



## Manual de usuario de la Colección Futuro Programa: "Convicciones"

### Índice

- I. Generalidades de la Colección Futuro.
- II. Contenidos del programa "Convicciones".**
- III. Requerimientos técnicos.
- IV. Aspectos a tener en cuenta.
- V. Instalación.
- VI. Ventajas del servicio en red.
- VII. Asistencia técnica.

### I- GENERALIDADES DE LA COLECCIÓN FUTURO.

- a) **Concepción curricular:** La Colección Futuro, tiene un enfoque netamente curricular, ya que cubre los contenidos de los programas de estudio del nivel medio superior (10mo, 11no y 12mo y sus análogos en las enseñanzas Técnico Profesional y de Adultos).
- b) **Enfoque modular:** Su concepción metodológica se ha denominado **Hiperentorno de aprendizaje** y está formada por 6 módulos que son: Temas, Ejercicios, Biblioteca, Juegos, Resultados, y Profesor.

#### b.1- Módulo Temas

La "base de conocimientos" de los programas de la colección ha sido implementada mediante tecnología Hipermedia. Una hipermedia puede comprenderse como una red de conocimientos cuyos nodos o "anclas" lo constituyen elementos multimedia (texto, gráficos, video, sonido y animaciones). Un documento escrito con tecnología Hipermedia, posee zonas interactivas (palabras "calientes", íconos, gráficos, etc.). Al interactuar con estas zonas, el sistema promueve la aparición de una nueva información de carácter multimedia, relacionada semánticamente con ellas. Esta característica de la hipermedia, brinda la posibilidad didáctica de crear documentos con diferentes niveles de interpretación y por ende constituye una opción tecnológica de atender las características individuales de los educandos en materia de lectura y comprensión de documentos. Como se ha planteado, las interacciones tienen carácter multimedia, por lo que se pone de manifiesto lo sensorial de manera multilateral. La teoría psicológica del "procesamiento de la información", presupone que de manera similar a la Hipermedia, se almacenan o establecen las relaciones semánticas en el cerebro humano.

Como elemento particular de este módulo, cada tema posee 4 componentes didácticos:

- · ¿Qué debes saber?
- · ¿Qué aprenderás?
- · ¿Cómo se resume?
- · ¿Quieres saber más?

Estos componentes constituyen la garantía del nivel de partida, la orientación hacia los objetivos, la síntesis de la información y la ampliación de conocimientos.

## **b.2- Módulo Ejercicios**

El módulo Ejercicios prevé dos grandes tipologías de ejercicios:

- **Cuestionarios**
- **Entrenamientos**

**Cuestionarios:** El acceso a los cuestionarios se puede seleccionar de tres formas diferentes:

- Secuencial
- Al azar
- Asignados

Las tipologías de preguntas interactivas que se ofrecen son: selección simple, selección múltiple, verdadero / falso, completar espacios por escritura, completar espacios por desplazamiento, clasificar, estimación cuantitativa, ordenar (textos / procedimientos), relacionar elementos de dos conjuntos, seleccionar en el texto.

Según se haya definido por el profesor, el estudiante podrá o no, ante una pregunta del cuestionario, acceder a la información de los módulos Temas o / y Biblioteca. Se brindan dos o más oportunidades y se ofrecen mensajes o pistas para orientar al usuario hacia el objetivo del ejercicio. Al finalizar cada cuestionario el programa proporciona un resumen de los resultados obtenidos en materia de efectividad, tiempo consumido y la calificación de cada ejercicio.

**Entrenamientos:** Esta tipología responde a ejercicios con un elevado nivel de desempeño. Ejemplos: (resolver problemas, valorar, comparar, argumentar, etc.). Las soluciones que ofrece el estudiante, desde el punto de vista procedimental, no pueden ser evaluadas por la computadora, pero se aprovecha su capacidad de gestión y almacenamiento, para presentarle estos tipos de ejercicios a partir de contenidos específicos y niveles de complejidad. El programa brinda pistas o ayudas cognitivas para la solución de los mismos, que modelando diálogos socráticos orientan al estudiante, sobre los métodos o procedimientos que él debe emplear para resolver los problemas planteados.

Las pruebas de ingreso a la educación superior aparecen en los productos Eureka, (Matemática), El Arte de las letras (Español Literatura), Un mundo mejor es posible (Historia) y ADN (Biología), clasificadas por los diferentes cursos escolares en que se realizaron. Generalmente, se presenta la posibilidad de obtener un modelo de respuesta de los ejercicios en esta modalidad de "Entrenamientos".

