



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
COMISIÓN DE BIBLIOTECAS  
SUBCOMISIÓN DE BIBLIOTECAS PARA LA  
NORMALIZACIÓN DE LA PRESENTACIÓN DE  
TRABAJOS ESPECIALES DE GRADO Y  
SUBCOMISIÓN DE DEPÓSITO LEGAL**



## **INSTRUCTIVO PARA LA PRESENTACIÓN DE TESIS DE PREGRADO, POSTGRADO, DOCTORADO Y TRABAJOS DE ASCENSO**



Elaborado por: Esp. Morella Mikaty

Colaboradores: Lic. María A. Padrón  
Prof. Alí Lara  
Lic. Leudith Figuera

Febrero 2015

© Morella Mikaty, 2005  
Hecho el Depósito de Ley.  
Depósito Legal: If17520050013529

## **Introducción**

El presente instructivo surgió de la necesidad de normalizar los trabajos especiales de grado de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Central de Venezuela.

El trabajo especial de grado es de origen esencialmente formativo y es otra oportunidad para el estudiante de medir y reajustar los conocimientos adquiridos mediante la aplicación de casos prácticos, metodológicos, trabajos de campo y de laboratorio.

Por esto, el trabajo realizado debe alcanzar un alto nivel profesional y también en el área de la investigación sobre los tópicos de las diversas disciplinas que se cursan en la Facultad.

El propósito del instructivo, es suministrarle al tesista las herramientas metodológicas necesarias para que elabore de una manera eficiente y expedita su trabajo especial de grado.

Es de vital importancia la apreciación y aplicación de este instructivo en la presentación de los trabajos especiales de grado en pregrado, postgrado, doctorado y trabajos de ascenso; ya que, nuestra Facultad es pionera en la Universidad Central de Venezuela en normalizar las publicaciones oficiales de nuestra institución, logrando la optimización de los espacios de resguardo, estandarizando los formatos, protegiendo la producción intelectual, estableciendo la unificación de criterios y brindando a la comunidad ucevista excelencia académica.

El personal que realizó dicho instructivo le agradece de una manera especial a la Profa. María Esculpi, por haber depositado su confianza en los gerentes de las bibliotecas de la Facultad de Ingeniería.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>GENERALIDADES.....</b>	<b>6</b>
<b>FORMATO.....</b>	<b>6</b>
<b>PAPEL.....</b>	<b>6</b>
<b>NÚMERO DE COPIAS .....</b>	<b>6</b>
<b>MÁRGENES .....</b>	<b>7</b>
<b>ESPACIADO .....</b>	<b>7</b>
<b>PAGINACIÓN .....</b>	<b>7</b>
<b>FUENTE .....</b>	<b>8</b>
<b>TÍTULOS.....</b>	<b>8</b>
<b>ECUACIONES.....</b>	<b>8</b>
<b>FIGURAS Y TABLAS .....</b>	<b>9</b>
<b>MAPAS, SECCIONES, ETC.....</b>	<b>9</b>
<b>ENCUADERNACIÓN .....</b>	<b>9</b>
<b>SISTEMAS DE UNIDADES .....</b>	<b>10</b>
<b>ESQUEMA PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>10</b>
<b>ESTRUCTURA DEL TRABAJO DE TESIS .....</b>	<b>12</b>
<b>PÁGINAS PRELIMINARES .....</b>	<b>12</b>
<b>TEXTO .....</b>	<b>14</b>
<b>MATERIALES DE REFERENCIA .....</b>	<b>15</b>
<i>Referencias consultadas .....</i>	<i>15</i>
Publicaciones periódicas .....	15
Libros .....	15
Más de un autor principal.....	16
Citas bibliográficas de material consultado en internet .....	16
Formatos de audio .....	17
Tesis de grado, trabajos de ascenso y postgrado .....	17
Fuentes de tipo legal .....	17
Ponencias, conferencias, etc.....	17
Documentos y reportes técnicos.....	18
Comunicaciones y entrevistas personales .....	18
Autor corporativo.....	18
Manuscritos no publicados.....	18
Citas dentro del texto .....	18
<i>Apéndice .....</i>	<i>20</i>
<i>Anexos.....</i>	<i>20</i>
<i>Mapas .....</i>	<i>20</i>
<b>INSTRUCTIVO PARA SOLICITAR EL NÚMERO DE DEPÓSITO LEGAL PARA TRABAJOS ESPECIALES DE GRADO DE POSTGRADO Y DOCTORADO.....</b>	<b>21</b>
<b>EJEMPLOS DE FORMATO DE PORTADAS .....</b>	<b>25</b>
FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO ESPECIAL DE GRADO.....	25
<i>Formato para la presentación del trabajo especial de grado (ejemplo para un sólo autor)..</i>	<i>29</i>
<i>Formato para la presentación del trabajo especial de grado (ejemplo para dos o más autores).....</i>	<i>33</i>
FORMATO PARA EL ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO ESPECIAL DE GRADO .....	37

