

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ROQUE
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS

ACADEMIA DEL DEPARTAMENTO

NORMAS Y LINEAMIENTOS PARA ELABORAR EL INFORME TÉCNICO DE LAS
RESIDENCIAS PROFESIONALES POR COMPETENCIAS
(Propuesta)

Presentada por:

M.C. Mónica Flores Vega
Dr. Israel Servín Gómez
Ing. José Luis Cano Felipe
M.C. Javier Patiño Gutiérrez
Lic. Jacinto Vázquez Ángeles
Lic. Arturo Ceballos Rodríguez
Lic. José Luis Rodríguez Guevara
Ing. Víctor Manuel Sánchez Zúñiga Orozco
MDHO. Luis Felipe Noriega Román

INTRODUCCIÓN

Dentro de la formación que los estudiantes de los institutos tecnológicos, pertenecientes al Tecnológico Nacional de México, deben tener, está como requisito el participar satisfactoriamente en una empresa como residente profesional y entregar un informe final como evidencia de su desempeño en esa instancia.

Es por ello que el presente documento se presenta como una guía para elaborar el Informe Técnico de Residencia Profesional con la finalidad de unificar criterios entre todos los docentes que participan como asesores de los estudiantes del noveno semestre.

¿Qué son las Residencias Profesionales?

Son un espacio de desempeño extraescolar, que permite al alumno participar en el sector productivo, aplicando los conocimientos y permitiendo adquirir otros nuevos en la solución práctica de los problemas administrativos y productivos de una empresa para finalizar con la elaboración del Informe Técnico de Residencias Profesionales, el cual cubre únicamente 10 créditos.

Finalidad

Buscan la vinculación entre la educación superior y el sector productivo de bienes y servicios, representando una forma de unir la teoría con la práctica, así como para incrementar la oportunidad de que los egresados del ITR se contraten en el campo laboral, por medio de este programa.

Objetivo

Reforzar y complementar la formación profesional y tecnológica del educando por medio de una experiencia académica, didáctica y teórico-práctica en el ámbito laboral.

SUGERENCIAS PARA INGRESAR A UNA EMPRESA COMO RESIDENTE

- Selecciona la empresa en la que desees realizar tu residencia de acuerdo a tu carrera y al área de conocimientos que domines y sea de tu agrado.
- Realiza varias llamadas telefónicas a las empresas de tu interés o contáctalas vía correo electrónico, para solicitarles tu ingreso como residente.

- Primero solicita ingresar a empresas grandes, tendrás más oportunidades de una vacante laboral. En caso de que no tengas éxito de ser aceptado, inténtalo en empresas medianas o pequeñas.
- Envía la solicitud (cuando menos a tres empresas) antes de que empiece el periodo vacacional de verano o invierno, según sea el caso.
- Si necesitas alguna orientación de las empresas en que podrías ingresar, acude al Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación, solicita una relación de algunas de las empresas con las que se tiene acuerdo de colaboración para la prestación de Residencias Profesionales.
- Para mayor información de los documentos y formatos que tienes que llevar a la empresa, acude a la División de Estudios Profesionales y Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación del ITR.

ESTRUCTURA DEL INFORME TÉCNICO

- **PORTADA.**

Es la primera página de un trabajo escrito y permite la identificación del documento. Es el primer contacto del lector con el trabajo que se le ofrece y por ello debe contener en pocas palabras la información necesaria y suficiente para dejar en claro a que se refiere el texto e interesarlo en la lectura.

La portada debe contener:

- Ver ejemplo anexo.
- **HOJA DE FIRMAS.** Debe continuar después de la portada, sin hojas blancas antecedidas.
 - Ver ejemplo anexo.
- **DEDICATORIAS.** Es opcional, en caso de considerarlas se hacen a familiares en general, amigos (as), novio (a). Ejemplos:
 - A mis padres, la **Sra. Ma. Guadalupe Ortiz Loyo**, y al **Sr. José Luis López Munguía**, el hombre y la mujer que me dieron la vida y que supieron llevarme a través de ella en forma estricta y cariñosa.

