



Instituto Tecnológico de Pochutla

GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL REPORTE FINAL DE RESIDENCIA PROFESIONAL

Elaboró :

M.I.I. Edgar Salmorán López

Presentación

De acuerdo con el Manual de Lineamientos Académico-Administrativos del Tecnológico Nacional de México, la residencia profesional es una estrategia educativa de carácter curricular, que permite al estudiante emprender un proyecto teórico-práctico, analítico, reflexivo, crítico y profesional; con el propósito de resolver un problema específico de la realidad social y productiva, para fortalecer y aplicar sus competencias profesionales.

El Reporte Final es un requisito para acreditar la Residencia Profesional, el documento debe ser elaborado con mucha dedicación y profesionalismo. Su contenido debe ser relevante y redactado con claridad, congruencia y coherencia desde el planteamiento del problema hasta la conclusión. Es común que durante la elaboración del reporte las y los residentes tengan dudas de cómo organizar el reporte. Es por ello que la presente guía tiene el propósito de mostrar el cómo se debe organizar y elaborar el reporte; se mencionan las especificaciones generales; la estructura y el contenido de los apartados. Esta guía no tiene la intención didáctica de enseñar cómo realizar una investigación, esto queda fuera de su alcance.



Índice

Especificaciones generales del reporte.....	1
1. Márgenes y tipo de hoja	1
2. Tipo de letra y color	1
3. Títulos y subtítulos	1
4. Capítulos.....	2
5. Párrafos.....	3
6. Especificaciones de interlineado, espacios y sangría	3
7. Numeración de páginas y ubicación.....	3
8. Tablas y figuras	3
9. Número de fórmulas.....	6
10. Seriación.....	6
11. Extensión del reporte.....	7
12. Norma APA.....	7
13. Redacción	7
14. Anexos.....	8
15. Formato de entrega del reporte final	8
15.1. Entrega de reporte de residencia	8
15.2. Especificaciones para titulación	9
15.2.1. Características del trabajo impreso	11
15.2.2. Tiempo del acto de recepción profesional	11
Estructura del reporte final de residencia profesional.....	12
Carátula	13
Hoja de guarda	13



Agradecimientos.....	13
Dedicatoria	13
Hoja de guarda	13
Portada.....	13
Resumen	15
Índice.....	16
Capítulo I. Generalidades del proyecto	18
1.1. Introducción	18
1.2. Descripción de la empresa u organización y del puesto o área de trabajo del estudiante	18
1.3. Problemas por resolver priorizándolos.....	19
1.4. Objetivos	19
1.4.1. Objetivo general	19
1.4.2. Objetivos específicos.....	20
1.5. Justificación.....	20
Capítulo II. Marco teórico.....	20
Capítulo III. Desarrollo	21
3.1. Procedimiento y descripción de las actividades realizadas.....	21
Capítulo IV. Resultados	21
Capítulo V. Conclusiones.....	22
5.1. Conclusión.....	22
5.2. Recomendaciones.....	23
5.3. Experiencia personal	23
5.4. Competencias desarrolladas y aplicadas	23



Referencias 23

Anexos 24

 Anexo 1. Solicitud de permisos. 24

 Anexo 2. Certificado de la norma ISO 24

 Anexo 3. Resultados del cuestionario. 24

Especificaciones generales del reporte

1. Márgenes y tipo de hoja

Utilizar un margen para todas las hojas con las siguientes especificaciones:

- Izquierdo: 2.54 cm; Derecho: 2.54 cm; Superior: 2.54 cm; Inferior: 2.54 cm.
- La hoja debe ser tamaño carta (21.59 cm x 27.94 cm).

2. Tipo de letra y color

El tipo de letra debe ser Times New Roman en todo el reporte y de color negro.

3. Títulos y subtítulos

Los títulos y subtítulos sirven para organizar la información y guiar a los lectores a puntos específicos en el documento. En la siguiente tabla se muestra cómo deben de escribirse estos en el reporte.

Nivel	Uso	Tamaño	Formato
Nivel 1	Utilizar para los capítulos.	14	Ubicarse alineado al margen izquierdo, utilizar negrita, escribirse iniciando con mayúscula y las palabras restantes escribirse en minúsculas.
Nivel 2	Subtítulos.	12	Ubicarse alineado al margen izquierdo, utilizar negrita, escribirse iniciando con mayúscula y las palabras restantes escribirse en minúsculas. Si el subtítulo incluye el nombre de una organización, método, norma o se considere un sujeto, se pueden utilizar mayúsculas y minúsculas. Ejemplo: 3.2. Aplicación de la norma ISO en la empresa Martínez
Nivel 3	Subtítulos.	12	Ubicarse alineado al margen izquierdo, utilizar negrita, escribirse iniciando con mayúscula y las palabras restantes escribirse en minúsculas. Si el subtítulo incluye el nombre de una organización, método, norma o se considere un sujeto, se pueden utilizar mayúsculas y minúsculas. Ejemplo: 3.2.1. Aplicación de la norma ISO en la empresa Martínez

Se recomienda utilizar hasta tres niveles para organizar el reporte. A continuación, se muestran ejemplos de cómo se deben escribir:

Nivel	Ejemplos
Nivel 1	Capítulo III. Desarrollo
Nivel 2	3.1. Análisis del contexto
Nivel 3	3.1.1. Población

Si es necesario establecer un cuarto nivel, este no se debe enumerar; el título del apartado se debe escribir en negrita alineado al margen izquierdo y de tamaño 12. Iniciar con mayúscula y las palabras restantes escribirse en minúsculas. Si el subtítulo incluye el nombre de una organización, método, norma o sujeto, se pueden utilizar mayúsculas y minúsculas.

