**ESTRUCTURACIÓN DEL REPORTE DE RESIDENCIA PROFESIONAL**

Esta guía presenta la forma en que deberá ser realizado el *Reporte de Residencia Profesional*; así como, la estructura general de dicho documento a la que se apegarán los residentes de las carreras del TESH. (Matrículas 2015 y subsecuentes).

1. ***FORMATO***

En cuanto al formato del documento, se debe poner especial atención a lo siguiente:

* El documento deberá ser escrito en computadora en *hoja tamaño carta.*
* El tipo de letra debe ser *Arial* de *tamaño de 12 puntos* para el texto normal del documento, *Interlineado de 1.5 líneas* y *párrafos justificados*.
* Los *márgenes* de todo el documento deberán ser: Izquierdo y superior 3 cm. inferior y derecho 2.5 cm.
* El *uso de colores* solo se permitirá para las figuras, tablas o gráficas que ameriten ser incluidas en el documento; de ninguna manera, como parte del texto.
* Para la *numeración de las páginas*, la portada se cuenta, pero no se numera. el *número de página* deberá estar ubicado en el *centro al final de la página* y aparecerá a partir de la Introducción, según el número consecutivo que le corresponda.
* Cada capítulo se inicia en una hoja aparte. El tipo de letra de los *números de página* será *Times New Roman* en *tamaño de 10 puntos*.
* El formato de los títulos será el siguiente:
	+ Títulos de *capítulo*: Se anotará el número romano del capítulo, seguido de un punto y el título del capítulo con mayúsculas, tamaño 14 puntos, negrita y centrados como se muestra a continuación:

**I. INTRODUCCIÓN**

Todos los capítulos, después de la introducción, llevan número romanos, a excepción de conclusiones, competencias desarrolladas y/o aplicadas, fuentes de información y anexos.

Los subtítulos contenidos en cada capítulo (por ejemplo: *2.1 Objetivo General*): Se presentarán en tamaño 12 puntos, negrita. Todos los *subtítulos* deberán ir *alineados a la izquierda con mayúsculas y minúsculas*.

El Reporte de Residencia Profesional deberá estructurarse de la siguiente manera:

**Portada**

**Agradecimientos**

**Resumen**

**Índice**

**Introducción**

**I. Descripción de la empresa u organización y área de trabajo**

**II. Problemas a resolver priorizándolos**

**III. Objetivos (general y específicos)**

**IV. Justificación**

**V. Marco teórico (fundamentos teóricos)**

**VI. Procedimiento y descripción de las actividades realizadas**

**VII. Resultados, planos, gráficas, prototipos, manuales, programas análisis estadísticos, modelos matemáticos, simulaciones, normatividades, regulaciones y restricciones, entre otros. Y solo para proyectos que por su naturaleza lo requieran: estudio de mercado, estudio técnico y estudio económico.**

**VIII. Actividades sociales realizadas en la empresa u organización (si es el caso)\***

**Conclusiones del proyecto, recomendaciones y experiencia profesional adquirida.**

**Competencias desarrollada y/o aplicadas**

**Fuentes de información.**

**Anexos (carta de autorización por parte de la organización para la titulación y otros si son necesarios)\***

**Registros de productos (patentes, derechos de autor, compra-venta del proyecto, etc.)\***

  **\* Solo incluir estos puntos, si el caso**

* Debe evitarse el dejar *líneas viudas* y *líneas huérfanas*. Una línea es viuda cuando la primera línea de un párrafo queda sola al final de una página. Una línea es huérfana, cuando la última línea de un párrafo queda sola al inicio de una página.
* Entre un párrafo y otro, **no** deben quedar líneas e*n blanco*.
* Toda *tabla, figura o gráfica* deberá ser clara, favorecer al fácil entendimiento del documento y cada una de ellas ser elaborada con un *formato profesional* acorde al tipo de documento que se realiza. No deberán incluirse imágenes alteradas en su forma y diseño original.
* Si las tablas, figuras o gráficas son tomadas de otro documento, libro, o sitio virtual, se deberá poner la referencia correspondiente al final del documento en la sección *Referencias.*
* Cada una de las tablas, figuras y gráficas incluidas en el documento deberán llevar su respectivo *título* *ubicado en su parte inferior*. con el número del capítulo en que se encuentra la tabla, figura o gráfica, y un número consecutivo en letra Arial, tamaño de 10 puntos. Por ejemplo:
	+ Tabla 1.5. Matriz de Stakeholders del Proyecto.
	+ Figura 1.2. Mapa mental que presenta la problemática del proyecto.
1. ***REDACCIÓN***