### **b.3- Módulo Juegos**

Como es sabido, uno de los resortes motivacionales de mayor efectividad en los aprendizajes asistidos por computadoras lo constituyen los componentes lúdicos. La Colección Futuro incluye en sus diferentes programas diversos tipos de juegos, los más comunes son:

- 1- Crucigramas
- 2- Sopas de letras
- 3- Parchís
- 4- Descubre la imagen
- 5- Rompecabezas

### **b.4 -Módulo Biblioteca.**

La **Biblioteca** es un repositorio de recursos multimedia en el que aparecen: **galerías** de diversa naturaleza (imágenes, diaporamas, videos, sonidos, etc.), un **glosario** de términos afines a la asignatura, **información de interés** (artículos científicos), elementos de **conectividad** y **efemérides**.

En particular, a través de la sección **Conectividad** se presentan:

- a) Accesos a sitios Web en línea o "telecargados",
- b) Forum,
- c) Mensajero Futuro (comunicación sincrónica).

El Acceso a sitios Web en línea le imprime al producto un "carácter híbrido", (off-line-on line), brinda acceso a sitios y portales de interés educativo como son: RIMED (Sitio informativo del Ministerio de Educación), INSTED (Sitio de la red de Centros de Estudio de Software Educativo del Ministerio de Educación de la República de Cuba), el sitio del Centro de Estudios que produjo el software, a partir del cual se brindarán futuras actualizaciones y acceso al Portal educativo del MINED.

El Forum es un servicio que prevé el intercambio de información de manera asincrónica entre los estudiantes y/o el profesor, mientras que el Mensajero Futuro lo hace de manera sincrónica.

**Efemérides:** Desde esta sección se puede acceder a cualquier efemérides del año.

### **b.5 -Módulo Resultados.**

Este módulo garantiza la gestión de la "traza", que no es más que el registro de la actividad de los estudiantes con el programa. El análisis de la traza es un elemento de suma importancia para el establecimiento de diagnósticos y resulta de incuestionable valor, para el control de tareas en las que, el profesor, pudiera inclusive no estar presente.

En la Colección Futuro, el análisis de la traza se realiza a través de 4 niveles de reporte:

- **Traza del estudiante.** Se concibe a nivel de "estudiante-sesión", o sea que los elementos que lo conforman son: el nombre y los apellidos del estudiante, el grado, el grupo, la fecha, la hora de autenticación, los puntos visitados, tiempos de estancia y resultados de cuestionarios.
- **Análisis por contenidos específicos.** Brinda una información estadística acerca de la asimilación grupal o individual de "contenidos específicos". El grupo puede ser formal o informal y lo define el profesor.
- **Historial del estudiante:** Análisis diacrónico de un estudiante. Se presenta como un gráfico de línea donde se observa la evolución del estudiante con el programa en sus diferentes interacciones.
- **Análisis integral:** Análisis horizontal del estudiante en todas las asignaturas, en sus diferentes interacciones con los programas de la colección.

#### **b.6 -Módulo Profesor.**

Este módulo posee 6 funciones específicas:

- **Programa de las asignatura:** Da acceso a los programas de la asignatura en los diferentes grados.
- **Orientaciones metodológicas:** Brinda respuesta a un conjunto de interrogantes de carácter metodológico con respecto al uso del software que son preliminares y de obligatorio conocimiento antes de esbozar una metodología del uso del programa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- **Artículos:** Constituyen artículos de actualización y valor metodológico incuestionable asociados con el contenido del programa.
- **Configuración:** Permite parametrizar algunos comportamientos del programa como son: el cierre de matrícula, la posibilidad de dar acceso o no a los módulos Temas y Biblioteca para que sean consultados desde los cuestionarios, el cambio de contraseñas (Posibilita el cambio de la contraseña implícita FUTURO).
- **Visor de ejercicios:** Este servicio propicia que el profesor tenga un espacio de visualización de ejercicios pudiendo acceder a sus respuestas, desde donde puede planificar las asignaciones a sus estudiantes en función de la atención de sus diferencias individuales.
- **Editor de noticias:** Posibilita que el docente emita información a través de la red a los estudiantes en dependencia del grupo y el grado.

c) **Síntesis de voz:** Significativo resulta el empleo de asistentes o mascotas con capacidad de síntesis de voz, lo cual permite establecer una vasta capacidad de diálogo estudiante-máquina, tanto desde el punto de vista instructivo, como afectivo.

d) **Selector de asistentes:** La Colección "Futuro" utiliza un selector de mascotas o asistentes, que permite a los estudiantes decidir qué mascota los acompañará en el recorrido por el software educativo, como un elemento que influye sobre lo afectivo y es opcional.

e) **Visita libre versus visita guiada:** Una de las ideas fundamentales del aprendizaje con un sistema hipermedia, se basa en el proceso de adquisición de conocimientos a partir de mecanismos de búsqueda y procesamiento de información. Un sistema hipermedia no es más que un grafo con nodos multimedia, en el cual los nexos o relaciones entre sus nodos son denominados hipervínculos. Tal tipo de sistema puede ser comparado con una telaraña, un tupido bosque con diversos senderos entrelazados o red intrincada. Cada nodo o página del sistema, es un portador de información de carácter multimedia y precisamente la navegación de un nodo a otro va permitiendo al estudiante construir el conocimiento bajo un mecanismo de asociaciones semánticas que se producen en el proceso de navegación por el sistema. El gran reto consiste en lograr que el estudiante navegue sin riesgo de pérdida dentro del sistema, lo cual depende en gran medida de las características individuales del aprendiz. Desde esta óptica se vislumbran 2 mecanismos diametralmente opuestos: La **visita o navegación libre** y la **navegación o visita guiada**.

