ISTRED
INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO REY DAVID

PERIODO I - 2024 - 2025

GUÍA DE APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE
OFIMÁTICA

ING. AMANDA LOZADA

CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA

1ER. SEMESTRE

Contenido

I. DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA 7

Información General 7

Requisitos 7

Descripción de la asignatura 7

Objetivos de la asignatura: 7

Objetivos específicos 7

Introducción de la Asignatura 8

I. DATOS GENERALES DE LA UNIDAD 1 9

Información General 9

Resultado de Aprendizaje de Unidad 9

Metodología 9

DESARROLLO 10

Unidad 1: La informática y el procesador de texto 10

Tema 1: Conocimientos generales 10

Introducción a la computación 10

Informática y computadora 11

Hardware y software periféricos y Dispositivos 12

Explorador de archivos y directorios 14

Sistemas operativos 14

ACTIVIDADES PRÁCTICAS 16

FORO DE DEBATE 17

PRÁCTICA INVESTIGATIVA 17

Tema 2: Procesadores de texto 19
Procesador es de Texto 19
Introducción a Word 19
Herramientas de Word 20
Procesadores de texto online 20
ACTIVIDADES PRÁCTICAS 22
FORO DE DEBATE 23
PRÁCTICA INVESTIGATIVA 23
PRÁCTICA TEST 24
II. DATOS GENERALES DE LA UNIDAD 2 25
Información General 25
Resultado de Aprendizaje 25
Metodología 25
DESARROLLO 26
Unidad 2: Manejo de Excel y sus funciones 26
Tema 1: Hojas de cálculo 26
Hojas de cálculo 26
Introducción a Hojas de cálculo 26
Herramientas de Excel 27
Operadores de cálculo 28
Fórmulas y funciones 29
Hojas de cálculo online 29
ACTIVIDADES PRÁCTICAS 31

FORO DE DEBATE 32
PRÁCTICA INVESTIGATIVA 32
PRÁCTICA TEST 33
Tema 2: Uso de fórmulas 34
Operadores de cálculo 34
Fórmulas y funciones 35
Hojas de cálculo online 37
ACTIVIDADES PRÁCTICAS 41
FORO DE DEBATE 42
PRÁCTICA INVESTIGATIVA 42
PRÁCTICA TEST 43
III. DATOS GENERALES DE LA UNIDAD 3 44
Información General 44
Resultado de Aprendizaje 44
Metodología 44
DESARROLLO 45
Unidad 3: Herramientas para el desarrollo de presentaciones 45
Tema 1: Presentaciones 45
Creación de presentaciones 45
Introducción de PowerPoint 45
Presentador de diapositivas 46
Crear una presentación 47
Efectos y Diseños 47

Hipervínculos 48
Insertar efectos 48
Sonidos e Imágenes 50
ACTIVIDADES PRÁCTICAS 53
FORO DE DEBATE 54
PRÁCTICA INVESTIGATIVA 54
PRÁCTICA TEST 55
Tema 2: Presentaciones en línea con Canva 56
Presentaciones en línea 56
Plantillas y diseños 57
Edición de plantillas 58
Descarga de presentación 59
ACTIVIDADES PRÁCTICAS 61
FORO DE DEBATE 62
PRÁCTICA INVESTIGATIVA 62
PRÁCTICA TEST 63
IV. DATOS GENERALES DE LA UNIDAD 4 64
Información General 64
Resultado de Aprendizaje 64
Metodología 64
DESARROLLO 65
Unidad 4: Acceso y almacenamiento de datos a través del internet 65
Tema 1: Internet 65

Introducción 65
Utilidad 66
Buscadores 66
Correo electrónico 67
ACTIVIDADES PRÁCTICAS 68
FORO DE DEBATE 70
PRÁCTICA INVESTIGATIVA 70
PRÁCTICA TEST 71
Tema 2: Aplicaciones en la nube 72
Introducción 72
Google Drive 72
Dropbox 73
ICloud 74
ACTIVIDADES PRÁCTICAS 76
FORO DE DEBATE 77
PRÁCTICA INVESTIGATIVA 77
PRÁCTICA TEST 78
V. Bibliografía Básica 79
Bibliografía de consulta 79
Anexo 1: Modelo de Foro 80
Anexo 2: Esquema de Ensayo 81
Anexo 3: Esquema de Taller/Investigación 82
Anexo 4: Rúbrica de Foro 83

Anexo 5: Rubrica de Ensayo 84

Anexo 6: Rúbrica de Taller/Investigación 85

I. DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

Información General

1.1.	Asignatura	Ofimática					
1.2.	Carrera	Contabilidad y Administración Tributaria					
1.3.	Código de asignatura	CAT1113					
1.4.	Créditos	2					
1.5.	Nivel	Primero					
1.6.	Detalle de horas	ACD	36	AA	48	APE	12

Requisitos

Prerrequisitos		Correquisitos	
Asignatura	**Código**	**Asignatura**	**Código**
N/A	N/A	N/A	N/A

Descripción de la asignatura

La asignatura es esencial en la formación académica y profesional de los estudiantes, dado que prepara a los individuos para enfrentar los desafíos tecnológicos y de gestión de información que predominan en los entornos laborales modernos.

Objetivos de la asignatura:

Facilitar a los estudiantes las habilidades y competencias necesarias para utilizar eficazmente las herramientas informáticas y el software de oficina en un entorno empresarial o administrativo.

Objetivos específicos

- Comprender el uso de software de oficina estándar, como procesadores de texto, hojas de cálculo, programas de presentación, software de gestión de correo electrónico y herramientas de organización de tareas.
- Crear y editar documentos, presentaciones, hojas de cálculo y presentaciones de manera profesional, aplicando formatos, estilos y estructuras adecuadas.

Introducción de la Asignatura

La asignatura de Ofimática es fundamental en la formación académica y profesional en la actualidad dentro de la carrera de Contabilidad y Administración Tributaria. Se centra en el dominio de herramientas informáticas y software diseñados para optimizar y agilizar las tareas de gestión, organización y producción de documentos en entornos laborales y educativos. Desde el uso de procesadores de texto, hojas de cálculo, software de presentaciones hasta la gestión de bases de datos y herramientas de comunicación, la ofimática proporciona habilidades clave para mejorar la eficiencia, productividad y calidad en el trabajo diario. Esta materia es crucial para adaptarse al entorno digital en constante evolución y para desarrollar competencias esenciales en el ámbito laboral actual.

I. DATOS GENERALES DE LA UNIDAD 1

Información General

1.1.	Nivel	Primero					
1.2.	Nombre Unidad	La informática y el procesador de texto					
1.3.	Tema 1 – Unidad	Conocimientos generales					
1.4.	Tema 2 – Unidad	Procesadores de texto					
1.5.	Unidad organizacional	Unidad Profesional					
1.6.	Unidad	1					
1.7.	Total, Horas Unidad	24					
1.8.	Detalle de horas Unidad	ACD	9	AA	12	APE	3

Resultado de Aprendizaje de Unidad

Conocer la evolución de la informática desde los primeros dispositivos mecánicos hasta las computadoras digitales modernas., con el objetivo de aprender sobre hitos clave en la historia de la informática, como la invención del ábaco, las máquinas de Charles Babbage, el desarrollo del transistor y la creación del microprocesador., como conocimientos básicos.

Metodología

Se basa en un enfoque activo y colaborativo. Incluye sesiones de clase estructuradas en torno a temas específicos, lecturas y tareas, estudio de casos, proyectos prácticos y debates en clase. Los estudiantes también se involucran en trabajos en grupo y mantienen diarios de reflexión. Se fomenta la participación en debates y preguntas y respuestas, y se proporcionan recursos en línea para una comprensión más profunda. La evaluación se realiza mediante pruebas, proyectos y una evaluación final, con retroalimentación continua para guiar el aprendizaje.

DESARROLLO

Unidad 1: La informática y el procesador de texto

Tema 1: Conocimientos generales

Objetivo: Comprender los conocimientos generales de la computación, la informática, hardware y software, sistema operativo y su manejo básico por medio de la práctica en el ambiente de Windows.

Introducción a la computación

La computación es un campo interdisciplinario que se ocupa de estudiar, diseñar, desarrollar y utilizar sistemas y tecnologías para procesar información y resolver problemas de manera automática mediante el uso de computadoras. En su sentido más amplio, la computación involucra la manipulación de datos y la ejecución de operaciones lógicas a través de dispositivos electrónicos, con el propósito de realizar tareas específicas y ayudar en la toma de decisiones. A continuación, se detallan aspectos clave de la computación:

Hardware y software: La computación implica tanto el hardware como el software. El hardware se refiere a los componentes físicos de una computadora, como la unidad central de procesamiento (CPU), la memoria, el disco duro y otros dispositivos periféricos. El software comprende los programas y aplicaciones informáticas que se ejecutan en la computadora para realizar tareas específicas.

Algoritmos: los algoritmos son secuencias de pasos lógicos que guían la ejecución de una tarea o resuelven un problema. Son esenciales para el funcionamiento de la computación, ya que permiten la automatización de procesos y la toma de decisiones.

Lenguajes de programación: Los lenguajes de programación son herramientas que permiten a los programadores comunicarse con las computadoras. Los programadores utilizan lenguajes de programación para escribir código, que se traduce en instrucciones que las computadoras pueden entender y ejecutar.

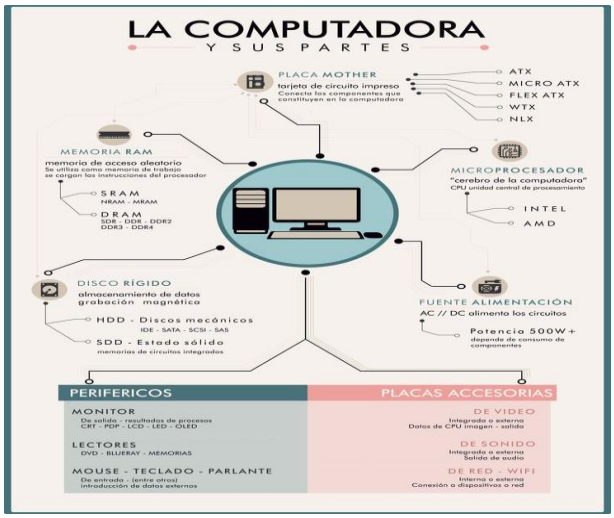
Redes y conectividad: La computación no se limita a dispositivos individuales; también abarca la comunicación y el intercambio de información entre sistemas a través de redes de computadoras. Internet es un ejemplo de una red global que conecta a millones de dispositivos en todo el mundo.

Áreas de especialización: La computación es un campo amplio que abarca diversas áreas de especialización, como la ciencia de datos, la inteligencia artificial, la ciberseguridad, el desarrollo de software, el diseño de interfaces de usuario y más. Cada área se enfoca en aspectos específicos de la computación.

Impacto en la sociedad: La computación ha tenido un impacto profundo en la sociedad y la economía, impulsando avances en la medicina, la investigación científica, la industria, la comunicación y la educación. Ha transformado la forma en que las empresas operan y ha creado oportunidades de empleo en el campo de la tecnología.

La computación es el estudio y la aplicación de principios y técnicas relacionados con la manipulación de datos, la automatización de tareas y la toma de decisiones a través de sistemas informáticos.

Imagen 2: La computadora y sus partes



Tomado de: https://i.pinimg.com/736x/91/11/78/9111782bb0bc5f820c9c99bd537ad434.jpg

Informática y computadora

Informática: La informática es la disciplina que estudia el procesamiento automático de la información mediante computadoras. Abarca el diseño, desarrollo y aplicación de sistemas de hardware y software para la gestión eficiente de datos y la resolución de problemas en diversos ámbitos. Sus principales áreas incluyen la programación, bases de datos, redes, inteligencia artificial y seguridad informática.

Computadora: Las computadoras y la información están entrelazadas en la era digital. Las computadoras, desde sus humildes inicios hasta las potentes máquinas que hoy en día conocemos, han revolucionado la forma en que almacenamos, procesamos y compartimos

información. Son herramientas versátiles que abarcan desde dispositivos portátiles hasta supercomputadoras, permitiéndonos llevar a cabo tareas múltiples que nos permiten ahorrar tiempo a cada usuario, desde la comunicación hasta la investigación científica.

Hardware y software periféricos y Dispositivos

En el terreno de la informática, se denomina periférico a todo dispositivo que permite la comunicación del ordenador con el mundo exterior. Dicho de otra forma, se puede decir que un ordenador no es m´as que una maquina electrónica cuyos circuitos internos operan señales de esta índole. Y los periféricos son, los

encargados de transformar la información de entrada en señales electrónicas inteligibles por el ordenador, o de traducirlas señales de salida del ordenador, de forma que pueda entenderlas el usuario o cualquier dispositivo que constituya su mundo exterior. Dependiendo de cómo se relacionen el ordenador y el periférico para el manejo de la información, podemos distinguir tres categorías de periféricos:

Periféricos de entrada: son aquellos mediante los que se introduce en el ordenador la información que va a ser objeto de tratamiento.

Periféricos de salida: son aquellos a través de los que el ordenador entrega información al mundo exterior.

