

1- Título de la propuesta:

Gestión de Datos con Google Sheets y Excel

2- Docente Responsable:

Mg. Ulises Barbieri. Licenciado en Administración, Especialista en Gestión Pública y Magíster en Gestión Pública por la Universidad Nacional de Santiago del Estero. Cuenta con más de dieciocho años de experiencia en docencia universitaria, desempeñándose actualmente como Profesor Adjunto en la Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y de la Salud de la UNSE.

Posee una amplia trayectoria profesional en consultoría organizacional, gestión de procesos, sistemas de información y sistemas de gestión de la calidad. Ha participado en el diseño, implementación y auditoría de Sistemas de Gestión de la Calidad basados en normas ISO 9001, así como en proyectos de mejora organizacional, capacitación de recursos humanos y fortalecimiento de capacidades de gestión en organizaciones públicas y privadas.

Su experiencia incluye actividades de gestión universitaria, investigación, extensión y transferencia, así como el desarrollo de herramientas para el análisis de información, la gestión de datos y la toma de decisiones. Actualmente dirige proyectos de investigación en la UNSE vinculados a la gestión universitaria y las políticas públicas, integrando conocimientos académicos y profesionales aplicados a contextos reales de trabajo.

3- Área de Capacitación, Ejes Temáticos o lineamientos prioritarios:

Competencias digitales, gestión de datos, organización de información, herramientas colaborativas y fortalecimiento de capacidades para el trabajo

4- Resumen de la propuesta:

La propuesta "Gestión de Datos con Google Sheets y Excel" tiene como finalidad desarrollar competencias intermedias para la organización, procesamiento, análisis y utilización de datos mediante el uso de hojas de cálculo. En un contexto donde la información constituye un recurso estratégico para la gestión, resulta cada vez más necesario contar con herramientas que permitan transformar datos en información útil para la toma de decisiones en ámbitos académicos, laborales y organizacionales.

El curso está orientado a personas que poseen conocimientos básicos de Excel y Google Sheets y desean ampliar sus capacidades para trabajar con bases de datos, automatizar tareas, aplicar funciones avanzadas, mejorar la calidad de la información y elaborar reportes para la gestión. A lo largo de la propuesta se abordarán herramientas vinculadas con el diseño de bases de datos, funciones lógicas y condicionales, búsquedas y referencias, validación de datos, funciones de

texto, análisis de información, tablas dinámicas y herramientas de productividad propias de Google Sheets.

La capacitación combina instancias de aprendizaje sincrónicas y asincrónicas, materiales de estudio especialmente elaborados, actividades prácticas obligatorias y un trabajo integrador final basado en situaciones reales de gestión. Desde una perspectiva aplicada, se busca que los participantes desarrollen competencias para organizar, analizar e interpretar información, fortaleciendo habilidades cada vez más demandadas en organizaciones públicas, privadas, sociales y educativas. La propuesta constituye una instancia de formación orientada a la gestión de datos como soporte para la planificación, el control, la evaluación y la toma de decisiones.

5- Objetivos

5.1- Objetivo General:

Desarrollar competencias para la organización, procesamiento, análisis y gestión de datos mediante el uso de Microsoft Excel y Google Sheets, aplicadas a contextos académicos, laborales y organizacionales.

5-2- Objetivos Específicos:

- Diseñar y gestionar bases de datos utilizando herramientas y funciones que favorezcan la calidad, organización y consistencia de la información.
- Aplicar funciones lógicas, condicionales, de búsqueda y de transformación de datos para optimizar procesos de trabajo y automatizar tareas habituales.
- Elaborar reportes, indicadores y análisis de información mediante herramientas de visualización y procesamiento de datos, fortaleciendo la toma de decisiones basada en evidencia.

6- Problemática a abordar / Justificación de la Propuesta:

La creciente disponibilidad de datos en ámbitos académicos, laborales y organizacionales ha generado la necesidad de desarrollar competencias que permitan transformar esa información en conocimiento útil para la gestión y la toma de decisiones. Si bien muchas personas poseen conocimientos básicos en el uso de hojas de cálculo, frecuentemente presentan dificultades para organizar bases de datos, aplicar funciones de análisis, automatizar tareas y generar reportes que aporten valor a los procesos de trabajo. En este contexto, la propuesta busca fortalecer capacidades para la gestión y análisis de datos mediante Microsoft Excel y Google Sheets, contribuyendo al desarrollo de competencias digitales vinculadas con la productividad, la resolución de problemas y la toma de decisiones basada en información (Vuorikari, Kluzer y Punie, 2022).

