GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO PLANEACIÓN DEL DESARROLLO CURRICULAR
FORMATO PLANEACIÓN PEDAGÓGICA DEL PROYECTO FORMATIVO

Fecha de Elaboración	Marzo 22 de 2022
Denominación del Programa de Formación	Análisis exploratorio de datos en Python
Modalidad de Ejecución	Virtual
Código y versión del Programa	21710112
Nombre del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si	NA
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si	NA

	Nombres y apellidos	**Regional y Centro de formación**
Instructor(es) que elabora la planeación pedagógica	Ronald Alexander Vacca Ascanio	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología
Diseñador instruccional que colabora en la planeación pedagógica	Jeimy Lorena Romero Perilla	Regional Norte de Santander - Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios
	María Inés Machado López	Regional Norte de Santander - Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios
Asesora Metodológica	Carolina Coca Salazar	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología
Responsable Equipo Diseño Curricular	Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura
Corrector de estilo	Jhon Jairo Rodríguez Pérez	Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología

FASE DE PROYECTO (Si el programa es de titulada)	ACTIVIDAD DE PROYECTO (si el programa es titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	OBSERVACIONES
					HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE		AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES			
		220501114- Sistematizar datos masivos de acuerdo con métodos de analítica y herramientas tecnológicas.	220501114-1. Definir el objetivo del análisis a partir del planteamiento de preguntas que permitan conocer los datos recopilados.	AA1 -Comprender las metodologías para el análisis de datos y la identificación de los objetivos de negocio.	2	6	Análisis de información	LMS	CF-1 Análisis de datos: el futuro de las organizaciones.	1	Recopila información acerca de la situación actual de la empresa o negocio objeto de estudio de acuerdo con los requerimientos técnicos. Identifica los objetivos de negocio de la empresa u organización del objeto de análisis según planteamiento de preguntas. Identifica fuentes de datos de acuerdo con la técnica seleccionada. Prepara los datos para su análisis en busca de errores y datos faltantes según estructura de datos. Define las preguntas objeto de análisis de acuerdo con el objeto de estudio. Determina la población, muestra, variables y demás componentes estadísticos requeridos para el análisis de los datos según procesos estadísticos. Selecciona un tipo de grafico que permita visualizar los datos y variables analizadas.	**Evidencia de desempeño:** Infografía: metodologías para el análisis de datos y su relación con los objetivos del negocio. **AA1-EV01.**	
				AA2 - Entender los conceptos básicos de la estadística.	2	6	Método de preguntas					**Evidencia de conocimiento:** Cuestionario sobre elementos básicos de la estadística y el proceso de preparación de datos. **AA2-EV01.**	
			220501114-2. Organizar, preparar y visualizar datos que den respuesta a las	AA3-Implementar las herramientas y librerías necesarias para el análisis de los datos	6	18	Aprendizaje Basado en Problemas				Define el método para hacer el análisis exploratorio de los datos de acuerdo con el tipo de análisis de datos. Prepara los datos recopilados de diferentes fuentes ordenando e indexando los datos según ordenamiento de los datos. Prepara el dataset o base de datos a ser analizada de acuerdo con la estructura de los datos. Determina las variables objeto de análisis según planteamiento de preguntas. Selecciona una técnica de modelado de acuerdo con los	**Evidencia de desempeño:** Video: descripción del funcionamiento de la herramienta *Python* para la manipulación y visualización de la información. **AA3-EV01.** **Evidencia de desempeño:** Informe en el que se identifiquen las variables y los componentes estadísticos a partir de una situación planteada. **AA3-EV02.**	

			preguntas definidas para el análisis.	de los datos.					CF-2 Recursos y herramientas para el análisis efectivo de datos.		requerimientos solicitados. Genera el modelo de análisis de acuerdo con la técnica de modelado de datos utilizada. Prepara la infraestructura tecnológica a ser utilizada en el modelo propuesto de acuerdo con las herramientas para análisis y visualización de datos. Genera el tipo de gráfico que permite visualizar resultados del análisis.	**Evidencia de conocimiento:** Presentación en la que dé a conocer los tipos de gráficos y su función en el análisis de datos. **AA3-EV03.**	
			220501114-3. Validar el resultado del análisis de acuerdo con los objetivos definidos para la organización.	AA4-Establecer los resultados obtenidos frente al análisis exploratorios de datos.	2	6	Estudio de caso				Evalúa el modelo de análisis construido según evacuación de resultados. Comprueba el resultado del modelo vs los objetivos de la organización de acuerdo con el análisis aplicado. Verifica si el resultado del modelo de análisis da respuesta a las preguntas de análisis planteadas para la empresa u organización.	**Evidencia de desempeño:** Informe de resultados obtenidos del análisis de datos exploratorio realizado al caso de estudio. **AA4-EV01.**	
					12	36	48						