****

**REPORTE FINAL DE RESIDENCIAS PROFESIONALES**

**MANUFACTURA INTEGRADA**

INGENIERÍA INDUSTRIAL

OCTAVO SEMESTRE

PRESENTA:

**JUAN PÉREZ**

**123430984309**

**PURÍSIMA DEL RINCÓN, GTO. 7 DE JULIO 2016**

**AGRADECIMIENTOS**

En esta sección se reconoce a las personas que apoyaron a realizar el trabajo.

**RESUMEN**

En esta sección se debe realizar una breve introducción, experimentos realizados, resultados obtenidos, y a las conclusiones que se llegaron. Esta sección debe redactarse en pasado y debe ser una cuartilla. Y después se traducirá al inglés (Abstract).

**ÍNDICE DE CONTENIDO**

[AGRADECIMIENTOS ii](#_Toc434683598)

[RESUMEN iii](#_Toc434683599)

[CAPÍTULO I GENERALIDADES DEL PROYECTO 1](#_Toc434683600)

[1.1 INTRODUCCIÓN 2](#_Toc434683601)

[1.2. MARCO CONTEXTUAL 3](#_Toc434683602)

[1.2.1 Generalidades de la Empresa 3](#_Toc434683603)

[1.2.2 Antecedentes de la Empresa 3](#_Toc434683604)

[1.2.3 Filosofía de la Empresa 3](#_Toc434683605)

[1.2.4 Descripción del Área de Negocios. 3](#_Toc434683606)

[1.2.5 Puesto Asignado y Funciones. 3](#_Toc434683607)

[1.3 MARCO DE REFERENCIA 4](#_Toc434683608)

[1.3.1Antecedentes del Problema 4](#_Toc434683609)

[1.3.2 Planteamiento del Problema. 4](#_Toc434683610)

[1.3.2 Objetivos 4](#_Toc434683611)

[1.3.3. Justificación 5](#_Toc434683612)

[CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO 6](#_Toc434683613)

[CAPÍTULO III DESARROLLO 8](#_Toc434683614)

[CAPÍTULO IV RESULTADOS 10](#_Toc434683615)

[CAPÍTULO V. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y EXPERIENCIA PROFESIONAL ADQUIRIDA 12](#_Toc434683616)

[5.1 CONCLUSIONES 13](#_Toc434683617)

[5.2 RECOMENDACIONES 14](#_Toc434683618)

[5.3 COMPETENCIAS DESARROLLADAS Y/O APLICADAS 15](#_Toc434683619)

[FUENTES DE INFORMACIÓN 18](#_Toc434683620)

[ANEXOS 21](#_Toc434683621)

**INDICE DE TABLAS Y FIGURAS**

[Tabla 1.1 Descripción de la Tabla **¡Error! Marcador no definido.**](#_Toc429384885)

[Figura 1.3 Descripción de la Figura **¡Error! Marcador no definido.**](#_Toc429384886)

**CAPÍTULO I GENERALIDADES DEL PROYECTO**

* 1. **INTRODUCCIÓN**

Es la presentación formal de su trabajo manifestando el objetivo del proyecto, las razones que le motivaron a realizarla y los fundamentos que la apoyaron. Aquí también se plantea la hipótesis que se quiere demostrar y la metodología utilizada con este fin. Debe redactarse como si fuese una narrativa del contenido, se recomienda comenzar con la exposición del objetivo general. Esta sección debe ser al menos una cuartilla

* 1. **MARCO CONTEXTUAL**

**1.2.1 Generalidades de la Empresa**

Es la información general de la empresa como nombre o razón social, dirección, teléfono, fax, correo electrónico y página web.

**1.2.2 Antecedentes de la Empresa**

Se menciona como es que se creó la empresa, como surge y de que organismos depende o con quienes tiene relación.

**1.2.3 Filosofía de la Empresa**

* Misión
* Visión
* Objetivos
* Valores
* Política de Calidad. (si es la empresa cuenta con ello)

**1.2.4 Descripción del Área de Negocios.**

Se especifica el área o departamento al que se enfoca el proyecto, indicando que hace, quienes colaboran, con que otros departamentos tiene relación y como contribuye al logro de los objetivos institucionales.

**1.2.5 Puesto Asignado y Funciones.**

Se indica el puesto asignado y los conocimientos requeridos por el residente para el desempeño de las actividades asignadas, así como una breve descripción de dichas actividades.