- A mis hermanos: **José Luis, Juan y Patricia López Ortiz**, por ser mis más sinceros amigos, por escucharme en los momentos difíciles de la vida, pero sobre todo por su amor filial.
- A mi novia: **Mónica Rivadeneira Mora**, por su comprensión, por los ratos felices que hemos pasado en los constantes encuentros por seguirmos conociendo y poner en claro las dudas sobre los diferentes temas que vemos en las materias que cursamos, gracias por todo.
- **RECONOCIMIENTOS.** Es opcional, en caso de considerarlos se hacen a aquellas personas que contribuyen en el desarrollo del trabajo (Profesionistas y no profesionistas, personal que labora en instituciones y que contribuyen a la terminación del trabajo). Ejemplos:
 - Al **Dr. José de Jesús López Negrete**, por sus recomendaciones y sugerencias realizadas en el proyecto de residencias, para lograr su culminación adecuada.
 - Al **ISC. Jorge Luis Meneses Orozco**, por sus sugerencias y observaciones en el presente trabajo, sin cuyos comentarios no hubiera sido posible terminar el informe.
 - Al **Sr. Donaciano Rodríguez Rivera**, por su apoyo en el trabajo de campo, ya que fue quien me apoyo para la aplicación de los instrumentos, cuya información después procese para obtener los resultados. ¡¡¡ Gracias Don Chano!!!
 - Al **personal** que labora en el **Centro de Información del Instituto Tecnológico de Roque**, por darme las facilidades, para tener acceso al acervo bibliográfico y así poder concluir el documento de residencias.
- **ÍNDICE.** La hoja de firmas, dedicatorias, reconocimientos, (si decide considerarlos en su trabajo) e introducción, se numeran con romanos en minúsculas en el margen superior derecho del documento, no así el índice que no se numera.
- La paginación del resto del documento se numera en arábigos, en el margen superior derecho, a partir de la introducción y contabilizando desde la portada, de tal forma que esta numeración nunca inicia en uno.

- El documento estará conformado por una introducción más seis capítulos, correspondiéndole el capítulo uno (1) a la Introducción, etc.

Ejemplo:

ÍNDICE

Hoja de firmas.	i
Dedicatorias.	ii
Agradecimientos.	iii

CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN

- 1.1. Justificación.
- 1.2. Objetivos.
- 1.3. Problemas a resolver, priorizándolos.

CAPÍTULO 2. PROCEDIMIENTO Y DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

- 2.1. Procedimiento utilizado (flujo de actividades).
- 2.2. Descripción de actividades realizadas.

CAPÍTULO 3. RESULTADOS (Planos, gráficas, prototipos, maquetas, programas, entre otros).

CAPÍTULO 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 4.1. Conclusiones.
- 4.2. Recomendaciones.

CAPÍTULO 5. COMPETENCIAS DESARROLLADAS Y/O APLICADAS.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS VIRTUALES.

ANEXOS.

CONTENIDO DE CADA UNO DE LOS CAPÍTULOS

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

- 1.1. Justificación. Es el por qué e importancia del proyecto.
- 1.2. Objetivos. (General y específicos)
- 1.3. Problemas a resolver. Deben priorizarse en orden de importancia
 - Los objetivos deberán ser de la siguiente forma:

VERBO (terminado en infinitivo ar, er, ir.) + OBJETO + CONDICIÓN.

Objetivo General. Se entiende como lo que se va a lograr en términos cualitativos del proyecto, por lo que solo se utiliza un verbo en la redacción debe ser único, esto es, que en la estructura del objetivo deberá encontrarse un solo verbo, además de no repetirse en los objetivos específicos, para respetar el nivel máximo de este.

Objetivos Específicos. Tienen la misma estructura que el anterior, con la diferencia de que éstos determinan de alguna manera los pasos a seguir en forma ordenada y sistemática para alcanzar el Objetivo General.

Ejemplo:

Objetivo General: Implementar un sistema de información que calcule inventarios mensuales en el almacén utilizando las tecnologías de la comunicación y la información.

Objetivos Específicos: Realizar una investigación preliminar del sistema actual para detectar su problemática.

