UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE: DISEÑO Y ARQUITECTURA

CARRERA DE: Diseño Textil e Indumentaria

MODALIDAD PRESENCIAL

SÍLABO

# TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACION (TIC)

NIVEL

PRIMERO

AMBATO - ECUADOR
2026

## I. INFORMACIÓN GENERAL

<table>
<tr><td colspan="3">Nombre de la asignatura<br>TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACION (TIC)<br>Carrera<br>Diseño Textil e Indumentaria</td></tr>
<tr><td>Código UTA-FDAA-DTI-MP-UB-01-03</td><td colspan="2">PRERREQUISITOS</td></tr>
<tr><td>Modalidad<br>PRESENCIAL</td><td>Asignatura</td><td>Código</td></tr>
<tr><td colspan="3">Unidad organizacional curricular<br>BÁSICA</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Créditos/Horas<br>2<br>Nivel<br>PRIMERO</td><td colspan="2">CORREQUISITOS</td></tr>
<tr><td>Asignatura</td><td>Código</td></tr>
<tr><td colspan="3">CARGA HORARIA</td></tr>
<tr><td>Componente de aprendizaje en contacto con el docente por semana<br>2</td><td>Componente de aprendizaje en contacto con el docente por ciclo académico<br>32</td><td>Componente de aprendizaje práctico experimental, componente de aprendizaje autónomo<br>64</td></tr>
<tr><td>Horas de tutoría académica semanales<br>1</td><td>Horas de tutoría presenciales por ciclo académico<br>16</td><td>Horas de tutorías virtuales por ciclo académico<br>0</td></tr>
</table>

**TOTAL DE HORAS DE APRENDIZAJE EN EL CICLO DE ESTUDIOS**

| | |
|---|---|
| Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semanal | 2 |
| Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral | 32 |
| Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo | 64 |
| **TOTAL DE HORAS AL SEMESTRE**<br>(Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral + Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo.) | 96 |

## III DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

**Propósito** Las Tecnologías de la Información y Comunicación tienen como propósito dar a conocer los principios de la información en relación con las diversas técnicas de aprendizaje que posibiliten establecer la relación entre la informática y el Diseño determinando los beneficios de la introducción de las Tecnologías de la información en los procesos de Diseño. Las TICS forma estudiantes con conocimientos en tecnologías de Información y Comunicación, que permiten a los estudiantes aplicar una comunicación oral y escrita asertiva mediante un comportamiento comunicacional ético, creativo, constructivo y participativo, aplicando saberes inmersos en el proceso prodigioso del lenguaje y del manejo informático.

**Descripción de la asignatura** El presente modulo pretende que el estudiante comprenda y aplique a las tecnologías de la información y de la comunicación en actividades académicas y de la profesión, considerando el requerimiento del contexto (perfil profesional) y la optimización del tiempo y la obtención de soluciones de la vida diaria El módulo se encuentra dividido en cuatro unidades en la unidad I, se abordará los principios generales de la comunicación y su importancia en el uso de herramientas colaborativas, en la unidad II el estudiante manejará datos para el análisis descriptivo y su representación gráfica, Hojas de cálculo, en la unidad III, se relacionará a los estudiantes con las búsqueda de información en bases de datos científicas para el desarrollo de documentos científicos, en la unidad IV el estudiante aplicará herramientas para una correcta divulgación de la información académica. Se trabajará con las metodologías del aula invertida, gamificación, aprendizaje basado en Proyectos y el aprendizaje cooperativo a fin de potenciar los diferentes estilos de aprendizaje.

**Objetivo general de la asignatura** Aplicar las Tecnologías de la Información y Comunicación como herramienta tecnológica en el proceso de enseñanza - aprendizaje en la carrera de Diseño Textil e Indumentaria.

**Objetivos específicos de la asignatura**

1.-Identificar lo principios generales de la comunicación y su importancia en el uso de herramientas colaborativas.