La elaboración del Reporte de Residencia Profesional debe realizarse de forma que sea:

* Claro
* Conciso
* Concreto
* Coherente

Para lograr lo anterior, algunos lineamientos que se deben seguir son:

* La redacción debe ser en “*voz activa e impersonal”*
* Los párrafos deben ser cortos (máximo 10 líneas).
* La abreviatura “*etc.*”, debe ser evitada.
* Si se usan siglas, la primera vez que se usen se debe especificar el significado. Por ejemplo: TESH (Tecnológico de Estudios Superiores de Huixquilucan), y posteriormente se hace mención solo a las siglas.
* No debe contener errores ortográficos, ni de redacción, incluyendo las cifras numéricas con su correspondiente unidad de medida, signo que identifique la unidad monetaria y su correcta puntuación, ejemplo: $1,000.00; 3,458 kilogramos. Asimismo, si se escribe en el cuerpo del informe un número inferior a 10, debe escribirse con letra, ejemplo: siete, ocho, nueve; y si fuese igual o mayor a 10, se anotará con número. A excepción de los números de página.
* Si el documento incluye anexos, estos se deben incluir dentro del contenido del documento en el capítulo VIII. Resultados.
* Cuando en el cuerpo del documento se incluyan citas textuales de libros, artículos o páginas de internet, éstas deberán indicarse de alguna de las dos siguientes formas: la primera, incluyendo en el texto del documento, el autor y el año de publicación entre paréntesis. Por ejemplo:

*Pressman (2002),* describe: que “el Desarrollo Rápido de Aplicaciones (DRA) es un modelo de proceso de desarrollo de software lineal secuencial que enfatiza un ciclo de desarrollo extremadamente corto”.

La segunda, se indicará el apellido paterno del autor, año de publicación y número de página, en su caso, todo entre paréntesis, como el siguiente ejemplo: “El Desarrollo Rápido de Aplicaciones (DRA) es un modelo de proceso de desarrollo de software lineal secuencial que enfatiza un ciclo de desarrollo extremadamente corto” (Pressman, 2002, pág. 198).

Cuando la cita textual sea mayor a cuatro renglones, se omiten las comillas, se presenta como bloque al margen de la sangría, en letra Times New Roman 12, interlineado sencillo.

* Lo anterior debe referenciarse al final del documento en la sección Referencias. (***Ver sección Referencias***)
* Cuando son dos o más autores los que colaboran en la creación de un libro, artículo o página web, las citas deben incluirse escribiendo el apellido del primer autor, seguido de la frase et. al., como en el ejemplo siguiente:

*Silberschatz et. al. (1993)* en su libro *Fundamentos de Bases de Datos* menciona que las propiedades de las transacciones son Atomicidad, Consistencia, Aislamiento y Durabilidad.

* La introducción, justificación y conclusiones del documento deben ser, cada una de ellas, de una cuartilla completa como mínimo.
1. ***ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO***

***PORTADA.***

**TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE HUIXQUILUCAN**

**(nombre completo de la carrera) (mayúsculas negritas, arial 12)**

**REPORTE DE RESIDENCIA PROFESIONAL**

**(Nombre del proyecto)** **mayúscula** inicial solo la primera palabra del **título** y de los nombres propios. Letra cursiva **,** arial 12)

Desarrollado en

**(Nombre de la empresa o institución donde se realizó la residencia)** (Mayúsculas y minúsculas negritas, arial 12)

Presenta:

 **(nombre del residente)** (Mayúsculas y minúsculas negritas, arial 12)

No. de Matrícula: **(colocar matrícula)**

Asesor Interno: (título académico y nombre) (Mayúsculas y minúsculas, arial 12)

Asesor Externo: (título académico y nombre) (Mayúsculas y minúsculas, arial 12)

Lugar y fecha (arial 12)

**AGRADECIMIENTOS**

Aquí se pueden incluir frases de agradecimiento a Dios, a la institución educativa, a los padres, profesores, familiares y amigos.

**RESUMEN**

Exposición abreviada, concisa y fiel sobre los puntos más importantes del reporte.