<i>Formato para el acta de Aprobación del trabajo especial de grado (ejemplo para un autor)</i> .....	39
<i>Formato para el acta de Aprobación del trabajo especial de grado (ejemplo para dos o más autores)</i> .....	41
FORMATO PARA EL ACTA DE APROBACIÓN DE TESIS DE MAESTRÍA .....	43
FORMATO PARA EL TRABAJO DE ASCENSO .....	45
FORMATO PARA EL CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN ENTRE EL POLITÉCNICO DE TORINO Y LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA .....	52
<b>REFERENCIAS CONSULTADAS</b> .....	54

# REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

## GENERALIDADES

El presente instructivo tiene la finalidad de ayudar a los estudiantes TESISTAS de pregrado y postgrado en la preparación de su Trabajo Especial de Grado para ser aceptados por la Facultad de Ingeniería de la Universidad Central de Venezuela. La reglamentación contenida en este instructivo ha sido actualizada y, en algunos casos, clarificada para el beneficio de los estudiantes, tutores académicos y departamentos.

Cualquier pregunta sobre el contenido de esta guía debe ser realizada directamente al Bibliotecólogo de la Escuela.

El Bibliotecólogo de la Escuela solo puede prestar su apoyo en el formato del manuscrito, siendo responsabilidad del contenido del mismo el estudiante y tutores.

## FORMATO

Los documentos deben estar organizados en tres secciones:

1. Páginas preliminares
2. Texto (Introducción y Capítulos)
3. Material de referencia (bibliografía, apéndices, glosario, etc)

### Papel

Papel blanco, de buena calidad, sin líneas, no perforado, tamaño carta (216 x 279 mm). Densidad mínima 75 g/m<sup>2</sup>.

### Número de copias

La biblioteca requiere de UNA copia impresa y DOS en formato digital (grabada en CD). Los tutores y jurados pueden necesitar copias adicionales.

Para el formato digital:

- Deberá estar constituido por un archivo único PDF y los anexos en un archivo separado pero también en PDF con la nomenclatura correspondiente a la versión en papel, solo lectura sin clave de acceso. Se recomienda PDF Creator®, PDF Driver®, Acrobat Distiller® (programa Adobe Acrobat®).
- El archivo digital debe contener la **carta de aprobación sellada y firmada por el jurado y tutor, y la mención** (en caso que la tenga).
- La etiqueta del CD debe llevar los siguientes datos: Título, tutores, Leyenda: Trabajo especial de grado presentado ante la ilustre Universidad Central de Venezuela por el Br. (los Brs.) para optar al título de Ingeniero. (Optativo: Rotular la información anterior directamente sobre el disco compacto empleando programas como Light Scribe®)
- Se sugiere que el estuche de plástico del CD, debe ser tamaño estándar; es decir, que el grosor del mismo mida 1 cm., y de igual forma debe estar identificado con los datos de la portada de la tesis

## **NOTA SOLO PARA TESIS DE POSTGRADO, TRABAJOS DE ASCENSO Y TESIS DOCTORAL:**

El ejemplar de la Biblioteca de la Escuela y el de Biblioteca Nacional para el Depósito Legal es en soporte impreso (**éste último solo para postgrado, trabajos de ascenso y doctorado**), con los datos bibliográficos exigidos en el instructivo; el ejemplar de Biblioteca Central de la UCV y el de la Biblioteca de la Escuela es en soporte CD, con los datos bibliográficos exigidos en el instructivo.

