PROYECTO DE INTENSIFICACIÓN DE NTICx

Profesor: Cristian Martinez

Año: 4to

Tecnología con Impacto Social: Diagnóstico y Propuesta Digital para una Institución Local

El presente proyecto de **intensificación** propone una experiencia de aprendizaje basada en la aplicación práctica de los contenidos desarrollados durante la materia NTICx, vinculandose con una institución real de la comunidad. A través de esta propuesta, cada estudiante deberá **seleccionar una organización local,** como un club de barrio, una biblioteca popular, un comedor comunitario, una banda de música barrial, un centro cultural o cualquier otra entidad de carácter social, con el propósito de analizar su funcionamiento, comprender sus necesidades de comunicación y elaborar un documento donde nos cuente sobre ellos.

El objetivo principal consiste en investigar la estructura, la identidad y las formas de gestión de una institución comunitaria, utilizando los conocimientos adquiridos sobre informática, redes, servicios en la nube, herramientas de oficina, diseño digital y ciudadanía responsable. El trabajo permitirá reconocer el impacto que tienen las tecnologías de la información y la comunicación en los espacios sociales, al mismo tiempo que fomentará el compromiso con la realidad local y el desarrollo de competencias digitales aplicadas a situaciones concretas.

La **primera etapa** estará orientada a la **investigación institucional y a la construcción de un informe** formal mediante el uso de un procesador de textos. Cada estudiante deberá elegir una organización real de su entorno y obtener la aprobación del docente para comenzar el trabajo. A partir de esa selección, elaborará un documento que incluya una **portada formal** con los **datos correspondientes al proyecto, la materia, los estudiantes y la institución analizada**. Posteriormente deberá presentar una **introducción** donde se describan los **datos generales** de la organización, incluyendo su **ubicación física, los canales de comunicación digital** que utiliza y una **referencia visual de su localización mediante un mapa.**

El informe también deberá profundizar en la **identidad institucional**, explicando la **misión, la visión, los objetivos** y los aspectos más relevantes de su **historia**. Asimismo, se analizará la organización como un sistema, identificando los **elementos tecnológicos** y **humanos** que intervienen en su funcionamiento cotidiano. En este sentido, se describirá el **hardware disponible**, es decir, los dispositivos y equipos utilizados para desarrollar sus actividades, así como el **software empleado** para la gestión de información, la comunicación o la administración interna. Del mismo modo, se estudiará el componente humano y organizacional, identificando a las personas que integran la institución y las funciones que desempeñan dentro de ella.

La elaboración del informe deberá respetar **criterios de presentación profesional**, aplicando:

- estilos de texto adecuados para títulos y subtítulos,
- utilizando una tipografía uniforme,
- manteniendo un interlineado de 1,5
- respetando márgenes estándar.

Además, las imágenes incorporadas deberán incluir sus correspondientes epígrafes explicativos. Todo el material generado será almacenado desde el inicio del proyecto en una carpeta **compartida en la nube**, facilitando el seguimiento y la evaluación del proceso de trabajo.

La **segunda etapa** estará centrada en el análisis tecnológico de la institución, especialmente en los aspectos relacionados con las **redes de comunicación**, la **conectividad**, los **servicios en la nube** y la **seguridad digital**. Dentro del informe se incorporará un apartado específico destinado a describir cómo la organización accede a **Internet** y cuáles son los medios tecnológicos que utiliza para conectarse. El estudiante deberá analizar si la institución cuenta con conexiones de **banda ancha, redes Wi-Fi, redes locales o servicios móviles,** explicando además cómo circula la información dentro de la organización.

Este análisis permitirá reflexionar sobre las diferencias existentes entre la información analógica y la información digital. Se espera que el estudiante identifique ejemplos concretos, tales como registros en papel, formularios impresos o archivos físicos, y los compare con bases de datos digitales, documentos electrónicos o sistemas informáticos utilizados para almacenar información. A partir de esta observación, deberá **elaborar una propuesta** que contemple el **uso de servicios de almacenamiento en la nube** como herramienta para **resguardar la información** institucional de manera segura, accesible y organizada. Junto con esta propuesta, se analizarán las responsabilidades éticas asociadas al tratamiento de datos personales, especialmente cuando la institución trabaja con menores de edad, socios o beneficiarios de programas sociales, promoviendo el respeto por la privacidad y la protección de la información.