**ÍNDICE.**

Se debe insertar un índice general de forma automática en Word, con el mismo tipo de letra que el resto del documento. Además se deberá insertar un índice de tablas colocando el número 1 a la primera tabla, el título de la tabla y la página en la que se encuentra; asimismo se elaborará un índice de figuras colocando el número 1 a la primera figura, el título de la figura y la página en la que se encuentra

**INTRODUCCIÓN**

El propósito de la Introducción es preparar al lector para la comprensión del contenido de un documento a través del conocimiento de la problemática tratada, los conceptos básicos utilizados, los antecedentes del trabajo, el método propuesto, la originalidad de la propuesta y la estructura del documento.

Los últimos párrafos de la Introducción presentan la estructura del documento con frases como:

* En la sección I se presentan…
* En el Capítulo IV se muestra…

Como resultado de la lectura de la introducción, el lector queda preparado para leer el resto del documento. Él conoce de manera global la problemática y los conceptos involucrados; y la forma en que se le presentarán las ideas en las secciones restantes.

**DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA U ORGANIZACIÓN Y ÁREA DE TRABAJO.**

Deberá describir de manera general información relevante de la empresa u organización y especificar las condiciones del área o departamento donde se desarrolla el proyecto.

**PROBLEMAS A RESOLVER PRIORIZÁNDOLOS**

Descripción detallada y específica de los problemas identificados en la empresa, departamento o área a la que se enfoca el proyecto, mismos que serán solucionados al desarrollar su proyecto. Se redactan en presente. Se utilizan viñetas para presentarlos, cuidando que se encuentren al límite del margen izquierdo.

**OBJETIVOS (GENERAL Y ESPECÍFICOS)**

Es lo que se pretende conseguir o lograr en el desarrollo de un proyecto, cuya medida de consecución sirve para valorar el rendimiento alcanzado.

Este deberá lograrse para poder decir que el proyecto ha finalizado con éxito. Se debe establecer un objetivo general, y de tres a cinco objetivos específicos. Al cumplir los segundos, deben dar como resultado el primero.

**JUSTIFICACIÓN*.***

La justificación de un proyecto expone el por qué se lleva a cabo el conjunto de actividades que lo forman

Se recomienda cumplir con los siguientes criterios:

• Por qué del tema.

• Conveniente: para qué servirá y a quién le sirve.

• Relevancia: trascendencia, utilidad y beneficios.

• Implicaciones prácticas: ¿Realmente tiene algún uso la información?, en que forma va a beneficiar el proyecto a la empresa.

**MARCO TEÓRICO (FUNDAMENTOS TEÓRICOS)**

Es la recopilación de antecedentes, investigaciones previas y consideraciones teóricas en las que se sustenta un proyecto.

Es la parte en la que se menciona el problema y todos los estudios previos que se han hecho al respecto, de esta forma se pueden comprender mejor los abordajes anteriores y establecer una guía con respecto a información y procedimientos disponibles para llevar a cabo el reporte.

**PROCEDIMIENTO Y DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS**

Para el desarrollo de este capítulo, se sugiere que el residente describa las actividades que conforman el desarrollo del proyecto. Se deberán señalar las actividades realizadas en orden lógico y congruente, tomando en cuenta las siguientes recomendaciones: a) Especificar por etapas el desarrollo del proyecto. b) Mencionar el área donde se lleva a cabo el proyecto, así como la fecha de inicio.

• Organigrama de la empresa señalando el área en donde se desarrolla el proyecto.

• Breve descripción del proceso de producción o del servicio.

• Descripción del área donde se realizó el proyecto.

**RESULTADOS, PLANOS, GRÁFICAS, PROTOTIPOS, MANUALES, PROGRAMAS, ETC**.

El análisis de resultados se propone interpretar y analizar los resultados de la investigación de donde saldrán los elementos para plantear las conclusiones. Estos resultados se deben presentar en planos, gráficas, prototipos, manuales u otros elementos que el residente considere adecuados para una apreciación correcta de los mismos.

**CONCLUSIONES DE PROYECTO, RECOMENDACIONES Y EXPERIENCIA PERSONAL PROFESIONAL ADQUIRIDA**

Concluir significa culminar o terminar la investigación iniciada, las conclusiones se derivan de los resultados y deben redactarse de manera clara, objetiva y precisa; así mismo deben estar relacionados con los objetivos que se establecieron al inicio de la investigación y con los problemas a resolver.

