

## Tecnología de la Información y Comunicación

Curso: <b>1º</b>	Área de Conocimiento: <b>BAI</b>	Código: <b>TIC</b>
Semestre: <b>2º</b>	Carga horaria Semanal: <b>4</b> Carga horaria Total: <b>72</b>	Horas Teóricas: <b>36</b>
	Pre-requisito: no tiene	Horas Prácticas: <b>36</b>

### OBJETIVO GENERAL

Al término del desarrollo de esta materia el alumnos será capaz de:

1. Proveer conocimientos avanzados de las herramientas informáticas para su aplicación en aspectos técnicos contables.
2. Proveer nociones fundamentales, que faciliten el uso de las nuevas tecnologías que afectan en forma directa, el trabajo del profesional contable, y su relación con las distintas áreas administrativas, considerando las herramientas existentes, que facilitan el procesamiento de la información relevante para la toma de decisiones.
3. Identificar los diversos escenarios posibles, en el ejercicio de la profesión contable, considerando las ventajas y desventajas, que el avance tecnológico ofrece, tendientes a la utilización óptima de las herramientas tecnológicas, que redunden en beneficio del profesional contable, y a través del mismo a toda la sociedad

### CONTENIDO

#### 1. Unidad I: Introducción al concepto de las TICs.

- 1.1. La “Sociedad de la Información”, la “Sociedad del Conocimiento” y el cambio producido por Internet. Historia y análisis.
- 1.2. El proceso globalizador de las culturas desde Internet como medio y canal.
- 1.3. Definición de TIC, alcance, diferencias entre las tecnologías que la componen, análisis de situación del Paraguay con respecto a esto.
- 1.4. Análisis de las próximas etapas de las TIC, el PEA y NTIC.

#### 2. Unidad II: Teoría de la Información.

- 2.1. Hardware y Software.
- 2.2. Unidades de medida informáticas. Unidades de almacenamiento y velocidades de transferencia de datos.
- 2.3. Dato e Información. Diferencias y alcances.
- 2.4. Ciclo de la Información. Análisis del proceso.
- 2.5. Tipos de software: sistemas operativos, aplicaciones, tipos de archivos de datos y sus extensiones.

### **3. Unidad III: Introducción al uso de la computadora.**

- 3.1. Sistema Operativo: la metáfora del Escritorio.
- 3.2. El teclado: tipos de teclado físico y configuración lógica del mismo.
- 3.3. Dactilografía computarizada.
  - 3.3.1. Usuario experto vs improvisado.
  - 3.3.2. Situaciones destacadas. Eficiencia comparada.
  - 3.3.3. Opciones de capacitación autodidacta.

### **4. Unidad IV: Procesadores de texto.**

- 4.1. Procesadores de texto instalados vs Procesadores de texto online.
- 4.2. Mejorando el rendimiento por medio de un procesador de textos.
- 4.3. Introducción a los procesadores de texto.
- 4.4. Recordando opciones básicas de formato de texto.
- 4.5. Configuración de páginas. Páginas lógicas vs hojas físicas de impresión.
- 4.6. Encabezado y pie de página.
- 4.7. Uso de imágenes, formas y SmartArt.
- 4.8. Uso de tablas.
- 4.9. Guardando documentos en distintos formatos de exportación.

### **5. Unidad V: Herramientas de presentación.**

- 5.1. Importancia del buen uso de las herramientas de presentación.
- 5.2. Técnicas recomendadas para realizar una excelente presentación.
- 5.3. Herramientas de presentación instaladas vs herramientas de presentación online.
- 5.4. Conociendo el entorno de una herramienta de presentación.
- 5.5. Recordando opciones básicas de formato de una presentación.
- 5.6. Animaciones y transiciones de diapositivas.
- 5.7. Uso de imágenes, formas, SmartArt y objetos multimedia.
- 5.8. Uso de tablas.
- 5.9. Guardando presentaciones en distintos formatos de exportación.