Periféricos de almacenamiento externo: son aquellos en los que se apoya el ordenador en su trabajo, utilizándolos como archivo de información. El ordenador les entrega información a estas unidades, las que se ocupan de almacenarla hasta el instante en que el ordenador la necesite.

Hay periféricos que pertenecen solo a una de estas categorías, periféricos que comparten simultáneamente las características propias de varias de las categorías ya establecidas, y periféricos que pueden usarse indistintamente de una u otra forma dependiendo de la ocasión.

Periféricos:

Unidades de Disco: normalmente se usan como periféricos de almacenamiento externo, en los que el soporte que memoriza la información es un disco de tipo flexible o rígido.

Unidades de Cinta Magnética: pueden ser de tipo cassette. Se emplean como unidades de almacenamiento externo, que gestionan la lectura o escritura de datos en una cinta magnética.

Impresoras: son periféricos de salida que imprimen en un papel los datos que reciben del ordenador.

Terminales: combinación de periférico de entrada y salida; constan de un teclado para la introducción de datos y de una pantalla para la visualización de resultados.

Módems: periféricos de entrada/salida que permiten la comunicación entre el ordenador y el mundo exterior a través de una línea telefónica.

Plotters: trazan gráficos sobre papel con los datos que les suministra el ordenador.

Lectores de código de barras: consisten en la captación de datos a partir de la lectura de barras impresas con una determinada codificación.

Lectores y Perforadores de Cinta: leen o perforan una cinta de papel según una determinada coeducación.

Lectores y perforadores de tarjetas: leen o perforan tarjetas de cartulina que constituyen un soporte de información.

Lectores de tarjetas magnéticas: leen los caracteres existentes en una banda magnética adherida a una tarjeta. Ejemplo: tarjetas de crédito.

Digitalizadores: se utilizan para codificar e introducir en el ordenador datos directamente extraídos de un dibujo plano.

Displays: periféricos de salida a través de los que se visualizan datos.

Lectores de caracteres ortográficos (OCR): son capaces de leer caracteres escritos por medios convencionales e introducirlos en el ordenador.

Monitores: visualizan la información de salida del ordenador sobre una pantalla semejante a la de los receptores de TV.

Unidades de síntesis y reconocimiento de Voz: son capaces de emular la voz humana (a partir de datos suministrados por el ordenador) o reconocerla, trasladándola codificada al interior del sistema al que estén asociados.

Explorador de archivos y directorios

El Explorador de Windows es un elemento primordial en cualquier sistema de cómputo, ya que su finalidad es la de organizar y controlar los archivos y carpetas de los distintos sistemas de almacenamiento que utilizamos.

Cuando abrimos el Explorador de Windows encontramos una ventana, que en la mayoría cuenta con varios elementos. Es probable que su aspecto varíe y esto se debe a las distintas versiones del Sistema Operativo.

Los elementos que componen las distintas áreas de esta ventana son:

- Botones Adelante y Atrás.
- Barra de direcciones.
- Cuadro de búsqueda.
- Barra de herramientas. Situada en la segunda línea.
- Panel de navegación. Ocupa la zona central izquierda
- Lista de archivos.
- Panel de detalles. Situado en la parte inferior.

Sistemas operativos

Un sistema operativo es un software fundamental que administra y controla los recursos de hardware de una computadora y proporciona servicios esenciales para que los programas y aplicaciones se ejecuten de manera eficiente. En otras palabras, actúa como un intermediario entre el hardware de la computadora y el software que se ejecuta en ella.

Las funciones principales de un sistema operativo incluyen:

1. Gestión de recursos: Controla y asigna recursos de hardware como la CPU, la memoria RAM, los dispositivos de entrada y salida, el almacenamiento y las redes para que múltiples programas puedan ejecutarse simultáneamente de manera eficiente y sin conflictos.
2. Interfaz de usuario: Proporciona una interfaz que permite a los usuarios interactuar con la
3. computadora, ya sea a través de una interfaz gráfica de usuario (GUI) o una línea de comandos.

4. Administración de archivos y directorios: Organiza y controla el acceso a los archivos y directorios en el sistema, permitiendo la creación, lectura, escritura y eliminación de archivos.
5. Programación de tareas: Facilita la ejecución programada de tareas, como procesos en segundo plano, tareas programadas y servicios del sistema.
6. 5. Seguridad: Implementa mecanismos de seguridad para proteger los datos y el sistema de accesos no autorizados.
7. Comunicación y conectividad: Facilita la comunicación entre dispositivos y la conectividad de redes, permitiendo la transferencia de datos y la interconexión de sistemas.
8. Ejemplos de sistemas operativos ampliamente utilizados incluyen Microsoft Windows, macOS, Linux, Android y iOS. Cada sistema operativo tiene sus propias características y funcionalidades específicas, adaptadas a diferentes tipos de dispositivos y necesidades de los usuarios.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Tabla

Detalle de la Práctica

Practicas	Instrucciones	Duración de la Practica	Mecanismo de Evaluación
Foro de debate	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Por rúbricas
Práctica investiga: Taller/Ensayo/Investigación	Revisar Actividades Prácticas	3:30 h	Por rúbricas
Tutorías Prácticas	Revisar Actividades Prácticas	2:00 mm	Por participación en clase
Test evaluativo	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Formativa

Nota. Elaboración propia

Consideraciones Generales

1. Lee y revisa la Guía de Estudio
2. Observa el video de la clase magistral
3. Participa activamente en el FORO DEBATE
4. Revisa en el calendario el día y hora en que se realizará las actividades prácticas y la tutoría
5. Realizar la práctica propuesta por el docente
6. Revisa las Rúbricas acorde a la actividad prácticas
7. Toma los principales apuntes que vayas rescatando del texto
8. Reflexiona sobre los temas tratados en la clase
9. Sube el documento en formato PDF en la plataforma Moodle.
10. Revisa la calificación de tus actividades prácticas

FORO DE DEBATE

Tema: ¿Cuál ha sido la evolución de la informática en los tiempos actuales?

Instrucciones para Participar:

- Responde a una o más preguntas.
- Comenta las respuestas de otros participantes.
- Promueve un ambiente respetuoso y constructivo.

PRÁCTICA INVESTIGATIVA

Taller: En un documento de Word, realizo un ensayo argumentativo referente a la evolución de los computadores (Utilice fuente de información válidas).

Consigna:

- El trabajo de investigación debe presentarse de manera estructurada y coherente para comunicar efectivamente los hallazgos y conclusiones.
- Asegúrese de que el estilo y formato del trabajo sigan las pautas de citación y presentación establecidas por la institución.
- Utilice un lenguaje claro y evite jergas o términos técnicos innecesarios.
- Revise y corrija la redacción y la gramática antes de la presentación final (ver anexo).

PRÁCTICA TEST

Antes de realizar el test, es importante considerar varios aspectos para aprovechar al máximo la experiencia.

Consideraciones para realizar el test

1. Lee y revisa el documento.
2. Observa el video de la clase magistral.
3. Revisa en el calendario el día y hora en que se debe de realizar el Test.
4. Realiza el Test 1 de la unidad considerando lo Siguiente:

- No cambiarte entre paginas durante la realización del Test.
- Revisa que tu conexión a internet sea estable.
- Recuerda que todo el contenido está inmerso dentro del documento base.

5. Revisa tu puntuación, de inmediato al finalizar de la actividad.

Tema 2: Procesadores de texto

Objetivo: Identificar las funciones y características de los procesadores de texto, comprendiendo su utilidad en la creación, edición y formato de documentos digitales para optimizar el trabajo académico y profesional.

Procesador es de Texto

Un procesador de texto es un dispositivo o programa de software capaz de crear, almacenar e imprimir documentos de texto. Permite a los usuarios escribir y modificar texto, mostrarlo en una pantalla, guardarlo de manera electrónica e imprimirlo.

El software de procesamiento de texto es una de las herramientas tecnológicas más comunes en el mundo. Permite que los usuarios creen currículos y cartas de presentación, cartas comerciales, entradas de blog, novelas y mucho más.

Tradicionalmente, los procesadores de texto consistían en aplicaciones de escritorio descargadas en un número limitado de computadoras. Sin embargo, a medida que la informática en la nube se ha ido convirtiendo en algo común, también lo han hecho los procesadores de texto en línea. Aunque estos suelen carecer de las características más avanzadas de un programa tradicional, ofrecen más flexibilidad y la capacidad de colaborar en tiempo real.

Existen varios ejemplos de procesadores de textos tales como el OpenOffice Writer (del paquete Open Office) y el KWord. Sin embargo, el procesador de textos más ampliamente utilizado es el denominado Word, perteneciente al paquete de aplicaciones Microsoft Office.

Introducción a Word

Microsoft Word es un procesador de textos que permite crear, editar, dar formato y compartir documentos de manera eficiente. Es una de las herramientas más utilizadas en oficinas, educación y negocios para la redacción de documentos profesionales.

Características principales:

- Creación y edición de documentos de texto
- Formateo de texto y párrafos
- Uso de imágenes y tablas

- Plantillas prediseñadas
- Herramientas de revisión y corrección ortográfica

Herramientas de Word

Microsoft Word ofrece una variedad de herramientas que facilitan la creación de documentos bien estructurados.

Barra de herramientas y cinta de opciones

- **Inicio:** Formato de texto (tipo de fuente, tamaño, color, negrita, cursiva, subrayado, etc.).
- **Insertar:** Agregar imágenes, tablas, encabezados, pie de página, formas y otros elementos.
- **Diseño:** Configuración de márgenes, orientación y tamaño del papel.
- **Referencias:** Creación de tablas de contenido, citas y bibliografía.
- **Revisar:** Ortografía y gramática, control de cambios y comentarios.
- **Vista:** Modos de visualización, regla, zoom y panel de navegación.

Formato de texto y párrafos

- **Alineación del texto:** Izquierda, derecha, centrado y justificado.
- **Interlineado y espaciado entre párrafos.**
- **Viñetas y numeraciones.**

Tablas e imágenes

- Creación y personalización de tablas.
- Inserción y ajuste de imágenes.

Procesadores de texto online

Además de Microsoft Word, existen herramientas en línea que permiten crear y editar documentos sin necesidad de instalación.

Google Docs

- Permite edición colaborativa en tiempo real.
- Almacenamiento en la nube (Google Drive).
- Compatible con Word (.docx).

Microsoft Word Online

- Versión gratuita de Word accesible desde el navegador.
- Sincronización con OneDrive.

Otras alternativas

- Zoho Writer
- OnlyOffice
- LibreOffice Writer (versión online)

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Tabla 1

Detalle de la Práctica

Practicas	Instrucciones	Duración de la Practica	Mecanismo de Evaluación
Foro de debate	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Por rúbricas
Práctica investiga: Taller/Ensayo/Investigación	Revisar Actividades Prácticas	3:30 h	Por rúbricas
Tutorías Prácticas	Revisar Actividades Prácticas	2:00 mm	Por participación en clase
Test evaluativo	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Formativa

Nota. Elaboración propia

Consideraciones Generales

1. Lee y revisa la Guía de Estudio.
2. Observa el video de la clase magistral.
3. Participa activamente en el FORO DEBATE.
4. Revisa en el calendario el día y hora en que se realizará las actividades prácticas y la tutoría.
5. Realizar la práctica propuesta por el docente.
6. Revisa las Rúbricas acorde a la actividad prácticas.
7. Toma los principales apuntes que vayas rescatando del texto.
8. Reflexiona sobre los temas tratados en la clase.
9. Sube el documento en formato PDF en la plataforma Moodle.
10. Revisa la calificación de tus actividades prácticas.

FORO DE DEBATE

Tema: ¿Las normas APA son importantes para aplicar en un documento de investigación?

Explico el ¿por qué?

Instrucciones para Participar:

- Exponga su punto de vista acerca del tema.
- Comenta las respuestas de otros participantes.
- Promueve un ambiente respetuoso y constructivo.

PRÁCTICA INVESTIGATIVA

Taller: En un documento en Word, investigar que son las NORMAS APA, (definición. importancia, características) insertar índice automático y referencias bibliográficas de la investigación.

Consigna:

- El trabajo de investigación debe presentarse de manera estructurada y coherente para comunicar efectivamente los hallazgos y conclusiones.
- Asegúrese de que el estilo y formato del trabajo sigan las pautas de citación y presentación establecidas por la institución.
- Utilice un lenguaje claro y evite jergas o términos técnicos innecesarios.
- Revise y corrija la redacción y la gramática antes de la presentación final (ver anexo).

PRÁCTICA TEST

Antes de realizar el test, es importante considerar varios aspectos para aprovechar al máximo la experiencia.

Consideraciones para realizar el test

1. Lee y revisa el documento.
2. Observa el video de la clase magistral.
3. Revisa en el calendario el día y hora en que se debe de realizar el Test.
4. Realiza el Test 1 de la unidad considerando lo Siguiente:

- No cambiarte entre paginas durante la realización del Test.
- Revisa que tu conexión a internet sea estable.
- Recuerda que todo el contenido está inmerso dentro del documento base.