En los casos que se requiera el formato CD, éstos deberán traer consigo la fotocopia de la portada de la tesis del formato papel y al reverso del mismo, el número del depósito Legal (**solo en tesis de postgrado, trabajos de ascenso y doctorado**).

### **Márgenes**

Para el copiado y encuadernado, cada página de su tesis debe tener el siguiente formato:

Tope: 3 cm      Derecho: 3 cm      Encabezado: 1,5 cm  
Fondo: 3 cm      Izquierdo: 4 cm      Pie de página: 1,5 cm

Los márgenes deben ser justificados. Todo el material de la tesis debe ser ajustado a este requerimiento de márgenes (incluyendo tablas, encabezados y pie de páginas, figuras, gráficos y número de páginas).

En el caso de que de que en su Escuela esté aprobado imprimir la tesis tipo libro, es decir, por ambos lados debe tomar en cuenta las siguientes pautas: las páginas preliminares se imprimirán en un solo lado de la hoja y los márgenes deben ser lado derecho e izquierdo 4 cm y el margen superior e inferior 3 cm

Los cuadros y gráficos deben ser incorporados en el texto y no al final de los capítulos o en anexos y las que contienen cuadros y gráficos verticales u horizontales. Los cuadros y gráficos pequeños pueden aparecer entre párrafos, mientras que los de mayor dimensión deben colocarse en páginas separadas, ocupando el tamaño completo de la página, o plegado, inmediatamente después de la página donde se mencionan o explican.

### **Espaciado**

La tesis, incluyendo el resumen, dedicación, agradecimientos e introducción, debe ser escrito con interlineado de espacio y medio (1,5 líneas). **No debe usar espaciado adicional entre párrafos.** Los pies de páginas, bibliografías, listas enumeradas o con viñetas, tablas y apéndices deben escribirse con espacio sencillo.

### **Paginación**

Cada página del manuscrito debe ser enumerado, exactamente como se establece a continuación: Los números de las páginas se colocan centrados en la parte inferior, incluyendo las primeras de cada capítulo. La posición del número de página debe ser consistente a lo largo del manuscrito. Las páginas deben ser numeradas de forma secuencial:

- La portada se cuenta como la página i (asumida pero no impreso)
- La contraportada se cuenta como la página ii (asumida pero no impreso)
- El resto de las páginas preliminares son numeradas con números romanos en minúsculas (iii, iv, v, etc.). Después de la portada y contraportada las páginas comienzan su numeración con iii.

- El cuerpo principal de la tesis deben ser numeradas con números arábigos empezando por la página “1” y continuando a lo largo del texto, incluyendo material ilustrativo, bibliografía y apéndices.
- Para los anexos, la palabra ANEXO se puede colocar arriba y al centro de la primera página de cada anexo entre corchetes y se enumeran con números arábigos.

### Fuente

Cualquier tipo fuente es aceptada a excepción de itálica, script u ornamental. La fuente escogida debe ser empleada a lo largo de todo el trabajo. El tamaño estándar para el texto es 12 (ninguna fuente menos a 10 será aceptada).

Las fuentes Times New Roman y Courier New para el realce de títulos y de información cuando sea necesario son las fuentes recomendadas.

Las fuentes itálicas pueden ser utilizadas para citas y palabras en idioma extranjero que ameriten su uso. El tamaño de las fuentes para los gráficos, tablas puede ser diferente al empleado en el texto pero nunca mayor a la empleada en el mismo.

### Títulos

- Los capítulos, la lista de referencias y los anexos deben comenzar en una nueva página
- En la primera página de cada capítulo arriba y al centro se colocará la palabra CAPÍTULO y el número romano que indica el orden (I, II... etc.) debajo centrado se escribirá el título en letras mayúsculas.
- Las secciones y subsecciones puede ser enumeradas utilizando número arábigos. Aunque podrían no enumerarse (Recomendado)
- Entre el capítulo y el título se debe dejar un espacio y entre el título y el texto 2 espacios
- Se aceptará un máximo de 3 niveles de subtítulos en el texto. Con los siguientes formatos:
  - El subtítulo 1: Se escribirá en mayúsculas, negritas, alineado a la izquierda.
  - El subtítulo 2: Se escribirá en formato “Tipo oración”, negritas, alineado a la izquierda.
  - El subtítulo 3: Se escribirá en formato “Tipo oración”, alineado a la izquierda.