CAPÍTULO 2. PROCEDIMIENTO Y DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

- Describir paso a paso las actividades realizadas en el desarrollo de la residencia, incluyendo, si fuera el caso, los trabajos de laboratorio, descripción de la investigación utilizada, tanto de campo como documental, así como los métodos estadísticos.

Este capítulo deberá contener al menos:

2.1. Flujograma de actividades. Es en sí el procedimiento que se utilizó para realizar la residencia. Elaborar un flujo de actividades, desde que se inició el proyecto (Contacto con la instancia) hasta su culminación (Entrega del informe técnico).

2.2. Descripción de actividades. Hacer una descripción detallada de cada una de las actividades mencionadas en el Flujograma.

Nota: En caso de que el informe tenga un enfoque de investigación, se plantearán hipótesis derivadas de los objetivos específicos y el procedimiento de aceptación o

rechazo de las mismas se describirá en este apartado (Procedimiento y descripción de las actividades).

CAPÍTULO 3. RESULTADOS

- Presentar los resultados obtenidos en relación a los objetivos propuestos.
- Incluir cuadros y figuras cuando sea necesario para presentar datos o ilustrar un instrumento o técnicas; debe indicarse el significado de cada figura.
- Ser concisos, acertados y detallados.
- Debe considerar los resultados no esperados.
- Debe mencionar las aplicaciones posibles de los resultados; esto puede ser la parte más valiosa de la contribución.
- Debe sugerir áreas para investigación posterior. Un buen trabajo de investigación frecuentemente origina más preguntas que respuestas.

NOTA: Los **resultados** y las **discusiones** deben ofrecer suficiente evidencia científica como para respaldar a las conclusiones. Debe existir además una fuerte correlación entre la **introducción** (responde al **qué**) y las **conclusiones** (responden al **cómo**).

CAPÍTULO 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

En este capítulo se pretende que el alumno integre las conclusiones y recomendaciones en dos vertientes, tanto para la instancia como para el Instituto Tecnológico de Roque (ITR), específicamente hacia la mejora de las Residencias Profesionales.

4.1 CONCLUSIONES

Son las apreciaciones que el alumno hace de su permanencia en las Residencias Profesionales, con el fin de aportar a manera de relatoría las generalidades que como experiencia en este lapso de tiempo ha tenido en la instancia y en el ITR al desarrollar su Informe Técnico de Residencia Profesional.

4.1.1. Para la instancia (Empresa)

Aquí se trata de describir los hechos relevantes que hayan acontecido durante su permanencia en la organización, haciendo hincapié en la experiencia laboral

profesional que haya obtenido, sus principales experiencias en las actividades realizadas.

4.1.2. Para el proceso de Residencias Profesionales

En este apartado el alumno describirá los acontecimientos relevantes que ha tenido en el desarrollo de la elaboración del documento de memoria de Residencias Profesionales, describiendo por ejemplo: si ha tenido alguna dificultad en la redacción de alguna parte del documento, si ha tenido el tiempo suficiente para la elaboración del mismo, si la parte administrativa de este proceso ha sido la adecuada, si las asesorías han sido puntuales, si ha logrado obtener un aprendizaje profesional, cuáles han sido los conocimientos académicos que más ha puesto en uso, entre otras.

4.2. RECOMENDACIONES

Se referirá específicamente a la aportación personal que hará tanto al proceso de Residencias Profesionales como a la instancia.

4.2.1. Para el proceso de Residencias Profesionales

Se referirá puntualmente a aquellos puntos que lleve al ITR a mejorar este proceso, en aspectos tanto administrativos como operativos, de tal forma que se optimice este proceso.

4.2.2. Para la instancia

Finalmente aportará las oportunidades de mejora para la instancia que haya observado durante su permanencia, siendo puntual en este sentido y de manera general.

Sin embargo en este apartado hará mención a la principal actividad que realizó, entiéndase que aquí mostrará sus resultados: Llámese la presentación de un manual, la determinación de procedimiento, el rediseño de sistema, etc. que corresponderá al objetivo general que se ha planteado desde un inicio y que tangiblemente muestre la solución al planteamiento inicial propuesto en el nombre del trabajo de Residencia Profesional.