5. Revisa tu puntuación, de inmediato al finalizar de la actividad.

II. DATOS GENERALES DE LA UNIDAD 2

Información General

1.1.	Nivel	Primero					
1.2.	Nombre Unidad	Manejo de Excel y sus funciones					
1.3.	Tema 1 – Unidad	Hojas de cálculo					
1.4.	Tema 2 – Unidad	Uso de fórmulas					
1.5.	Unidad organizacional	Unidad Profesional					
1.6.	Unidad	2					
1.7.	Total, Horas Unidad	24					
1.8.	Detalle de horas Unidad	ACD	9	AA	12	APE	3

Resultado de Aprendizaje

En esta unidad, los resultados de aprendizaje, incluyen una sólida comprensión de los conceptos fundamentales de las metodologías de desarrollo, ya que Excel no solo mejora las habilidades técnicas relacionadas con el manejo de datos, sino que también contribuye a un mejor desempeño laboral y ofrece una ventaja competitiva en el mercado laboral. Los estudiantes la capacidad de evaluar y seleccionar la metodología adecuada para proyectos específicos, y la habilidad para aplicar estos conocimientos en proyectos prácticos. Los estudiantes aprenderán el uso de funciones y fórmulas básicas como SUMA, PROMEDIO, y funciones más avanzadas

Metodología

La Metodología de se basa en un enfoque activo y colaborativo. Incluye sesiones de clase estructuradas en torno a temas específicos, lecturas y tareas, estudio de casos, proyectos prácticos y debates en clase. Los estudiantes también se involucran en trabajos en grupo y mantienen diarios de reflexión.

Se fomenta la participación en debates y preguntas y respuestas, y se proporcionan recursos en línea para una comprensión más profunda. La evaluación se realiza mediante pruebas, proyectos y una evaluación final, con retroalimentación continua para guiar el aprendizaje. Esta metodología busca que los estudiantes comprendan los conceptos fundamentales y puedan aplicar eficazmente las metodologías de desarrollo de software en situaciones prácticas.

DESARROLLO

Unidad 2: Manejo de Excel y sus funciones

Tema 1: Hojas de cálculo

Objetivo: Comprender el manejo básico de las hojas de cálculo en Excel, identificando sus funciones y herramientas principales para organizar, analizar y presentar datos de manera eficiente.

Hojas de cálculo

Una hoja de cálculo es una herramienta informática que permite organizar, analizar y manipular datos en forma de tablas. Estas tablas están compuestas por celdas dispuestas en filas y columnas, y cada celda puede contener un dato, una fórmula o una función. Las hojas de cálculo son ampliamente utilizadas en diversos entornos, como el empresarial, académico y personal, debido a su versatilidad y capacidad para realizar cálculos automáticos.

Excel se distingue de todos los programas ofimáticos porque nos permite trabajar con datos numéricos a diferencia de un procesador de palabras, como Microsoft Word, en Excel los datos están organizados en columnas y filas las cuales darán forma a las celdas donde ingresaremos nuestros datos con los números que almacenamos en las celdas de Excel podremos realizar cálculos aritméticos básicos y también podremos aplicar funciones matemáticas de mayor complejidad, o utilizar funciones estadísticas.

Introducción a Hojas de cálculo

Para trabajar de forma eficiente con Microsoft Excel, es preciso familiarizarse con su interfaz de usuario principal. Para abrir Microsoft Excel 2016 en Windows 10, diríjase a la esquina inferior izquierda de la pantalla, haga clic en Inicio, luego, en Todas las aplicaciones y, por último, en Excel 2016.

Excel abre una lista de plantillas y, en la mayoría de los casos, solo se elige un libro en blanco o se abre un archivo anterior. En la Figura 1-1, se muestra un o archivo de hoja de cálculo. Un libro es similar a un libro físico con muchas páginas. El nombre del archivo (Libro1) y el nombre del programa (Excel) aparecen en la barra de título en la parte superior de la pantalla. Libro1 (o Libro2, Libro3 y así sucesivamente) es el título temporal del libro hasta que lo guarda con el nombre que elija. El nuevo libro contiene una (Hoja1)

predeterminada (similar a la primera página en un libro), donde se escribe la información. Si un libro tiene más páginas (u hojas de cálculo), use las pestañas de las hojas que se encuentran justo por encima de la barra de estado y se identifican como Hoja1, Hoja2 y Hoja3. Con el botón Nueva hoja (+) puede cambiar el nombre de las hojas de cálculo para identificar el contenido tantas veces como sea necesario. Microsoft Word 2016 es un procesador de textos, el cual permite elaborar diversos tipos de documentos como: Oficios, Solicitudes, Cartas, Trípticos, etc.

Herramientas de Excel

Excel es una poderosa herramienta de hojas de cálculo que ofrece una variedad de herramientas para facilitar el análisis, organización y visualización de datos. Algunas de las herramientas más comunes y útiles en Excel son:

- **Fórmulas**: Son ecuaciones que realizan cálculos. Por ejemplo, =SUMA(A1:A10) suma los valores en el rango A1 a A10.
- **Funciones**: Son predefinidas en Excel para realizar cálculos complejos sin tener que escribir las ecuaciones completas. Algunas funciones populares son:
    - =SUMA()
    - =PROMEDIO()
    - =BUSCARV()
    - =SI()
- **Gráficos**: Excel permite crear gráficos (barras, líneas, dispersión, etc.) para representar datos visualmente.
- **Tablas dinámicas**: Son herramientas poderosas para resumir, analizar y explorar grandes volúmenes de datos.
- **Formato condicional**: Permite aplicar formatos a las celdas dependiendo de los valores que contienen.
- **Filtros y clasificación**: Ayuda a ordenar los datos de una hoja de cálculo según criterios específicos o a filtrar solo los valores que cumplan con ciertos requisitos.

- **Protección de hojas**: Permite bloquear celdas o toda una hoja para evitar que los usuarios modifiquen información accidentalmente.
- **Validación de datos**: Limita los tipos de datos que se pueden ingresar en una celda. Esto ayuda a evitar errores en la entrada de datos.

Operadores de cálculo

Los operadores en Excel son símbolos que indican qué tipo de operación se va a realizar entre los valores de las celdas. Los más comunes son:

- **Operadores aritméticos**: Realizan cálculos matemáticos básicos.
    - + (suma): Suma dos o más valores.
    - - (resta): Resta un valor de otro.
    - * (multiplicación): Multiplica dos valores.
    - / (división): Divide un valor entre otro.
    - ^ (potencia): Eleva un número a la potencia indicada.
- **Operadores de comparación**: Compara valores y devuelve un valor lógico (VERDADERO o FALSO).
    - = (igual a)
    - <> (diferente de)
    - > (mayor que)
    - < (menor que)
    - >= (mayor o igual que)
    - <= (menor o igual que)
- **Operadores lógicos**: Realizan operaciones basadas en la lógica booleana.
    - Y (AND): Devuelve VERDADERO solo si ambas condiciones son verdaderas.
    - O (OR): Devuelve VERDADERO si alguna de las condiciones es verdadera.

- NO (NOT): Invierte el valor lógico (si es VERDADERO, lo convierte en FALSO y viceversa).

Fórmulas y funciones

Fórmulas

Las fórmulas en Excel son ecuaciones que se escriben en una celda para realizar cálculos. Siempre comienzan con el signo igual (=). Por ejemplo:

- =A1 + B1: Suma los valores de las celdas A1 y B1.
- =A2 * 5: Multiplica el valor de A2 por 5.

Las fórmulas pueden ser simples, como las que vimos arriba, o complejas, involucrando múltiples celdas y operadores.

Funciones

Las funciones son fórmulas predefinidas que realizan cálculos complejos. Algunas de las más comunes incluyen:

- =SUMA(A1:A10): Suma todos los valores en el rango A1 a A10.
- =PROMEDIO(A1:A10): Calcula el promedio de los valores en el rango A1 a A10.
- =SI(condición, valor_si_verdadero, valor_si_falso): Función condicional que devuelve un valor si la condición es verdadera y otro si es falsa.
- =BUSCARV(valor_buscado, rango, columna, [aproximado]): Busca un valor en la primera columna de un rango y devuelve un valor en la misma fila de una columna especificada.

Existen miles de funciones en Excel, y cada una sirve para realizar un tipo específico de cálculo o tarea.

Hojas de cálculo online

Las hojas de cálculo online son aplicaciones web que permiten crear, editar y compartir hojas de cálculo sin necesidad de instalar software adicional. Entre las más populares están:

Google Sheets: Parte de Google Drive, permite crear y editar hojas de cálculo en línea. Ofrece funciones similares a Excel y permite trabajar de manera colaborativa en tiempo real. Se guarda automáticamente en la nube y es accesible desde cualquier dispositivo.

Microsoft Excel Online: Versión web gratuita de Excel, con muchas de las funcionalidades básicas de la versión de escritorio. Permite colaborar con otros usuarios y es parte de la suite de Microsoft 365.

Zoho Sheet: Otra alternativa online que permite crear hojas de cálculo y colaborar en tiempo real. Tiene funciones similares a Excel y Google Sheets.

Estas hojas de cálculo online tienen ventajas como la colaboración en tiempo real, el acceso desde cualquier dispositivo con conexión a internet y la integración con otras herramientas de productividad. Además, en muchas ocasiones, ofrecen almacenamiento en la nube, lo que facilita el acceso y la gestión de archivos desde diferentes dispositivos.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Tabla

Detalle de la Práctica

Practicas	Instrucciones	Duración de la Practica	Mecanismo de Evaluación
Foro de debate	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Por rúbricas
Práctica investiga: Taller/Ensayo/Investigación	Revisar Actividades Prácticas	3:30 h	Por rúbricas
Tutorías Prácticas	Revisar Actividades Prácticas	2:00 mm	Por participación en clase
Test evaluativo	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Formativa

Nota. Elaboración propia

Consideraciones Generales

1. Lee y revisa la Guía de Estudio.
2. Observa el video de la clase magistral.
3. Participa activamente en el FORO DEBATE.
4. Revisa en el calendario el día y hora en que se realizará las actividades prácticas y la tutoría.
5. Realizar la práctica propuesta por el docente.
6. Revisa las Rúbricas acorde a la actividad prácticas.
7. Toma los principales apuntes que vayas rescatando del texto.
8. Reflexiona sobre los temas tratados en la clase.
9. Sube el documento en formato PDF en la plataforma Moodle.
10. Revisa la calificación de tus actividades prácticas.

FORO DE DEBATE

Tema: ¿Qué es una celda en Microsoft Excel?

Instrucciones para Participar:

- Responde a una o más preguntas.
- Comenta las respuestas de otros participantes.
- Promueve un ambiente respetuoso y constructivo.

PRÁCTICA INVESTIGATIVA

Taller: Crear una hoja de cálculo y realizar una factura con datos asignados por usted, en la factura realizar cálculos de suma, multiplicación, descuentos e impuestos que lleva una factura.

Consigna:

- El trabajo de investigación debe presentarse de manera estructurada y coherente para comunicar efectivamente los hallazgos y conclusiones.
- Asegúrese de que las fórmulas sean las correctas y permitan el cálculo deseado.
- Utilice un lenguaje claro y evite jergas o términos técnicos innecesarios.
- Revise y corrija la redacción y la gramática antes de la presentación final.

PRÁCTICA TEST

Antes de realizar el test, es importante considerar varios aspectos para aprovechar al máximo la experiencia.

Consideraciones para realizar el test

1. Lee y revisa el documento.
2. Observa el video de la clase magistral.
3. Revisa en el calendario el día y hora en que se debe de realizar el Test.
4. Realiza el Test 1 de la unidad considerando lo Siguiente:

- No cambiarte entre paginas durante la realización del Test.
- Revisa que tu conexión a internet sea estable.
- Recuerda que todo el contenido está inmerso dentro del documento base.

5. Revisa tu puntuación, de inmediato al finalizar de la actividad.

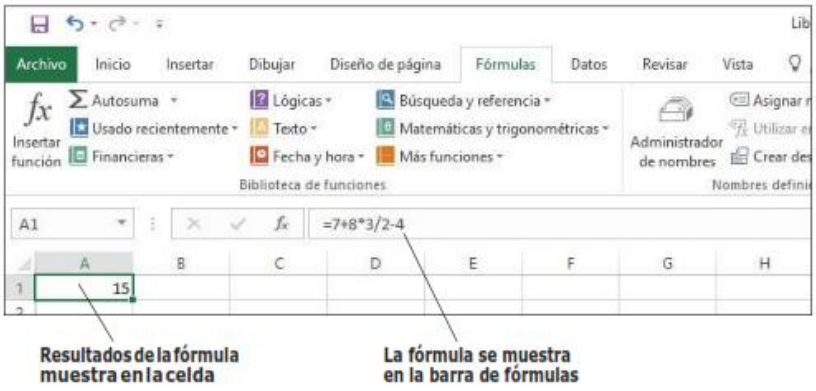
Tema 2: Uso de fórmulas

Objetivo: Aplicar correctamente las fórmulas en Excel para realizar cálculos automatizados, optimizar el análisis de datos y mejorar la eficiencia en la gestión de información.