2.-Manejar datos para el análisis descriptivo y su representación gráfica. Hojas de Cálculo

3.-Realizar búsquedas de información en bases de datos científicas para el desarrollo de documentos científicos

4.-Aplicar herramientas para una correcta divulgación de la información académica

NOTA: Las horas de tutoría académica no se suman, por lo tanto no se incluyen dentro de las horas totales del semestre

## IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

| **U.1** | Identificar lo principios generales de la comunicación y su importancia en el uso de herramientas colaborativas. | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Unidades temáticas** | **Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente** | **Componente de aprendizaje práctico experimental.** | **Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad** | **Instrumentos de evaluación** |
| **1.1.-** 1.1.-Principios generales de la comunicación y su importancia en el uso de herramientas colaborativas. | 2 | 2 | 2 | Pruebas de Diagnostico<br>Otros: Cuestionario |
| **1.2.-** 1.2.-Evolución de las TIC y la Inteligencia Artificial | 2 | 2 | 2 | Otros: Cuestionarios |
| **1.3.-** 1.3.-Herramientas ofimáticas basadas en Inteligencia Artificial | 2 | 2 | 2 | Trabajos o tareas realizadas fuera de clases<br>Trabajos y ejercicios en clases |
| **SUBTOTAL HORAS** | 6 | 6 | 6 | **TOTAL HORAS:** 18 |

| **Resultados de aprendizaje:** Identifica los principios generales de la comunicación y su importancia como herramienta colaborativa |
|---|
| **Metodología de enseñanza :** Otros, Aprendizaje Basado en Proyectos: Aula invertida, Gamificación, Aprendizaje Cooperativo |
| **Estrategias educativas :** Simulaciones, Demostraciones, Foros, Clases en línea en tiempo sincrónico, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Trabajos y exposiciones |
| **Recursos didácticos :** Otros, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: celular, aulavirtual |
| **Habilidades Blandas :** Comunicación asertiva |

## IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

| **U.2** | Manejar datos para el análisis descriptivo y su representación gráfica. Hojas de Cálculo | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Unidades temáticas** | **Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente** | **Componente de aprendizaje práctico experimental.** | **Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad** | **Instrumentos de evaluación** |
| **2.1.-** 2.1.-Manejo de datos para el análisis descriptivo y su representación gráfica. Hojas de cálculo. | 4 | 4 | 4 | Trabajos o tareas realizadas fuera de clases<br>Trabajos y ejercicios en clases<br>Trabajos en excel |
| **SUBTOTAL HORAS** | 4 | 4 | 4 | **TOTAL HORAS:** 12 |

| |
|---|
| **Resultados de aprendizaje:** Maneja datos para el análisis descriptivo y su representación gráfica a través de hojas de Cálculo |
| **Metodología de enseñanza :** Otros, Aprendizaje Basado en Proyectos: Aula Invertida, Gamificación |
| **Estrategias educativas :** Foros, Clases en línea en tiempo sincrónico, Manejo de base de datos y acerbos bibliográficos, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Generación de datos y búsqueda de información |
| **Recursos didácticos :** Otros, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: celular, aula virtual |
| **Habilidades Blandas :** Comunicación asertiva |

## IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

| **U.3** | Realizar búsquedas de información en bases de datos científicas para el desarrollo de documentos científicos | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Unidades temáticas** | **Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente** | **Componente de aprendizaje práctico experimental.** | **Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad** | **Instrumentos de evaluación** |
| **3.1.-** 3.1.-Búsqueda de información en bases de datos científicas para el desarrollo de documentos científicos. | 2 | 2 | 2 | Trabajos en excel |
| **3.2.-** 3.2.-Normas Apa y Editores referenciales | 2 | 2 | 2 | Trabajos o tareas realizadas fuera de clases<br>Trabajos y ejercicios en clases |
| **3.3.-** 3.3.-Word | 2 | 2 | 2 | EvaluaciÃ³n del desempeÃ±o en escenarios reales o simulados |
| **SUBTOTAL HORAS** | 6 | 6 | 6 | **TOTAL HORAS:** 18 |

| |
|---|
| **Resultados de aprendizaje:** Realiza búsqueda de información en bases de datos científicas para el desarrollo de documentos científicos. |
| **Metodología de enseñanza :** Otros, Aprendizaje Basado en Proyectos: Aula Invertida, Gamificación |
| **Estrategias educativas :** Otros, Orientación para estudio de casos, Foros, Clases en línea en tiempo sincrónico, Talleres: Construcción de diferentes gráficos: gráficos de barras, gráfico lineal, gráfico circular |
| **Recursos didácticos :** Otros, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: celular, aula virtual |
| **Habilidades Blandas :** Comunicación asertiva |

## IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

| **U.4** | Aplicar herramientas para una correcta divulgación de la información académica | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Unidades temáticas** | **Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente** | **Componente de aprendizaje práctico experimental.** | **Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad** | **Instrumentos de evaluación** |
| **4.1.-** 4.1.-Herramientas para una correcta divulgación de la información académica | 2 | 2 | 2 | Trabajos o tareas realizadas fuera de clases<br>Trabajos y ejercicios en clases<br>Ensayos |
| **4.2.-** 4.2.-Documentos formales | 2 | 2 | 2 | Trabajos o tareas realizadas fuera de clases<br>Trabajos y ejercicios en clases |
| **4.3.-** 4.3.-Introducción a herramientas digitales para representación de formas vectoriales | 10 | 10 | 10 | Trabajos y ejercicios en clases<br>Trabajos |
| **4.4.-** 4.4.-Portafolio Digital | 2 | 2 | 2 | EvaluaciÃ³n del desempeÃ±o en escenarios reales o simulados |
| **SUBTOTAL HORAS** | 16 | 16 | 16 | **TOTAL HORAS:** 48 |

| |
|---|
| **Resultados de aprendizaje:** Aplica adecuadamente herramientas para la divulgación de investigaciones con fines académicos |
| **Metodología de enseñanza :** Otros, Aprendizaje Basado en Proyectos, -: Gamificación, Aula Invertida, Aprendizaje Cooperativo |
| **Estrategias educativas :** Demostraciones, Foros, Clases en línea en tiempo sincrónico, Talleres, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Trabajos y exposiciones |
| **Recursos didácticos :** Otros, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Celular, aula virtual |
| **Habilidades Blandas :** Comunicación asertiva |

## V ESCENARIOS DE APRENDIZAJE (REAL, VIRTUAL, ÁULICO)

En la asignatura se utilizarÃ¡n dos ambientes de aprendizaje: Ã¡ulico, real y virtual. Ã¡ulico: ya que las actividades del proceso de enseÃ±anza-aprendizaje, se realizarÃ¡n en el aula. Real : atravÃ©s del desarrollo de clases prÃ¡cticas y seminarios en un ambiente mÃ¡s prÃ¡ctico donde se puede constatar la aplicaciÃ³n de los conocimientos adquiridos, mediante el uso de las tecnologÃas. Virtual : mediante el uso de TecnologÃas de la informaciÃ³n y ComunicaciÃ³n, se realizarÃ¡ las clases explicativas de los ejercicios, asi mismo los problemas a resolver se realizarÃ¡n mediante videoconferencia en las clases en lÃnea. Los trabajos autÃ³nomos se realizarÃ¡ mediante la plataforma.

*Aprobado*

## VI CRITERIOS NORMATIVOS PARA LA EVALUACIÓN

| Objetivos específicos | Evaluación diagnóstica (Conocimientos previos) | Evaluación formativa (Grado de logro de destrezas ) | Evaluación sumativa (valorar los objetivos generales alcanzados y el logro de destrezas) |
|---|---|---|---|
| 1.- Identificar lo principios generales de la comunicación y su importancia en el uso de herramientas colaborativas. | Preguntas de sondeo sobre la Unidad | RÚBRICA | Trabajo Práctico con rúbrica y exámenes con reactivos |
| 2.- Manejar datos para el análisis descriptivo y su representación gráfica. Hojas de Cálculo | Preguntas de sondeo sobre la Unidad | RÚBRICA | Trabajo Práctico con rúbrica y exámenes con reactivos |
| 3.- Realizar búsquedas de información en bases de datos científicas para el desarrollo de documentos científicos | Preguntas de sondeo sobre la Unidad | RÚBRICA | Trabajo Práctico con rúbrica y exámenes con reactivos |
| 4.- Aplicar herramientas para una correcta divulgación de la información académica | Preguntas de sondeo sobre la Unidad | RÚBRICA | Trabajo Práctico con rúbrica y exámenes con reactivos |