CAPÍTULO 5. COMPETENCIAS DESARROLLADAS Y APLICADAS

Para el desarrollo de este capítulo, se sugiere que el residente considere lo siguiente:

- Asignaturas que se aplicaron y sus competencias respectivas, de acuerdo a sus planes de estudio.
- Identificar aquellas competencias que se desarrollaron durante el transcurso de la residencia.

Se sugiere que el residente elabore una tabla a doble columna en donde titulará a la primera como "Competencia desarrollada y/o aplicada y en la segunda columna, será titulada como "¿Dónde se aplicó?". Ejemplo:

COMPETENCIA DESARROLLADA Y APLICADA	¿DÓNDE SE APLICÓ?
Capacidad de análisis y síntesis	Cuando se consultó bibliografía para justificar el proyecto.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS VIRTUALES

Se enlistarán todas aquellas fuentes bibliográficas consultadas para desarrollar el informe técnico.

- Se hará una lista de todas las citas consultadas, en orden alfabético según las primeras letras del apellido paterno del autor principal.

A continuación se mencionan algunas reglas:

- Las referencias deberán ser anotadas en el idioma original, con una antigüedad máxima de cinco años.
- Cuando la referencia este en español, colocar apellido paterno del autor principal y luego, sin coma en medio, la inicial del segundo apellido colocar una coma y a continuación añadir iniciales del nombre del dicho autor.

A continuación se presentan ejemplos que cubren la mayoría de los casos anteriores (muchas referencias son hipotéticas):

Alarcón S. C. 2002. El cultivo del maíz en Chiapas. Agricultura Técnica en México 25: 116-121 p.

Espinosa-Fernández, C. 2008. Psicología de los Agricultores de las zonas de Riego de Sonora. Edit. UTEHA 3a. Ed., México, DF. 1 20 p

Para referencias por Internet:

Dewey, R. (Septiembre, 2006). APA publicación manual crib sheet. (en línea) Disponible en: <http://GaSou.edu/psvctiweb/tipsheet/aoacrib.html> FECHA, HORA.

Nota: Si desde un principio el residente tiene la intención de titularse por proyecto a través del Informe de Residencia Profesional, es conveniente pedirle que incluya el capítulo de Marco Teórico y empleará por lo menos cinco citas de libros y cinco citas referenciadas vía internet.

ANEXOS

Se presenta la información que puede servir para la mejor comprensión en el desarrollo del trabajo, pero que no es esencial, Así como los anexos que consideres necesarios para respaldar tu informe.

Principalmente los anexos evidencian lo que hiciste en descripción de actividades y lo que lograste en el apartado de resultados.

FORMA DE TRABAJO:

Limpieza: Cuidará que sus trabajos estén bien presentados, sean legibles, limpios, las hojas sin arrugas o manchadas, los renglones sin tachaduras, sin "errores de dedo".

Cuartillas: Estos constituyen el formato comúnmente aceptados para los trabajos académicos. Se trata de hojas blancas, tamaño carta, escritas por una sola cara a 1 ½ espacio, con mayúsculas y minúsculas; las hojas unidas y numeradas en el margen superior derecho.

Los márgenes serán los siguientes: Izquierdo y derecho 3 cm. Superior e inferior 2.5 cm. (Son los márgenes normales que aparecen por default en el diseño de página).

Ortografía: Cualquier escrito con faltas de ortografía desmerece en comprensión y presentación, aún cuando lo que pretenda contener sea muy importante. Es preciso cuidar la escritura correcta de las palabras, su acentuación tanto en mayúsculas y minúsculas, su separación silábica y los signos de puntuación que dan inteligibilidad al tacto y le permite que "respire".

CD: Debe ser entregado en disco compacto en formato **PDF** con estuche y portada.

Tamaño y tipo de letra del texto del documento: Debe ser de 12 puntos, tipo Arial; esta indicación, deberá seguirse en toda la memoria.

Títulos: Los títulos tienen diversos órdenes y su posición señala la jerarquía correspondiente a cada parte de la contribución. Todos deberán ser escritos con letra Arial en negritas

Titulo principal: Debe escribirse con mayúsculas, centrado y sin punto final.

