

 Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
--	---

INFORMACION GENERAL DEL PROGRAMA DE FORMACION COMPLEMENTARIA VIRTUAL			
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA		
21710121	EXCEL AVANZADO: GESTION ESTRATEGICA DE INFORMACION		
VERSIÓN:	1	ESTADO:	EN EJECUCIÓN
DURACION MÁXIMA ESTIMADA DEL APRENDIZAJE	Lectiva		Total
	48 horas		48 horas
NIVEL DE FORMACIÓN:	COMPLEMENTARIA VIRTUAL		
JUSTIFICACIÓN:	En el entorno actual de la transformación digital, las organizaciones están generando y almacenando cantidades cada vez mayores de datos que necesitan ser procesados de manera rápida y confiable para extraer información valiosa. No obstante, en muchas empresas y sectores todavía existen obstáculos para obtener insights accionables debido a procesos manuales, la diversidad de fuentes de datos y la falta de estandarización en su manejo. Microsoft Excel, con su ubicuidad en el ámbito empresarial, continúa siendo la herramienta de referencia para el análisis y reporte de datos; sin embargo, su potencial estratégico a menudo no se aprovecha más allá de las operaciones básicas. Este curso responde a la necesidad de cerrar la brecha entre la mera manipulación de hojas de cálculo y la auténtica gestión estratégica de la información. Al profundizar en técnicas avanzadas de modelado, automatización y visualización, los aprendices tendrán la capacidad de optimizar los tiempos y recursos dentro de proyectos mediante la eliminación de tareas repetitivas y la implementación de procesos automatizados, asimismo, se reducen errores manuales y se libera tiempo para actividades de alto valor agregado. Esto conduce a una mejora en la toma de decisiones mediante el uso de modelos dinámicos de simulación y análisis detallados, como tablas y gráficos dinámicos, permitiendo a las empresas y organizaciones fortalecer su capacidad para anticipar tendencias, evaluar riesgos y diseñar estrategias basadas en datos cuantitativos. Por último, los aprendices fortalecerán sus conocimientos en la gobernanza de datos al aplicar normas de validación, protección y auditoría dentro de Excel, asegurando la integridad, confidencialidad y trazabilidad de la información.		
REQUISITOS DE INGRESO:	Cursar y aprobar el 100 % del proceso formativo según los lineamientos institucionales. Cumplir con el trámite de registro y matricula establecido por la institución. Contar con las herramientas de cómputo e internet necesarias para el desarrollo del proceso formativo. Contar con habilidades lectoescritoras y de manejo de herramientas informáticas y de comunicación acordes con el programa de formación.		
DESCRIPCIÓN:			

 Modelo de Mejora Continua		LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE	
CONTENIDO:		TABLAS GESTIÓN DE DATOS MANIPULACIÓN DE DATOS GRÁFICOS AVANZADOS TRANSFORMAR DATOS TAREA MACROS	
ÁREA DE OCUPACIÓN:		Tecnologías de información	
COMPETENCIAS A DESARROLLAR			
CÓDIGO		DENOMINACIÓN	
220501115		Integrar datos según procedimiento técnico y especificaciones de proceso de negocio	
PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR			
Requisitos Académicos mínimos			
Experiencia laboral y/o especialización			
Competencias mínimas		-Formular, ejecutar y evaluar proyectos. -Trabajar en equipo. -Establecer procesos comunicativos asertivos. -Manejar herramientas informáticas asociadas al área objeto de la formación.	
ESTRATEGIA METODOLÓGICA		Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de los procesos formativos en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el quehacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo	

 Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
--	---

1. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

CÓDIGO:	VERSIÓN DE LA NCL	DENOMINACIÓN
220501115	2	Integrar datos según procedimiento técnico y especificaciones de proceso de negocio

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN
1. REPRESENTAR DATOS EN EXCEL DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL NEGOCIO, TÉCNICAS DE ANÁLISIS Y VISUALIZACIÓN.
2. AUTOMATIZAR TAREAS EN EXCEL CON GRANDES VOLÚMENES DE DATOS SEGÚN REQUISITOS DEL NEGOCIO, HERRAMIENTAS DE OPTIMIZACIÓN Y ANÁLISIS.

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

RA1 TABLAS: TIPOS, CREACIÓN, CONFIGURACIÓN. GESTIÓN DE DATOS: TIPOS DE DATOS, FUNCIONALIDADES DE AGRUPACIÓN, CÁLCULOS PERSONALIZADOS, FILTROS, SEGMENTACIÓN. MANIPULACIÓN DE DATOS: CONCATENAR, TEXTO, FILTRAR, ORDENACIÓN, ELIMINACIÓN. GRÁFICOS AVANZADOS: TIPOS, PERSONALIZACIÓN, INTERACTIVIDAD. RA2 TRANSFORMAR DATOS: TIPOS, IMPORTACIÓN, CARGA, AUTOMATIZACIÓN. TAREA: CONCEPTO, DEFINICIÓN DE REQUISITOS. MACROS: CREACIÓN, EJECUCIÓN, INTERFACES.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

RA1 DIFERENCIAR TIPOS DE TABLAS. CONFIGURAR TABLAS. AGRUPAR DATOS. REALIZAR CÁLCULOS. APLICAR FILTROS Y SEGMENTACIÓN DE DATOS. APLICAR FORMATOS DE DATOS. CONCATENAR DATOS. FILTRAR Y ORDENAR DATOS. SELECCIONAR TIPOS DE GRÁFICOS DE DATOS. PERSONALIZAR DATOS. RA2 APLICAR PROCEDIMIENTOS DE IMPORTACIÓN Y CARGA DE DATOS. PREPARAR DATOS ANTES DE LA AUTOMATIZACIÓN. DELIMITAR TAREAS. CREAR MACROS. EJECUTAR MACROS. DISEÑAR INTERFACES.
--



Modelo de
Mejora Continua

LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA1
ORGANIZA DATOS EN EXCEL CON BASE EN TIPOLOGÍA, FUNCIONALIDADES DE LA HERRAMIENTA Y REQUERIMIENTOS DEL NEGOCIO.
GRAFICA DATOS EN EXCEL SEGÚN TIPOLOGÍAS, FUNCIONALIDADES DE LA HERRAMIENTA Y REQUERIMIENTOS DEL NEGOCIO.

RA2
IMPLEMENTA MACROS EN EXCEL CON BASE EN REPRESENTACIÓN DE DATOS, DEFINICIÓN DE TAREAS Y REQUERIMIENTOS DEL NEGOCIO.
VALIDA FUNCIONALIDAD DE LA MACRO IMPLEMENTADA DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DEL NEGOCIO.

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

 Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE
---	---

CONTROL DEL DOCUMENTO

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA
Autor	MARTHA ISABEL RINCON BAEZ	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	CENTRO NACIONAL DE HOTELERIA, TURISMO Y ALIMENTOS. REGIONAL DISTRITO CAPITAL	08/14/2025
Autor	OLGA CONSTANZA BERMUDEZ JAIMES	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	DIRECCION GENERAL. DIRECCIÓN GENERAL	10/20/2025
Autor	MILADY TATIANA VILLAMIL CASTELLANOS	APROBAR ANALISIS	DIRECCION GENERAL. DIRECCIÓN GENERAL	10/24/2025
Autor	JOSE JOAQUIN VELEZ	ACTIVAR PROGRAMA	DIRECCION GENERAL. DIRECCIÓN GENERAL	12/09/2025
Aprobació	MILADY TATIANA VILLAMIL CASTELLANOS		DIRECCION GENERAL. DIRECCIÓN GENERAL	11/11/2025