Título

[12 palabras máximo, **sin abreviaturas**, Times New Roman, 12 puntos]

**AUTORÍA INDIVIDUAL: El contenido principal de cada reporte técnico deberá alcanzar un máximo de 2,000 y un mínimo de 1,700 palabras, SIN contar: tablas o figuras, resumen, agradecimientos, bibliografía o anexos.**

**Es requisito emplear al menos TRES referencias académicas de otros autores, publicadas dentro de los últimos ocho años**

**COAUTORÍA: El contenido principal de cada reporte técnico en coautoría deberá alcanzar un máximo de 6,000 y un mínimo de 4,000 palabras, SIN contar: tablas o figuras, resumen, agradecimientos, bibliografía o anexos. Se deberá poner una PLICA por cada autor.**

**Es requisito emplear al menos OCHO referencias académicas de otros autores, publicadas dentro de los últimos ocho años**.

**Las referencias académicas comprenden de: artículos de revistas, ensayos, tesis de posgrado, libros o memorias de congreso. No contarán para cumplir este requisito: guías, blogs, notas de prensa o manuales técnicos. Se recomienda evitar las autocitas.**

**PLICA - (AUTOR 1 - contacto principal)** Nombre(s) Apellidos

Entidad o dependencia a la que está adscrito

Universidad Nacional Autónoma de México

Correo electrónico **institucional**

Número ORCID

Nombre(s) Apellidos

Entidad o dependencia a la que está adscrito

Universidad Nacional Autónoma de México

Correo electrónico **institucional**

Número ORCID

[Times New Roman, 12 puntos].

**Resumen** [Times New Roman, 12 puntos, negrita]

[Inicie aquí el resumen]. [Times New Roman, 12 puntos].

Texto de un solo párrafo, con una extensión igual o menor a 300 palabras, SIN figuras, tablas, símbolos, fórmulas, abreviaturas, siglas, y definiciones. **Redactado en tercera persona y en tiempo pasado.** No tome frases de otras partes del reporte técnico para construir el resumen. Es recomendable evitar expresiones iniciales como “este reporte técnico”, “el presente reporte técnico” o similares, además de elaborarlo **una vez concluido el texto completo.**

Palabras clave: Anote tras los dos puntos y a renglón seguido entre tres y cinco palabras clave. [Times New Roman, 12 puntos].

Las palabras clave son una herramienta para ayudar a los indexadores y motores de búsqueda a encontrar documentos relevantes, deben representar el contenido de su trabajo y ser específicas de su área de especialización. Pueden utilizarse expresiones que remitan a un concepto determinado.

**1. Introducción** [Times New Roman, negrita, 12 puntos]

[Inicie aquí la introducción].[Times New Roman, 12 puntos].

El propósito de la introducción es **contextualizar el contenido** del documento para facilitar su comprensión, se pueden considerar los siguientes puntos:

1. Importancia del tema a tratar de explicarlo de forma general, antes de señalar su relevancia para la entidad o dependencia a la que se está adscrito y/o la UNAM.
2. Antecedentes del tema a tratar, con apoyo de referencias académicas publicadas en los últimos ocho años. Este apartado es de gran importancia en tanto que contextualiza un trabajo o proyecto particular y específico de un **espacio-tiempo**, en un marco de globalidad.
3. Definir el problema a fin de abordar la naturaleza y alcance del proyecto de forma concisa, ya sea a través de una pregunta o del planteamiento de una situación, es decir, limitar el perímetro de actuación del reporte en el espacio y **temporalidad de lo que realiza específicamente el técnico académico,** debiendo ser dentro del periodo del año 2022 a la fecha del reporte**.**

**Objetivo**, redactado en infinitivo y presentado en el **último párrafo de la introducción**. Anote únicamente, dadas las limitaciones de extensión del documento, el objetivo general del trabajo realizado por el personal especialista en TIC que sea medible y congruente con el resto del contenido del documento.

Es importante mencionar que la definición y delimitación adecuada del objetivo permitirá desarrollar de manera adecuada el reporte técnico.

Redacte su introducción en tiempo pasado e impersonal, con frases claras y párrafos bien organizados. No utilice una distribución por apartados con secciones seriadas, que cada apartado dé paso al siguiente de forma fluida, lo que vuelve recomendable el uso de conectores para ligar párrafos entre sí. No incluya tablas, figuras, fórmulas o símbolos.