Citas bibliográficas: Podrá seleccionar el estilo APA o el de la Escuela de Chicago.

En el estilo APA dependerá de la redacción que tengan los párrafos o frases respectivas:

Párrafos, frases u oraciones en los que participan los autores de la cita:

Si solo es un autor, escribir completo su primer apellido, entre paréntesis el año de la publicación, e inmediatamente el tiempo de verbo respectivo sin signo alguno de puntuación entre los tres elementos {i.e., Martínez (2005) indica...; López (2005) afirmó ...}

Cuando se trate de dos autores, se pondrá el primer apellido de cada uno, separados por la conjunción "y" V el año enseguida {i.e., Jones y Smith (2013) demostraron...; Laplace y Verne (2010) descubrieron...;}

Si la cita corresponde a tres o más autores, se hará como en el caso "i", añadiendo la locución latina et al. (Abreviatura de allí, que significa "y colaboradores", de ahí que al. Siempre lleve punto) y el año {i.e., Espinoza et al. (2009) señalaron...; Williams et al. (2010), Encontraron...}.

Casos donde la cita se agrega al final de la oración, frase o párrafo.

Los apellidos van colocados dependiendo del número de autores de cada publicación, pero separando a los autores y el año por comas, y a cada cita por / un punto y coma; todo ello entre un paréntesis general. Además, se ordenarán alfabéticamente o cronológicamente i.e., numerosos autores se emplearon en la sección anterior como ejemplo para citar referencias en el texto (Espinoza et al., 1985, Jones y Smith, 2013; Laplace y Verne, 2010; López, 2012; Martínez, 2014 Williams et al, 2010).

Cuando se desee citar a autores que hayan más de una referencia en el mismo año, se diferenciarán con las letras a, b, c, etc., colocados inmediatamente después del año de publicación, mismas que se agregarán en la bibliografía citada al final de la contribución.

Citas de Periódicos: Se harán con el nombre del periódico como autor y después el año {Le., La Jornada (2013)}. Las citas textuales podrán usarse solo por excepción y se anotarán entre comillas, indicando al final el autor y el año de publicación.

Los cuadros se emplean para complementar el texto, o cuando su uso constituye un ahorro importante de espacio. Estos deben ir numerados progresivamente sin anteponer la abreviatura de número (Le.) Cuadro 3).

A continuación se anotará el título, el cual debe estar escrito en la parte superior y con letras minúsculas, excepto la inicial de la primera palabra y las iniciales de los nombres propios. El título del cuadro finalizará con un punto. La ubicación del párrafo será inmediatamente después del párrafo donde se le menciona por primera vez, siempre y cuando entre completo; en caso de que no sea así, se colocará al inicio de la siguiente cuartilla, en la cual deberá reanudarse el texto si aún queda espacio después del cuadro. No utilizar la palabra "Tabla" en sustitución de Cuadro.

En cada cuadro deben presentarse solamente 3 líneas horizontales a todo lo largo o "mayores" (aun que puede haber varias sublíneas que abarquen parte de las columnas o conceptos). Ejemplo:

Cuadro 1. Base de Datos de alumnos del I.T.R

Nombre del Campo	Tipo	Longitud	Descripción
Clave alumno	Carácter	10	Clave de Identificación
Nombre del alumno	Carácter	50	Nombre Completo del Alumno
Dirección del alumno	Carácter	50	Calle, número y Colonia del alumno

Las figuras corresponden a los dibujos, gráficas, diagrama y fotografías. Al igual que en los cuadros, las figuras se especifican en el texto y en el título de las mismas como Figura. Lo que interesa destacar es el contenido y no los ejes. Por lo que el grosor de éstos últimos deberán ser menos que las líneas interiores.

Los puntos experimentales deben marcarse visiblemente, se sugiere escalas apropiadas que destaquen lo que se desea mostrar. Al igual que los cuadros, todas las figuras deberán estar expresamente citadas en el texto, en orden progresivo (Figura 1).

