



Instituto Tecnológico de San Juan del Río



*Manual para la elaboración del
Informe Técnico de Residencia Profesional
Ingeniería en Sistemas Computacionales
y
Licenciatura en Informática.*



Elaborado por:

H. ACADEMIA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN

DIRIGIDO A

Todos los alumnos y docentes de las carreras de Ingeniería en Sistemas y Licenciatura en Informática.

OBJETIVO

Proporcionar los elementos metodológicos básicos para la elaboración del informe técnico de residencia profesional.

De acuerdo al Procedimiento Normativo para la Residencia Profesional SNEST-AC-DN-011 del Manual Normativo Académico-Administrativo 2007 que contiene los requisitos del informe técnico, el presente manual es una guía para la construcción de los distintos apartados que conforman dicho informe y a la vez, unifique los criterios básicos para su estructuración.

Contenido

ESTRUCTURA DEL INFORME TÉCNICO DE LA RESIDENCIA PROFESIONAL 3

PORTADA OFICIAL 4

ÍNDICE 4

INDICE DE TABLAS Y FIGURAS 4

INTRODUCCIÓN 5

CAPÍTULO I. GENERALIDADES 5

1.1 OBJETIVOS 5

1.1.1 Objetivo General 6

1.1.2 Objetivos Específicos 6

1.2 JUSTIFICACIÓN 6

1.3 CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA EN QUE
PARTICIPÓ 7

1.4 PROBLEMAS A RESOLVER (Priorizándolos) 8

Alcances y Limitaciones 8

Los alcances 8

Las limitaciones 8

CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA 8

De las funciones 8

De los pasos para su construcción 9

CAPÍTULO III- . PROCEDIMIENTOS Y/O
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS 9

De los pasos para su construcción 9

RESULTADOS 9

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones 10

Recomendaciones 10

ANEXOS 4

ESTRUCTURA DEL INFORME TÉCNICO DE LA RESIDENCIA PROFESIONAL

PORTADA OFICIAL



Dirección General de Educación
Superior Tecnológica
[Times New Roman 18]

Instituto Tecnológico de San Juan del Río
[Times New Roman 14]

[NOMBRE DEL PROYECTO]
[Times New Roman 18, Negritas]

REPORTE TÉCNICO DE RESIDENCIA PROFESIONAL

[Times New Roman 18]

Presenta:
[NOMBRE DEL ALUMNO]
[Times New Roman 14]

[NUMERO DE CONTROL]
[Times New Roman 14]

[CARRERA]
[Times New Roman 14]

San Juan del Río, Qro. [MES y AÑO]
[Times New Roman 14]

ÍNDICE

Es la estructura del trabajo y es un listado breve, global y ordenado del contenido del mismo, en donde se indica la ubicación exacta (páginas) de cada parte del reporte (capítulos, temas y subtemas). Presenta una visión general de los temas tratados, permitiendo al lector identificar cada una de las secciones del proyecto y relacionarlas entre sí.

El índice se escribe una vez que se ha terminado el informe y después de numerar las páginas.

NOTA: Generar los índices utilizando el estilo APA en la herramienta tabla de contenido de Microsoft Word o su equivalente en cualquier otra herramienta.

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Generar los índices utilizando el estilo APA en la herramienta tabla de contenido de Microsoft Word o su equivalente en cualquier otra herramienta.

INTRODUCCIÓN

Presenta el propósito del trabajo realizado, los procedimientos y métodos de su realización. Tiene como fin la ubicación del lector, pues en ella el autor expone los aspectos que abarca su trabajo, dando una visión general para que el lector no espere algo diferente a lo desarrollado. Es importante incluir los antecedentes necesarios para que comprenda y evalúe los resultados obtenidos sin necesidad de consultar publicaciones anteriores. También es importante plantear el problema que se busca resolver o necesidad por cubrir con el presente proyecto.

CAPÍTULO I. GENERALIDADES

Este capítulo debe contener los objetivos y justificación del proyecto, así como la información general de la empresa u organismo en donde se desarrollaron la residencia profesional.

1.1 OBJETIVOS

Son los propósitos del estudio, expresan el fin que pretende alcanzarse y, por tanto, todo el desarrollo del trabajo se orientará a lograr estos objetivos.