### **6. Unidad VI: Buscadores y Bases de datos.**

- 6.1. Herramientas digitales para almacenar, clasificar y buscar información.
- 6.2. Aspectos Legales. El “data owner” y su importancia.
- 6.3. Buscadores, metabuscadores, herramientas de “data mining”.
- 6.4. Comparativa entre Google y Google Académico. Creación de una Biblioteca Personal Virtual. Diferencias de contenido entre los dos buscadores.
- 6.5. Bases de datos científicas. Su acceso y uso. CICC0, Ebsco, Doaj, Clinical, Key, SciElo, Scopus, etc.
- 6.6. Trabajos de campo sobre determinación de validez y consistencia de la información en diversos escenarios usando Bases de Datos Científicas.
- 6.7. Plan de trabajo para aplicación en las materias.

**7. Unidad VII: Software Educativo.**

- 7.1. ¿Qué es el Software Educativo? Tipos y características. Diferencias entre libre y propietarios.
- 7.2. Las actividades áulicas en el marco de las TIC: creación, almacenamiento, edición y respaldo de documentos de texto, imágenes, vídeos, audio, infografías, presentaciones, video animaciones digitales, sitios web y aplicaciones Smart.
- 7.3. Software Educativo en la nube. ¿Cuáles y para qué actividades?
- 7.4. Software Educativo en Smartphones y telefonía móvil.

**8. Unidad VIII: Aprendizaje Colaborativo en la Nube.**

- 8.1. ¿Qué es la computación en la nube? Historia y orígenes. Evolución.
- 8.2. ¿Qué es el aprendizaje colaborativo? Pros y contras de esta metodología de trabajo.
- 8.3. Beneficios del trabajo colaborativo y siempre disponible.
- 8.4. Relación entre la nube, el trabajo colaborativo y el IPI (Índice de Penetración de Internet) del Paraguay.
- 8.5. El aula en la nube desde las clases hasta los exámenes. Análisis.
- 8.6. Actividades colaborativas.
- 8.7. Almacenamiento en la nube.
- 8.8. Edición simultánea y online de documentos.
- 8.9. Establecimiento de un centro de producción de contenido de material académico.

**9. Unidad IX: Aprendizaje 2.0 y 3.0. MOOC's (Massive Open Online Courses). E-learning.**

- 9.1. Web 2.0 y Web 3.0. ¿Hacia dónde vamos?
- 9.2. La tecnología de Blog como espacio para la Educación Universitaria y la producción de contenido.
- 9.3. La tecnología “Wiki” como medio válido para combinar aprendizaje colaborativo y blogs.
- 9.4. La inclusión como prioridad en el aprendizaje 2.0 y 3.0. La producción de contenido por y para personas con discapacidad.
- 9.5. Cursos online. Usos, beneficios y cómo seleccionarlos. ¿Quiénes son los mayores oferentes? ¿Abiertos o pagos?
- 9.6. Introducción a la generación de espacios MOOC's para clases virtuales pregrabadas. Actividades de creación y pruebas.
- 9.7. MOOC's desde plataformas móviles y sus ventajas. Cápsulas de información y plataformas móviles.

## **I. SUGERENCIAS METODOLÓGICAS.**

Las sesiones de clase se desarrollarán de manera interactiva con los alumnos, combinando la teoría y la práctica. Para ello se realizarán ejercicios aplicativos, lecturas de textos, fomentando la reflexión, el análisis y el debate. Asimismo se asignarán trabajos prácticos que contribuyan al aprendizaje y construcción de conocimientos.

Considerando la naturaleza de las asignaturas dictadas y las metas establecidas a ser alcanzadas se recomienda hacer uso de las siguientes herramientas metodológicas:

- Clases expositivas a cargo del profesor en la parte teórica en las que prevalecerá el carácter reflexivo de las mismas.
- Análisis de textos.
- Investigación bibliográfica.
- Trabajos individuales y/o grupales para aplicación de contenidos.
- Exposiciones de los estudiantes.
- Sesiones de Plenaria.
- Debates.
- Resolución de problemas.
- Desarrollo de Proyectos.
- Estudio de casos.
- Entre Otras.