En el estilo de la Escuela de Chicago o de citación a pie de página, solamente se hace la cita al final del párrafo, con números consecutivos de forma manual o entrando a referencias, donde se despliega estilo, ahí seleccionamos chicago y procedemos a insertar nota al pie, en los casos que lo ameriten se hará uso de locuciones latinas. Ejemplo hipotético.

Las experiencias de los diversos proveedores de fondos, tanto bilaterales como multilaterales, demuestran lo difícil que es aprovechar el pasado para actuar mejor en el futuro. No obstante, este es precisamente el objetivo de la introducción de la Gestión del Ciclo de un Proyecto (GCP).¹

¹ MENDOZA, Álvarez J., La migración en México, 3ª Edición Edic., Edit. LIMUSA., México., 2010. 3 p.

Para alcanzar este objetivo es necesario analizar previamente las causas de las dificultades que se deduzcan de los trabajos de evaluación. Dicho de otro modo: hay que intentar de eliminar las principales deficiencias, que son casi siempre el origen de los malos resultados, mediante una mejor "Gestión del Ciclo del Proyecto"²

La experiencia revela que estas deficiencias son de dos tipos:

- Es posible que, durante la preparación y ejecución de las intervenciones, no se tenga en cuenta uno o varios de los factores indispensables para que se realicen con éxito;
- Que, durante el ciclo de los proyectos, no exista la disciplina necesaria para tomar las decisiones en los momentos oportunos.³

En cuanto al primer punto, esto quiere decir que se omitan una serie de elementos, por ejemplo:

- Incorporar los proyectos dentro de un marco racional de política sectorial;
- Definir de forma clara y realista los objetivos concretos que se desee alcanzar, que deberán convergir siempre en la creación de beneficios duraderos para los grupos a los que van dirigidas las intervenciones.⁴

- Distinguir, sin ambigüedades, entre estos objetivos y los medios para lograrlos;
- Emplear las tecnologías apropiadas (utilizando, por ejemplo, los recursos que se puedan renovar localmente).⁵

- Insistir en la protección del medio ambiente;
- Respetar los valores socioculturales de las principales partes implicadas;
- Reforzar la capacidad de gestión de los organismos, públicos o privados, encargados del funcionamiento de las realizaciones;
- Poner énfasis en la buena "salud económica y financiera" de los proyectos, no solamente durante su ejecución, sino, sobre todo, una vez finalizada;
- Prevenir los riesgos que se vayan a correr.⁶

Asimismo, y con ellos nos referimos al segundo de los puntos mencionados anteriormente, esto implica:

El presente documento se ha generado bajo consulta del manual de Procedimientos de la Residencia Profesional.

Se anexa ejemplo de portada y hoja de firmas.

² Ídem.

³ Ibídem.

⁴ MENDOZA, Álvarez J., La migración... op. cit. 5 p.

⁵ [http://www.modley&%\\$#&/'#](http://www.modley&%$#&/'#)

⁶ LÓPEZ Alférez R. Inmigración de Oaxaca a Sinaloa, citado en: [http://www.oaxacasinaloamex.\\$%#/R#\\$%](http://www.oaxacasinaloamex.$%#/R#$%)

Proyecto realizado en: _____,
como requisito para aprobar la Residencia Profesional de la Carrera de Ingeniería en
Gestión Empresarial con Especialidad en _____,
en el Instituto Tecnológico de Roque.

Asesor Interno

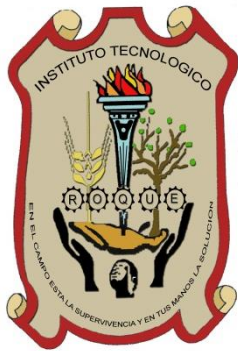
(Nombre y firma)

Asesor externo

(Nombre y firma)

Residente

(Nombre y firma)



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
TECNOLÓGICO NACIONAL DE MEXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ROQUE**

Título de Proyecto

“INFORME TÉCNICO DE RESIDENCIAS PROFESIONALES”

INGENIERIA EN GESTION EMPRESARIAL

Nombre de los Residente (s)

Nombre de la Instancia

ROQUE CELAYA GTO. DICIEMBRE 2014