Finalidad de los objetivos:

- Sirven de guía para el estudio
- Determinan los límites y la amplitud del estudio
- Orientan sobre los resultados que se esperan obtener
- Permiten determinar las etapas del proceso

Criterios para redactarlos:

- Éstos deben ser claros y precisos para evitar confusiones o desviaciones.
- Deben ser susceptibles de alcanzarse (medibles).
- Todos los objetivos deben ser congruentes entre sí.
- Deben estar dirigidos a los elementos básicos del problema.
- Deben expresarse por medio de un verbo en infinitivo (ej. Implementar).

OBJETIVO = QUÉ + CÓMO + PARA QUÉ

Ejemplos de verbos que pueden utilizarse:

Reproducir, describir, enumerar, identificar, reconocer, seleccionar, determinar, explicar, demostrar, expresar, definir, ejemplificar, clasificar, generalizar, ordenar, agrupar, diferenciar,

distinguir, adaptar, chequear, calcular, reparar, sistematizar, medir, localizar, resolver, elegir, transformar, modificar, relacionar, utilizar, descifrar, descomponer, detectar, confeccionar, diseñar, desarrollar, extender, reconstruir, plantear, especificar, interpretar, organizar, formular, componer, integrar, fabricar, enriquecer, juzgar, constatar, examinar, verificar, criticar.

1.1.1 Objetivo General

Indica lo que se pretende realizar. El logro del objetivo general se apoya en la formulación de objetivos específicos.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Se refieren a los resultados intermedios que se espera obtener para dar respuesta final al problema.
- Se desprenden del objetivo general y deben ser planteados de forma que estén orientados al logro del mismo.
- Todos en su conjunto logran la totalidad del objetivo general.

1.2 JUSTIFICACIÓN

Esta debe iniciar con la descripción de la situación actual de estudio, área o hecho a desarrollar. Puede ser ampliamente respaldada con citas y referencias bibliográficas; explicando por qué esas referencias son importantes y qué repercusión tienen en lo que se pretende realizar.

La justificación está orientada a la solución de un problema, o por lo menos, propone estrategias que, de aplicarlas, contribuirán a resolverlo, por consiguiente es necesario exhibir los motivos que merecen el trabajo a realizar.

Para la redacción de esta sección, se puede apoyar en las siguientes preguntas: ¿Por qué es conveniente realizar este proyecto? ¿Para qué sirve? ¿Quiénes y de qué modo se beneficiarán con los resultados? ¿Qué implicaciones pueden tener los resultados, cualesquiera que estos sean? ¿Ayudará a resolver algún problema? ¿Puede sugerir ideas, recomendaciones o hipótesis a futuros proyectos?

1.3 CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA EN QUE PARTICIPÓ

Describe el área de la empresa en la cual se realizará el proyecto de residencia profesional, debe incluir:

1.3.1 Datos Generales de la Empresa

Incluyen todos los datos que ubican a la empresa dentro de un marco físico, económico y social.

- **Empresa:** Nombre completo o razón social.
- **Dirección:** Incluir todos los datos necesarios para ubicar la empresa dentro de la zona (calle, número, colonia, municipio, ciudad y código postal).
Es importante incluir un croquis que muestre su ubicación.
- **Teléfono:** Indicar el número con lada.
- **Dirección de correo electrónico:** Indicar al menos una dirección de correo electrónico del área en que se participó.
- **Giro, misión, visión, valores y políticas de calidad:** Incluir los que tenga definida la empresa.

- **Estructura organizacional:** Incluir el organigrama de la empresa marcando con gris la ubicación del área o departamento en donde se participó.

1.3.2 Descripción del departamento o área de trabajo

Incluye la descripción del departamento o área, indicando lo siguiente:

- **Nombre del departamento:** Nombre completo del departamento o área de trabajo.
- **Estructura departamental:** Si el departamento cuenta con una estructura propia describirla, lo mismo si cuenta con misión, visión, valores y políticas (puede incluir organigrama del área).
- **Croquis del departamento (opcional):** Para complementar la descripción del departamento o área en la que se participó hay que apoyarse del croquis del lugar, describiendo la distribución física de los equipos, mobiliario y personal, indicando el área específica de trabajo.
- **Descripción del área en que se participó:** Es importante describir el área en que se desarrolló el

proyecto, para conocer su relevancia y determinar la funcionalidad e impacto del proyecto en la organización.

1.4 PROBLEMAS A RESOLVER (Priorizándolos)

Consiste en describir la problemática o necesidad detectada en la empresa antes de dar inicio al proyecto, identificándolos, priorizándolos y estableciendo las alternativas de solución que considere necesarias.

Este punto se relaciona con los objetivos específicos que se deberán alcanzar para lograr el objetivo general y, por lo tanto, el cumplimiento del proyecto.