7- Destinatarios:

La propuesta está destinada prioritariamente a estudiantes, graduados, docentes y nodocentes de la Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y de la Salud de la

Universidad Nacional de Santiago del Estero, especialmente de las carreras vinculadas al área de las Ciencias Económicas. Asimismo, podrán participar integrantes de la comunidad universitaria y personas interesadas en fortalecer competencias para la gestión y análisis de datos mediante el uso de Microsoft Excel y Google Sheets.

Para el cursado de la propuesta se requieren conocimientos básicos previos en el uso de hojas de cálculo, equivalentes a los contenidos desarrollados en la capacitación “Herramientas Iniciales para el Uso de Excel y Google Sheets” o formación equivalente acreditable.

8- Carga horaria y modalidad en que se va desarrollar la propuesta:

La propuesta tendrá una carga horaria total de 120 horas, distribuidas en 16 horas de encuentros sincrónicos, 16 horas de actividades asincrónicas guiadas, 24 horas de lectura y estudio de materiales, 48 horas de actividades prácticas y 16 horas destinadas a la elaboración del trabajo integrador final.

La modalidad de cursado será virtual, utilizando el Sistema Institucional de Educación a Distancia (SIED) de la Universidad Nacional de Santiago del Estero, a través de la plataforma Moodle disponible en www.campusvirtualunse.edu.ar. Cada módulo incluirá materiales de lectura, recursos audiovisuales, actividades prácticas de aplicación y espacios de intercambio. Asimismo, se desarrollarán encuentros sincrónicos destinados a la profundización de contenidos, resolución de consultas y acompañamiento de las actividades propuestas. La evaluación se realizará mediante la aprobación de actividades prácticas y la presentación de un trabajo integrador final.

9- Actividades o Propuestas Metodológicas (breve descripción de la/s estrategias seleccionadas y su justificación en relación a la propuesta).

Articulación interdisciplinaria:

La propuesta se desarrollará bajo una modalidad de aprendizaje teórico-práctica orientada al desarrollo de competencias para la gestión y análisis de datos mediante Microsoft Excel y Google Sheets. La estrategia metodológica se fundamenta en el aprendizaje activo y en la resolución de problemas, promoviendo que los participantes construyan conocimientos a partir de situaciones reales vinculadas con la organización, procesamiento y análisis de información.

Cada módulo contará con materiales de lectura especialmente elaborados para la capacitación, recursos audiovisuales, actividades prácticas obligatorias y ejercicios de aplicación progresiva. Los encuentros sincrónicos estarán orientados al desarrollo de demostraciones prácticas, resolución de casos, intercambio de experiencias y acompañamiento de los procesos de aprendizaje. Por su parte, las

actividades asincrónicas permitirán profundizar contenidos mediante el trabajo autónomo en el Sistema Institucional de Educación a Distancia de la Universidad Nacional de Santiago del Estero.

La propuesta prioriza la utilización de casos reales de gestión, promoviendo la aplicación de funciones, herramientas de análisis, técnicas de organización de bases de datos y elaboración de reportes para la toma de decisiones. En este sentido, las actividades prácticas estarán orientadas a la resolución de problemáticas vinculadas con ámbitos académicos, administrativos, organizacionales y profesionales.

Desde una perspectiva interdisciplinaria, los contenidos resultan aplicables a diversos campos disciplinares presentes en la Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y de la Salud, particularmente en áreas vinculadas con la administración, la gestión pública, la educación, la salud y las ciencias sociales, fortaleciendo competencias para la gestión de información, el análisis de datos y la mejora de procesos organizacionales

10- Contenidos

10.1- Módulo I. Construcción y organización de bases de datos

Propósito del módulo

Desarrollar capacidades para diseñar y organizar bases de datos en Microsoft Excel y Google Sheets, comprendiendo las características y potencialidades de cada herramienta para la gestión de información.

Contenidos

- Rol de los datos en los procesos de gestión.
- Microsoft Excel y Google Sheets: similitudes, diferencias y aplicaciones.
- Concepto y estructura de una base de datos.
- Buenas prácticas para la carga de información.
- Errores frecuentes en la construcción de bases de datos.
- Validación de datos y listas desplegables.
- Calidad y consistencia de la información.

Aplicación práctica

Diseño y construcción de una base de datos aplicada a un caso real de gestión.

10.2- Módulo II. Preparación y transformación de datos

Propósito del módulo

Aplicar herramientas de Microsoft Excel y Google Sheets para limpiar, corregir y transformar datos, favoreciendo su utilización en procesos de gestión, análisis y toma de decisiones.