Exponer las consecuencias teóricas del trabajo y sus posibles aplicaciones prácticas. Las conclusiones dependen nuevamente del tipo de investigación realizada, del objetivo del proyecto y del alcance. Cuando las conclusiones corresponden a proyectos de campo deben incluir:

• El logro de los objetivos

•Los hallazgos esperados e inesperados del proyecto y bajo este punto hacer las recomendaciones a la empresa.

• Exponer la trascendencia de los teóricos o de las teorías utilizadas en el desarrollo de la investigación, para la mejora de la actividad profesional, laboral o personal.

• Comentar la trascendencia que el trabajo de investigación tendrá dentro de su vida personal, profesional y laboral.

**COMPETENCIAS DESARROLLADAS Y/O APLICADAS**

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

• Asignaturas que se aplicaron en su proyecto y sus competencias respectivas, de acuerdo a sus planes de estudio.

• Identificar aquellas competencias que se desarrollaron durante el transcurso de la residencia. Una competencia debe poder evaluarse a través del desempeño de la persona y plantearse como una capacidad lograda.

**FUENTES DE IFORMACIÓN**

La lista bibliográfica de acuerdo a APA (American Psychological Association) guarda una relación exacta con las citas que aparecen en el texto del trabajo. Solamente incluye aquello recursos que se utilizaron para llevar a cabo la investigación y preparación del trabajo. Es utilizado por la comunidad científico-académica a nivel nacional e internacional, tanto en trabajo de investigación orientados a las ciencias sociales y económicas, como a las ciencias exactas ¿Qué es la lista de referencias? Es la lista que se presenta al final de un documento académico que incluye todos los detalles bibliográficos de las fuentes que se consultaron para redactar dicho documento, y proveer al lector la información que necesita para localizar y consultar cada fuente. Ejemplos: • Artículo impreso: Apellido, A. A., Apellido, B. B. & Apellido, C. C. (Año). Título del artículo. Título de la publicación, volumen(Número), pp-pp. • Libro con autor: Apellido, A. A. (Año). Título. Ciudad: Editorial. • Libro con editor: Apellido, A. A. (Ed.). (Año). Título. Ciudad: Editorial. • Versión electrónica de libro impreso: Apellido, A A (Año). Título. Recuperado de http://www.ejemplo.c om • Capítulo de un libro: Apellido, A. A. & Apellidos, A. A. (Año). Título del capítulo. En A. A. Apellido (Ed.), Título del libro (p. nn-nn). Ciudad: Editorial. • Videos: Apellido, A. A. (Productor), & Apellido, A. A. (Director). (Año). Título. [Película cinematográfica]. País de origen: Estudio. • Videos en Línea: Apellido, A. A. (Año, mes día). Título [Archivo de video]. Recuperado de: www.ejemplo.com • Páginas web: Apellido, A. A. (Año).Título página web. Recuperado de [www.ejemplo.com](http://www.ejemplo.com)

Simposios y conferencias: Apellido, A., & Apellido, A. (Mes, Año). Título de la presentación. En A. Apellido del Presidente del Congreso (Presidencia), Título del simposio. Simposio dirigido por Nombre de la Institución Organizadora, Lugar. • Tesis: Apellido, A., & Apellido, A. (Año). Título de la tesis (Tesis de pregrado, maestría o doctoral). Nombre de la Institución, Lugar. Recuperado de www.ejemplo.com

**ANEXOS**

En este apartado del informe de investigación se incluye información relacionada con el tema, el cálculo estadístico de población y muestra, los instrumentos utilizados para recopilar la información, bosquejos, mapas e información pertinente que aclare algunos resultados o que aporten algo útil al marco referencial. Cifuentes (2003: 199) le llama anexos a “la sección donde se acompañan los documentos elaborados, una vez terminadas las partes centrales y formales de la investigación. Es información que el investigador considera importante que se conozca, se analice y se discuta; son materiales o documentos que ha localizado o elaborado en su investigación para sustentar sus descripciones, afirmaciones hipótesis y conclusiones”. Los anexos son varios documentos, entre ellos gráficas, ensayos, fotografías, estadísticas,

**REFERENCIAS**

Aquí se incluye la lista de libros, revistas, artículos y páginas de internet consultados para la elaboración de alguna parte del documento, y debe ir *ordenada alfabéticamente* por el primer apellido del autor.