En la navegación libre el estudiante toma la iniciativa total ante el sistema y toma decisiones con respecto a cuáles son los nodos o páginas del sistema que desea visitar, así define los temas a consultar, las páginas de estos temas a visitar, los videos que visualizará, las animaciones o sonidos con que interactuará, los ejercicios que realizará. En contraposición a este modelo de navegación encontramos la visita guiada denominada en el software con el nombre de **Recorrido dirigido**. Un recorrido dirigido no es más que un camino previamente definido por el profesor concebido para dar cumplimiento a un objetivo cognitivo o educativo predefinido. Digamos que se desea que el estudiante domine un contenido específico, las funciones cuadráticas, por ejemplo. Para tal objetivo el profesor puede a partir del servicio de "**Recorridos dirigidos**", navegar indicándole al sistema los contenidos que se desea incluir en un recorrido que posteriormente tendrá un identificador único (Funciones cuadráticas) y que podrá recorrer de manera restringida el estudiante, garantizándose así un nivel de dirección en el proceso de navegación por el sistema hipermedia, para lograr los objetivos planteados.

f) **Usuarios:** El programa admite **3 tipos de usuarios:** estudiantes, profesor e invitado.

**Estudiantes:** El programa admite el trabajo simultáneo con cuatro estudiantes si fuera necesario, lo que propicia el aprovechamiento de la computadora en grupos numerosos y facilita aprendizajes colaborativos, en pequeños equipos controladas por la computadora.

**Invitados:** Esta modalidad posibilita la navegación a padres o tutores.

**Profesor.** Permite complementariamente el acceso al módulo "Profesor" donde se encuentran:

1. Programas de las asignaturas.
2. Materiales de orden metodológico.
3. Artículos
4. "Visor de ejercicios".
5. Configurador.
6. Editor de noticias.

Nota: Todas las opciones anteriores aparecen explicadas en el módulo Profesor.

g) **Servicios informáticos:** Todos los programas de la colección poseen diversos servicios informáticos como son: la "búsqueda global", la extracción de información tanto textual como gráfica, la ayuda contextual, música con carácter opcional, posibilidad de impresión, consejos útiles para el uso del programa, etc.

1. **Búsqueda:** Se puede realizar de forma local (en el módulo en curso) y avanzada o global (en todo el programa).

- Para la búsqueda local, se introduce la palabra y se hace clic sobre el botón Ir.
- Para la búsqueda avanzada, se teclea la palabra y se hace clic sobre los 3 puntos suspensivos (...).

En todos los módulos del programa se podrá realizar la búsqueda local y global o avanzada, tanto para el estudiante como para el profesor sobre la base de palabras, frases o simplemente patrones de caracteres que el usuario propone como atributo para la realización de la búsqueda. Al solicitarse una búsqueda se presenta un cuadro de diálogo sobre el cual el usuario podrá escribir el texto que desea buscar, pudiendo además condicionar la operación al exigir que la localización se realice sobre palabras o frases completas y adicionalmente que se respete el uso de las mayúsculas en el patrón propuesto. Si la búsqueda es exitosa, el sistema "navegará" directamente hacia la página que contiene el patrón ofrecido, resaltándolo en el texto para mostrar su existencia en el contexto dado. Un nuevo cuadro de diálogo de tipo Sí/No, preguntará si la localización realizada satisface al usuario o si es necesario reiterar la búsqueda nuevamente. Este proceso se repetirá mientras el usuario no interrumpa voluntariamente el proceso de búsqueda o definitivamente el patrón buscado no exista en el ámbito referido.

2. **Extracción de información:** Los programas de la colección han sido diseñados de manera tal que el usuario (estudiante, profesor o invitado) pueda hacer extracciones de la información textual y gráfica. Este servicio informático conjuntamente con el de búsqueda, constituye los mecanismos informáticos más importantes para la articulación del software educativo con las aplicaciones que se estudian en el currículo de la asignatura Informática como objeto de estudio (procesadores de texto, presentaciones electrónicas, editores de páginas Web, etc.). Dicho servicio es un eslabón fundamental para el desarrollo de procedimientos de búsqueda, selección, extracción y procesamiento de la información, algoritmo de vital importancia en los procesos asociados al "aprender a aprender."

3. **Ayuda en línea:** En cualquier parte del programa en que se encuentre el usuario estará disponible una ayuda o explicación puntual acerca de la manera de operar en el entorno en que

éste se encuentre. La ayuda está escrita en un lenguaje asequible para los educandos del nivel al que va dirigido el software.