Una fórmula es una ecuación que realiza cálculos, como sumas, restas, multiplicaciones y divisiones, con los valores de una hoja de cálculo. En Excel, un puede ser un número, una dirección de celda, una fecha, texto o datos booleanos, aunque por lo general es un número o una dirección de celda en términos de fórmulas. Una fórmula consiste en dos elementos: operandos y operadores de cálculo. Los identifican los valores que se utilizarán en el cálculo.

Un operando puede ser un valor constante o una variable como una referencia de celda, un rango de celdas u otra fórmula. Una constante es un valor de texto o un número que se introduce directamente en una fórmula. Una variable es un símbolo o un nombre que representa otra cosa, ya sea una dirección de celda, un rango de celdas y así sucesivamente. Los especifican los cálculos que se realizarán. Para que Excel pueda distinguir entre las fórmulas y los datos, todas las fórmulas empiezan con un signo igual (=).

Imagen 1: Visualización de una fórmula en la barra de fórmulas.



Tomado de Microsoft Official Academic Course MICROSOFT EXCEL 2016

Operadores de cálculo

Excel utiliza cuatro tipos de operadores de cálculo: aritmético, comparación, concatenación de texto y referencia. En esta lección se estudian varios operadores aritméticos y el signo igual, que es un operador de comparación. Los operadores aritméticos se enumeran en la siguiente tabla.

Cuando crea una fórmula, aparece en la barra de fórmulas y en la misma celda. Cuando complete la fórmula y presione Entrar, el valor se mostrará en la celda y la fórmula en la

barra de fórmulas si selecciona la celda. Puede editar una fórmula en la celda o en la barra de fórmulas, de la misma forma en la que puede editar cualquier entrada de datos.

Cuando hace clic en el botón Mostrar fórmulas de la pestaña Fórmulas, se muestran todas las fórmulas de la hoja de cálculo. Vuelva a hacer clic en el botón Mostrar fórmulas para desactivar la visualización de fórmulas.

Imagen 2: Visualización de una fórmula en la barra de fórmulas.

Tabla 4-1
Operadores aritméticos de Excel

Operador aritmético	Nombre	Cálculo	Ejemplo
+	Signo más	Suma	5+2
–	Signo menos	Resta	5–2
		Negación	–5
*	Asterisco	Multiplicación	5*2
/	Barra diagonal	División	5/2
%	Signo de porcentaje	Porcentaje	20%
^	Símbolo de intercalación	Exponenciación	5^2

Tomado de Microsoft Official Academic Course MICROSOFT EXCEL 2016

Fórmulas y funciones

Fórmulas

Las **fórmulas** en Excel o en cualquier otra hoja de cálculo son expresiones que combinan valores, operadores y funciones para realizar cálculos y obtener resultados. Las fórmulas siempre comienzan con el signo igual (=) para indicar que lo que sigue es un cálculo.

Ejemplos de fórmulas:

- **Suma simple**: =A1 + B1 (Suma los valores en las celdas A1 y B1)
- **Resta simple**: =C1 - D1 (Resta el valor de D1 de C1)
- **Multiplicación**: =A1 * B1 (Multiplica los valores de A1 y B1)
- **División**: =B1 / C1 (Divide el valor de B1 entre C1)
- **Potencia**: =A1^2 (Eleva A1 al cuadrado)

Las fórmulas pueden ser más complejas combinando varias operaciones. Ejemplo:

- =A1 * (B1 + C1) (Multiplica el valor de A1 por la suma de B1 y C1)

Funciones

Las funciones son fórmulas predefinidas que permiten realizar cálculos más avanzados de manera más eficiente. Cada función tiene su propia sintaxis y propósito.

Algunas de las funciones más comunes son:

Suma

- **Función**: =SUMA(A1:A10)
- **Descripción**: Suma todos los valores en el rango de celdas A1 a A10.

Promedio

- **Función**: =PROMEDIO(B1:B5)
- **Descripción**: Calcula el promedio de los valores en el rango de celdas B1 a B5.

Contar celdas con valores numéricos

- **Función**: =CONTAR(A1:A10)
- **Descripción**: Cuenta cuántas celdas del rango A1 a A10 contienen números.

Contar celdas con valores no vacíos

- **Función**: =CONTARA(A1:A10)
- **Descripción**: Cuenta cuántas celdas del rango A1 a A10 no están vacías.

Condicionales

- **Función**: =SI(A1 > 10, "Mayor", "Menor o igual")
- **Descripción**: Devuelve "Mayor" si el valor de A1 es mayor que 10; de lo contrario, devuelve "Menor o igual".

Buscar

- **Función**: =BUSCARV(valor_buscado, rango_tabla, columna, [coincidencia_exacta])
- **Descripción**: Busca un valor en la primera columna de un rango y devuelve un valor de la misma fila, pero de una columna especificada. Ejemplo: =BUSCARV(1001, A2:C10, 2, FALSO) buscaría el valor "1001" en la primera columna y devolvería el valor de la segunda columna.

Máximo/Mínimo

Función: =MAX(A1:A10) o =MIN(A1:A10)

Descripción: Devuelve el valor más grande o más pequeño dentro del rango de celdas especificado.

- **Concatenación**
    - **Función**: =CONCATENAR(A1, " ", B1)
    - **Descripción**: Une (concatena) los valores de A1 y B1, con un espacio entre ellos.

Combinación de Funciones

Puedes combinar varias funciones para realizar tareas más complejas. Ejemplo:

=SI(A1 > 10, SUMA(B1:B5), PROMEDIO(C1:C5))

- Si A1 es mayor que 10, suma el rango B1:B5. Si no, calcula el promedio de C1:C5.

Hojas de cálculo online

Las **hojas de cálculo online** permiten crear, editar y compartir documentos en la web sin la necesidad de software instalado en tu computadora. Los archivos se guardan en la nube, lo que permite el acceso desde cualquier dispositivo con conexión a internet. Algunas de las plataformas más populares son:

Google Sheets (Hojas de cálculo de Google)

Descripción: Es parte de la suite de Google Drive. Permite crear hojas de cálculo, trabajar en ellas en tiempo real y compartirlas con otros usuarios.

Características:

- Colaboración en tiempo real: Varias personas pueden trabajar en la misma hoja de cálculo al mismo tiempo, y los cambios se actualizan instantáneamente.
- Integración con otras herramientas de Google: Puedes importar datos desde Google Forms, Google Analytics, etc.
- Funciones similares a Excel: Ofrece muchas de las mismas funciones y fórmulas, pero está basado en la web y se guarda en la nube.
- Acceso desde cualquier lugar: Solo necesitas un navegador web para acceder a tus hojas de cálculo.

Ventajas:

- Gratuito con una cuenta de Google.
- Guardado automático en la nube.
- Acceso desde cualquier dispositivo con conexión a internet.

Microsoft Excel Online

Descripción: Es la versión en línea de Excel, disponible a través de **OneDrive** (parte de Microsoft 365). Te permite crear y editar hojas de cálculo sin necesidad de tener Excel instalado.

Características:

- Ofrece muchas de las funciones y herramientas de la versión de escritorio de Excel.
- Puedes colaborar en tiempo real con otros usuarios.
- Guarda los archivos automáticamente en la nube (OneDrive).

- Tiene un formato muy similar a la versión de escritorio, lo que hace que la transición sea fácil para los usuarios que ya están familiarizados con Excel.

Ventajas:

- Fácil de usar para quienes ya conocen Excel.
- Integración con otras herramientas de Microsoft, como Word, PowerPoint y Outlook.
- Almacenamiento gratuito en OneDrive (limitado a 5 GB).

Zoho Sheet

Descripción: Es una hoja de cálculo en línea de la suite Zoho, que es una alternativa a Google Sheets y Excel Online. Ofrece una experiencia similar, pero con un enfoque en la colaboración y la gestión de equipos.

Características:

- Permite la creación de hojas de cálculo y la colaboración en tiempo real.
- Ofrece funciones y fórmulas avanzadas, además de soporte para automatizaciones y macros.
- Tiene una versión gratuita con ciertas limitaciones en cuanto a almacenamiento y número de usuarios.

Ventajas:

- Excelente para equipos que necesitan colaborar en tiempo real.
- Integración con otras aplicaciones de Zoho (CRM, Writer, etc.).
- Planes gratuitos y de pago, con diferentes capacidades.

Ventajas generales de las hojas de cálculo online:

Colaboración en tiempo real: Varias personas pueden editar la misma hoja de cálculo al mismo tiempo.

Acceso desde cualquier dispositivo: No necesitas tener un software instalado, solo un navegador y conexión a internet.

Sincronización automática: Los cambios se guardan automáticamente, lo que reduce el riesgo de perder datos.

Integración con otras aplicaciones: Las hojas de cálculo online suelen estar bien integradas con otras herramientas y servicios, como calendarios, correo electrónico, y otros programas de productividad.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Tabla

Detalle de la Práctica

Practicas	Instrucciones	Duración de la Practica	Mecanismo de Evaluación
Foro de debate	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Por rúbricas
Práctica investiga: Taller/Ensayo/Investigación	Revisar Actividades Prácticas	3:30 h	Por rúbricas
Tutorías Prácticas	Revisar Actividades Prácticas	2:00 mm	Por participación en clase
Test evaluativo	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Formativa

Nota. Elaboración propia

Consideraciones Generales

1. Lee y revisa la Guía de Estudio.
2. Observa el video de la clase magistral.
3. Participa activamente en el FORO DEBATE.
4. Revisa en el calendario el día y hora en que se realizará las actividades prácticas y la tutoría.
5. Realizar la práctica propuesta por el docente.
6. Revisa las Rúbricas acorde a la actividad prácticas.
7. Toma los principales apuntes que vayas rescatando del texto.
8. Reflexiona sobre los temas tratados en la clase.
9. Sube el documento en formato PDF en la plataforma Moodle.
10. Revisa la calificación de tus actividades prácticas.

FORO DE DEBATE

Tema: ¿Las listas desplegables en una hoja de cálculo permiten el fácil acceso a la información?

Instrucciones para Participar:

- Responde a una o más preguntas.
- Comenta las respuestas de otros participantes.
- Promueve un ambiente respetuoso y constructivo.

PRÁCTICA INVESTIGATIVA

Taller: De la siguiente tabla de datos, calcular: el promedio de venta de cada continente, el estado (vendido -rentado), el valor máximo y mínimo, y finalmente insertar gráfico estadístico, del porcentaje de venta (Hoja de cálculo).

Marca	Modelo	Precio Europa	Precio América	Precio Asia
Chevrolet	Aveo	8500	23048	200
Audi	A3	35888	12000	19000
Volkswagen	Gol	12000	30000	20000
Mazda	3	3900	14000	18000
Ford	Fiesta	26000	14000	1000
Hyundai	Accent	18000	13000	8000
Mazda	3	400	14000	18000
Ford	Fiesta	31000	10000	38000
Hyundai	Accent	21000	25500	100

Consigna:

- El trabajo de investigación debe presentarse de manera estructurada y coherente para comunicar efectivamente los hallazgos y conclusiones.
- Asegúrese de que el formato del trabajo sea subido en formato xls
- Utilice las fórmulas y funciones respectivas para cumplir con la tarea asignada.
- Revise y corrija la redacción y la gramática antes de la presentación final (ver anexo).

PRÁCTICA TEST

Antes de realizar el test, es importante considerar varios aspectos para aprovechar al máximo la experiencia.

Consideraciones para realizar el test

1. Lee y revisa el documento.
2. Observa el video de la clase magistral.
3. Revisa en el calendario el día y hora en que se debe de realizar el Test.
4. Realiza el Test 1 de la unidad considerando lo Siguiente:

- No cambiarte entre paginas durante la realización del Test.
- Revisa que tu conexión a internet sea estable.
- Recuerda que todo el contenido está inmerso dentro del documento base.

5. Revisa tu puntuación, de inmediato al finalizar de la actividad.

III. DATOS GENERALES DE LA UNIDAD 3

Información General

1.1.	Nivel	Primero					
1.2.	Nombre Unidad	Herramientas para el desarrollo de presentaciones					
1.3.	Tema 1 – Unidad	Presentaciones					
1.4.	Tema 2 – Unidad	Presentaciones en línea con Canva					
1.5.	Unidad organizacional	Unidad Profesional					
1.6.	Unidad	3					
1.7.	Total, Horas Unidad	24					
1.8.	Detalle de horas Unidad	ACD	9	AA	12	APE	3

Resultado de Aprendizaje

En la Unidad 3 los estudiantes podrán crear presentaciones en PowerPoint desde cero, utilizando plantillas y temas para un diseño coherente y profesional., organizarán la información de manera lógica y clara en las diapositivas, utilizando títulos, subtítulos y puntos clave.

Metodología

La Metodología de se basa en un enfoque activo y colaborativo. Incluye sesiones de clase estructuradas en torno a temas específicos, lecturas y tareas, estudio de casos, proyectos prácticos y debates en clase. Los estudiantes también se involucran en trabajos en grupo y mantienen diarios de reflexión. Se fomenta la participación en debates y preguntas y respuestas, y se proporcionan recursos en línea para una comprensión más profunda. La evaluación se realiza mediante pruebas, proyectos y una evaluación final, con retroalimentación continua para guiar el aprendizaje. os estudiantes explorarán y utilizarán funciones avanzadas de PowerPoint, como la creación de diagramas, gráficos interactivos y la integración con otras aplicaciones de Microsoft Office.