**2. Desarrollo técnico** [Times New Roman, 12 puntos, negrita]

[Inicie aquí el desarrollo técnico.] [Times New Roman, 12 puntos].

NOTA: Dentro del desarrollo es necesario hilar el marco teórico y metodológico para que las conclusiones sean justificadas y sólidas. Así mismo se deberá describir de dónde se parte y a dónde se quiere llegar. Los antecedentes serán de gran utilidad para sustentar el primer punto y finalmente mostrar el comparativo de las diversas soluciones existentes y el por qué se eligió la solución final, lo que permitirá hilar adecuadamente a dónde se llegó.

El desarrollo técnico es la parte nuclear del documento y su estructura puede variar en función del tipo de reporte elaborado. Sin embargo, sea cual sea la estructura seleccionada, debe exponer necesariamente la información principal del proyecto, complementada, si así lo requiriera, con figuras, tablas y/o fórmulas que expliquen los procedimientos seguidos para alcanzar los resultados. En este apartado se definen, analizan, interpretan, discuten, valoran y desarrollan la totalidad de los aspectos que ayudan a cumplir los propósitos del reporte. Una forma sencilla de estructurar un desarrollo técnico es distribuir su contenido en tres subsecciones: metodología, desarrollo y resultados.

**La estructura propuesta es indicativa más no limitativa y debe adaptarse a las características específicas de cada reporte técnico.**

Se recomienda revisar y reformular el texto tantas veces como sea preciso hasta encontrar una estructura lógica, apoyada en el uso de conectores que den fluidez al texto. En esta sección se pueden utilizar gráficos, tablas, figuras, ecuaciones, etc., debidamente nominadas y seriadas.

**2.1 Metodología** [Times New Roman, 12 puntos, negrita]

[Inicie aquí la metodología].[Times New Roman, 12 puntos].

La metodología es la sección en la que se explica cómo se ha realizado el trabajo que da lugar al reporte técnico pero sin anotar los resultados. Se debe reseñar cuáles han sido los procedimientos de pilotaje, analíticos o estadísticos efectuados y anotarlos junto con sus especificaciones, equipos utilizados, variables de los procesos, planteamientos matemáticos, programas de simulación, software, pruebas, análisis de datos, técnicas, herramientas, etc.

Deben incluirse **argumentos sustentados por bibliografía académica** que permitan justificar la selección de materiales, métodos, mecanismos de recolección y análisis de datos, a fin de asegurar que las decisiones del autor no fueron tomadas de forma azarosa.

Por tratarse de proyectos asociados a las TIC, la metodología puede distribuirse en cuatro etapas, a cada una de las cuales se aplicará lo referido en el párrafo anterior: diseño, configuración, instalación y pruebas.

**3. Resultados** [Times New Roman, 12 puntos, negrita]

[Inicie aquí los resultados]. [Times New Roman, 12 puntos].

La sección de resultados recoge los detalles técnicos de los hallazgos o productos obtenidos, así como el resto de los aspectos y componentes acordados como indicadores clave de éxito dentro del alcance previsto, y su impacto. Igualmente, deberán detallarse las vulnerabilidades o fallos encontrados. Todo lo anterior debe expresarse de forma clara y concisa.

El propósito de esta sección es presentar la interpretación de los hallazgos obtenidos para determinar si se resolvió (y en qué grado) la situación problemática reseñada en la introducción del documento, además de identificar posibles errores o mejoras en el procedimiento planteado.

En aquellos casos en los que los resultados sean numerosos, deberán seleccionarse, por limitaciones de extensión, sólo aquellos que respondan directamente al objetivo del trabajo; evitar transcribir datos brutos o resultados intermedios.

**NOTA:** Es **requisito** incluir un análisis de los resultados. Por ejemplo, se puede realizar un análisis comparativo entre los resultados obtenidos, los antecedentes, los referentes teóricos y las fuentes revisadas.

**4. Conclusiones** [Times New Roman, 12 puntos, negrita]

[Inicie aquí los resultados]. [Times New Roman, 12 puntos].