* 1. **MARCO DE REFERENCIA**

**1.3.1Antecedentes del Problema**

Manifestar todo lo que se conoce del tema que pretende desarrollar, lo más amplio y concreto que pueda, indicar las referencias sobre el tema y las disciplinas comprendidas.

* + 1. **Planteamiento del Problema.**

Descripción detallada, específica y jerárquica de los problemas identificados en la empresa, departamento o área a la que se enfoca el proyecto. Pueden incluirse como una lista numerada o con viñetas.

**1.3.2 Objetivos**

Es la explicación del propósito final que se pretende satisfacer con el proyecto. Debe de comenzar la redacción con un verbo en infinitivo. Debe contemplar objetivo general y objetivos específicos.

* **Objetivo General**

Debe responder al problema del proyecto y a lo que se pretendió lograr con el proyecto.

* **Objetivos Específicos**

Deben responder a las preguntas subordinadas, relacionados con los elementos básicos de la tesis (fundamentación teórica, metodología, propuestas, etc.), pueden expresar propósitos específicos para resolver un problema; profundizar en una explicación teórica o desarrollar una nueva explicación sobre situaciones empírica.

* + 1. **Justificación**

Es aquella parte en la que se expondrá, basándose en argumentos, el por qué es importante el proyecto a realizar. Estos argumentos pueden sustentarse en los beneficios (directos o indirectos) que se obtendrán una vez que tu proyecto esté completado. También se puede exponer en función del impacto. ¿Qué cambiará tu proyecto? Esto se redacta en presente, cuando se enumera la importancia, y en futuro, cuando se habla de impacto y beneficios.

**CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO**

Es la información documental que nos sirve para confeccionar el diseño metodológico del proyecto.

Está constituido por un conjunto de teorías, enfoques teóricos, investigaciones y antecedentes que se consideran válidos para el encuadre correcto del proyecto.

**CAPÍTULO III DESARROLLO**

Procedimiento, metodología y descripción de actividades realizadas, herramientas de ingeniería utilizadas, investigaciones, experimentación….

La metodología utilizada en el transcurso de la investigación, detallando, lo más posible, uno a uno de los métodos, técnicas, procedimientos y demás herramientas que sirvieron de alguna manera para realizar su proyecto. Al redactar la introducción del capítulo se deben plantear las interrogantes ¿Cómo se hizo? ¿Con qué se hizo?

**CAPÍTULO IV RESULTADOS**

**RESULTADOS**

Resultados, planos, gráficas, prototipos, manuales, programas, análisis estadísticos, modelos matemáticos, simulaciones, normatividades, regulaciones y restricciones, entre otros. Solo para proyectos que por su naturaleza y estudio económico.

Actividades Sociales realizadas en la empresa u organización (si es el caso).

**CAPÍTULO V. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y EXPERIENCIA PROFESIONAL ADQUIRIDA**

* 1. **CONCLUSIONES**

Es una parte muy importante del proyecto puesto que ella se indica hallazgos y consecuencias. También se muestran las aportaciones a la disciplina de estudio y, si es adecuado, dependiendo de cada tema.

* Conclusión general
* Conclusiones parciales (útiles al trabajo)
* Aportaciones al tema
  1. **RECOMENDACIONES**

Están dirigidas a proporcionar sugerencias a la [luz](http://www.monografias.com/trabajos5/natlu/natlu.shtml) de los resultados, en este sentido las recomendaciones están dirigidas:

* Sugerir, respecto a la forma de mejorar los [métodos](http://www.monografias.com/trabajos11/metods/metods.shtml) de estudio
* Sugerir [acciones](http://www.monografias.com/trabajos4/acciones/acciones.shtml) específicas en base a las consecuencias
* Sugerencias para futuras investigaciones.

De modo que las recomendaciones deben ser congruentes con los hallazgos y resultados afines con los del proyecto.

* 1. **COMPETENCIAS DESARROLLADAS Y/O APLICADAS**

El Residente deberá describir de manera detallada las competencias instrumentales, interpersonales y sistémicas puestas en práctica durante su estancia en la empresa.