DESARROLLO

Unidad 3: Herramientas para el desarrollo de presentaciones

Tema 1: Presentaciones

Objetivo: Desarrollar presentaciones efectivas utilizando herramientas digitales, aplicando principios de diseño y organización de contenido para comunicar ideas de manera clara y profesional.

Creación de presentaciones

El diseño visual juega un papel crucial en la retención de información. Un diseño limpio y coherente con el mensaje genera mayor impacto en la audiencia. Las plantillas prediseñadas son una guía útil, pero siempre deben personalizarse para adaptarse al contenido.

Crear una nueva presentación

1. Abre PowerPoint y selecciona **"Presentación en blanco"** o una plantilla prediseñada.
2. Organiza el contenido de las diapositivas en:
    - **Título:** Breve y claro.
    - **Subtítulo o texto:** Explica la idea principal con frases cortas.
    - **Elementos visuales:** Gráficos, imágenes o videos que refuercen el mensaje.

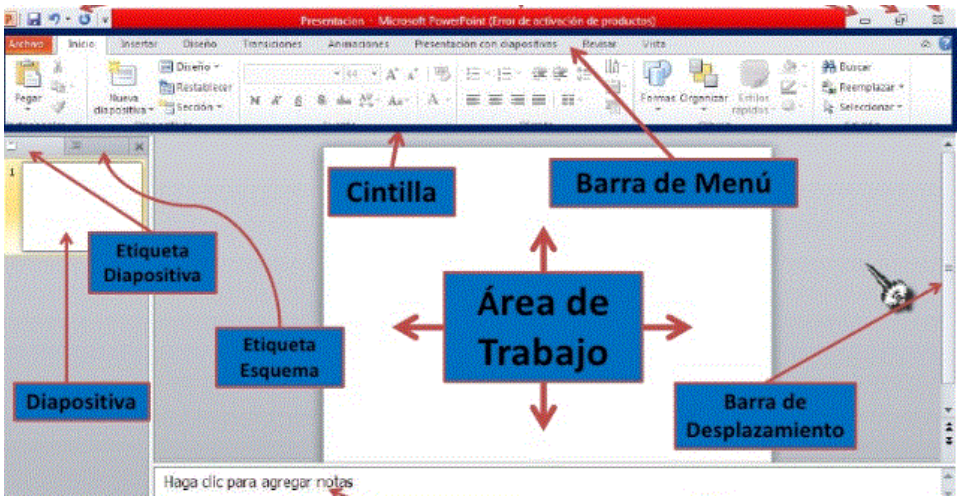
Una presentación efectiva debe ser planeada con anticipación, por ello es importante identificar el propósito (informar, persuadir o entretener) y el público objetivo para adaptar el diseño y contenido. La estructura típica de una presentación incluye una introducción, desarrollo y conclusión.

Introducción de PowerPoint

Microsoft PowerPoint es una aplicación de Microsoft se utiliza comúnmente para crear presentaciones visuales y dinámicas, permitiendo a los usuarios incorporar texto, imágenes, gráficos, animaciones y otros elementos multimedia en diapositivas.

Para abrir Microsoft Power Point 2016 en Windows 10, diríjase a la esquina inferior izquierda de la pantalla, haga clic en Inicio, luego, en Todas las aplicaciones y, por último, en Power Point 2016.

Imagen 1: Elementos de la pantalla principal.



Tomado de Microsoft Official Academic Course MICROSOFT POWER POINT 2016

Presentador de diapositivas

Vista del presentador

La vista del presentador es una herramienta que mejora la comunicación, ya que permite al expositor mantenerse organizado sin mostrar notas al público. Esto ayuda a dar una impresión más profesional.

- Muestra las notas del presentador y la siguiente diapositiva en tu pantalla, mientras el público ve solo la presentación.
- Activa esta función desde la pestaña **"Presentación con diapositivas" > Configurar"**.

Opciones durante la presentación

- Avanza o retrocede con las teclas de flecha o clics.
- Usa la herramienta de **puntero láser** o **marcador** para destacar información clave.

Crear una presentación

El diseño visual juega un papel crucial en la retención de información. Un diseño limpio y coherente con el mensaje genera mayor impacto en la audiencia. Las plantillas prediseñadas son una guía útil, pero siempre deben personalizarse para adaptarse al contenido.

Crear una nueva presentación

1. Abre PowerPoint y selecciona "Presentación en blanco" o una plantilla prediseñada.
2. Organiza el contenido de las diapositivas en:

o Título: Breve y claro.

o Subtítulo o texto: Explica la idea principal con frases cortas.

o Elementos visuales: Gráficos, imágenes o videos que refuercen el mensaje.

Una presentación efectiva debe ser planeada con anticipación, por ello es importante identificar el propósito (informar, persuadir o entretener) y el público objetivo para adaptar el diseño y contenido. La estructura típica de una presentación incluye una introducción, desarrollo y conclusión.

Efectos y Diseños

Transiciones

Las transiciones deben ser utilizadas con moderación para evitar distracciones. Su función principal es facilitar el flujo de la presentación y mantener la atención del público.

- Las transiciones son efectos visuales entre diapositivas.
- Para aplicarlas:
  - Ve a la pestaña "Transiciones".
  - Selecciona un efecto (ejemplo: Desplazamiento, Fundido, Zoom).
  - Ajusta la duración y aplica a todas las diapositivas si lo deseas.

Animaciones

Las animaciones pueden mejorar la comprensión de conceptos complejos al guiar la atención hacia elementos específicos. Sin embargo, su uso excesivo puede resultar molesto y poco profesional.

- Permiten agregar movimiento a elementos dentro de una diapositiva.
- Para agregar animaciones:
  1. Ve a la pestaña "Animaciones".
  2. Selecciona el texto o elemento y elige un efecto (Entrada, Énfasis o Salida).
  3. Ajusta el orden y la duración usando el Panel de Animación.

Hipervínculos

Los hipervínculos permiten conectar diapositivas, páginas web u otros archivos. Los hipervínculos transforman las presentaciones lineales en experiencias interactivas, permitiendo al presentador moverse de manera no secuencial o adaptarse a preguntas del público.

Crear un hipervínculo

1. Selecciona el texto, imagen o elemento al que deseas agregar un enlace.
2. Haz clic derecho y selecciona "Hipervínculo".
3. Elige una opción:
   - Vincular a otra diapositiva.
   - Vincular a una página web.
   - Vincular a un archivo o documento externo.

Hipervínculos interactivos

- Crea un menú interactivo para moverte entre diapositivas:
  1. Inserta un botón desde la pestaña "Insertar > Formas".
  2. Asigna un hipervínculo al botón para ir a una diapositiva específica.

Insertar efectos

Los efectos en PowerPoint se refieren principalmente a animaciones y transiciones, que le dan dinamismo a tus diapositivas y a los elementos dentro de ellas.

a. Efectos de Transición

Las transiciones son los efectos que ocurren cuando pasas de una diapositiva a otra. Hay muchos estilos, desde desvanecimientos hasta efectos más llamativos como el barrido o el zoom.

Cómo agregar transiciones:

1. Selecciona la diapositiva que quieres que tenga la transición.
2. Ve a la pestaña "Transiciones" en la barra de herramientas.
3. Selecciona el estilo de transición que desees (por ejemplo, Desvanecer, Cortina, Puertas, etc.).
4. Puedes ajustar la duración de la transición y elegir si debe comenzar al hacer clic o automáticamente.
5. Si deseas aplicar la misma transición a todas las diapositivas, haz clic en "Aplicar a todas".

b. Efectos de Animación

Las animaciones son los efectos que aplicas a los elementos dentro de una diapositiva, como texto, imágenes, formas, gráficos, etc. Los efectos de animación determinan cómo esos elementos aparecen o desaparecen en la diapositiva.

Cómo agregar animaciones a los objetos:

1. Selecciona el objeto (texto, imagen, gráfico, etc.) que deseas animar.
2. Ve a la pestaña "Animaciones" en la barra de herramientas.
3. Escoge una animación de la galería (por ejemplo, Desaparecer, Aparecer, Deslizar, Zoom, etc.).
4. Para ajustar la animación, haz clic en "Opciones de efectos" para cambiar la dirección o el estilo de la animación.

5. Para controlar cuándo comienza la animación, haz clic en "Opciones de inicio" y selecciona si debe iniciar al hacer clic, con la diapositiva, o después de la diapositiva anterior.

c. Configuración de Animaciones Avanzadas

Puedes ajustar la duración y el retraso de una animación:

- **Duración**: Controla cuánto tiempo dura la animación.
- **Retraso**: Establece un tiempo de espera antes de que la animación comience.

Además, puedes usar "Panel de animación" para tener más control sobre el orden y las opciones de animación de varios elementos en una diapositiva.

Sonidos e Imágenes

Sonidos:
Puedes agregar efectos de sonido a las diapositivas o a los elementos de la diapositiva para hacerla más interactiva o atractiva. El sonido puede comenzar cuando la diapositiva se muestra o al hacer clic en un objeto específico.

a. Insertar Sonidos en Diapositivas

1. Selecciona la diapositiva en la que deseas agregar el sonido.
2. Ve a la pestaña "Insertar".
3. Haz clic en "Audio" y selecciona "Audio en mi PC..." si deseas agregar un archivo de audio guardado en tu computadora.
4. Selecciona el archivo de audio y haz clic en "Insertar".
5. Aparecerá un icono de altavoz en la diapositiva. Puedes moverlo y cambiar su tamaño si lo deseas, pero no afectará la presentación.

b. Configurar el Sonido

Una vez que el audio esté insertado, puedes configurar cómo se reproduce:

- **Reproducir automáticamente**: El audio comenzará tan pronto como la diapositiva se muestre.

- **Reproducir al hacer clic**: El audio solo comenzará cuando hagas clic en el icono de audio o en otro objeto.
- **Repetir hasta el final de la diapositiva**: El audio se repetirá hasta que pases a la siguiente diapositiva.

Para ajustar la configuración, haz clic derecho sobre el icono de audio, selecciona "Opciones de audio" y personaliza cómo y cuándo se reproducirá.

c. Sonidos para Animaciones o Transiciones

También puedes agregar sonidos a las animaciones o transiciones:

1. Selecciona el objeto al que has aplicado una animación o transición.
2. Ve a la pestaña "Animaciones".
3. Haz clic en "Opciones de efectos" y selecciona un sonido de la lista de efectos disponibles (como "Aplausos", "Campana", etc.).
4. Si deseas más sonidos, puedes agregar archivos de sonido personalizados.

Imágenes:

Las imágenes en PowerPoint son elementos visuales importantes para hacer que tu presentación sea más atractiva. Puedes insertar imágenes desde tu computadora, desde internet, o incluso desde otros archivos o aplicaciones de Office.

a. Insertar Imágenes desde tu Computadora

1. Ve a la diapositiva donde deseas insertar la imagen.
2. En la pestaña "Insertar", haz clic en "Imágenes".
3. Selecciona "Este dispositivo" para cargar una imagen desde tu computadora.
4. Navega hasta la ubicación del archivo de imagen, selecciona la imagen y haz clic en "Insertar".
5. La imagen aparecerá en la diapositiva. Puedes redimensionarla, moverla y ajustar su posición.

b. Insertar Imágenes desde Internet (Buscar en línea)

1. En la pestaña "Insertar", selecciona "Imágenes" y luego "Buscar en línea".
2. Se abrirá una barra de búsqueda donde podrás buscar imágenes en Bing (el motor de búsqueda integrado de Microsoft).
3. Escribe lo que deseas buscar y selecciona una imagen para insertarla en la diapositiva.

c. Insertar Imágenes desde Iconos de PowerPoint

1. En la pestaña "Insertar", haz clic en "Iconos".
2. Se abrirá una galería de iconos donde podrás buscar imágenes vectoriales que se pueden insertar en tu presentación.
3. Selecciona el icono deseado y haz clic en "Insertar".

d. Ajustar y Formatear Imágenes

Una vez insertada la imagen, puedes hacer ajustes y aplicarle efectos:

- Recortar: Haz clic en la imagen, luego en "Formato de imagen" y selecciona "Recortar" para ajustar su tamaño.
- Efectos visuales: Puedes agregar sombras, reflejos, bordes, o cambiar el brillo y el contraste de la imagen.
- Estilos de imagen: PowerPoint ofrece varios estilos predefinidos para darle un diseño más profesional.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Tabla

Detalle de la Práctica

Practicas	Instrucciones	Duración de la Practica	Mecanismo de Evaluación
Foro de debate	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Por rúbricas
Práctica investiga: Taller/Ensayo/Investigación	Revisar Actividades Prácticas	3:30 h	Por rúbricas
Tutorías Prácticas	Revisar Actividades Prácticas	2:00 mm	Por participación en clase
Test evaluativo	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Formativa

Nota. Elaboración propia

Consideraciones Generales

1. Lee y revisa la Guía de Estudio
2. Observa el video de la clase magistral
3. Participa activamente en el FORO DEBATE
4. Revisa en el calendario el día y hora en que se realizará las actividades prácticas y la tutoría
5. Realizar la práctica propuesta por el docente
6. Revisa las Rúbricas acorde a la actividad prácticas
7. Toma los principales apuntes que vayas rescatando del texto
8. Reflexiona sobre los temas tratados en la clase
9. Sube el documento en formato PDF en la plataforma Moodle.
10. Revisa la calificación de tus actividades prácticas

FORO DE DEBATE

Tema: ¿Qué permiten los hipervínculos en una presentación de PowerPoint?