· El asistente. Da paso al selector de mascotas donde se expone la función y forma de activación y manipulación de la mascota.

**4. Efemérides:** Los programas de la Colección "Futuro" operan con una base de datos de más de 700 artículos, cortesía del software educativo "Este día en la escuela". Esto garantiza que toda vez que se entre al menú principal de cada programa se mostrarán automáticamente las efemérides del día, a partir de la fecha activa de la computadora. La consulta plena de esta base de datos se puede realizar desde el módulo "Biblioteca" (según el caso). La obtención de una efeméride desde estos módulos se puede lograr a partir de una fecha dada.

**5. Consejos:** Los consejos o comúnmente llamados "tips" constituyen un mecanismo valioso de contrarrestar el conocido síndrome de la "no lectura de las ayudas" o manuales de los software. Constituyen explicaciones breves y precisas acerca de las funcionalidades, servicios, información útil, etc. que posee el programa. Estos se presentan de manera aleatoria dándole de esta manera vitalidad y "frescura" al programa, que elocuentemente se auto-explica al usuario.

**6. Trabajo en red:** Opcionalmente los programas de la colección pueden ser ejecutados en entornos de red LAN. (ver proceso de instalación)

**7. Acceso a aplicaciones externas:** Este panel dará paso a que se puedan ejecutar aplicaciones externas como Word, Power Point, la calculadora de Windows, Paint, así como útiles herramientas según la asignatura.

## II- CONTENIDOS DEL PROGRAMA **CONVICCIONES**.

El software **Convicciones** forma parte de la **Colección Futuro**, producida por **InstEd (Red de Centros de Estudio de Software Educativo del Ministerio de Educación de la República de Cuba)** con el objetivo de constituir un medio de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje para el nivel medio superior o bachillerato del sistema educacional cubano.

Este software corresponde a la asignatura **Cultura Política** y para su estudio se organizaron los temas mediante un sistema hipermedia, a partir del programa de la asignatura.

Cada tema posee los contenidos siguientes:

### **Unidad 1. Panorámica del pensamiento universal hasta el surgimiento del Marxismo.**

#### **1.1 Introducción y presentación del programa**

**1.2 Primeras ideas sobre el hombre, el mundo y la sociedad: el pensamiento, y el arte en la Antigüedad.**

1.3 El medioevo: una visión del mundo diferente.

1.4 El período de tránsito del feudalismo al capitalismo

- Características socioeconómicas, políticas y culturales. Renacimiento: Humanismo y Reforma. El desarrollo del pensamiento, la ciencia y las artes.

1.5 El desarrollo de la sociedad capitalista: desde el siglo XVII hasta la primera mitad del siglo XIX; ciencia y arte. Pensamiento filosófico, económico y sociopolítico.

1.6 El Marxismo como resultado del desarrollo de la cultura de la humanidad

- Condiciones históricas y desarrollo de la ciencia.

- Orientación del Seminario: Hombres de pensamiento y acción: Carlos Marx y Federico Engels.

1.7 El pensamiento latinoamericano: cultura, filosofía y política. Nacimiento y desarrollo hasta el siglo XIX.

**Unidad 2 El Marxismo-leninismo, nueva etapa en el desarrollo la cultura de la humanidad.**

2.1 La actividad humana: lo material y lo ideal. Papel de la práctica y el trabajo.

2.1.1. Clase práctica: "Papel del trabajo en la transformación del mono en hombre" de Federico Engels. (2 H/C estudio de la obra)

2.2 La dialéctica materialista: el desarrollo en la realidad objetiva y su reflejo en el pensamiento humano. Relación de lo objetivo y lo subjetivo. Principios fundamentales.

2.3 La concepción materialista de la historia: revolución en la concepción del hombre y la sociedad.

2.4 La actividad social y su condicionamiento. Ser social y conciencia social. Relación valorativa del hombre hacia el mundo.

2.5 La formación económico social y el modo de producción. Dialéctica de la base económica y la superestructura; dialéctica de las fuerzas productivas y las relaciones de producción.

2.6 Las clases y sus relaciones. Lucha de clases y su papel en el desarrollo social.

Clase Práctica: "Manifiesto del Partido Comunista", documento programático del Socialismo Científico (2horas clases, estudio de la obra).

2.7 Estudios de Carlos Marx en torno a la formación económico social capitalista. La producción mercantil capitalista y su carácter general y dominante. Descubrimiento de la plusvalía: esencia de la explotación capitalista. Papel histórico- revolucionario de la clase obrera.

2.8 El desarrollo del Marxismo por Lenin. Estudio del imperialismo, como fase superior del capitalismo. Sus rasgos esenciales.



## 2.9 Conversión del socialismo de utopía en ciencia.

Orientación del seminario.

Seminario: La multiplicidad de formas de lucha de clases en el mundo actual.