4. Capítulos

Se escriben iniciando con mayúscula y las demás letras o palabras en minúsculas. Utilizar números romanos en mayúsculas para enumerar los capítulos. El reporte debe contar solo con cinco capítulos. A continuación, se ejemplifica cómo escribir los capítulos:

Capítulo I. Generalidades del proyecto

Capítulo II. Marco teórico

Capítulo III. Desarrollo

Capítulo IV. Resultados

Capítulo V. Conclusiones

- **Ubicación:** En la misma página donde inicia el primer apartado del capítulo y se debe alinear al margen izquierdo.
- **Tamaño y tipo de letra:** El tamaño de la letra debe ser de 14 y el tipo de letra Times New Roman en negrita.

5. Párrafos

Los párrafos deben tener una extensión mínima de 6 líneas y máxima de 12 líneas.

- Tamaño de las letras: Deben ser de 12 y estar justificados.
- Color de las letras: Deben ser de color negro en todo el reporte.
- En los párrafos no se deben utilizar negritas, puesto que estas solo se emplean para los títulos y subtítulos.

6. Especificaciones de interlineado, espacios y sangría

- El interlineado: Debe ser de 1.5.
- Espacios: Un espacio entre párrafos.
- Sangría: Colocar sangría en la primera línea de cada párrafo a 1.27 cm del margen izquierdo: Utilizar esta sangría en los párrafos a partir de la introducción hasta antes de las fuentes de información.

7. Numeración de páginas y ubicación

- Número de página: Se inicia enumerando las páginas a partir de la introducción utilizando números arábigos; es decir, la primera página de la introducción lleva el número 1 hasta las n páginas del reporte. El tipo de número debe ser Times New Roman tamaño 12 y de color negro.
- Ubicación del número de página: El número de página debe estar ubicado en el pie de la página alineado al margen derecho (utilizar el formato simple).

8. Tablas y figuras

Las tablas deben ubicarse al centro de la página, el tamaño de la letra al interior debe ser de 12. Si la tabla se tomó de alguna fuente de información, se debe colocar la cita de dónde se extrajo, por el contrario si esta fue elaborada por las y los residentes la fuente es elaboración propia. Para el título y la nota se utiliza un tamaño de letra de 9 Times New Roman color negro. El uso de la nota es opcional, es decir, las y los residentes de acuerdo con el asesor pueden decidir si consideran necesario poner una nota. Enumerar las tablas tiene como propósito hacer referencia a estas en un párrafo antes de mostrarlas, en dicho párrafo se debe describir la información contenida en estas para clarificar al lector lo que se

desea dar a conocer. A continuación, se muestra un ejemplo de cómo enumerar, situar el título y la nota. Solo utilizar bordes para resaltar el encabezado y el final de la tabla.

Tabla 1.1. Coeficientes. Fuente: elaboración propia.

Indica el número del capítulo.

Término	Coef	EE del coef.	Valor T	Valor p	FIV
Constante	10.000	0.354	28.28	0.000	
T					
A	-2.500	0.612	-4.08	0.003	1.50
B	-1.000	0.612	-1.63	0.137	1.50
C	2.750	0.612	4.49	0.002	1.50
B					
1	-1.750	0.612	-2.86	0.019	*
2	2.000	0.612	3.27	0.010	*
3	-0.000	0.612	-0.00	1.000	*

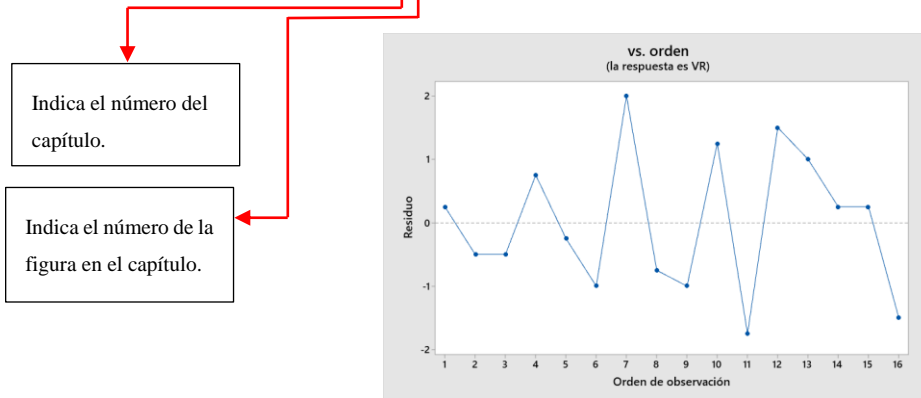
Indica el número de la tabla en el capítulo.

Nota. En esta ubicación se pueden realizar notas que hacen referencia a la descripción de la tabla. (Opcional)

- Evitar que la tabla se corte, es decir, que quede entre dos páginas. Ubicar la tabla en una sola página.
- Las tablas no se deben convertir a imagen, estas deben conservar las características de una tabla.