Instrucciones para Participar:

- Responde a una o más preguntas.
- Comenta las respuestas de otros participantes.
- Promueve un ambiente respetuoso y constructivo.

PRÁCTICA INVESTIGATIVA

Taller: "Realizar una investigación sobre las herramientas Web 3,0 y elaborar una presentación de 8 diapositivas, aplicar efectos, transiciones e hipervínculos, etc.

Consigna:

- El trabajo de investigación debe presentarse de manera estructurada y coherente para comunicar efectivamente los hallazgos y conclusiones.
- Asegúrese de que el estilo y formato del trabajo sigan las pautas de citación y presentación establecidas por la institución.
- Utilice un lenguaje claro y evite jergas o términos técnicos innecesarios.
- Revise y corrija la redacción y la gramática antes de la presentación final (ver anexo).

PRÁCTICA TEST

Antes de realizar el test, es importante considerar varios aspectos para aprovechar al máximo la experiencia.

Consideraciones para realizar el test

1. Lee y revisa el documento
2. Observa el video de la clase magistral
3. Revisa en el calendario el día y hora en que se debe de realizar el Test
4. Realiza el Test 1 de la unidad considerando lo Siguiente:

- No cambiarte entre paginas durante la realización del Test
- Revisa que tu conexión a internet sea estable
- Recuerda que todo el contenido está inmerso dentro del documento base

5. Revisa tu puntuación, de inmediato al finalizar de la actividad

Tema 2: Presentaciones en línea con Canva

Objetivo: Crear presentaciones en línea con Canva, utilizando sus herramientas de diseño para desarrollar contenido visual atractivo y comunicar ideas de manera efectiva en entornos académicos y profesionales.

Presentaciones en línea

Las presentaciones en línea son documentos visuales creados y compartidos a través de plataformas digitales, permitiendo la colaboración en tiempo real y el acceso desde cualquier dispositivo con conexión a internet. Estas herramientas han cobrado gran relevancia en la educación, los negocios y las conferencias virtuales. Entre las aplicaciones populares para presentaciones en línea, encontramos: Canva, Prezi, Google Slides y Microsoft PowerPoint Online.

¿Qué es Canva?

Canva es una plataforma gratuita en línea, donde puedes diseñar presentaciones, páginas web e infografías, además de piezas gráficas para tus redes sociales.

Entre sus principales recursos podemos citar:

Miles de imágenes gratuitas y pagas: Canva tiene su propio banco de imágenes con el que ofrece a los usuarios más de un millón de fotografías gratuitas.

Filtros para imágenes: además de poner a disposición diversas imágenes, la herramienta también ofrece filtros personalizados.

Formas e íconos gratuitos: entre los recursos de Canva está la disponibilidad de formas, gráficos, ilustraciones e íconos que te dan más posibilidades a la hora de hacer infografías o ebooks, por ejemplo.

Fuentes y formatos de textos: la herramienta también pone a tu disposición diversas fuentes para personalizar las piezas, así como formatos de textos ya predefinidos, lo que te permite dejarlo todo estéticamente alineado.

Pero los grandes recursos de Canva son realmente las plantillas predefinidas, que suman más de 250 mil y se dividen en varias categorías:

- Redes sociales

- Uso personal
- Empresas
- Marketing
- Educación
- Novedades

Plantillas y diseños

Canva es una herramienta de diseño gráfico en línea que ofrece una amplia variedad de plantillas y diseños prediseñados que puedes personalizar fácilmente. Las plantillas son una excelente manera de comenzar un proyecto de diseño sin tener que empezar desde cero.

Plantillas en Canva

Las plantillas en Canva son diseños predefinidos que puedes personalizar para adaptarlos a tus necesidades. Canva ofrece plantillas para diversos tipos de proyectos, como:

- Presentaciones
- Infografías
- Carteles
- Redes sociales (Instagram, Facebook, Twitter)
- Currículums
- Tarjetas de visita
- Flyers y mucho más.

Ventajas de usar plantillas:

- **Ahorro de tiempo**: Las plantillas ya tienen una estructura definida, lo que te permite enfocarte en la personalización de contenido, colores, texto, imágenes, etc.
- **Diseños profesionales**: Las plantillas están creadas por diseñadores profesionales, por lo que puedes obtener resultados visualmente atractivos sin ser un experto en diseño gráfico.
- **Variedad**: Canva tiene una gran variedad de plantillas para casi cualquier necesidad, lo que facilita la creación de diferentes tipos de proyectos visuales.

Cómo elegir una plantilla:

1. Ingresa a Canva y selecciona el tipo de diseño que deseas crear (por ejemplo, presentación, póster, etc.).
2. En la página de inicio, podrás buscar plantillas utilizando palabras clave o categorías.
3. Puedes filtrar las plantillas por estilo (moderno, minimalista, elegante, etc.), color o tema.
4. Haz clic sobre la plantilla que más te guste para comenzar a editarla.

Diseños en Canva

Cuando hablas de diseños en Canva, te refieres al aspecto general y la disposición visual del proyecto. Aparte de usar plantillas prediseñadas, puedes crear diseños personalizados comenzando desde cero.

- Puedes agregar elementos gráficos como formas, ilustraciones, fotos, iconos, y más.
- Canva también permite organizar estos elementos en la página, ajustar colores, y cambiar la tipografía para adaptarse a tu estilo visual.
- La interfaz de Canva es de arrastrar y soltar, lo que facilita agregar y mover elementos dentro del diseño.

Edición de plantillas

Una de las grandes ventajas de Canva es que permite la edición de plantillas de manera fácil e intuitiva. Puedes modificar cualquier aspecto de una plantilla para que se ajuste a tus necesidades.

Cómo editar una plantilla en Canva:

Selecciona la plantilla: Como mencioné antes, elige la plantilla que más te gusté para el proyecto.

Personalización de texto: Haz clic en cualquier cuadro de texto para modificar el contenido. Puedes cambiar el tamaño de la fuente, el tipo de letra, el color y la alineación del texto.

Cambia las imágenes: Si la plantilla tiene imágenes que no te gustan, puedes reemplazarlas fácilmente. Haz clic en la imagen que deseas cambiar, selecciona

"Reemplazar" o **"Eliminar"**, y luego agrega una nueva imagen desde la biblioteca de Canva o sube tus propias fotos.

Modificar los colores: Si prefieres una paleta de colores diferente, puedes cambiar los colores de los elementos, el fondo, los textos y otros detalles visuales de la plantilla.

Agregar o eliminar elementos: Si necesitas agregar más elementos (como gráficos, iconos, o líneas), solo tienes que ir a la barra lateral de Canva y arrastrarlos a tu diseño. Si deseas eliminar algo, simplemente selecciónalo y presiona la tecla **Supr** o haz clic derecho y elige **Eliminar**.

Ajustar el tamaño: Si estás trabajando con una plantilla y deseas cambiar su tamaño (por ejemplo, de presentación a un diseño de Instagram), Canva tiene la función de **"Redimensionar"** disponible para usuarios de planes de pago, o puedes ajustar manualmente el tamaño de los elementos.

Características clave en la edición:

- **Capas:** Los elementos en Canva están organizados en capas, lo que te permite mover objetos hacia adelante o hacia atrás según lo necesites.
- **Filtros y efectos:** Si estás trabajando con imágenes, puedes aplicar filtros o efectos para ajustar su apariencia.
- **Grids y márgenes:** Canva ofrece guías de diseño como cuadrículas y márgenes para ayudarte a alinear elementos con precisión.

Descarga de presentación

Una vez que hayas terminado de crear tu diseño o presentación en Canva, puedes **descargarlo** en diferentes formatos según lo que necesites (por ejemplo, PDF, PNG, JPG o PPT).

Cómo descargar una presentación:

1. Cuando hayas terminado de diseñar tu presentación, haz clic en el botón **"Compartir"** en la esquina superior derecha.
2. En el menú desplegable, selecciona **"Descargar"**.
3. Se te presentarán varias opciones de formato de archivo, como:

- **PPTX (PowerPoint)**: Si necesitas abrir y editar tu presentación en Microsoft PowerPoint o en cualquier otra herramienta de presentación, selecciona este formato.
- **PDF**: Si deseas tener una copia en alta calidad para impresión o distribución.
- **PNG o JPG**: Si necesitas las diapositivas como imágenes individuales.
- **MP4**: Si tu presentación incluye animaciones o videos, puedes exportarla como un archivo de video.

4. Selecciona el formato que prefieras, elige las diapositivas que deseas descargar (todas o una selección específica), y haz clic en **"Descargar"**.

Opciones avanzadas de descarga:

- **Animaciones**: Si tu presentación tiene animaciones, ten en cuenta que al exportarla en formato **PPTX**, algunas animaciones podrían perderse, pero si la descargas como **video (MP4)**, las animaciones se mantendrán.
- **Calidad**: Puedes ajustar la calidad de las imágenes si estás descargando archivos en formato **PNG** o **JPG**.
- **Fondos transparentes**: Si descargas elementos como logotipos o gráficos en formato PNG, puedes elegir la opción de **fondo transparente** para usarlos en otros proyectos.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Tabla

Detalle de la Práctica

Practicas	Instrucciones	Duración de la Practica	Mecanismo de Evaluación
Foro de debate	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Por rúbricas
Práctica investiga: Taller/Ensayo/Investigación	Revisar Actividades Prácticas	3:30 h	Por rúbricas
Tutorías Prácticas	Revisar Actividades Prácticas	2:00 mm	Por participación en clase
Test evaluativo	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Formativa

Nota. Elaboración propia

Consideraciones Generales

1. Lee y revisa la Guía de Estudio
2. Observa el video de la clase magistral
3. Participa activamente en el FORO DEBATE
4. Revisa en el calendario el día y hora en que se realizará las actividades prácticas y la tutoría
5. Realizar la práctica propuesta por el docente
6. Revisa las Rúbricas acorde a la actividad prácticas
7. Toma los principales apuntes que vayas rescatando del texto
8. Reflexiona sobre los temas tratados en la clase
9. Sube el documento en formato PDF en la plataforma Moodle.
10. Revisa la calificación de tus actividades prácticas

FORO DE DEBATE

Tema: ¿Cuál es la diferencia entre Canva y PowerPoint?

Instrucciones para Participar:

- Responde a una o más preguntas.
- Comenta las respuestas de otros participantes.
- Promueve un ambiente respetuoso y constructivo.

PRÁCTICA INVESTIGATIVA

Taller: Crear una presentación en Canva: puede ser infografía, banner, post, con el tema la ROBOTICA. Misma que debe constar texto e imágenes relevantes al tema.

Consigna:

- El trabajo de investigación debe presentarse de manera estructurada y coherente para comunicar efectivamente los hallazgos y conclusiones.
- Asegúrese de que el estilo y formato del trabajo sigan las pautas de citación y presentación establecidas por la institución.
- Utilice un lenguaje claro y evite jergas o términos técnicos innecesarios.
- Revise y corrija la redacción y la gramática antes de la presentación final (ver anexo 3).

PRÁCTICA TEST

Antes de realizar el test, es importante considerar varios aspectos para aprovechar al máximo la experiencia.

Consideraciones para realizar el test

1. Lee y revisa el documento
2. Observa el video de la clase magistral
3. Revisa en el calendario el día y hora en que se debe de realizar el Test
4. Realiza el Test 1 de la unidad considerando lo Siguiente:

- No cambiarte entre paginas durante la realización del Test
- Revisa que tu conexión a internet sea estable
- Recuerda que todo el contenido está inmerso dentro del documento base

5. Revisa tu puntuación, de inmediato al finalizar de la actividad

IV. DATOS GENERALES DE LA UNIDAD 4

Información General

1.1.	Nivel	Primero					
1.2.	Nombre Unidad	Acceso y almacenamiento de datos a través del internet					
1.3.	Tema 1 – Unidad	Internet					
1.4.	Tema 2 – Unidad	Aplicaciones en la nube					
1.5.	Unidad organizacional	Unidad Profesional					
1.6.	Unidad	4					
1.7.	Total, Horas Unidad	24					
1.8.	Detalle de horas Unidad	ACD	9	AA	12	APE	3

Resultado de Aprendizaje

En esta unidad 4 los estudiantes utilizarán de manera eficiente las herramientas que ofrece la internet, mediante la cual, los estudiantes podrán aprenden a buscar, evaluar y utilizar información de diversas fuentes en línea, mejorando sus habilidades de investigación.

