usted debe observar cuando trabaja con equipo electrónico.
10. No anule la característica de seguridad del conector o clavija de tres patas ("tree-prong- a c plug") de CA, usando adaptadores de dos patas, o cortando la pata de tierra.
11. Examine periódicamente el cable de conexión de CA ("cheater cord") para asegurarse que no tenga grietas o cualquier otro desperfecto. Reemplace rápidamente cualquier cable que aparezca gastado por el uso, deshilachado o averiado rápidamente.
12. Nunca permita que nada repose sobre el cable de potencia. Coloque los cables de potencia y cualquier otro cable de conexión fuera del camino para que no se enreden, se enganchen o deterioren de alguna forma. Desconecte el cable de potencia del enchufe de potencia durante tormentas de truenos y relámpagos.
13. No aplique limpiadores líquidos ni aerosoles a la computadora o cualquier equipo periferal. En caso de tener que usar ese tipo de limpiador, humedezca un paño y luego pase éste a los componentes de la computadora. Nunca use aerosoles o limpiadores de freón en las computadoras o sus periferales, ya que éstos pueden causar cargas electrostáticas dañinas.
14. Cuando limpie el gabinete externo de la computadora con limpiadores líquidos, asegúrese que no se cuele nada de la solución al interior del equipo.
15. Verifique las aberturas de ventilación del equipo que estén limpias y tengan suficiente espacio para permitir la libre circulación del aire y el escape de calor del gabinete. Instruya a los individuos que puedan estar cerca del área de trabajo, a nunca insertar o dejar caer objetos en las aberturas de ventilación.
16. Y, sobre todo, use el sentido común y buenos hábitos de seguridad al trabajar o estar cerca de equipos electrónicos.

REFERENCIAS

Alexander, Melody W.; Jensen J. Zhao & Robert A. Underwood, (2002). An Analylis of E-mail Technologies Used by Business Educators at the Secondary and Postsecondary Levels. *The Delta Pi Epsilon Journal*, XLIV, 2.

Chamorro, Fernando, (2001). *Educación en Valores como Sustento en la Democracia*. Organización de Estados Iberoamericanos. Educación en Valores. <http://www.campus-oei.org/valores/boletin10a03.htm>

Corgan, Rose, Victoria Hammer, Maureen Margolies Connie Crossley, (2004). Making Your Online Course Successful. *Business Education Forum*. 58. 3.

Cortés de Morales, Ángela, (1984). *Métodos para la Enseñanza de la Mecanografía*. McGraw-Hill, Bogotá: Colombia.

DeBare, Ilana, (1996). *Secretaries take a memo, No computer skills, no job*. The Sacramento Bee. www.sacbee.com/static/achieve/news/projects/women/wcsecretaries.html

Departamento de Educación, (2004). Escuela Especializada en Educación Comercial Abelardo Martínez Otero. *Historia de la Escuela*.

Departamento de Educación, (2004). Escuela Especializada en Educación Comercial Rafael Cordero y Molina. *Datos de la Escuela Especializada en Educación Comercial Rafael Cordero Molina*.

Departamento de Educación, (2004). Escuela Especializada en Educación Comercial Rafael Cordero y Molina. *Perfil de la Unidad Operacional y Estructura Organizacional*. San Juan: PR.

Departamento de Educación, (2003). Proyecto de Renovación Curricular. *Fundamentos Teóricos y Metodológicos*. Instituto Nacional para el Desarrollo Curricular. Publicaciones Puertorriqueñas. San Juan: PR.

Departamento de Educación, (2000). Secretaría Auxiliar de Educación Tecnológica. *Estándares de Excelencia Programa de Educación Comercial*.

Departamento de Educación, (2003-2004). Secretaría Auxiliar de Educación Vocacional y Técnica. *Plan de Trabajo Anual- Año Escolar*.

Departamento de Instrucción Pública, (1982). Área de Instrucción Vocacional, Técnica y Altas Destrezas. *Guía Curricular Subprograma de Educación Comercial*.

Ergonomía en Español, (2003). *Definiciones de Interés de Ergonomía*. http://www.ergonomia.cl/def_ergo.html.

Estudios Técnicos, Inc, (2002). *Estudio sobre las Necesidades Sociales en Puerto Rico*. Resumen Ejecutivo.

Estudios Técnicos, Inc. (22 de mayo de 2003). *Perspectivas Ocupacionales en Puerto Rico*. Segundo Informe de Progreso.

Fernández Pérez, Alejo, (2004). *La importancia del Español*. Revista Abril, 73.

Flanegin, Frank R. and Denis Rudd, (2000). *Integrating Communication Skills and Business Education; Teaching for Tomorrow*. Journal of the Academy of Business Education, Robert Morris College.

Gardner, H. (2000) *Intelligence Reframed. Multiple Intelligences for the 21st Century*. New York, NY. Basic Books.