Las Figuras deben ubicarse al centro de la página. Si la figura se tomó de alguna fuente de información, se debe colocar la cita de dónde se extrajo, por el contrario si esta fue elaborada por las y los residentes la fuente es elaboración propia. Para el título y la nota se utiliza un tamaño de letra de 9 Times New Roman color negro. El uso de la nota es opcional, es decir, las y los residentes de acuerdo con el asesor pueden decidir si consideran necesario poner una nota. Enumerar las figuras tiene como propósito hacer referencia a estas en un párrafo antes de mostrarlas, en dicho párrafo se debe describir la información contenida en estas para clarificar al lector lo que se desea dar a conocer. A continuación, se muestra un ejemplo de cómo enumerar, situar el título y la nota.

Figura 1.1. Gráfica de residuos vs orden. Fuente: elaboración propia.



Nota. En esta ubicación se pueden realizar notas que hacen referencia a la descripción de la figura. (Opcional)

- Si las tablas o figuras se encuentran en un título de nivel 3 (por ejemplo 3.2.1) estas se deben enumerar como aquí se indica, solo con el número del capítulo y el número de la tabla o figura en el capítulo.
- Las figuras pueden ser imágenes, gráficas, fotografías e ilustraciones.

A continuación, se muestra un ejemplo del tamaño de los espacios entre el párrafo, título y la nota de una tabla o figura:

La tabla 2.1. muestra el valor de los coeficientes correspondientes a los factores involucrados en el experimento.

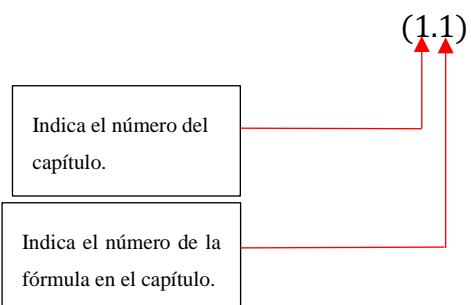
Tabla 2.1. Coeficientes. Fuente: elaboración propia.

Término	EE del			
	Coef	coef.	Valor T	Valor p
Constante	10.000	0.354	28.28	0.000
T				
A	-2.500	0.612	-4.08	0.003
B	-1.000	0.612	-1.63	0.137
C	2.750	0.612	4.49	0.002
B				
1	-1.750	0.612	-2.86	0.019
2	2.000	0.612	3.27	0.010
3	-0.000	0.612	-0.00	1.000

Nota. En esta ubicación se pueden realizar notas que hacen referencia a la descripción de la tabla. (Opcional)

9. Número de fórmulas

En la mayoría de los proyectos que se desarrollan en residencias se utilizan fórmulas. Es conveniente enumerarlas para poder hacer referencia de estas en el párrafo correspondiente. A continuación, se muestra un ejemplo:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$


(1.1)

El número de la fórmula se coloca entre paréntesis alineado al margen derecho y este se define como se indica en los recuadros. Cabe aclarar que no se debe generar un índice de fórmulas.

10. Seriación

Las viñetas pueden utilizarse para la seriación en donde el orden secuencial no es importante (hasta seis elementos pueden incluirse en párrafos breves). Los números se utilizan en donde el orden secuencial o cronológico es importante y deben escribirse en números arábigos después el punto. Por ejemplo: 1.

Si el reporte final de residencia profesional lo amerita, se recomienda utilizar solo dos tipos de viñetas, para viñetas de nivel 1 utilizar el punto y para viñetas de nivel 2 utilizar el cuadro. Estas deben alinearse al margen izquierdo. Antes de iniciar con el uso de las viñetas, estas deben de ir precedidas por dos puntos (:).

- Nivel 1 se ubica a 1.5 del margen izquierdo •
- Nivel 2 se ubica a 2.5 del margen izquierdo ▪

11. Extensión del reporte

El número máximo de páginas es 80; es decir, desde la introducción hasta las referencias deben ser 80 páginas sin considerar anexos. Si ocurre que se excede el número máximo de páginas consultar con su asesor para su aprobación.

12. Norma APA

La norma APA solo se utilizará para citar y estructurar las fuentes de información.

- Citas y fuentes de información: Se deben colocar de acuerdo con la norma APA vigente en el periodo en que se está elaborando el reporte.
- Tipo y tamaño de letra: El tipo de letra es Times New Roman y el tamaño es 12.

13. Redacción

- Utilizar un lenguaje formal y técnico en la redacción del reporte.
- Redactar en tercera persona todo el reporte y tener cuidado de no mezclar el estilo de redacción.
- Utilizar conectores textuales formales, evitar la utilización del conector “ya que”.
- Emplear signos de puntuación correctamente. Esto permitirá dar coherencia al párrafo y a los argumentos.
- Con excepción del marco teórico, todos los apartados restantes se deben escribir en tiempo pasado.
- No utilizar marcas de agua (imágenes, logotipos, etc.) en encabezados y pie de página con excepción de la portada.
- Las abreviaturas y siglas tienen como propósito reducir la escritura de un ente, estas pueden utilizarse en situaciones donde el nombre de una organización, método u objeto está formado de una palabra extensa o de varias. Se aconseja que cuando por primera vez en el texto se haga referencia al nombre que se pretende reducir, se escriba completamente y entre paréntesis se sitúe la abreviatura o sigla. Si en los siguientes párrafos y apartados se hace referencia a este mismo, solamente escribir la abreviatura o sigla. Por ejemplo:

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

14. Anexos

El anexo se utiliza para ubicar documentos, planos, gráficas, etc. Se deben organizar de acuerdo al orden en el que se mencionan en los apartados del reporte final de residencia profesional. Los títulos deben estar alineados al margen izquierdo. Por ejemplo:

Anexo 1. Solicitud de permisos.