Alcances y Limitaciones

Se refiere al impacto del proyecto en la empresa. Se debe explicar detalladamente qué soluciona, a cuál área de la empresa se aplica, así como las limitaciones presentadas para su cabal cumplimiento.

Los alcances

En esta sección deberá mencionarse hasta donde llega o abarca el proyecto, describiendo la población, los procesos y las áreas en las cuales tendrían impacto los resultados del proyecto.

Las limitaciones

Son las condiciones detectadas al momento de la definición del proyecto que puedan obstaculizarlo, es decir, las “debilidades restrictivas” en su realización. Pueden ser diversos factores y recursos que se deben tomar en cuenta como la administración, el tiempo y los costos, entre otros.

CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Es la descripción y explicación, en un marco teórico, de los conceptos, teorías, metodologías, y buenas prácticas a emplearse para el desarrollo del proyecto.

De las funciones

- Respalda teóricamente el desarrollo del proyecto.
- Orienta hacia la organización de datos o hechos significativos para descubrir las relaciones de un problema con las teorías existentes.
- Integra la teoría con el desarrollo del proyecto.

- Ayuda a precisar y organizar los elementos contenidos en el proyecto para convertirlos en acciones concretas.

De los pasos para su construcción

- Identificar los elementos teóricos necesarios para fundamentar el proyecto.
- Seleccionar los elementos más importantes para el desarrollo del proyecto.
- Su extensión debe estar comprendida entre 15 y 25 cuartillas.
- Citar y dar crédito a las fuentes consultadas; utilizando el formato APA.

CAPÍTULO III- . PROCEDIMIENTOS Y/O DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS.

El objetivo de esta sección es describir, con detalle, precisión y apego a la metodología seleccionada, las actividades realizadas durante su desarrollo, que contribuyeron al logro de los objetivos planteados.

De los pasos para su construcción

- Se deberá redactar de manera impersonal y el tiempo de los verbos debe ser pasado.
- Su extensión debe estar comprendida entre 15 y 25 cuartillas.

RESULTADOS

Después de haber desarrollado el proyecto, es necesario describir los resultados obtenidos; estos se muestran generalmente por medio de tablas, planos, prototipos, pantallas, gráficas o programas y se presentan en el cuerpo del trabajo solo los de mayor importancia, los demás se incluyen en anexos.

En éste apartado del informe técnico se presenta la descripción de lo que se logró con la realización del proyecto, no las actividades desarrolladas.

Habrá que asignar párrafos especiales a los asuntos importantes y cada uno de éstos deberá comenzar con el enunciado categor ico de los resultados que se vayan a exponer.

La extensión de este apartado debe ser entre 5 y 7 cuartillas; la descripción de éstos resultados debe hacerse en tiempo pasado.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las conclusiones y recomendaciones deben ser el resultado de un análisis consciente y reflexivo sobre el proyecto desarrollado.

Conclusiones

Constituyen la presentación de los resultados sobresalientes del proyecto. Deben ser específicos, concretos, sencillos y relacionados con el problema y los objetivos planteados.

Permite tener una última comunicación con el lector para presentarle el porcentaje de cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Es importante no ser monótono ni repetitivo en su redacción.

Recomendaciones

Después de haber desarrollado el proyecto, deben sugerirse mejoras o adecuaciones para el mismo o bien la propuesta de nuevos proyectos que coadyuven al crecimiento de la organización.

Estos proyectos nuevos, pueden surgir de algún aspecto no considerado al inicio o durante el desarrollo del proyecto.

La extensión máxima de este apartado es de 2 a 4 cuartillas.

ANEXOS

Es un agregado que se coloca al final del informe técnico, está compuesto por gráficas, cuadros, tablas y toda aquella información complementaria del trabajo.

Se debe hacer menc n de ellos en el cuerpo del trabajo de acuerdo al orden en que fueron citados. (P. Ej. Ver anexo A).

La extensión máxima para esta sección es de 15 a 25 cuartillas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Un informe técnico sin bibliografía carece de valor intelectual debido a la falta de un soporte que lo fundamente, por lo que su contenido puede ser puesto en duda.

Al final del informe debe listarse, la información completa de todas las referencias bibliográficas que aparecen en la fundamentación teórica u otras fuentes o herramientas que soportan el desarrollo del proyecto.

FORMATO DE PRESENTACIÓN

Nota:

El contenido del informe deberá incluir los aspectos generales para su elaboración. Como el presentado en el anexo APA.