## **II. EVALUACIÓN.**

La evaluación del rendimiento académico es un proceso que va más allá de la asignación de notas. Es el proceso mediante el cual se verifica el cumplimiento de logros del estudiante, así como de la metodología aplicada en el desarrollo de la asignatura.

La evaluación formará parte del proceso de clase, ajustándose al Reglamento del Estudiante, contemplándose básicamente:

- Examen parcial
- Trabajos de Investigación y/o Aplicación individuales o grupales
- Exposiciones individuales y/o grupal
- Trabajo y Participación en Clase
- Examen Final

La evaluación de proceso tendrá una ponderación del 40% y la evaluación final de 60%. La escala de calificación académica a utilizarse es del 1 al 5, considerando que la condición aprobatoria es a partir de la nota 2 (dos).

### III. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Coll, César. Aprender y enseñar con las TIC. Editorial Libros Digitales. Argentina. Segunda edición 2014.
- Asinsten, Juan Carlos. Producción de contenidos para Educación Virtual. Biblioteca Virtual Educa Editores.
- UNESCO (2004). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Formación Docente. Guía de planificación. Documento PDF.
- UNESCO (2012). Competencias Docentes para el uso de TIC en el aula. Documento PDF.
- Red Users. Educación con TIC's. Nuevas formas de enseñar en la Era Digital. 2014.
- FSI Formación. Apuntes de mecanografía. IMEPE (Instituto Municipal de Empleo y Formación Económica). PDF recuperado de <http://www.fsiformacion.com/Archivos/Generico/Apuntes%20mecanografia.pdf>
- Tonicelli, Gustavo Ariel (2007). Mecanografía Nivel Superior. Manual de ejercicios y apuntes teóricos. Emagister. PDF recuperado de [https://www.emagister.com/uploads\\_courses/Comunidad\\_Emagister\\_54501\\_54501.pdf](https://www.emagister.com/uploads_courses/Comunidad_Emagister_54501_54501.pdf)
- Aragonesa Servicios Temáticos (2016). Guía de Microsoft Word 2016. Primeros pasos. Gobierno de Aragón – Departamento de Innovación, Investigación y Universidad. PDF recuperado de [https://ast.aragon.es/sites/default/files/primerospasosword2016\\_0.pdf](https://ast.aragon.es/sites/default/files/primerospasosword2016_0.pdf)
- Custom Guide – Aprendizaje interactivo (2016). Microsoft Word 2016. Guía Rápida. Custom Guide. PDF recuperado de [http://es.customguide.com/cheat\\_sheets/word-2016-guia-rapida.pdf](http://es.customguide.com/cheat_sheets/word-2016-guia-rapida.pdf)
- Aragonesa Servicios Temáticos (2016). Guía de Microsoft PowerPoint 2016. Primeros pasos. Gobierno de Aragón – Departamento de Innovación, Investigación y Universidad. PDF recuperado de <https://ast.aragon.es/sites/default/files/primerospasospowerpoint2016.pdf>
- Custom Guide – Aprendizaje interactivo (2016). Microsoft PowerPoint 2016. Guía Rápida. Custom Guide. PDF recuperado de [http://es.customguide.com/cheat\\_sheets/powerpoint-2016-guia-rapida.pdf](http://es.customguide.com/cheat_sheets/powerpoint-2016-guia-rapida.pdf)
- Alfredo Rico (2016). Manual Avanzado Power Point 2016. Ricosoft. PDF recuperado de <http://www.ebam.org/Manual%20Avanzado%20Powerpoint%202016-RicoSoft.pdf>

### IV. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Universidad del Norte, Colombia Digital. Educación 2.0. El docente en la encrucijada. 2012.
- Carneiro, Roberto; Toscano, Juan Carlos; Díaz, Tamara. Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Fundación Santillana. 2015.