Anexo 2. Certificado de la norma ISO.

Anexo 3. Resultados del cuestionario.

Consideraciones

- Si se desarrolló un software se debe colocar el código fuente. También se debe consultar con el (la) asesor (a) interno (a) para decidir si este se puede entregar en un archivo digital o por el medio que sea más conveniente.
- En el caso de un plano de construcción o diseño mecánico se debe evaluar con el (la) asesor (a) interno (a) la forma en que se incluirá en el reporte.
- Las gráficas, tablas, evidencia fotográfica, planos u otro tipo de material pueden ser enumerados dentro de cada apartado de los anexos (estos no se incluyen en los índices de tablas y figuras). Se recomienda redactar de forma breve en cada anexo un párrafo donde se explique cómo está organizado y describa su contenido.
- Las evidencias fotográficas deben de situarse de forma organizada, solo incluir fotos que se consideren tengan un buen aspecto. No se deben utilizar fotos que puedan dañar la formalidad del reporte final de residencia profesional.

15. Formato de entrega del reporte final

En este apartado se especifica cómo se entrega el reporte final de residencia profesional y las especificaciones del formato de titulación.

15.1. Entrega de reporte de residencia

El reporte final de residencia profesional se entrega en un archivo en digital en formato PDF, el cual debe tener un tamaño máximo de 20 MB y debe subirse al siguiente enlace utilizando la cuenta de correo institucional:

repositorio.pochutla.tecnm.mx

- Para el caso de entregar el reporte en físico, este se debe imprimir a color.

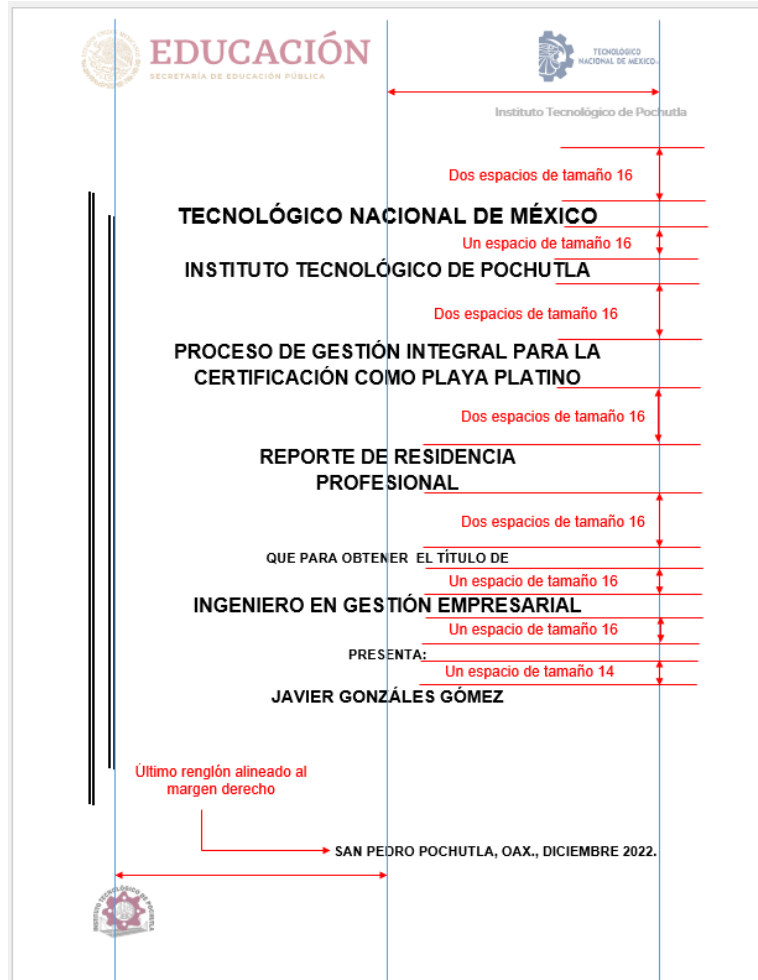
15.2. Especificaciones para titulación

Si el reporte es autorizado para la titulación integral, a continuación, se explican las modificaciones y consideraciones para la impresión.

- Primeramente descargar la portada para titulación en el siguiente enlace:

<https://www.pochutla.tecnm.mx/formatos-comunes/>

En la siguiente imagen se muestra un ejemplo de cómo debe editarse la portada de titulación, el nombre del proyecto se escribe en mayúscula con tipo de letra Arial tamaño 16 en negrita y este se coloca centrado. Posteriormente se tiene que especificar el título a obtener, el cual se escribe con tipo de letra Arial tamaño 16 en negrita centrado. El o los nombres de quién o quiénes presentan se escribe en mayúsculas iniciando con el nombre seguido de los apellidos con tipo de letra Arial tamaño 14 en negrita y centrado. Finalmente se escribe el mes y el año en que se obtendrá el título.



- Verificar que a la hora de la impresión se coloquen las hojas de guarda en el orden en que se indica a continuación:
 1. Carátula
 2. Hoja de guarda
 3. Agradecimiento
 4. Dedicatoria
 5. Hoja de guarda
 6. Portada
 7. Resumen
 8. Trabajo profesional (Reporte de residencia profesional, tesis, tesina, etc.)
 9. Hoja de guarda



15.2.1. Características del trabajo impreso

- La carátula del trabajo impreso será en serigrafía en color dorado o plateado.
- En el serigrafiado de la costilla agregar título del proyecto.
- Las pastas serán duras, en tono azul oscuro.
- La impresión del trabajo será en una página por hoja, tipo de hoja opalina delgada.