Metodología

La Metodología no solo se centra en enseñar habilidades técnicas, sino también en promover el pensamiento crítico, la responsabilidad digital y el uso creativo de los recursos en línea. Se basa en un enfoque activo y colaborativo. Incluye sesiones de clase estructuradas en torno a temas específicos, lecturas y tareas, estudio de casos, proyectos prácticos y debates en clase. Los estudiantes también se involucran en trabajos en grupo y mantienen diarios de reflexión. Se fomenta la participación en debates y preguntas y respuestas, y se proporcionan recursos en línea para una comprensión más profunda.

Se evalúa el progreso de los estudiantes a través de exámenes, tareas, proyectos o evaluaciones escritas que reflejen los objetivos de aprendizaje de la clase, asegurando que comprendan y apliquen los conceptos.

DESARROLLO

Unidad 4: Acceso y almacenamiento de datos a través del internet

Tema 1: Internet

Objetivo: Comprender el funcionamiento de Internet y su importancia en el acceso, almacenamiento y gestión de datos, optimizando su uso en entornos académicos y profesionales.

Introducción

Internet es una red global de computadoras interconectadas que permite la comunicación y el intercambio de información entre personas, empresas y organizaciones en todo el mundo. Surgió en la década de 1960 como un proyecto de investigación del Departamento de Defensa de los Estados Unidos, y desde entonces ha evolucionado hasta convertirse en una herramienta fundamental en la vida cotidiana de las personas y en el funcionamiento de la sociedad moderna.

Internet es una red global de computadoras interconectadas que permite la comunicación y el intercambio de información entre personas, empresas y organizaciones en todo el mundo. Surgió en la década de 1960 como un proyecto de investigación del Departamento de Defensa de los Estados Unidos, conocido como ARPANET. La idea inicial era crear una red descentralizada que permitiera el intercambio de datos entre instituciones académicas y militares.

Con el tiempo, Internet ha evolucionado hasta convertirse en una herramienta fundamental en la vida cotidiana de las personas y en el funcionamiento de la sociedad moderna. A través de Internet, los usuarios pueden acceder a una amplia variedad de servicios y recursos, como correo electrónico, redes sociales, buscadores, comercio electrónico, entretenimiento, educación en línea y mucho más.

La arquitectura descentralizada de Internet, basada en el protocolo de comunicación TCP/IP (Protocolo de Control de Transmisión/Protocolo de Internet), permite la interconexión de millones de dispositivos en todo el mundo. Esta estructura descentralizada es una de las características clave de Internet, ya que garantiza la redundancia y la resistencia a fallos, permitiendo que la información fluya de manera eficiente incluso en situaciones de emergencia o congestión de la red.

Utilidad

La utilidad de Internet se refiere a la variedad de formas en que esta red global de computadoras interconectadas beneficia a las personas, las empresas y la sociedad en general. Aquí hay una explicación más detallada:

Comunicación: Internet facilita la comunicación instantánea a través de correos electrónicos, mensajes instantáneos, videollamadas y redes sociales. Permite a las personas mantenerse en contacto con amigos, familiares y colegas en cualquier parte del mundo de manera rápida y económica.

Acceso a la información: Internet es una fuente inagotable de información sobre una amplia variedad de temas. Permite a los usuarios acceder a noticias, artículos, tutoriales, investigaciones académicas, enciclopedias en línea y mucho más. Esto promueve el aprendizaje continuo y la adquisición de conocimientos en diversos campos.

Comercio electrónico: Internet ha transformado la forma en que compramos y vendemos productos y servicios. El comercio electrónico permite a los consumidores realizar compras en línea desde la comodidad de sus hogares, mientras que las empresas pueden llegar a clientes en todo el mundo sin las limitaciones geográficas de las tiendas físicas.

Entretenimiento: Internet ofrece una amplia gama de opciones de entretenimiento, que incluyen streaming de música y video, juegos en línea, redes sociales y plataformas de contenido creativo como YouTube y TikTok. Esto proporciona a las personas acceso a diversas formas de entretenimiento para satisfacer sus intereses y preferencias.

Educación en línea: Internet ha democratizado el acceso a la educación al proporcionar plataformas y recursos educativos en línea. Esto incluye cursos en línea, tutoriales, conferencias virtuales, bibliotecas digitales y herramientas de colaboración que permiten a los estudiantes aprender a su propio ritmo y desde cualquier lugar del mundo.

Buscadores

Los buscadores son herramientas en línea que permiten a los usuarios buscar información en la web. Funcionan mediante algoritmos que rastrean y organizan el contenido de Internet para proporcionar resultados relevantes a las consultas de los usuarios. Google, Bing y Yahoo son algunos de los buscadores más populares. Los

usuarios pueden ingresar palabras clave o frases en el buscador y recibir una lista de enlaces a páginas web, documentos, imágenes y otros tipos de contenido relacionado con su búsqueda.

Principales buscadores de Internet junto con una breve descripción de cada uno:

Buscador	Descripción
Google	Google es el buscador más utilizado en el mundo. Utiliza algoritmos sofisticados para indexar y clasificar páginas web, proporcionando resultados relevantes a las consultas de los usuarios.
Bing	Bing es el buscador de Microsoft y es conocido por su integración con otros servicios de Microsoft, como el sistema operativo Windows y el motor de búsqueda de Yahoo. Proporciona una variedad de funciones de búsqueda y filtros.
Yahoo	Yahoo Search es otro buscador popular que ofrece resultados de búsqueda web, imágenes, videos y noticias. También proporciona servicios como correo electrónico, noticias y contenido multimedia.
Baidu	Baidu es el principal motor de búsqueda en China y ofrece servicios similares a Google, pero adaptados al mercado chino. Ofrece resultados de búsqueda web, imágenes, videos, mapas y más.
Yandex	Yandex es el principal buscador en Rusia y ofrece una amplia gama de servicios, incluidos resultados de búsqueda web, imágenes, videos, mapas, noticias y servicios en la nube.
DuckDuckGo	DuckDuckGo es conocido por su enfoque en la privacidad del usuario al no rastrear ni personalizar los resultados de búsqueda. Proporciona resultados de búsqueda web, imágenes y noticias sin filtrar.
Startpage	Startpage es otro motor de búsqueda centrado en la privacidad que utiliza los resultados de búsqueda de Google de manera anónima. Ofrece resultados de búsqueda web y de imágenes sin rastreo ni seguimiento.
Ecosia	Ecosia es un buscador que utiliza los ingresos generados por los clics en anuncios para financiar la plantación de árboles en todo el mundo. Ofrece resultados de búsqueda web y promueve la sostenibilidad ambiental.

Correo electrónico

El correo electrónico, también conocido como e-mail, es un servicio de comunicación electrónica que permite a los usuarios enviar y recibir mensajes a través de Internet. Cada usuario tiene una dirección de correo electrónico única que utiliza para enviar mensajes a otras personas. Los correos electrónicos pueden contener texto, archivos adjuntos, imágenes y enlaces a sitios web. Es una forma rápida, conveniente y económica de comunicarse tanto a nivel personal como profesional, y es ampliamente utilizado en todo el mundo para enviar mensajes, compartir información y colaborar en proyectos.

Principales servicios de correo electrónico junto con una breve descripción de cada uno:

Correo Electrónico	**Descripción**
Gmail	Gmail es el servicio de correo electrónico gratuito de Google. Es ampliamente utilizado y ofrece una amplia gama de funciones, incluyendo almacenamiento en la nube, integración con otros servicios de Google y potentes herramientas de organización.
Outlook (anteriormente Hotmail)	Outlook es el servicio de correo electrónico de Microsoft. Ofrece una interfaz intuitiva, integración con otras herramientas de Microsoft como Office y almacenamiento en la nube a través de OneDrive.
Yahoo Mail	Yahoo Mail es otro servicio de correo electrónico popular que ofrece almacenamiento ilimitado, filtros de correo electrónico personalizables y una amplia variedad de opciones de personalización.
iCloud Mail	iCloud Mail es el servicio de correo electrónico de Apple, disponible para usuarios de dispositivos iOS y macOS. Ofrece una integración perfecta con otros servicios de Apple y una interfaz fácil de usar.
AOL Mail	AOL Mail es un servicio de correo electrónico gratuito que ofrece características como filtros de spam, protección contra virus, integración con AIM (AOL Instant Messenger) y un amplio almacenamiento de correo electrónico.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Tabla

Detalle de la Práctica

Practicas	Instrucciones	Duración de la Practica	Mecanismo de Evaluación
Foro de debate	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Por rúbricas
Práctica investiga: Taller/Ensayo/Investigación	Revisar Actividades Prácticas	3:30 h	Por rúbricas
Tutorías Prácticas	Revisar Actividades Prácticas	2:00 mm	Por participación en clase
Test evaluativo	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Formativa

Nota. Elaboración propia

Consideraciones Generales

1. Lee y revisa la Guía de Estudio.
2. Observa el video de la clase magistral.
3. Participa activamente en el FORO DEBATE.
4. Revisa en el calendario el día y hora en que se realizará las actividades prácticas y la tutoría.
5. Realizar la práctica propuesta por el docente.
6. Revisa las Rúbricas acorde a la actividad prácticas.
7. Toma los principales apuntes que vayas rescatando del texto.
8. Reflexiona sobre los temas tratados en la clase.
9. Sube el documento en formato PDF en la plataforma Moodle.
10. Revisa la calificación de tus actividades prácticas.

FORO DE DEBATE

Tema: Comento sobre el siguiente párrafo:

El uso creciente de redes sociales ha generado preocupaciones sobre su impacto en la salud mental de los usuarios.

Instrucciones para Participar:

- Responde a una o más preguntas.
- Comenta las respuestas de otros participantes.
- Promueve un ambiente respetuoso y constructivo.

PRÁCTICA INVESTIGATIVA

Taller: Elaboro un cuadro comparativo (similitud y diferencias de los buscadores) para ello, utilice la aplicación a su elección.

Consigna:

- El trabajo de investigación debe presentarse de manera estructurada y coherente para comunicar efectivamente los hallazgos y conclusiones.
- Asegúrese de que el estilo y formato del trabajo sigan las pautas de citación y presentación establecidas por la institución.
- Utilice un lenguaje claro y evite jergas o términos técnicos innecesarios.
- Revise y corrija la redacción y la gramática antes de la presentación final (ver anexo).

PRÁCTICA TEST

Antes de realizar el test, es importante considerar varios aspectos para aprovechar al máximo la experiencia.

Consideraciones para realizar el test

1. Lee y revisa el documento.
2. Observa el video de la clase magistral.
3. Revisa en el calendario el día y hora en que se debe de realizar el Test.
4. Realiza el Test 1 de la unidad considerando lo Siguiente:

- No cambiarte entre paginas durante la realización del Test.
- Revisa que tu conexión a internet sea estable.
- Recuerda que todo el contenido está inmerso dentro del documento base.

5. Revisa tu puntuación, de inmediato al finalizar de la actividad.

Tema 2: Aplicaciones en la nube

Objetivo: Identificar y utilizar aplicaciones en la nube para el almacenamiento, gestión y acceso a datos de manera segura y eficiente en entornos académicos y profesionales.

Introducción

Las aplicaciones en la nube se han convertido en una parte fundamental de la tecnología moderna, tanto para usuarios particulares como para empresas. Estas aplicaciones se alojan y gestionan en servidores remotos a través de Internet, lo que elimina la necesidad de instalar y ejecutar programas en dispositivos locales, como computadoras o teléfonos. En lugar de guardar los datos y el software en tu dispositivo, las aplicaciones en la nube los almacenan de manera segura en servidores a los que puedes acceder a través de Internet.

Google Drive

Google Drive es mucho más que un simple servicio de almacenamiento en la nube; representa una solución completa para gestionar, compartir y colaborar en archivos y documentos digitales. Aquí tienes una descripción amplia de los conceptos clave relacionados con Google Drive:

Almacenamiento en la nube eficiente:

Google Drive ofrece a los usuarios un espacio virtual seguro y escalable para almacenar una amplia variedad de archivos digitales, desde documentos de texto y hojas de cálculo hasta imágenes, videos, presentaciones y más.

Acceso multiplataforma y sincronización automática:

La flexibilidad es una de las características más destacadas de Google Drive. Los usuarios pueden acceder a sus archivos desde una variedad de dispositivos, incluyendo computadoras de escritorio, portátiles, teléfonos inteligentes y tabletas.

Colaboración en tiempo real y edición conjunta:

Google Drive fomenta la colaboración efectiva al permitir a varios usuarios editar documentos simultáneamente en tiempo real.

Compartir archivos y carpetas de forma segura:

Los usuarios pueden compartir fácilmente archivos y carpetas almacenados en Google Drive con otras personas, ya sea mediante enlaces compartidos o invitaciones por correo electrónico.

Integración con el ecosistema de Google:

Google Drive está estrechamente integrado con otros servicios de Google, como Google Docs, Google Sheets, Google Slides y Gmail, lo que facilita la creación, edición y colaboración en documentos directamente desde la plataforma de almacenamiento en la nube.

Seguridad y privacidad de los datos:

Google Drive cuenta con robustas medidas de seguridad diseñadas para proteger los datos de los usuarios, incluyendo el cifrado de datos en tránsito y en reposo, así como opciones de autenticación de dos factores para una mayor protección de la cuenta.