2.10 Condiciones histórico-sociales e ideoculturales de la segunda mitad del siglo XIX. Arte y pensamiento. Crisis de la filosofía burguesa clásica. Desarrollo y sistematización del marxismo. Las vanguardias artísticas. La filosofía burguesa contemporánea: tendencias y escuelas.

2.11 El pensamiento marxista en América Latina en el siglo XX.

## **Unidad 3. La síntesis del pensamiento revolucionario cubano y el marxismo leninismo: fundamento ideológico de la Revolución Cubana.**

3.1 La ideología y su contenido. La ideología y la conciencia nacional: Raíces en el siglo XIX cubano.

- El proceso contradictorio de la formación de la ideología revolucionaria cubana: contradicción metrópoli-colonia y nacimiento de la contradicción imperialismo norteamericano-pueblo cubano.
- Realizar trabajo de investigación titulado El pensamiento fundacional cubano: Varela, Luz y Saco.

3.2 José Martí y su obra: salto cualitativo en el pensamiento revolucionario cubano.

- El humanismo martiano: el deber, el derecho, el mérito, la virtud y la justicia social en la herencia martiana.
- El proyecto republicano.
- Clase práctica: El humanismo martiano y su sistema de valores.

3.3 La recepción del marxismo leninismo y el ideario martiano por la intelectualidad revolucionaria en la República Neocolonial. Carlos Baliño y Julio A. Mella. Fundación del PCC.

- Clase práctica: "Glosas del pensamiento martiano" de Julio A. Mella.
- Clase práctica: Ideas esenciales de Rubén Martínez Villena, Juan Marinello, Carlos R. Rodríguez y Blas Roca.

3.4 La Revolución Cubana: necesidad histórica. Maduración de las condiciones objetivas y subjetivas en la década del 50.

- Orientación de seminario.

Seminario "La Historia me Absolverá" en la configuración de la ideología de la Revolución Cubana.

3.5 La Revolución Cubana: expresión creadora del marxismo-leninismo.

Clase práctica. Las primeras medidas del poder revolucionario.

- La toma del poder político y la continuidad de las transformaciones revolucionarias.

## **Unidad 4: Características del mundo actual.**

4.1 Derrumbe del campo socialista europeo y la URSS, su significación para la teoría y la práctica de la construcción del socialismo. La unipolaridad.

4.2 Globalización como proceso objetivo. El Neoliberalismo y la Globalización Neoliberal: Nueva forma de dominación imperialista.

4.2.1 La globalización y el Estado Nacional.

Seminario: El pensamiento de Fidel Castro sobre las consecuencias económicas, sociales, políticas y culturales del Neoliberalismo para los países del tercer mundo.

4.3 Predominio del capital financiero y el proceso de la transnacionalización.

- Fortalecimiento del capital financiero y su carácter parasitario.
- Especulación financiera y crisis.

Clase práctica: Los rasgos del sistema capitalista en su fase transnacionalizadora.

4.4 La revolución científica y tecnológica en el mundo actual. Impacto social de la ciencia y la tecnología en países desarrollados y subdesarrollados.

4.5 Concepciones ideopolíticas y culturales desde los centros de poder: Un discurso para el Tercer Mundo.

Clase práctica: Los medios de difusión y el problema de la cultura.

## **Unidad 5. Cuba en el Mundo de Hoy.**

5.1. La construcción del Socialismo: objetivo estratégico de la Revolución Cubana.

5.1.1. Consolidación de la independencia nacional, la emancipación social y la dignificación personal.

5.1.2. Clase práctica: Ideas del Che sobre la construcción del Socialismo. "El Socialismo y el hombre en Cuba"

5.1.3. Clase práctica: Papel desempeñado por el Comandante en Jefe Fidel en la transformación de la sociedad cubana.

5.2. Década del 90: profundización de la construcción del Socialismo en las nuevas condiciones históricas.

5.2.1. Estrategia de desarrollo económico social. Resistir y Desarrollarnos.

- Nuevos sectores emergentes.
- Lucha por la eficiencia económica.

5.2.2. Política científica y tecnológica cubana: logros de la Revolución.

5.2.3 Perfeccionamiento político y jurídico de la sociedad cubana. La reforma constitucional de 1992 . El sistema político cubano.

- Conceptos económicos y formas de propiedad.
- Órganos locales del Poder Popular. Regulaciones electorales.
- Reafirmación de la libertad religiosa.
- Política exterior cubana. Principios. Carácter soberano e independiente.

Clase práctica : Los cambios en la Constitución de 1992.

5.2.4. Defensa de las conquistas del Socialismo: educación, salud, cultura, seguridad social y deporte.

5.2.5. Cambios en la estructura socioclasista de la sociedad cubana. Papel de la juventud cubana en las relaciones intergeneracionales.