Entregar un tomo impreso al Centro de Información.

15.2.2. Tiempo del acto de recepción profesional

- Presentación del jurado y del egresado (5 min).
- Retroalimentación del tema (10 min).
- Llenado del acta (10 min).
- Lectura del acta (5 min).
- Lectura del exhorto, juramento y código de ética (5 min).
- Cierre (5 min).

Estructura del reporte final de residencia profesional

La estructura del reporte se muestra en la siguiente tabla. A continuación, se hace una descripción detallada de cada apartado.

Estructura del reporte
<ul style="list-style-type: none">- Carátula (empastado)- Hoja de guarda.- Agradecimientos.- Dedicatoria.- Hoja de guarda.- Portada.- Resumen.- Índice.- Introducción.- Descripción de la empresa u organización y del puesto o área del trabajo del estudiante.- Problemas a resolver priorizándolos.- Objetivos (General y Específicos).- Justificación.- Marco Teórico (fundamentos teóricos).- Procedimiento y descripción de las actividades realizadas.- Resultados.- Actividades Sociales realizadas en la empresa u organización (si es el caso).- Conclusiones de Proyecto, recomendaciones y experiencia personal.- Competencias desarrolladas y aplicadas.- Fuentes de información.- Anexos.

Carátula

Es la portada del reporte y esta es la que lleva el empastado, se debe considerar en caso de que su proyecto sea aprobado para titulación.

Hoja de guarda

Se debe dejar una página en blanco sin enumerar después de la carátula.

Agradecimientos

Los agradecimientos se redactan para reconocer a las personas que proporcionaron apoyo o colaboraron de forma indirecta o directa en la realización del proyecto de residencia. La redacción es personal, pero al mismo tiempo debe ser profesional (cuidar la ortografía, signos de puntuación y utilizar lenguaje formal). Por ejemplo, se pueden dirigir a la familia (“A mi mamá...”, “A mi papá por...”, etc.), a las y los asesores (as), a las y los profesores (as), a la institución, etc. Los agradecimientos no deben exceder de una cuartilla, la página de este apartado no se enumera.

Dedicatoria

La dedicatoria es un texto donde las y los residentes dedican su trabajo a una o varias personas, estas pueden ser familiares, amigos, profesores, etc. La redacción es personal, pero se debe tener presente realizarse profesionalmente, cuidar la ortografía, signos de puntuación y utilizar lenguaje formal. Este apartado no debe exceder de una cuartilla y no debe enumerarse.

Hoja de guarda

Se debe dejar una página en blanco sin enumerar después de la dedicatoria.

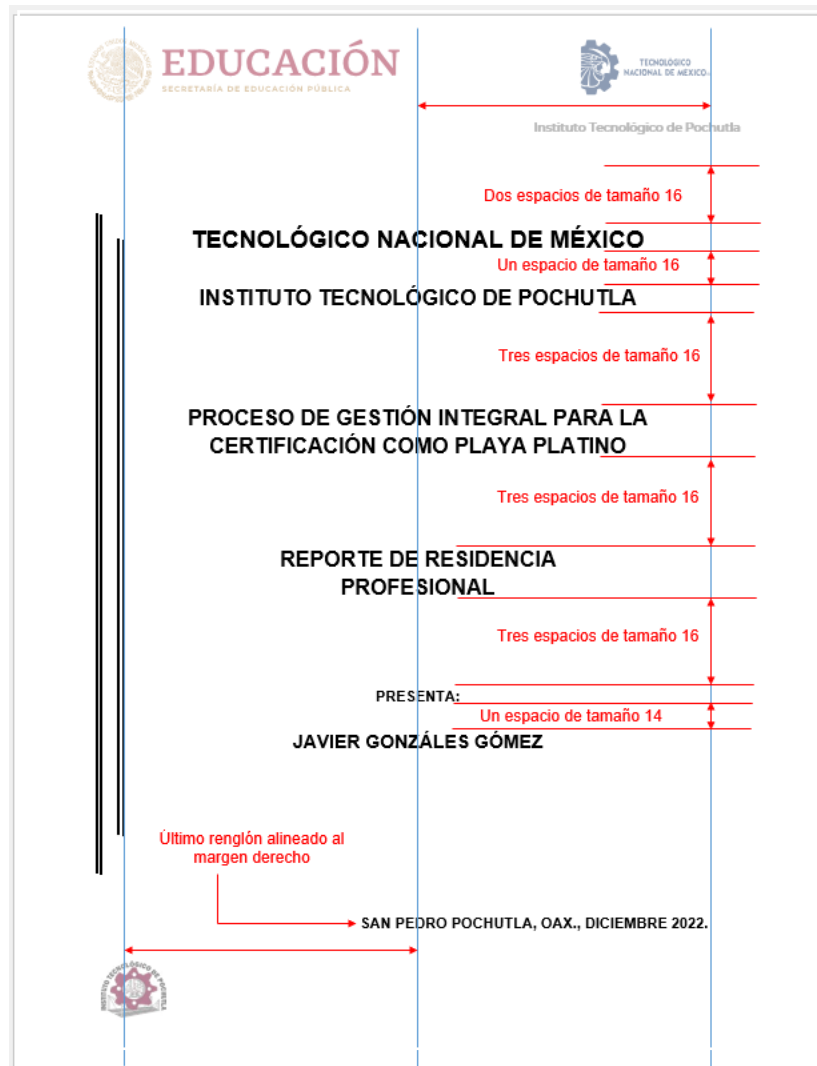
Portada

La portada debe elaborarse de acuerdo con las siguientes indicaciones:

- Descargar la portada en el siguiente enlace:
<https://www.pochutla.tecnm.mx/formatos-comunes/>
- El título del reporte debe ser el mismo que se aprobó en el anteproyecto de residencia, se escribe con Arial número 16 en negrita centrado.