Las conclusiones deben ser un reflejo claro, conciso y ordenado de las aportaciones alcanzadas a lo largo del reporte técnico. Aunque puede incluir datos numéricos relevantes, debe concentrarse en la relación entre dichos resultados y el objetivo del reporte técnico, de tal forma que puedan proponerse nuevos enfoques para solucionar problemas similares, emitir recomendaciones, generar medidas correctivas y/o preventivas.

Dado que el propósito de la conclusión es transmitir un mensaje claro y concreto sobre el contenido del reporte, debe redactarse de forma clara, concreta y ligera, en forma de párrafos, por lo que se recomienda evitar los listados y tampoco recurrir a la presentación de información nueva.

Una forma simple de estructurar las conclusiones puede ser la siguiente: (a) hacer una síntesis del problema planteado; (b) presentar un resumen de los hallazgos que permiten alcanzar el objetivo propuesto e indicar su grado de alcance; (c) hacer recomendaciones para proporcionar al lector una comprensión de alto nivel de las tareas necesarias para resolver los riesgos identificados y el nivel general de esfuerzo requerido para su implementación.

Las conclusiones pueden redactarse en pasado; por lo que respecta a las recomendaciones, deberán redactarse en infinitivo.

**Agradecimientos** [Times New Roman, 12 puntos, negrita]

[Esta sección es opcional y debe limitarse a un párrafo a renglón corrido.] [Times New Roman, 12 puntos].

**Referencias** [Times New Roman, 12 puntos, negrita]

[Inicie aquí la lista de referencias]. [Times New Roman, 12 puntos, sangría francesa, orden alfabético por apellido de autor].

Debe incluirse una lista de referencias para indicar los datos de trabajos previos a los que se hace referencia expresa en el texto del reporte técnico, de acuerdo al formato APA 7ma edición.

Se puede acudir a la biblioteca de la entidad o dependencia, o utilizar un gestor bibliográfico como Zotero o Mendeley. No es aconsejable utilizar el gestor de referencias del procesador de palabras.

**Sólo podrán integrar la lista de referencias aquellas fuentes que hayan aparecido en el texto.** Es requisito emplear **al menos TRES (autoría individual) u OCHO (coautoría) referencias académicas**, publicadas dentro de los últimos **ocho años**.

**Anexo coautores**

**(AUTOR 1)** Nombre(s) Apellidos

Área temática de especialidad.

Rol dentro del proyecto.

Breve descripción de su contribución dentro del proyecto o servicio, de acuerdo con su rol (al menos un párrafo de mínimo 100 palabras).

**(AUTOR 2)** Nombre(s) Apellidos

Área temática de especialidad.

Rol dentro del proyecto.

Breve descripción de su contribución dentro del proyecto o servicio, de acuerdo con su rol (al menos un párrafo de mínimo 100 palabras).

**(AUTOR 3)** Nombre(s) Apellidos

Área temática de especialidad.

Rol dentro del proyecto.

Descripción de su contribución dentro del proyecto o servicio, de acuerdo con su rol (al menos un párrafo de mínimo 100 palabras).

**(AUTOR 4)** Nombre(s) Apellidos

Área temática de especialidad.

Rol dentro del proyecto.

Descripción de su contribución dentro del proyecto o servicio, de acuerdo con su rol (al menos un párrafo de mínimo 100 palabras).

**Anexos** [Times New Roman, 12 puntos, negrita]

[Inicie aquí los anexos.] [Times New Roman, 12 puntos].

Se prefiere que la información que cada autor quiera presentar en los anexos del reporte técnico, refieran a sitios web donde se puedan consultar los datos o las imágenes que se quieran compartir.

Sin embargo, si fuera indispensable agregar anexos al reporte técnico, éstos recogen el material complementario que permita comprender el informe en su totalidad. Pueden incluirse tablas de datos brutos, cálculos detallados, imágenes/fotografías, diagramas de flujo referidos a la metodología o al funcionamiento concreto de algún equipo, mapas, ampliación de una teoría, una ley o algún otro contenido mencionado en el trabajo, etc. Cada uno de los anexos debe etiquetarse con la palabra **'ANEXO'**, seguida por una letra en mayúscula que señale, de acuerdo al orden alfabético, su posición en el documento (A, B, C). Si se utiliza información de fuentes externas debe citarse dentro del texto del anexo e integrar en la lista general de referencias.