Contenidos

- Funciones de texto y transformación de datos.
- IZQUIERDA, DERECHA y EXTRAER.
- CONCATENAR y UNIRCADENAS.

- ESPACIOS y LIMPIAR.
- MAYUSC, MINUSC y NOMPROPIO.
- LARGO y HALLAR.
- SUSTITUIR y REEMPLAZAR.
- Buenas prácticas para la normalización de datos.

Aplicación práctica

Limpieza, corrección y normalización de una base de datos con errores de formato, inconsistencias en la carga de información y registros incompletos, aplicando funciones de transformación de datos para mejorar su calidad y utilización posterior.

10.3- Módulo III. Automatización de cálculos y análisis de información

Propósito del módulo

Aplicar funciones lógicas y condicionales para automatizar cálculos, clasificaciones y procesos de análisis mediante Microsoft Excel y Google Sheets.

Contenidos

- Concepto de automatización en hojas de cálculo.
- Funciones lógicas VERDADERO y FALSO.
- Funciones Y y O.
- Función SI.
- Función SI.CONJUNTO.
- Función SI.ERROR.
- SUMAR.SI.
- CONTAR.SI.
- PROMEDIO.SI.
- Funciones combinadas para el análisis de información.

Aplicación práctica

Diseño de herramientas de cálculo y clasificación automática aplicadas a situaciones reales de gestión, incorporando criterios de análisis mediante funciones lógicas y condicionales.

10.4- Módulo IV. Integración y recuperación de información

Propósito del módulo

Aplicar herramientas de Microsoft Excel y Google Sheets para relacionar, recuperar e integrar información proveniente de distintas bases de datos, favoreciendo la automatización de consultas y la gestión eficiente de la información.

Contenidos

- Concepto de integración de datos.
- Relación entre bases de datos.
- Funciones de búsqueda y referencia.
- Recuperación automática de información mediante funciones de búsqueda
- BUSCARV.
- BUSCARX.
- INDICE.
- COINCIDIR.
- FILTER.

- Funciones combinadas para recuperación de información.
- Buenas prácticas para la integración de datos.

Aplicación práctica

Diseño de una solución que permita integrar múltiples bases de datos y recuperar información de manera automática, aplicando funciones de búsqueda y referencia para resolver situaciones reales de gestión.

10.5- Módulo V. Consultas y análisis de datos con Google Sheets

Propósito del módulo

Aplicar herramientas de Google Sheets para consultar, filtrar y analizar información contenida en bases de datos, obteniendo resultados útiles para distintos procesos de gestión.

Contenidos

- Función FILTER.
- Función QUERY.
- Función SI.ERROR.
- Funciones de fecha y hora.
- HOY.
- AHORA.
- FECHA.
- MES.
- AÑO.
- Consultas sobre bases de datos.
- Combinación de funciones para análisis de información.

Aplicación práctica

Diseño de consultas y reportes a partir de bases de datos reales, utilizando herramientas de filtrado, búsqueda y análisis para obtener información útil para distintos procesos de gestión.

10.6- Módulo VI. Integración y trabajo colaborativo con Google Sheets

Propósito del módulo

Aplicar herramientas de Google Sheets para compartir, integrar y consolidar información proveniente de distintas fuentes, favoreciendo el trabajo colaborativo y la gestión eficiente de datos.

Contenidos

- Trabajo colaborativo en Google Sheets.
- Compartir archivos y gestionar permisos.
- Historial de versiones.
- Protección de hojas y rangos.
- Referencias entre hojas de cálculo.
- IMPORTRANGE.
- Consolidación de información de múltiples archivos.
- Buenas prácticas para la gestión colaborativa de datos.

Aplicación práctica

Diseño de una solución colaborativa que permita integrar información proveniente de diferentes archivos y usuarios, aplicando herramientas de Google Sheets para la consolidación y gestión compartida de datos.

10.7- Módulo VII. Reportes y visualización de información

Propósito del módulo

Aplicar herramientas de Google Sheets para resumir, visualizar y comunicar información de manera clara y efectiva, favoreciendo el análisis y la toma de decisiones.

Contenidos

- Concepto de reporte e informe de gestión.
- Tablas dinámicas.
- Agrupamiento y resumen de información.
- Construcción de indicadores básicos.
- Gráficos y visualización de datos.
- Selección de gráficos adecuados.
- Diseño de reportes.
- Introducción a tableros de control (dashboards).

Aplicación práctica

Diseño de un reporte de gestión que incorpore tablas dinámicas, indicadores y gráficos para comunicar información relevante a partir de una base de datos real.