## VII BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

| Autores | Año | Título | Nro Edición | Editorial | Pais o Ciudad | Nro Ejemplares | Nro Páginas | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Andrada, Ana María | 2017 | Nuevas tecnologóas de la información y la conectividad/ NTICx | 2 | Maipue | Argentina Buenos Aires | 1 | 273 | Virtual |
| **Código/Ubicación base de datos:** | | | | | | | | |
| **Comentario:** | Libro contemporaneo que contiene informacián sobre la comunicacián y tipos de comunicacián 183 asá como la evolucián de las TIC 14, 25 | | | | | | | |
| **URL:** | https://0x102pwq5-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/ereader/uta/154079 | | | | | | | |

| Autores | Año | Título | Nro Edición | Editorial | Pais o Ciudad | Nro Ejemplares | Nro Páginas | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gómez, Gutiérrez, Juan Antonio | 2016 | Excel 2016 avanzado | 1 | Ra-Ma | Espana Madrid | 1 | 545 | Virtual |
| **Código/Ubicación base de datos:** | | | | | | | | |
| **Comentario:** | Libro contemporaneo que contiene informacion sobre el formato de hojas, estilos e informacion de graficos estadásticos | | | | | | | |
| **URL:** | https://0x102py5l-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/ereader/uta/106498 | | | | | | | |

| Autores | Año | Título | Nro Edición | Editorial | Pais o Ciudad | Nro Ejemplares | Nro Páginas | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gómez, Chema | 2025 | Office + Copilot: optimiza Word, Excel, Powerpoint y Teams | 1 | RA-MA Editorial | España Madrid | 1 | 267 | Virtual |
| **Código/Ubicación base de datos:** | | | | | | | | |
| **Comentario:** | Libro contemporáneo. El presente libro contiene información sobre el manejo de procesadores de texto, formato, estilos y tabla de contenidos | | | | | | | |
| **URL:** | https://0x102py5l-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/ereader/uta/282830 | | | | | | | |

| Autores | Año | Título | Nro Edición | Editorial | Pais o Ciudad | Nro Ejemplares | Nro Páginas | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pérez, Rodríguez, Maria | 2025 | Búsqueda y gestión de la información digital: nivel básico | 1 | Editorial ICB | Espana Malaga | 1 | 221 | Virtual |
| **Código/Ubicación base de datos:** | | | | | | | | |
| **Comentario:** | Libro contemporaneo que muestra opciones de busqueda acceso a información de base de datos | | | | | | | |
| **URL:** | https://0x102py5l-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/ereader/uta/289235 | | | | | | | |

| Autores | Año | Título | Nro Edición | Editorial | Pais o Ciudad | Nro Ejemplares | Nro Páginas | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Guarniz, Izquierdo, Eduardo | 2021 | El gran libro de Illustrator: el vector del diseño | 1 | Marcombo | Espana Madrid | 1 | 670 | Virtual |
| **Código/Ubicación base de datos:** | | | | | | | | |
| **Comentario:** | Libro contemporaneo que dentro de su contenido aborda diferentes temas como es herramientas de dibujo, herramienta de texto, capas, rellenos solidos, degradados, patrones pág 16 | | | | | | | |
| **URL:** | https://0x102py5l-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/ereader/uta/281475 | | | | | | | |

**BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

| Autores | Año | Título | Nro Edición | Editorial | Pais/Ciudad | Nro Ejemplares | Nro Páginas | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| McEwen; Adrian | 2015 | Internet de las cosas: | 1a edición | Anaya | Madrid | 1 | 335 páginas | Físico |
| **Código/Ubicación base de datos:** | BFisei2303a | | | | | | | |
| **Comentario:** | Libro contemporaneo que contiene información sobre el funcionamiento y origen de las cosas del mundo contemporaneo. | | | | | | | |
| **URL:** | | | | | | | | |