**NOTA: La separación entre los subtítulos y el párrafo anterior y posterior será de 12 pts y 6 pts, respectivamente**
- Para enumerar varios elementos **dentro** de un párrafo se usan letras minúsculas entre paréntesis (a), (b), etc.
- La viñeta empleada para enumerar elementos **fuera** del párrafo debe ser igual a lo largo de todo el texto. Se recomienda el uso de letras minúsculas entre paréntesis (a), (b), etc.
- El número y el título de los cuadros (TABLAS) se colocan en la parte superior y la de los gráficos (FIGURAS) en la parte inferior, tamaño de la letra 10

### Ecuaciones

Las ecuaciones deberán estar numeradas en orden de aparición y siempre que se quiera hacer referencia a ellas en el texto se utilizará la palabra Ecuación seguida del número correspondiente encerrado entre paréntesis. (Ejemplo: El modelo presentado en la Ecuación 5 contiene tres parámetros a determinar experimentalmente....).

Para cada ecuación presentada, se debe explicar qué es y que unidades tiene cada una de las variables involucradas en la ecuación.



## Figuras y tablas

Se consideran figuras cualquier tipo de ilustración, dibujos, cuadros, fotografías, mapas, si lo amerita debe llevar una escala gráfica y una escala numérica cuando sea necesario, esto debe tomarse en cuenta para los mapas.

Las figuras deben tener una leyenda corta y concisa, todas las figuras deben citarse en el texto.

Ejemplo:

...la Figura N° 3 muestra...

...se observan pliegues de flujo (Figuras N° 3 y 5)...

Las tablas: son presentaciones de información numérica, deben ir enumeradas en forma continua y citada en el texto, llevará una reseña de su contenido.

## Mapas, secciones, etc.

- Todos los mapas, secciones, perfiles, etc. Se elaborarán en las escalas y la información que lo conformen debe ser aquella acordada entre el profesor tutor y el tesista.
- Los mapas no podrán ser mayores de 70 cm x 125 cm
- Los perfiles, secciones, cortes, columnas estratigráficas, etc. No podrán ser mayores de 70 cm x 200 cm
- Cada una de las ilustraciones a que se refieren los artículos deberán llevar una leyenda con los siguientes datos:

Universidad Central de Venezuela  
Facultad de Ingeniería  
Escuela de Ingeniería .....

Además aparecerá la expresión “Trabajo Especial de Grado”, el año, el nombre del tesista, la ubicación de la zona o el título del trabajo

Se debe colocar la simbología necesaria para la interpretación de la ilustración

En el caso de mapas siempre deberán poseer dos mapas de localización de la zona. Uno a escala de 10 veces la escala del mapa y otro a 20 veces o más la escala del mismo. En ambos se marcará exactamente el recuadro del área estudiada.

Se recomienda que los mapas tengan la máxima información posible, tratando de incluir la localización de muestras, diagramas, etc.

## Encuadernación

La encuadernación del ejemplar del Trabajo Especial de Grado para entregarlo a la Biblioteca de la Escuela se debe presentar con las siguientes características:

- La encuadernación debe realizarse en tapa dura de color azul marino (oscuro) esto es necesario para la conservación y preservación del documento
- Las letras de la cubierta son de color **plateado** para las tesis de **pregrado** y de color **dorado** para las tesis de **postgrado, reválida, maestría y ascensos**

## Sistemas de unidades

Para el correcto uso de la simbología de unidades según el sistema de unidades empleado en el trabajo se debe consultar la página web <http://www.bipm.org/en/home/>

Las direcciones cardinales se abrevian solo en el caso de direcciones compuestas

Ejemplos:

<b>Dirección</b>	<b>Úsese</b>	<b>No se use</b>
Norte, sur	norte, sur	N, S, Norte, Sur
Este, oeste	este, oeste	E, W, Este, Oeste
Noreste	NE	noroeste, Noroeste, N-E
Sureste	SE	S-O, W-W
Noroeste	NO	NW

## ESQUEMA PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

El proyecto se organiza:

- Páginas preliminares: página del título, constancia de aceptación del tutor, índice del contenido y el resumen
- El texto del proyecto organizado en secciones
- Los materiales de referencia

La página del título debe mencionar la institución, el título tentativo del trabajo de investigación, se debe indicar que se trata de un proyecto, el grado académico al que se opta, nombre del autor y tutor.