Una competencia es una capacidad profesional, es una construcción intelectual culturalmente diseñada, desarrollada en un proceso formativo. Tales como:

1. **Competencias Instrumentales**: Competencias relacionadas con la comprensión y manipulación de ideas, metodologías, equipo y destrezas como las lingüísticas, de investigación, de análisis de información. Entre ellas se incluyen:
   * Capacidades cognitivas, la capacidad de comprender y manipular ideas y pensamientos.
   * Capacidades metodológicas para manipular el ambiente: ser capaz de organizar el tiempo y las estrategias para el aprendizaje, tomar decisiones o resolver problemas.
   * Destrezas tecnológicas relacionadas con el uso de maquinaria, destrezas de computación; así como, de búsqueda y manejo de información.
   * Destrezas lingüísticas tales como la comunicación oral y escrita o conocimientos de una segunda lengua.

**Competencias Instrumentales**

* + - Capacidad de análisis y síntesis
    - Capacidad de organizar y planificar
    - Conocimientos generales básicos
    - Conocimientos básicos de la carrera
    - Comunicación oral y escrita en su propia lengua
    - Conocimiento de una segunda lengua
    - Habilidades básicas de manejo de la computadora
    - Habilidades de gestión de información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas
    - Solución de problemas
    - Toma de decisiones.

1. **Competencias Interpersonales**: Capacidades individuales relativas a la capacidad de expresar los propios sentimientos, habilidades críticas y de autocrítica.
   * Destrezas sociales relacionadas con las habilidades interpersonales.
   * Capacidad de trabajar en equipo o la expresión de compromiso social o ético.

Estas competencias tienden a facilitar los procesos de interacción social y cooperación.

**Competencias Interpersonales**

* + - Capacidad crítica y autocrítica
    - Trabajo en equipo
    - Habilidades interpersonales
    - Capacidad de trabajar en equipo interdisciplinario
    - Capacidad de comunicarse con profesionales de otras áreas
    - Apreciación de la diversidad y multiculturalidad
    - Habilidad para trabajar en un ambiente laboral
    - Compromiso ético

1. **Competencias Sistémicas**: Son las destrezas y habilidades que conciernen a los sistemas como totalidad. Suponen una combinación de la comprensión, la sensibilidad y el conocimiento que permiten al individuo ver como las partes de un todo se relacionan y se estructuran y se agrupan. Estas capacidades incluyen la habilidad de planificar como un todo y diseñar nuevos sistemas. Las competencias sistémicas o integradoras requieren como base la adquisición previa de competencias instrumentales e interpersonales.

**Competencias Sistémicas**

* + - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
    - Habilidades de investigación
    - Capacidad de aprender
    - Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones
    - Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad)
    - Liderazgo
    - Conocimiento de culturas y costumbres de otros países
    - Habilidad para trabajar en forma autónoma
    - Capacidad para diseñar y gestionar proyectos
    - Iniciativa y espíritu emprendedor
    - Preocupación por la calidad
    - Búsqueda del logro

**FUENTES DE INFORMACIÓN**

Contiene las referencias documentales utilizadas como apoyo al proyecto y sólo se anotan los que realmente fueron utilizados. Considerando utilizar APA.

**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.

**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

**ANEXOS**

* Carta de autorización por parte de la empresa u organización para la titulación.
* Cronograma de actividades
* Evaluación de seguimiento de asesor interno y externo. (2 Reportes)
* Evaluación de reporte de residencia profesional.
* Registro de Productos (patentes, derechos de autor, compra venta del proyecto).

**INSTRUCCIONES DE REDACCIÓN, FORMATO Y ESTRUCTURA.**

El documento, debe ser redactado todo en forma impersonal (tercera persona del singular; por ejemplo: se hace, se define, se definió).Se debe respetar la ortografía y las reglas gramaticales.

Aún en las mayúsculas, se debe conserva el uso de tildes. El punto de los signos dobles, como los de interrogación y exclamación tiene el mismo efecto que el punto solo, en consecuencia después del signo se debe iniciar con mayúscula, a excepción de los dos puntos en los que no aplica. El punto, la coma, el punto y coma, los dos puntos y los puntos suspensivos se escriben siempre sin dejar un espacio de separación con respecto a la palabra o el signo que los antecede. Después de punto seguido se deja un espacio y de punto aparte una interlínea.