Dropbox

Dropbox es un servicio de almacenamiento en la nube que permite a los usuarios almacenar, sincronizar y compartir archivos y carpetas de manera segura a través de internet.

Almacenamiento en la nube versátil:

Dropbox ofrece a los usuarios un espacio de almacenamiento virtual donde pueden guardar una amplia variedad de archivos, como documentos, fotos, videos, música y más.

Sincronización automática entre dispositivos:

Una de las características distintivas de Dropbox es su capacidad para sincronizar automáticamente archivos y carpetas entre múltiples dispositivos conectados a la cuenta del usuario.

Colaboración y compartición de archivos:

Dropbox facilita la colaboración y compartición de archivos al permitir a los usuarios compartir enlaces a archivos o carpetas específicos con otros usuarios.

Integración con otras aplicaciones y servicios:

Dropbox se integra con una variedad de aplicaciones y servicios populares, lo que facilita la colaboración y la productividad.

Seguridad y privacidad de los datos:

Dropbox cuenta con medidas de seguridad sólidas diseñadas para proteger los datos de los usuarios, incluyendo el cifrado de datos en tránsito y en reposo, así como opciones de autenticación de dos factores para una mayor protección de la cuenta.

ICloud

iCloud es un servicio de almacenamiento en la nube desarrollado por Apple Inc. que ofrece a los usuarios una plataforma integrada para almacenar, sincronizar y compartir una variedad de datos y contenido digital entre dispositivos Apple y otros dispositivos compatibles.

Almacenamiento en la nube para dispositivos Apple:

iCloud proporciona a los usuarios de dispositivos Apple, como iPhone, iPad, Mac y Apple Watch, un espacio de almacenamiento en la nube donde pueden guardar una variedad de datos, incluyendo fotos, videos, música, documentos, correos electrónicos, contactos, calendarios y más.

Sincronización automática entre dispositivos:

Una de las características destacadas de iCloud es su capacidad para sincronizar automáticamente datos y contenido entre todos los dispositivos conectados a la cuenta del usuario.

Servicios integrados de Apple:

iCloud se integra estrechamente con una variedad de servicios y aplicaciones de Apple, como iCloud Drive, iCloud Photos, iCloud Mail, iCloud Contacts, iCloud Calendar y más.

Funcionalidades de copia de seguridad y restauración:

iCloud ofrece servicios de copia de seguridad automáticos para respaldar datos importantes, como fotos, videos, configuraciones de dispositivo, mensajes y más.

Compartición de contenido y colaboración familiar:

iCloud facilita la compartición de contenido entre amigos y familiares a través de funciones como iCloud Photos Sharing, iCloud Shared Albums, iCloud Family Sharing y más.

Seguridad y privacidad de los datos:

iCloud se basa en medidas de seguridad sólidas para proteger los datos de los usuarios, incluyendo el cifrado de extremo a extremo, la autenticación de dos factores y el cumplimiento de estándares de privacidad rigurosos.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Tabla 1

Detalle de la Práctica

Practicas	Instrucciones	Duración de la Practica	Mecanismo de Evaluación
Foro de debate	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Por rúbricas
Práctica investiga: Taller/Ensayo/Investigación	Revisar Actividades Prácticas	3:30 h	Por rúbricas
Tutorías Prácticas	Revisar Actividades Prácticas	2:00 mm	Por participación en clase
Test evaluativo	Revisar Actividades Prácticas	0:30 mm	Formativa

Nota. Elaboración propia

Consideraciones Generales

1. Lee y revisa la Guía de Estudio.
2. Observa el video de la clase magistral.
3. Participa activamente en el FORO DEBATE.
4. Revisa en el calendario el día y hora en que se realizará las actividades prácticas y la tutoría.
5. Realizar la práctica propuesta por el docente.
6. Revisa las Rúbricas acorde a la actividad prácticas.
7. Toma los principales apuntes que vayas rescatando del texto.
8. Reflexiona sobre los temas tratados en la clase.
9. Sube el documento en formato PDF en la plataforma Moodle.

10. Revisa la calificación de tus actividades prácticas.

FORO DE DEBATE

Tema: ¿Cuáles consideras que son las ventajas y desafíos de utilizar herramientas en línea para la creación de presentaciones, y cómo pueden mejorar la comunicación en entornos educativos y profesionales?

Instrucciones para Participar:

- Exponga su punto de vista acerca del tema.
- Comenta las respuestas de otros participantes.
- Promueve un ambiente respetuoso y constructivo.

PRÁCTICA INVESTIGATIVA

Taller: Colaboración en Google Drive y Google Docs.

Consigna:

- Acceso a Google Drive:

Los estudiantes deben acceder a Google Drive (drive.google.com) con su cuenta de Google. Si no tienen una cuenta de Google, deberán crear una.

- Crear un nuevo documento en Google Docs:
    - En Google Drive, hacer clic en el botón "Nuevo" (en la esquina superior izquierda) y seleccionar "Documento de Google".
    - Esto abrirá un nuevo documento en blanco.
- Compartir el documento con compañeros:
    - Hacer clic en el botón "Compartir" en la esquina superior derecha del documento.
    - Ingresar las direcciones de correo electrónico de al menos 2 compañeros (o proporcionar un enlace compartido si lo prefieres).
    - Asegúrate de dar permisos de "Editor" para que puedan editar el documento.
- Colaboración en tiempo real:

    - Los estudiantes deben escribir un párrafo en el documento sobre un tema común (por ejemplo, "Mis vacaciones favoritas").
    - Mientras escriben, pueden ver los cambios en tiempo real de los demás compañeros que también están trabajando en el documento.
- Agregar comentarios:

Deben agregar al menos dos comentarios a las ideas de los compañeros en el documento. Para agregar un comentario, deben seleccionar el texto, hacer clic en el icono de comentario (en la parte derecha o en la barra superior), y escribir un comentario.

- Revisión y edición:

Una vez que todos hayan hecho sus aportaciones, deben revisar el documento, realizar correcciones si es necesario, y responder a los comentarios de los demás.

PRÁCTICA TEST

Antes de realizar el test, es importante considerar varios aspectos para aprovechar al máximo la experiencia.

Consideraciones para realizar el test

1. Lee y revisa el documento.
2. Observa el video de la clase magistral.
3. Revisa en el calendario el día y hora en que se debe de realizar el Test.
4. Realiza el Test 1 de la unidad considerando lo Siguiente:

- No cambiarte entre paginas durante la realización del Test.
- Revisa que tu conexión a internet sea estable.
- Recuerda que todo el contenido está inmerso dentro del documento base.

5. Revisa tu puntuación, de inmediato al finalizar de la actividad.

V. Bibliografía Básica

Tormo, M. (2019). *Office 2019 para todos.* Alfaomega.

Bibliografía de consulta

Prieto Taborda, M. A., Bermón Angarita, L., & Ramírez Castañeda, L. A. (2019). Diseño, desarrollo y evaluación de un recurso educativo digital para la introducción a la Administración de Sistemas Informáticos. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*. Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/1942/194259585004/194259585004.pdf.

Pérez, T. S. (1997). Ofimática documental. España: Centro de Documentación de Servicios Sociales. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2341203

Katty Leonela Jaramillo Ospina, J. A. (2019). Informática y ofimática una herramienta pedagógica. Saberes del conocimiento. http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7116502

Anexo 1: Modelo de Foro

Título del Foro:

[Nombre del Tema o Pregunta]

Desarrollo:

[Breve descripción del tema o pregunta]

Reglas del Foro:

Regla 1: Antes de participar en el debate, realiza una investigación exhaustiva sobre el tema en cuestión. Comprender los hechos, datos y argumentos relacionados con el tema fortalecerá tu posición y mejorarán la calidad de la discusión.

Regla 2: Muestra respeto hacia tus compañeros de debate, incluso si no estás de acuerdo con sus opiniones. Escucha activamente sus argumentos y evita interrupciones. Expresa tus puntos de vista de manera respetuosa y constructiva.

Regla 3: Contribuye de manera equitativa al debate, evitando la monopolización de la conversación. Respeta el tiempo asignado y asegúrate de que otros también tengan la oportunidad de expresar sus opiniones.

Anexo 2: Esquema de Ensayo

Caratula: (Escribe aquí los datos referentes a la materia, nombres completos, tema, periodo, Institución Educativa y logos)

Título:

(Escribe aquí el título de tu ensayo)

Introducción:

Desarrollo:

Conclusión:

Bibliografía

Anexo 3: Esquema de Taller/Investigación

Caratula:

(Escribe aquí los datos referentes a la materia, tema, periodo, Institución Educativa y logos)

Título:

(Escribe aquí el título principal de tu investigación)

Temas a investigar:

- **Tema 1:**
- **Tema 2:**
- **Tema 3:**

Conclusión:

Bibliografía

Anexos

Anexo 4: Rúbrica de Foro

INDICADORES	MS 10 PUNTOS	S 6 PUNTOS	PS 2 PUNTOS	PUNTAJE
Comprensión del tema	La respuesta argumentada demuestra conocimiento concreto del tema tratado.	La respuesta argumentada demuestra conocimiento general de la mayoría del tema.	La respuesta argumentada demuestra un conocimiento limitado del tema.	20 %
Cuestionamientos y criterios	Presentó las dudas e inquietudes que se le presentaron durante el desarrollo del tema, o al menos sacó diferentes conclusiones, que las expuso en el debate.	Presenta al menos 2 preguntas o argumentos, aunque demuestra que no ha comprende ni revisado en profundidad el material.	No presenta dudas ni argumentos, aunque conozca del tema, no aporta al debate.	20 %
Redacción y ortografía	No presenta errores ortográficos ni de redacción.	Presenta algunos errores ortográficos y/o de redacción.	Presenta muchos errores de redacción y de ortografía.	20 %
Interacción: relación/ confrontación con intervenciones de otros/as	Comparte activamente con de sus compañeros los temas planteados y resuelve dudas de sus compañeros con argumentos valederos en más de 2 intervenciones.	Comparte con de sus compañeros los temas planteados, argumentando en al menos de 2 intervenciones.	Plantea dudas a sus compañeros con el tema, sin embargo, no participa ni responde con argumentos lógicos. Solo interviene una vez.	20 %
Participación	Participa con más de 2 intervenciones, además de su contestación.	Participa al menos con 5 Intervenciones, además de su contestación.	No interviene en otra participación a más de la suya.	20 %
			TOTAL=	100 %

Puntaje: 10 puntos

Anexo 5: Rubrica de Ensayo

INDICACIONES	MS 10 PUNTOS	S 6 PUNTOS	PS 2 PUNTOS	PUNTAJE
Enfoque o Idea principal	La idea principal nombra el tema del ensayo y esquematiza los puntos principales a discutir.	La idea principal nombra el tema del ensayo.	La idea principal esquematiza algunos o todos los puntos a discutir, pero no menciona el tema.	20 %
Transiciones o Conectores	Una variedad bien pensada de transiciones fue usada. Estas muestran claramente como están las ideas conectadas.	Las transiciones muestran cÃ³mo están las ideas conectadas, pero hay muy poca variedad.	Algunas transiciones funcionan bien, pero la conexiÃ³n entre las ideas no es clara.	20 %
Conclusión	La conclusión es fuerte y dejó al lector con una idea absolutamente clara de la posición del autor. Un parafraseo efectivo de la idea principal empieza la conclusión.	La conclusión es evidente. La posición del autor es parafraseada en las primeras dos oraciones de la conclusión.	La posición del autor es parafraseada en la conclusión, pero no al principio de la misma.	20 %
Gramática y ortografía	El autor no comete errores de gramática ni de ortografía que distraen al lector del contenido del ensayo.	El autor comete 1 a 2 errores gramaticales u ortográficos que distraen al lector del contenido del ensayo.	El autor comete 3 a 4 errores gramaticales u ortográficos que distraen al lector del contenido del ensayo.	20 %
Fuentes	Todas las fuentes usadas para las citas, las estadísticas y los hechos son creíbles y están citadas correctamente.	Todas las fuentes usadas para las citas, las estadísticas y los hechos son creíbles y la mayoría está citada correctamente.	La mayoría de las fuentes usadas para las citas, las estadísticas y los hechos es creíble y está citada correctamente.	20 %
			TOTAL=	100 %

Puntaje: 10 puntos

Anexo 6: Rúbrica de Taller/Investigación

INDICADORES	MS 10 PUNTOS	S 6 PUNTOS	PS 2 PUNTOS	PUNTAJE
Organización de las ideas	El texto es coherente y tiene sentido toda la lectura.	Presenta ideas aisladas, no enlazadas entre sí.	El texto no tiene coherencia y las ideas no están claras.	30 %
Ortografía	Tiene 4 o menos faltas ortográficas	Tiene entre 5 y 9 faltas ortográficas.	Tiene más de 10 faltas ortográficas.	30 %
Calidad de la información presentada	La información está claramente relacionada con el tema y proporciona varios niveles de relación con sus diferentes entornos.	La información da respuesta a la consigna principal del artículo, mas no aporta niveles de relaciones de la comunicación con el entorno próximo.	La información proporcionada guarda relación con las categorías, aunque su calidad argumentativa es deficiente.	40 %
			TOTAL=	100 %

Puntaje: 10 puntos