- Los nombres de las y los residentes se escribe en mayúsculas con Arial 14 en negrita centrado.
- La fecha debe corresponder solo al mes y año en que se entrega el reporte.

En la siguiente imagen se muestra un ejemplo:



Resumen

Es un escrito breve donde se sintetiza de manera puntual el contenido del reporte final de residencia profesional. Durante la elaboración de este, puede apoyarse dando respuesta a los siguientes cuestionamientos para estructurar la redacción: ¿qué se realizó?, ¿por qué se realizó?, ¿cómo se realizó?, ¿qué se obtuvo y qué significa lo obtenido? No se deberán desarrollar ideas ni conclusiones. El resumen no debe exceder de las 300 palabras y se redacta al finalizar completamente el reporte; la página de este apartado no se enumera.

Las siguientes indicaciones son opcionales y se deben discutir con el (la) asesor (a) interno (a) si se incluyen en el reporte final de residencia profesional. Estas indicaciones se refieren a la redacción de las palabras clave y la traducción del resumen al idioma inglés. A continuación, se detallan estas indicaciones.

En la misma hoja donde se redactó el resumen se deben colocar cuatro o cinco palabras clave que identifiquen el tema del reporte de residencia; primeramente escribir ***Palabras clave*** en cursiva y negrita; después colocar un guion largo y posteriormente escribir las palabras clave separadas por comas y un punto al final de estas. La primera letra de cada palabra clave se escribe en mayúscula. Por ejemplo:

Palabras clave—Productividad, Calidad, Kaizen, Reducción de desperdicios, Reingeniería.

Abstract

Después de haber redactado el resumen y las palabras clave se debe realizar la traducción al idioma inglés. El cual debe llevar por título **Abstract** en negrita y las palabras clave ***Keywords*** también traducidas al idioma inglés con la misma estructura descrita anteriormente y cabe mencionar que la página de este apartado no se enumera.

Keywords— Productivity, Quality, Kaizen, Waste reduction, Reengineering.

Índice

El apartado índice se divide en tres, el índice que contiene la estructura general del reporte y los índices de tablas y figuras. A continuación, se muestra un ejemplo en el cual también se puede observar cómo debe realizarse la división de los capítulos y la jerarquización de los apartados.

Índice	
Capítulo I. Generalidades del proyecto.....	1
1.1. Introducción	1
1.2. Descripción de la empresa u organización y del puesto o área del trabajo del estudiante.....	2
1.3. Problemas a resolver	3
1.4. Objetivos	4
1.4.1. General.....	4
1.4.2. Específicos	4
1.5. Justificación.....	4
Capítulo II. Marco Teórico	9
2.1. Norma internacionales.....	10
2.1.1. El IMNC.....	14
2.2. Marco legal.....	17
Capítulo III. Desarrollo	25
3.1. Análisis del contexto	25
3.1.1. Población.....	25
3.1.2. Infraestructura	26
3.2. Análisis FODA	28
Capítulo IV. Resultados	53
4.1. Informe complementario	53
4.2. Dictamen de certificación.....	53
4.2.1. Visita de cortesía por parte de auditores.....	54
Capítulo V. Conclusiones	58
5.1. Conclusión.....	58
5.2. Recomendaciones.....	59
5.3. Experiencia personal.....	60
5.4. Competencias desarrolladas y aplicadas.....	63
Referencias.....	65
Anexos.	68
Anexo 1. Solicitud de interés	70
Anexo 2. Propuesta Económica	73

- Las páginas de los índices no se enumeran.

Índice de tablas

Este índice se localiza después del índice anterior; contiene los títulos de todas las tablas en el reporte, en el apartado 8. Tablas y figuras se dan detalles de cómo se enumeran. Es preferible que en el índice de tablas se omita la fuente de la tabla para no tener títulos extensos. A continuación, se muestra un ejemplo:

Índice de tablas

Tabla 1.1. Indicadores de la actividad hotelera.....	25
Tabla 1.2. Concesionarios de la zona federal	27
Tabla 2.1. Presupuesto del IMNC.....	44

Índice de figuras

Este índice se localiza después del índice anterior; contiene los títulos de todas las figuras en el reporte, en el apartado 8. Tablas y figuras se dan detalles de cómo se enumeran. Es preferible que en el índice de figuras se omita la fuente de la figura para no tener títulos extensos. A continuación, se muestra un ejemplo:

Índice de figuras

Figura 1.1. Macro localización	8
Figura 1.2. Micro localización.....	9
Figura 2.1. Capacitación Para el Manejo de Residuos Sólidos.....	39
Figura 2.2. Evidencia de la Implementación de la Metodología	40

Capítulo I. Generalidades del proyecto

1.1. Introducción

La introducción tiene la función de presentar de forma puntual el proyecto, para su redacción se debe integrar implícitamente los siguientes elementos:

- Describir el contexto donde se desarrolla el proyecto aspectos breves sobre la empresa.
- Problemática
- Objetivos
- Justificación
- Alcances y limitaciones
- Breve descripción de la metodología
- Es importante no mencionar resultados ni conclusiones.
- La introducción se redacta al finalizar completamente el proyecto.