Constancia de aceptación del tutor:

- Nombre del tesista(s)
- Título del proyecto
- Nombre del tutor académico
- Nombre del tutor industrial
- Nombre del cotutor
- Financiamiento de...
- Firmas del tesista(s) y del tutor académico

El resumen es una exposición corta, concisa y clara del tema a investigar, la metodología a seguir y los aportes e importancia del proyecto. Debe responder a las siguientes interrogantes ¿Qué se hizo en el trabajo?, ¿Cómo se hizo el trabajo?, ¿A qué conclusión se llegó con el trabajo de investigación?

1. Título: la designación del título se desprende del problema a investigar debe ser claro, conciso y breve. El título debe ser reflejo del objetivo general, debe indicar donde se va a realizar el estudio y cuando.

2. Planteamiento del problema: aquí se especifica el tema a investigar y su contexto, debe brindar un argumento convincente. Se deben responder estas preguntas ¿Cuál es el problema?, ¿Por qué es un problema?, ¿Qué lo hace ser un problema? y ¿Qué se soluciona dando respuesta al problema?
  - 2.1 Antecedentes: es la revisión preliminar de la bibliografía, documentos y demás fuentes relacionadas con el tema a desarrollar, se obtiene como resultado una lista de referencia la cual se debe presentar ordenada cronológicamente y en este mismo capítulo de la siguiente manera: autor. (año de edición). “breve comentario de la de la idea principal”. Página N<sup>a</sup>... y luego en la bibliografía se debe reseñar la publicación.
  - 2.2 Justificación: se describirá en forma genérica el problema a resolver con un argumento certero de que el conocimiento generado es útil. Se deben responder las siguientes preguntas con respecto al estudio ¿Por qué es necesario?, ¿Por qué es pertinente?, ¿Por qué es importante? y ¿A quién beneficia?
3. Objetivos: se expresan con verbos en infinitivo
  - 3.1 General: se recomienda formular un solo objetivo general coherente con el problema planteado
  - 3.2 Específicos: los objetivos específicos son la descomposición y secuencia lógica del objetivo general; deben cerrar o concluir la realización del objetivo general, la descomposición de los objetivos se puede conseguir haciendo un esquema que muestre la secuencia de pasos a seguir para lograr el objetivo general.
4. Metodología: se presentará un esquema preciso, ordenado, sistemático y coherente con el cual se explicarán los procedimientos para lograr los objetivos trazados (métodos, equipos, etc). La metodología y el marco metodológico están relacionados aunque no son lo mismo, para la metodología se recomienda el uso de esquemas ya que ayuda a visualizar los pasos a seguir para cumplir con el objetivo general. El marco metodológico es el tipo y diseño de la investigación, definición de los métodos, técnicas de análisis, identificación de la población y muestra.
  - 4.1 La metodología debe reflejar la estructura lógica del proceso del trabajo de investigación. Hay que elegir una metodología específica y establecer la forma como se van a analizar, interpretar y presentar los resultados.
5. Bibliografía: revisión preliminar del material bibliográfico y fuentes consultadas a la fecha y experiencias vinculadas con el objetivo trazado.

Para la organización de los encabezamientos de las distintas secciones del proyecto, la elaboración de citas, el registro de referencias bibliográficas se seguirán las especificaciones indicadas en el “Instructivo para la elaboración de tesis de pregrado, postgrado doctorado trabajos de ascenso”

## **ESTRUCTURA DEL TRABAJO DE TESIS**

En general, el contenido del trabajo especial debe contener las siguientes secciones:

### **1. Páginas preliminares:**

- a. página del título
- b. página de adentro donde se mencionan los tutores (académicos e industriales)
- c. constancia de aprobación (se recomienda llevarla el día de la defensa)
- d. mención honorífica (si amerita)
- e. dedicatoria (opcional)
- f. reconocimientos o agradecimientos
- g. resumen
- h. índice
- i. lista de tablas y gráficos

### **2. Texto**

- a. Introducción
- b. Fundamento de la investigación
  - Planteamiento del Problema
  - Antecedentes
  - Objetivos
- c. Marco teórico
- d. Marco metodológico
- e. Resultados y discusión de resultados
- f. Conclusiones y recomendaciones