5.3. Ejes de la Política Exterior Cubana. (Investigación)

- Cuba y sus relaciones con los países desarrollados.
- Prioridad de las relaciones hacia América Latina y el Caribe.
- Cuba y sus relaciones con los países africanos.
- Cuba y sus relaciones con los países asiáticos.

Clase práctica: La política exterior de la Revolución Cubana.

5.3.1 Proyección de Cuba en los organismos internacionales.

5.4 El conflicto Estados Unidos - Cuba. Repercusiones en la vida de la nación cubana.

- Bloqueo: guerra económica, la lucha ideológica en la actualidad. Métodos del diversionismo Ideológico.

Clase práctica: El diferendo Estados Unidos - Cuba. Las nuevas medidas del gobierno de Estados Unidos. Respuesta de Fidel y el pueblo de Cuba.

5.5 La juventud cubana, su papel en la lucha ideológica actual.

- Seminario: La juventud cubana en la Batalla de Ideas: garantía del presente y la continuidad de la Revolución Cubana.

## **Unidad 6. Retos y desafíos de la humanidad.**

6.1 Los problemas globales de la humanidad. Definición. Características.

Clase práctica: Los problemas globales en el pensamiento de Fidel.

6.2 La contradicción Norte-Sur: Agudización de los problemas globales de la humanidad.

- Raíces en la dominación colonial y neocolonial: el subdesarrollo.

Clase práctica: El subdesarrollo origen y realidad actual.

- El orden mundial impuesto: económico, social, político, militar, ideológico y cultural.

Clase Taller: ¿Por qué el orden mundial que se nos impone es absolutamente Insostenible?

6.3 El medio ambiente: condición indispensable para la supervivencia humana.

Clase práctica: El medio ambiente y el sistema capitalista.

6.3.1 Medio ambiente y desarrollo humano. Interrelación dialéctica.

6.3.2 Los problemas que degradan el medio ambiente: agotamiento y contaminación de los recursos naturales, afectación a la diversidad biológica. Cambios climáticos.

6.3.3 El desarrollo sostenible sin contaminación: una alternativa posible.

6.3.4 Clase taller: ¿Por qué y para qué preservar el medio ambiente?

La estrategia nacional cubana sobre medio ambiente.

Política nacional ambiental. Prioridades.

6.4 ¿Qué problemas cruciales enfrenta el mundo de hoy que degradan la esencia humana ?

6.4.1 Clase taller:

- La pobreza y su incremento: insalubridad, enfermedades, hambre.
- Falta de acceso a la educación y a la cultura

- Explotación infantil.
- Discriminación racial y de género.
- Prostitución, drogadicción y violencia.
- Problemas migratorios.

6.5 Seminario final: El desarrollo sostenible y los derechos humanos

¿Puede el sistema capitalista dar solución a estos retos?

¿A qué sociedad aspira la humanidad?

¿Qué papel le corresponde a la cultura en la emancipación revolucionaria de la sociedad?

¿Qué es el módulo denominado "Ejercicios", y cómo puedo revisar los resultados?

El módulo Ejercicios es la sección del programa que tiene como función comprobar el grado de desarrollo de habilidades de los estudiantes en las temáticas que se agrupan en este CD-ROM.

La sesión de entrenamiento puede ser escogida por el usuario entre: secuencial por rangos, donde puede seleccionar ejercicios en un rango determinado como por ejemplo entre el 17 y el 22; asignados, donde puede seleccionar ejercicios en un orden consecutivo o no, como por ejemplo el 5, 6, 7, 12, 17, 22 ó al azar, en la que basta con seleccionar el número de ejercicios al que desea enfrentarse y el entrenador le presentará esa cantidad tomados aleatoriamente de la(s) base(s) de preguntas.

Una vez respondidos los ejercicios seleccionados en el configurador, los resultados de este entrenamiento se registran en un fichero para cada estudiante, el cual puede ser consultado desde el módulo Resultados y en el que se almacenan, entre otros elementos, los siguientes:

- 1 Hora de inicio y término de la sesión de entrenamiento.
- 2 Total de ejercicios seleccionados.
- 3 Total de ejercicios respondidos.
- 4 Total de ejercicios respondidos correctamente.
- 5 Total de ejercicios respondidos incorrectamente.
- 6 Total de ejercicios respondidos parcialmente.
- 7 Total de respuestas a evaluar por el profesor.
- 8 Total de ejercicios no respondidos.
- 9 Por ciento de efectividad.

Además, por cada uno de los ejercicios respondidos incorrectamente en el segundo intento se da la respuesta que dio el estudiante y la que debía haber dado.

¿Cuál es el comportamiento de los ejercicios ante el proceso de aprendizaje?

Los ejercicios ocupan una parte importante dentro del software. Se presentan ejercicios variados y novedosos para la ejercitación de los contenidos correspondientes a cada uno de los temas. Con ellos el estudiante tiene la oportunidad de aplicar los conocimientos adquiridos a través de la clase y las actividades complementarias desarrolladas por el profesor. La realización de los mismos es de capital importancia en el proceso docente.