La **tercera etapa** se enfocará en la gestión de datos mediante el uso de **hojas de cálculo**. Para ello, cada estudiante desarrollará una simulación vinculada con alguna necesidad económica o administrativa de la institución elegida. Esta actividad podrá consistir en la elaboración de un presupuesto mensual, el cálculo de gastos de mantenimiento, la organización de recursos para un evento solidario o cualquier otra situación que **requiera el procesamiento de datos numéricos.**

La planilla deberá presentar información organizada en categorías claramente identificadas, incluyendo cantidades, precios unitarios, costos totales y períodos de referencia. Durante su elaboración se utilizarán **fórmulas y funciones** que permitan **automatizar cálculos y obtener resultados precisos**, aplicando operaciones de multiplicación, sumatorias y promedios. Una vez procesados los datos, se diseñará un **gráfico estadístico** que represente visualmente la distribución de los gastos o recursos analizados, facilitando la interpretación de la información. Este gráfico deberá integrarse posteriormente al informe

principal, acompañado por un breve análisis que **explique los resultados obtenidos** y su relevancia para la institución.

La **cuarta etapa** estará dedicada a la producción **multimedia y al diseño** de una solución comunicacional. A partir de la observación y el diálogo con los integrantes de la organización, el estudiante identificará una **necesidad concreta** relacionada con la difusión de actividades, campañas, convocatorias o eventos. Sobre la base de esa necesidad, **diseñará un folleto o flyer digital** utilizando herramientas de diseño gráfico en línea.

Durante este proceso se permitirá el uso de **herramientas de Inteligencia Artificial** con fines educativos, ya sea para **generar ideas, redactar eslóganes, organizar textos promocionales o producir imágenes libres de derechos.** Sin embargo, el estudiante deberá documentar el uso de dichas herramientas dentro del informe, especificando cuáles fueron utilizadas y cuáles fueron las instrucciones o **prompts empleados** para obtener los resultados. El producto final deberá incluir **elementos visuales representativos** de la institución, información de contacto actualizada, un código QR que facilite el acceso a la ubicación o redes sociales de la organización y un mensaje claro que fomente valores vinculados con la ciudadanía digital, la participación comunitaria y la convivencia responsable.

Finalmente, la **última etapa** consistirá en la presentación integral del proyecto mediante una **exposición oral acompañada por una presentación digital**. Esta instancia permitirá al estudiante comunicar los resultados de su investigación y demostrar la aplicación práctica de los contenidos trabajados durante el año. La presentación deberá ser breve, clara y visualmente organizada, priorizando el uso de esquemas, gráficos e imágenes por sobre los textos extensos.

Durante la **defensa oral** se explicará la naturaleza y función de la institución seleccionada, describiendo la relación existente entre las personas, los recursos tecnológicos y los procesos organizativos. También se realizará un análisis crítico de la gestión de datos, la conectividad y los posibles riesgos informáticos o éticos detectados durante la investigación. Asimismo, se expondrá el funcionamiento de la hoja de cálculo desarrollada, justificando el uso de fórmulas y herramientas de automatización, y se presentará el material multimedia producido, argumentando de qué manera contribuye a resolver una necesidad de comunicación concreta.

Como cierre del proyecto, cada estudiante elaborará una **reflexión personal** acerca de la **importancia de las tecnologías digitales** en las organizaciones comunitarias y sobre los **aprendizajes adquiridos** a partir de esta experiencia. Se espera que esta conclusión permita reconocer el valor social de las NTICx y comprender cómo el uso responsable de la tecnología puede contribuir al fortalecimiento de las instituciones que forman parte de la comunidad.