### **3. Materiales de referencia:**

- a. Bibliografía
- b. Apéndice
- c. Anexos (Información independiente al tomo y se adjunta por pertinencia)
- d. Glosario

## **Páginas preliminares**

**PÁGINA DEL TÍTULO:** Compuesta de dos cubiertas la de afuera y la de adentro (Ver Apéndice)

### **CUBIERTA DE AFUERA**

- Trabajo Especial de Grado (tamaño de la letra 14 en mayúscula y negrita)
- Título del Trabajo Especial de Grado (tamaño de la letra 14 en mayúscula y negrita)
- Presentado ante la Ilustre Universidad Central de Venezuela por el Br. (Brs.) (apellidos y nombres) para optar al título de ingeniero (especialidad) (tamaño de la letra 12) Ciudad y año (tamaño 12)

### **CUBIERTA DE ADENTRO**

- Trabajo Especial de Grado (tamaño de la letra 14 en mayúscula y negrita)

- Título del Trabajo Especial de Grado (tamaño de la letra 14 en mayúscula y negrita)
- Tutor académico: Prof. (tamaño 12)
- Tutor industrial: Lic., Ing., MSc., o Dr. (tamaño 12)
- Trabajo especial de grado presentado ante la Ilustre Universidad Central de Venezuela por el Br. (Brs.) (apellidos y nombres) para optar al título de ingeniero (especialidad) (tamaño de la letra 12)

**CONSTANCIA DE APROBACIÓN:** es la página donde el jurado examinador certifica su veredicto con su firma, igualmente en esta página se certifica si el trabajo obtuvo alguna mención honorífica y recomendación de publicación.

**DEDICATORIA (OPCIONAL):** se mencionan las personas o instituciones a las que desea honrar con el Trabajo Especial de Grado

**AGRADECIMIENTOS:** en esta página se agradece la colaboración, asesoría, orientación, asistencia técnica, científica o financiera, ayuda o apoyo de los profesores, personas u organismos que de alguna manera contribuyeron con la realización del Trabajo Especial de Grado. El texto no debe exceder de dos (2) hojas, con el siguiente título: **AGRADECIMIENTOS** escrito en **MAYÚSCULA**. El primer agradecimiento será para la Universidad Central de Venezuela y luego al tutor académico e industrial.

**RESUMEN:** es una exposición corta y clara del tema desarrollado. No debe exceder de trescientas (300) palabras o dos (2) páginas, escritas a un (1) espacio (Ver Apéndice)

- Apellido e inicial del segundo apellido, nombre e inicial del segundo nombre del autor (igual si son dos autores). Centrado, tamaño de letra 12 y negritas.
- **TÍTULO DEL TRABAJO ESPECIAL DE GRADO** (centrado, en mayúscula, letra tamaño 14 y negritas)
- Tutor académico: Prof. Nombre y apellido. Tutor industrial: Ing.,o Dr. Nombre y apellido. Tesis. Ciudad, U.C.V. Facultad de Ingeniería. Escuela (especialidad).Año, N<sup>a</sup> de páginas. (centrado, en mayúsculas y minúsculas, letra tamaño 12 y negritas)
- Palabras claves: (máximo cinco (5) palabras) letras mayúsculas y minúsculas tamaño 12. Las palabras claves (keywords) son un conjunto de términos que servirán para indexar el artículo en determinadas bases de datos. Así, cuando un investigador esté interesado en un tema, si introduce determinadas palabras en la página de búsqueda de base de datos, nuestro artículo aparecerá entre la bibliografía relevante. **LAS PALABRAS CLAVES DEBEN SER REVISADAS Y APROBADAS POR EL BIBLIOTECÓLOGO DE LA ESCUELA.**
- Resumen: letras mayúsculas y minúsculas, tamaño 12, la extensión del resumen es trescientas palabras (300) máximo dos (2) páginas (Ver Instructivo)

**TABLA DE CONTENIDOS:** se listarán las partes del trabajo: índice de figuras, índice de tablas, los capítulos, las secciones, las referencias, los anexos, el currículum del autor.