Es preferible que la introducción tenga una extensión de una cuartilla.

1.2. Descripción de la empresa u organización y del puesto o área de trabajo del estudiante

En este apartado se realiza una descripción de la empresa y el departamento o área donde las y los residentes realizaron el proyecto de residencia. Tal descripción puede llevar el siguiente orden:

- Nombre de la empresa.
- Domicilio y ubicación.
- Misión, visión y valores.
- Giro de la empresa (servicios o productos que ofrece, mercado local, regional, nacional o internacional al que atiende, número de empleados, en qué bolsas de valores cotiza).
- Filosofía empresarial.

- Organigrama de la empresa y en este señalar el departamento o área donde se realizó el proyecto.
- Descripción de las funciones del departamento o área donde se realizó el proyecto de residencia.

Evitar copiar y pegar la información de la empresa, las y los residentes deben redactar la descripción de los aspectos de esta. También se debe evitar incluir información que no sea relevante, por ejemplo, no incluir los antecedentes (historia de su fundación y desarrollo a través del tiempo hasta la actualidad) de la empresa u organización. Si el tipo de proyecto lo amerita se pueden incluir detalles más específicos del departamento o área donde se desarrolló el proyecto de residencia.

1.3. Problemas por resolver priorizándolos

Describir el problema o (si es el caso que son varios) los problemas que se abordaron en el desarrollo del proyecto de residencia. Implícitamente es preferible mencionar el contexto del problema contemplando la descripción detallada de los factores, variables y su relación causa-efecto que interviene en este.

- No mencionar la forma en que se van a resolver cada uno de los problemas, ni justificar el por qué se abordaron.

1.4. Objetivos

El reporte final de residencia profesional debe tener un objetivo general y objetivos específicos.

1.4.1. Objetivo general

Este objetivo concierne al propósito que se desea lograr, se redacta de forma clara y precisa. Su función es orientar el proyecto, además de conducir a los resultados que se buscan obtener. El enunciado del objetivo debe iniciar con un verbo en infinitivo, por ejemplo: analizar, determinar, identificar, etc. Adicionalmente se debe asegurar que tenga congruencia con el título.

1.4.2. Objetivos específicos

Su redacción también inicia con un verbo en infinitivo y en ellos se establecen las acciones que permiten cumplir el objetivo general. Estos tienen una relación directa con las actividades que se desarrollan en el proyecto. Es importante tener en cuenta que los objetivos específicos no son actividades. El número de objetivos específicos se recomienda determinarlo con su asesor.

1.5. Justificación

En este apartado se redactan argumentos que exponen razones por las cuáles se lleva a cabo el proyecto de residencia, resaltando la relevancia y pertinencia de este. Durante la redacción es conveniente plantearse las siguientes preguntas: ¿qué se va a hacer?, ¿por qué es conveniente realizar el proyecto?, ¿para qué sirve?, ¿qué implicaciones pueden tener los resultados que se obtengan?, ¿a quiénes o de qué forma benefician los resultados?, ¿qué pasa si el problema no se resuelve?

Evitar escribir nuevamente la descripción del problema (o problemas) y solo concentrarse en justificar las razones por las cuáles se realiza el proyecto, con el propósito de no redundar con la información plasmada en apartados anteriores. La extensión mínima de la justificación es de una cuartilla y máxima dos cuartillas.

Capítulo II. Marco teórico

En este apartado se desarrolla la base teórica con la cual se fundamenta el proyecto una vez que se ha planteado el problema. Este proporciona un enfoque sobre dónde se sitúa el planteamiento dentro del campo de conocimiento en el cual se trabaja.

Para construir el marco teórico primeramente se deben identificar los elementos que son necesarios para fundamentar el tema; seleccionar los elementos más importantes; revisar la literatura relacionada con estos (consultar bibliografía y otros materiales que son de utilidad en el estudio y extraer lo relevante); estos elementos también deben tener relación con las actividades (método) que se desarrollan en el proyecto; escribir el marco teórico de forma organizada y en una secuencia lógica. No hay restricción del número de páginas, pero deben ser las necesarias para fundamentar teóricamente el proyecto.



La redacción de los párrafos del marco teórico se debe realizar de acuerdo a la Norma APA vigente en el periodo en el que se está elaborando el reporte, utilizar citas parafraseadas o textuales respetando la norma.

- Las fuentes de información utilizadas para redactar el marco teórico deben ser fiables y con medios de verificación disponibles.
- Es muy importante evitar copiar y pegar información sin citar, esto puede provocar que su trabajo no sea acreditado porque se incurre en plagio.
- No utilizar fuentes de información en las que no se pueda establecer quién es el autor ni los medios de verificación.
- Evitar redactar el marco teórico basándose en un solo autor.
- Abordar los conceptos o temas desde la perspectiva de varios autores, durante su elaboración se deben consultar 30 autores diferentes.