**TABLAS**

**Cada tabla tiene que llevar un título, como se indica a continuación:**

* El tipo de letra usado para el título de la tabla tiene que ser el mismo que se utiliza en el texto del reporte, y el tamaño debe ser 10 puntos.
* Los títulos de las tablas deben colocarse centrados en la parte superior de los datos.

**El formato general para presentar los datos de una tabla es el siguiente:**

* Cada columna de la tabla debe tener un encabezado. Esta puede tener un espaciado sencillo si se requiere usar más de una línea.
* El cuerpo de la tabla debe tener un espaciamiento de 1.5. Las tablas muy largas pueden llevar espaciamiento sencillo.
* El espaciado entre las columnas tiene que ser suficiente para evitar cualquier confusión en la interpretación.
* De preferencia, las tablas no deben dividirse. Sin embargo, si el tamaño excede a una página, podrá continuarse en la(s) siguiente(s) página(s), mediante la repetición del número de la tabla (seguido de la palabra continuación entre paréntesis) y los títulos de las columnas.

Al pie de la tabla, se tienen que incluir:

* La(s) referencia(s) de las fuentes de donde se tomó la tabla o algunas de sus partes específicas.
* Notas generales y específicas.

**FIGURAS**

Se reconocerán como figuras todos los materiales ilustrativos que incluyen, entre otros, pero no necesariamente limitados a: gráficas, diagramas de cuerpo libre, mapas, dibujos hechos manualmente o en computadora, fotografías o cualquier otro tipo de representación gráfica.

**El formato para los títulos de las figuras se da a continuación:**

* El tipo de letra usado para el título de las figuras tiene que ser el mismo que se use para el texto y el tamaño debe ser de 10 puntos. En el caso de las figuras cuyo título abarque más de un renglón, a partir del segundo renglón las líneas se espaciarán en forma sencilla.
* El título de la figura debe colocarse abajo y afuera de la misma, precedida dela palabra Figura y el número consecutivo correspondiente.

**Las figuras se tienen que denominar en orden progresivo y tienen que aparecer también en orden progresivo; se pueden colocar en el texto, en una página de la siguiente forma:**

* Inmediatamente después de que se menciona por primera vez la figura.

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

* 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 del documento deberán ser: Izquierdo 3 cm., Superior, 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; pero de ninguna manera como parte del texto del mismo.
* El número de página deberá estar ubicado en el margen inferior derecho, comenzando con numeración romana en minúsculas en la sección que comprende Portada, Resumen, e Índices. Para la numeración de las páginas que comprenden la segunda sección del documento (a partir de la Introducción), se considerará la numeración arábiga, comenzando nuevamente en 1.
* Cada capítulo se inicia en una hoja aparte; dejando antes de iniciar con el texto, una hoja en blanco que solo contendrá la leyenda “CAPITULO X” + el título del capítulo ubicado en la parte central de la hoja (tanto vertical como horizontalmente).
* La hoja descrita anteriormente que marca el inicio de cada capítulo se cuenta, aunque no se numera.
* El tipo de letra de los números de página será Arial, pero en tamaño de 10 puntos.
* El formato de los títulos será el siguiente:
  + Títulos de Primer Nivel: Tamaño 16, Negrita. Este se aplica únicamente a los títulos de los capítulos.
  + Títulos de Segundo Nivel: Tamaño 14, Negrita. Se aplica a aquellos subtítulos contenidos en cada capítulo (por ejemplo: 2.1 Antecedentes de la Empresa)
  + Títulos de Tercer Nivel y posteriores: Tamaño 12, Negrita. Se aplica a aquellos apartados en los que se divide cada subtitulo (por ejemplo: 3.2.4 Requerimientos de software)
* Todos los títulos y subtítulos deberán ir alineados a la izquierda.
* Se debe dejar una línea en blanco entre el título y el primer párrafo del texto.
* Deberá quedar una línea en blanco entre un título de segundo o menor nivel y el último renglón del párrafo anterior.
* No deberán dejarse títulos viudos; es decir, se deberá poner especial atención en NO dejar títulos solos al final de una página, para comenzar con su texto correspondiente en la siguiente página.
* Entre un párrafo y otro, debe quedar un renglón en blanco.
* 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.
* Toda tabla, figura o gráfica deberá ser clara, favorecer al fácil entendimiento del documento, y cada una de ellas deberán ser elaboradas con un formato profesional acorde al tipo de documento que se está elaborando.