Por ningún motivo se aceptarán referencias bibliográficas de páginas como wikipedia, monografías, rincón del vago, o cualquier otra página en donde los datos del autor o la información incluida no puedan ser corroborados, ni exista una revisión profesional respaldada por alguna organización o institución reconocida.

Es importante mencionar que cada una de las referencias *debe llevar sangría a partir del segundo renglón*. (Ver ejemplos).

Para indicar los datos de las fuentes consultadas, se hace uso del formato APA (*American Psychological Association*), el cual se describe brevemente a continuación, aunque también se puede obtener más información consultando las páginas [www.apa.org](http://www.apa.org) y [www.apastyle.org](http://www.apastyle.org):

***LIBRO:***

Se incluyen los siguientes datos:

* Apellido Paterno, Nombre del autor (Si son varios autores, solo colocar apellido paterno seguido de la inicial del nombre de cada autor)
* Año de publicación, entre paréntesis.
* Nombre del libro.
* Lugar de publicación
* Formato en que se encuentra el archivo electrónico, encerrado entre corchetes (solo en caso de libro electrónico)
* DOI, si es que cuenta con el (*DOI, Digital Object Identifier*. Es un dígito permanente comúnmente utilizado para identificar documentos electrónicos)
* La leyenda “Disponible en:” seguida de la liga completa donde se encontró el artículo (solo en el caso de libros electrónicos).

*Ejemplos:*

Jiménez, José A. (2009) **Matemáticas para la Computación**. México, D.F.

Pressman, Roger. (2002) **Ingeniería de Software, Un enfoque práctico**. Madrid, España. [PDF Portable Document Format]. Disponible en: <http://www.scribd.com/doc/7978336/Ingenieria-de-Software-Un-Enfoque-Practico-Pressman-5th-Ed>.

***ARTÍCULO DE REVISTA IMPRESA:***

Se incluyen los siguientes datos:

* Apellido Paterno, Nombre del autor (Si son varios autores, solo colocar apellido paterno seguido de la inicial del nombre de cada autor.)
* Año de publicación, entre paréntesis.
* Nombre del artículo, como aparece en la publicación.
* Nombre de la revista donde se publicó el artículo.
* Número de la revista (consecutivo según el año)
* Rango de páginas en donde está contenido el artículo.

*Ejemplos:*

Zyda, Michael. (2009) **Computer Science in the Conceptual Age**. *Communications of the ACM*, 12, 66 – 72.

Izadi, S., Hodges, S., Butler, A., West, D., Rrustemi, A., Molloy, M., & Buxton, W. (2009). **ThinSight: A Thin Form-Factor Interactive Surface Technology**. *Communications of the ACM*, 12, 90 – 98.

***ARTÍCULO DE REVISTA ELECTRÓNICA:***

Se incluyen los siguientes datos:

* Apellido Paterno, Nombre del autor (Si son varios autores, solo colocar apellido paterno seguido de la inicial del nombre de cada autor.)
* Año de publicación, entre paréntesis.
* Nombre del artículo, como aparece en la publicación.
* Nombre de la revista donde se publicó el artículo.
* Número de la revista (si es que lo hay)
* Rango de páginas en donde está contenido el artículo (si es que la revista o journal incluye varias páginas)
* DOI, si es que cuenta con el (*DOI, Digital Object Identifier*. Es un dígito permanente comúnmente utilizado para identificar documentos electrónicos)
* La leyenda “Disponible en:” seguida de la liga completa donde se encontró el artículo.

*Ejemplo:*

Pensinger, Doug. (2010) **Scientists Decode the Secrets of Olympic Skeleton Sliding**. *ACM News*, Disponible en: <http://cacm.acm.org/news/73558-scientists-decode-the-secrets-of-olympic-skeleton-sliding/fulltext>.

***PÁGINA WEB:***

Se incluyen los siguientes datos:

* Apellido Paterno, nombre del autor. Si no tiene, se omite ésta información.
* Nombre del artículo, o título de la página web.
* Año de publicación, entre paréntesis. Si no tiene, se coloca entre paréntesis las letras n.d. (*no date*).
* La leyenda “Fecha de Consulta:” seguida de la fecha exacta en la que se consultó la página web.
* La leyenda “Disponible en:” seguida del link completo en donde se puede consultar la página web.

Ejemplo:

***El verbo***. (n.d) Fecha de Consulta: 18 de Febrero de 2010. Disponible en: <http://roble.pntic.mec.es/~msanto1/lengua/verbo.htm>