_____; Gaytan, Jorge, (2002). *Multimedia Technology Integration and Instructional Practices in Teaching Business*. *The Delta Pi Epsilon Journal*. XLIV, 3.

Gibbs, Graham, (1988). *Learning by Doing: A guide to teaching and Learning Methods*. www.i/s.nwu.edu

Glenn, Joanne Lozar, (2004). *Business Spotlight: Riverdeep: Integrating Technology into Teaching and Learning*. *Business Education Forum*, 58, 3.

Glenn, Joanne Lozar, (2004). *Grow How Teachers to Great from Good*. *Business Education Forum*, 58, 3.

Instituto de Cultura Puertorriqueña, (2000). *Rafael Cordero: Presencia y Vigencia*. Cuadernos de Cultura 3.

Invertia. (2004). *Inglés: Los Negocios, Historia e Internet*. 16 de abril de 2004. <http://cl.invertia.com/noticias>.

Kolb, D. A, (1984) *Experiential Learning-Experience as the Source of Learning and Development*. New Jersey: Prentice-Hall.

Larsen, Ralph S, (2002). *Investing in People: Building Social Capital*. National Alliance of Business, 3.

Morales Velázquez, Cesáreo, (2 de mayo de 1999). *Modelos de Uso de la Computadora en la Escuela*. i/ce.edu.my

Perreault, Heidi, (April, 2004). *Teaching Technology Appropriate Use Issues*. Business Education Forum.

Popham, Estelle, Frisbie Schrag & Adele y Blockhus Wanda, (1980). *Un Sistema de Enseñanza-Aprendizaje para Educación Comercial*. McGraw-Hill. Bogotá: Colombia

Rader, Martha H, (2002). Strategies for Teaching Internet Ethics. *The Delta Pi Epsilon Journal*, XLIV, 2.

Rodríguez Irlanda, Dalila, (2001). *Manual de Orientación al Maestro*. Publicaciones Puertorriqueñas.

Rodríguez, Juanita, (2003). *Estrategias para el Aprendizaje Activo*. Revista APEC, 25

Santiago Pérez, Aida, (1982) *Metodología para Taquigrafía y Transcripción*. McGraw-Hill. Bogotá: Colombia

Santiago Pérez, Aida & Villalonga Rosa A. de, (1985). *Mecanografía Siglo 21*. Manual del Maestro. Scott, Foresman and Company. USA

Schank, Roger C, (1994). *Ten Mistakes In Education*. The Institute for the Learning Sciences. engines/ed.orf/hyperbook/nodes/INDE-283-pg.html

Shultz, Kimberly A, (2004). *Rubrics: Roadmaps to Success*. Business Education Forum, 58, 4.

Skinner, Tonya, (August, 1999). *What is Keyboarding and Why Should I Take It?* Mrs. Skinner's Syllabus for Computer Applications.

Sferra, Adam, (1977). Wright Mary E, & Rice Louis A. *Personalidad y Relaciones Humanas*. Mc-Graw Hill. México

Tschopp, Daniel J, (2004). *Creating a Dynamic Learning Environment for Introductory Financial Accounting*. Business Education Forum, 58, 3.

Whetzel, Deborah, (1992). *The Secretary of Labor's Commission on Achieving Necessary Skills*. ERIC Digest.

Wilhelm, William J, (2003). Teaching Communications Online Using the Master Teacher Mode. *The Delta Pi Epsilon Journal*, XLV, 1.

HOJA DE EVALUACIÓN

A ti, maestro (a):

Solicitamos tu colaboración para evaluar este documento. Contesta las preguntas según la escala que se indica a continuación. Confiamos en tu participación ya que es muy importante para la revisión del currículo del Programa de Educación Comercial.

- I. Evalúa y contesta las siguientes preguntas haciendo uso de la escala numérica que se provee a continuación:

5..... EXCELENTE

4..... BUENO

3.....SATISFACTORIO

2..... DEFICIENTE

1..... POBRE

Características del Documento	5	4	3	2	1
Provee una visión clara.					
Es de fácil manejo.					
Provee información de utilidad para maestro.					
La redacción es clara, sencilla y precisa.					
Las diferentes secciones están organizadas en secuencia lógica.					

Provee información que permite al maestro tener una idea clara y precisa de:					
La visión y la misión					
El alcance y el uso del documento					
Los objetivos generales del aprendizaje					
Los procesos de enseñanza y aprendizaje					
El proceso de "assessment" en el programa					

Provee información en torno al desarrollo de la materia como disciplina a través del tiempo.					

La bibliografía incluida provee amplios marcos de referencia.					

II. Contesta brevemente las siguientes preguntas que aparecen a continuación:

En términos generales, ¿consideras que el documento Marco Curricular del Programa de Educación Comercial es útil para el proceso de enseñanza y aprendizaje?

Expresa tu opinión general sobre el Marco Curricular del Programa de Educación Comercial.

¡MUCHAS GRACIAS, POR TU APORTACIÓN!

Instituto Nacional

para el Desarrollo



INDE
Curricular