**ANEXO A. TABLAS Y FIGURAS**

**Formato de tablas de acuerdo a APA, 7ma. edición, revisión 2023**

APA limita el uso de bordes o líneas de una tabla, sólo los encabezados llevan borde superior e inferior, las columnas y filas internas no llevan bordes. Cuando se reproduce una tabla, se debe indicar en la “Nota” la atribución de derechos de autor y su ingreso en el listado de referencias. Sin embargo es recomendable construir tablas propias, y utilizar la función de tablas del procesador de texto; evitar copiar y pegar las generadas en otros programas (por ejemplo, un paquete estadístico o una hoja de cálculo), ya que el ajuste de formato para cumplir los lineamientos APA es complicado.

Las tablas deben aparecer completas en la página, salvo en aquellos casos en los que el volumen de datos sea superior a la extensión de la misma, donde cada cambio de página iniciará con la repetición de la fila de encabezado.

**Formato de figuras de acuerdo a APA, 7ma. edición, revisión 2023**

Cuando se reproduce una figura, se debe indicar en la “Nota” la atribución de derechos de autor y su ingreso en el listado de referencias. Sin embargo, es recomendable construir figuras propias en un software adecuado para ello, y migrarlas al procesador de palabras en formato de imagen. Las figuras deben aparecer completas en la página.

**ANEXO B. RECOMENDACIONES DE ESTILO**

El contenido es importante, pero la forma en que se expresa también lo es. Una vez finalizado su documento es necesario editar el documento, y se recomienda considerar las siguientes pautas:

1. Redacción sencilla, clara, congruente y precisa, con uso reducido de adjetivos y adverbios.
2. Plasmar una idea principal por párrafo, acompañada de las ideas secundarias necesarias para explicar la idea principal.
3. Suprimir la repetición de ideas y expresiones poco precisas, así como el uso de palabras redundantes en la misma oración.
4. Utilizar sinónimos para evitar repeticiones de palabras.
5. Moderar el uso de viñetas y la seriación numérica o alfanumérica.
6. Sustituir las opiniones personales por razonamientos lógicos, ya sean por inducción o deducción. En caso de considerar necesario expresar opiniones personales, deben incluirse dentro de las conclusiones en una subsección de “observaciones finales”.
7. Utilizar un lenguaje estándar, no coloquial; evitar, en la medida de lo posible, el exceso de tecnicismos. Si el uso de estos últimos fuera imprescindible, valorar la incorporación de una breve definición a pie de página o en el glosario.
8. Evitar usar acrónimos que puedan parecer de uso común, pues se debe considerar que los reportes técnicos deben ser entendibles por la comunidad técnica a la que van dirigidos, pero a la vez están abiertos a otros públicos.
9. Minimizar el uso de términos en lengua inglesa. Cuando su uso sea imprescindible, deben escribirse en cursiva.
10. La separación entre párrafos y entre un párrafo y un título de cualquier orden requiere doble espaciado (dejar una línea en blanco).
11. Redactar la totalidad del texto en estilo impersonal (tercera persona) y evitar la voz pasiva.
12. Escribir las cantidades con cifras, a excepción de aquellas menores a diez, que pueden escribirse con palabras.
13. Evitar iniciar los párrafos con cifras.
14. Escribir completo el nombre de las unidades de medida o, en su caso, utilizar símbolos internacionales reconocidos. Solo en los casos en los que no existen símbolos se utilizan abreviaturas convencionalmente aceptadas en publicaciones científicas.
15. Aplicar estrictamente las reglas de concordancia de género, número y tiempos verbales.
16. La totalidad del informe debe redactarse en tiempo pasado a excepción de las instrucciones y las recomendaciones, si las hay.
17. Evitar el uso del gerundio.
18. No abusar del uso de abreviaturas y siglas, y señalar su significado entre paréntesis después de su primer empleo.
19. No finalizar ninguna sección con una tabla o figura, puesto que tiende a creerse que el texto continúa.
20. Reportar a la editorial CTUD, cualquier sugerencia o comentario respecto del uso de esta plantilla. Puede escribir un correo electrónico a [editorial.ctud@unam.mx](mailto:editorial.ctud@unam.mx)