### III- REQUERIMIENTOS TÉCNICOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA "COLECCIÓN FUTURO"

- 1- Lector de CD.
- 2- Memoria RAM mínima - 128 MB o más.
- 3- Espacio libre de Disco duro - 700 Mb promedio por producto.
- 4- Microprocesador (300 MHz o superior)
- 5- Tarjeta de sonido
- 6- Tarjeta de video con no menos de 8 MB.
- 7- Tarjeta de red para la ejecución en red.
- 8- Altavoces o audífonos.

#### Para el trabajo en red con tecnología NT (Windows 2000, Windows XP)

- 1) La partición donde se encuentre instalado el Sistema Operativo se sugiere que sea FAT 32. De lo contrario, de ser NTFS, las carpetas:
  - que contiene al **producto** y
  - Archivos de programa/Archivos comunes/Insted/**Futuro**, deberán tener permiso de escritura para todos los usuarios, lo cual se deberá **garantizar de forma manual**.
- 2) Todas las máquinas deben tener instalado el mismo sistema operativo.
- 3) Los productos instalados deben correr en un mismo usuario del Sistema Operativo.
  - a. (Para grupo de trabajo). Para la ejecución de los productos de la colección Futuro debe existir una única cuenta de usuario para todas las máquinas del laboratorio que comparten la red. Sugerimos, por ejemplo, usuario: FUTURO y la contraseña FUTURO, en todas las máquinas.
  - b. (Para dominios). En caso que exista un servidor de dominio, en este debe crearse el usuario, para que este sea utilizado por los usuarios que accedan a la colección.
- 4) Si desea instalar el producto en Archivos de programas o en otra carpeta, esta no puede encontrarse oculta, pues no aparecerá en la lista de las carpetas que se presentarán en el proceso de instalación.
- 5) No se pueden descompartir ninguna de las carpetas que el instalador comparte de forma automática, como son: **DataBase**, compartida con el nombre (**FUTUR4391** y los consecutivos según la cantidad de productos instalados) y las carpetas que se comparten en caso de que se opte por una ejecución desde la red.

## IV- ASPECTOS A TENER EN CUENTA

- 1- Comprobar que esté instalado correctamente una versión de Windows, superior a Windows 98 SE (Segunda edición).
- 3- Aplicar los programas ScanDisk y el Desfragmentador, si fuera necesario previo a la instalación.
- 4- Garantizar la no existencia de virus.
- 5- Si hay dificultad con la generación de síntesis de voz del asistente (mascota) remítase al documento adjunto que se encuentra en la raíz del disco de instalación. ("**Problemas de síntesis de voz.doc**")
- 6- En caso de problemas existencia de un mensaje de Windows XP, en el que se plantean **dificultades con la corrida de aplicaciones de 16 bits**, se deben reemplazar los archivos que se encuentran en la carpeta "Reparar" o "Repair" hacia la carpeta Windows/system32.

## V- INSTALACIÓN

Los programas de la Colección "Futuro" poseen un sistema de instalación altamente seguro, amigable y flexible. Seguro porque la opción "Preparar la PC" garantiza que la máquina en que va a correr el programa posea todos los componentes de software necesarios para la ejecución adecuada de los elementos multimedia que usa el programa. Su carácter amigable se define por la facilidad con que se opera con el programa instalador, en la que las propuestas más lógicas son las que propone el instalador de manera implícita, o sea, acepte siempre todo lo que se le propone y obtendrá una instalación satisfactoria. Finalmente, la flexibilidad está dada por las diferentes opciones que existen para su instalación: directamente desde el CD, en el disco duro de una máquina local y para un entorno de red (LAN).

La instalación de los productos de la Colección Futuro sigue un algoritmo de 2 pasos:

- I-. Preparación de la computadora (una vez por máquina)
- II. Instalación del producto. (4 variantes).

### I- Preparación de la computadora.

Como se planteó antes, esta opción instala todos los "manipuladores" (drivers) que necesita la computadora para que el software educativo se ejecute de manera exitosa. Los componentes que se instalan son los siguientes:

- DivX 4 (codecs para el video)
- MPEG- layer 3 (codecs para el sonido)
- MS-Agent (Agentes Microsoft para la mascota)
- Caracteres de MS Agent.
- TTS (software para generar la síntesis de voz)
- Acrobat Reader (para los documentos en formato PDF de la esquina del profesor)

### II- Instalación del producto. (4 variantes)

A continuación hacemos una breve descripción de las 4 variantes de instalación:

- 1- Corrida directa desde el CD
- 2- Instalación local con servicios de datos local
- 3- Instalación en red (2 subvariantes)
- 4- Instalación local con servicio de datos en red.