Capítulo III. Desarrollo

3.1. Procedimiento y descripción de las actividades realizadas.

En este apartado se describen detalladamente las actividades que integran el desarrollo del proyecto. Dichas actividades están relacionadas directamente con los objetivos específicos y en conjunto sirven para alcanzar el objetivo general, el cual está enfocado a resolver la problemática. Es importante que las actividades se describan en la secuencia en que se llevaron a cabo. Durante la redacción tomar en consideración lo siguiente:

- Colocar evidencia necesaria que muestre el cómo se desarrollaron las actividades.
- Evitar colocar tablas que abarquen más de una cuartilla, estas se deben colocar en los anexos.
- Las gráficas que no sean necesarias incluir en este capítulo se deben ubicar en los anexos.
- Evitar incluir en este apartado los resultados.

Capítulo IV. Resultados

Se debe tener presente que los proyectos de residencia están enfocados a resolver uno o varios problemas. En el desarrollo se describen distintas actividades las cuales en conjunto

constituyen un método para dar solución al problema. Por lo tanto, en este apartado se redactan los resultados obtenidos una vez terminada la aplicación del método; es decir, una vez finalizadas las actividades. Estos resultados generalmente se muestran en gráficas, tablas, planos, figuras, prototipos o programas; se sugiere incluir en este apartado solo lo más importante y lo de menor importancia colocarlo en el anexo.

Durante la redacción de los resultados se debe tomar en cuenta que se tiene que dar una explicación mediante un análisis e interpretación. El análisis se refiere a describir los datos obtenidos y la interpretación a explicar el significado de estos datos. A continuación, se sugiere tomar en cuenta los siguiente:

- Se puede iniciar con un apartado en que se explique cómo se encuentran organizados los resultados.
- Los resultados se pueden estructurar en orden en el que se encuentran los objetivos.
- En el caso que los resultados se muestren en una gráfica o tabla, se sugiere primero redactar un párrafo donde se anuncien estas y posteriormente se muestren.
- En el caso de las encuestas no es necesario colocar todas las gráficas, solo se debe redactar el análisis y la interpretación de estas. Si es estrictamente necesario colocar gráficas en este apartado, es conveniente resumirlas o integrarlas en una sola o dos.
- Evitar dar conclusiones, puesto que esto se realiza en el siguiente apartado.

Capítulo V. Conclusiones

5.1. Conclusión

En este punto es importante recordar que todo lo realizado en el proyecto gira en torno al problema planteado inicialmente. La conclusión debe contener las respuestas al problema, por lo tanto, se debe manifestar de manera clara y precisa la discusión de los resultados obtenidos. Así como también la reflexión de por qué se llegó a ese resultado y la relevancia de estos. Es conveniente indicar si se cumplieron los objetivos o hasta qué punto se logró alcanzarlos, adicionalmente argumentar la relevancia teórica y el significado práctico de lo realizado.

Debe evitar que la conclusión contenga lo mismo que se redactó en el apartado Resultados.

5.2. Recomendaciones

En este apartado se redactan las recomendaciones que las y los residentes hacen a la empresa, institución etc. A continuación, se mencionan ideas para la redacción de estas: las recomendaciones deben estar relacionadas con los resultados obtenidos; pueden indicar el seguimiento de la solución del problema; también pueden exponer elementos que puedan indicar futuros proyectos o investigaciones según sea el caso. Se recomienda estructurarlas en orden lógico en forma de párrafos para que fácilmente se puedan interpretar y establecer a qué aspectos van dirigidas.

5.3. Experiencia personal

Las y los residentes pueden manifestar en este apartado la experiencia personal que obtuvieron después de haber terminado el proyecto. Puede estructurarse en forma de párrafos cuidando la formalidad y el profesionalismo en su contenido.

5.4. Competencias desarrolladas y aplicadas

Para redactar este apartado se deben revisar las competencias de acuerdo al perfil profesional de la carrera de las y los residentes (Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería Civil, Ingeniería Electromecánica e Ingeniería en Sistemas Computacionales). Este apartado se puede estructurar mediante párrafos breves redactados por las y los residentes de acuerdo a las competencias aplicadas y desarrolladas. No se debe copiar y pegar las competencias de los temarios.

Referencias

En este apartado se colocan las fuentes bibliográficas que se consultaron para realizar el reporte final de residencia profesional. Estas se organizan en orden alfabético de acuerdo al primer apellido del primer autor de la fuente consultada y se debe elaborar tomando en cuenta a la norma APA vigente durante la elaboración del reporte ([Introducción – Normas APA \(normas-apa.org\)](#)). Tomar en consideración lo siguiente:



- Si se consulta un libro digital o impreso, se debe saber que la forma en que se elaboran las referencias es diferente entre uno y otro.
- Si se consultaron dos o más obras de un mismo autor, el orden lo determina el año de la publicación.
- Consultar la norma APA vigente para elaborar las referencias de artículos de revista impresas y de páginas web si se tiene el caso.
- Se debe utilizar el mismo tipo y tamaño de letra (Times New Roma número 12).
- El siguiente enlace es de gran utilidad para generar las referencias bibliográficas:
<https://www.citethisforme.com/>

Anexos

El anexo es el último apartado del reporte de residencia y se utiliza para ubicar documentos, planos, gráficas, etc. Los detalles de cómo se deben organizar se describen en el apartado especificaciones generales de esta guía.

Anexo 1. Solicitud de permisos.

Anexo 2. Certificado de la norma ISO.

Anexo 3. Resultados del cuestionario.

Esta guía está sujeta a actualizaciones.