**1- Corrida directa desde el CD.** Este tipo de ejecución esta prevista para circunstancias muy especiales en que no exista capacidad disponible en el disco duro de la máquina y no obstante sea necesario ejecutar el programa. En la Colección Futuro la ejecución directamente desde el CD, no escribe absolutamente nada en el disco duro de la máquina pero sí deja la traza del usuario. Tal razonamiento obedece a las circunstancias en que se hace práctico este tipo de ejecución (demostración, actividad metodológica, consulta, etc.). Es obvio que esta ejecución exige la permanencia del disco compacto en el lector.

**Positivo:** No se necesita espacio disponible en el disco duro de la máquina.

**Negativo:** Se necesita un CD por cada máquina.

- La corrida será más lenta producto de la velocidad de lectura del CD con respecto al disco duro.

**2- Instalación local con servicio de datos local.** Es el tipo de instalación convencional que se realiza directamente en el disco duro de la máquina y no exige la permanencia del disco compacto en el lector, con un CD secuencialmente, se pueden instalar todas las máquinas deseables.

**Positivo:** Ejecución óptima.

**Negativo:** La traza del usuario es local y la gestión grupal de la misma se hará impracticable. (El seguimiento diacrónico de un estudiante implicaría que el estudiante ocupe siempre la misma máquina).

**3- Instalación en red.** Esta forma de ejecución esta centrada en una máquina escogida del laboratorio, que será tratada como servidor, cada PC de la red deberá pasar por el proceso de preparación (Preparar PC). Esta modalidad presenta 2 subvariantes:

a. Corrida en red (Producto en el servidor + base de datos de la traza también en el servidor)  
Esta variante ocupará solamente el espacio de disco duro del servidor y las restantes máquinas conectadas a la red ejecutarán el programa desde el servidor. La traza en esta variante quedará almacenada en el propio servidor.

**Positivo:** - Explotación mínima de espacio de almacenamiento a nivel de laboratorio.

- Gestión de traza centralizada.

- Mantenimiento mínimo.

**Negativo:** Ejecución más lenta que la local debido al bajo ancho de banda de la red.

b. Corrida en red (Producto local + base de datos de la traza en el servidor)

Esta modalidad se ha añadido a la colección Futuro y es la variante recomendada siempre que las condiciones lo permitan. En esta variante se hará una instalación local de cada producto en cada máquina, no obstante, la transferencia de la traza quedará almacenada directamente en una máquina escogida como servidor. Esto garantiza una gestión centralizada de la traza y una corrida óptima del programa.

**Positivo:** - Ejecución óptima.

- Gestión de traza centralizada.

**Negativo:** - Empleo de espacio de disco duro de cada máquina.

- Problemas de ejecución en caso de dificultades con la máquina que se emplea como Servidor de datos.

## NOTAS ADICIONALES.

1- La implementación de la traza en esta colección se ha realizado de manera centralizada, o sea que todos los programas de la colección tributan a una base de datos única que se almacena en **C:\Archivos de programa\Archivos comunes\Insted\Futuro\DataBase**. Esto permite hacer los análisis entre asignaturas (horizontales) previstos en el módulo resultado. Significa que no cualquier docente deberá tener derecho a dar baja a un estudiante de la base de datos, ya que al darle baja en una asignatura le estaría dando baja en el resto, o sea que el mantenimiento de la base de datos de la traza no está permitido a cualquier profesor, sino a un SUPERUSUARIO que se define en el momento de preparar la PC. (Ver algoritmo de Preparación de la máquina.)

- Debe garantizar el espacio suficiente para la instalación de cada producto en cada máquina dejando no menos de 1 Gb de espacio libre para garantizar el "intercambio" y obviamente evitar la fragmentación de ficheros.

Para entrar en modo profesor este debe usar la clave **futuro** y posteriormente modificarla a partir de la sección **CONFIGURADOR** que se encuentra en el módulo **PROFESOR**.

## VI- VENTAJAS DEL SERVICIO EN RED.

**a) Capacidad de Almacenamiento:** La relativa poca capacidad de almacenamiento de los discos duros de las máquinas clientes (4 Gb aproximadamente) imposibilitaría la instalación de la colección en cada computadora de manera local, que consume cerca de 7 Gb).

**b) Mantenimiento:** La forma centralizada de instalación, garantiza un mantenimiento sobre una sola máquina (EL SERVIDOR), en caso de necesidad de reinstalación o actualización.

**c) Informes:** La existencia de los informes del trabajo de todos los estudiantes (traza) de manera centralizada sobre una máquina única (EL SERVIDOR) facilita la gestión pedagógica de los programas.

**d) Rapidez en la Instalación en Red:** La instalación en red permite una alta economía en materia de ahorro de tiempo de instalación ya que cada programa se copia una sola vez por laboratorio.

## VII- ASISTENCIA TÉCNICA

Para reportar cualquier incidencia y la existencia de algún problema con la instalación de los software, consultar a su proveedor o llamar al teléfono:

Oficinas de Insted (53-07-206-7763)

email- [cesarlr@rimed.cu](mailto:cesarlr@rimed.cu)