- Estas páginas se enumerarán con números romanos en minúscula.
- Asegúrese de incluir todas las divisiones y subdivisiones.
- Solo se listan las páginas que están **DESPUÉS** de la Tabla de Contenidos

**LISTA DE CUADROS Y GRÁFICOS:** Luego de la Tabla de Contenidos, se anexan estas listas que consisten en una relación del número y título de los cuadros y gráficos con el número de la página donde aparecen. Use una página separada para cada uno de los tipos de listas.

## **Texto**

**INTRODUCCIÓN:** consiste en la reseña de la temática del estudio dando una idea de la estructura general de los capítulos que conforman el trabajo, debe incluir los objetivos generales, específicos que se aspiran lograr

**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:** aquí se plantean los objetivos del trabajo, la importancia o justificación del estudio las implicaciones que pudiera tener para el desarrollo teórico y la solución de problemas prácticos en la especialidad. El contexto en que se ubica el problema o la situación estudiada. Si procede por la modalidad y características del estudio; el enunciado o definición del problema, las hipótesis o interrogantes de la investigación

**MARCO REFERENCIAL (ANTECEDENTES):** comprende una revisión de los estudios previos acerca del tema a tratar. Dependiendo del trabajo el marco referencial puede comprender aspectos teóricos, conceptuales, legales, etc.

**OBJETIVOS:** Se listan tanto el objetivo general del trabajo como sus correspondientes objetivos específicos.

**METODOLOGÍA:** se describen los métodos, técnicas y procedimientos utilizados para la investigación de manera que el investigador puede obtener una idea clara del estudio realizado. Para la investigación de campo se toman en cuenta los siguientes aspectos:

- Diseño de la investigación: metodología utilizada
- Definición de variables o indicadores
- Población y muestra: se describe el universo afectado para el estudio
- Instrumentos: recolección de datos
- Procedimiento: resumen de cada paso para la ejecución de la investigación
- Análisis de datos: técnicas para el procesamiento de datos
- Limitaciones

**RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS:** En esta sección se proporcionan los datos experimentales obtenidos, así como los datos que han sido calculados o estimados a partir de los datos experimentales. Para mostrar los resultados obtenidos se puede hacer uso de Tablas y Figuras. Estas deberán estar perfectamente identificadas y explicadas en el texto

**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:** se presentan las principales conclusiones y aportes más significativos del trabajo y las recomendaciones pueden contener sugerencias sobre posibles aplicaciones de los resultados obtenidos y señalar recomendaciones para futuras investigaciones sobre el área.

### **Convenio específico de cooperación entre el Politécnico de Torino y la Universidad Central de Venezuela:**

Este convenio fue aprobado por el Consejo de Facultad en su sesión ordinaria del día 06-07-2010.

**Artículo nueve (9): Tesis de grado y el proyecto de titulación** debe señalar:

La tesis de grado y el proyecto de titulación serán elaborados según las normas de la Institución huésped, se podrán desarrollar en sus laboratorios y en otras Instituciones con exclusión del país de origen del estudiante. Serán redactadas en el idioma local o en inglés y bajo la dirección de un tutor de la Institución y otro de la Universidad de origen.

La presentación de la tesis y del proyecto de titulación se efectuará en una de las dos Instituciones (generalmente en la Institución huésped), preferiblemente con la presencia de los tutores de ambas Universidades.

Para obtener el título en la Universidad de proveniencia se debe anexar en el trabajo final (tesis o proyecto) un resumen de diez (10) páginas, escrito en el idioma de origen (castellano), sin tener que presentar nuevamente el trabajo

### **Materiales de referencia**

#### **Bibliografía**

Se colocarán todas las referencias bibliográficas consultadas en estricto **orden alfabético**. En los siguientes ejemplos se mencionarán como se escriben las referencias bibliográficas:

#### **Publicaciones periódicas.**

Se hace la entrada por el autor del artículo luego entre paréntesis la fecha de la publicación. título y subtítulo (del artículo). Nombre de la revista, el volumen y el número entre paréntesis; las páginas se colocan después de una coma

EJEMPLO:

Castells F., Enrique (2.000). ITEM, una empresa nacida para la difusión y exportación de productos y servicios mineros, de obra civil y medios ambientales españoles a otros países. Rocas y Minerales, XXVIII (339): 36-41

#### **Libros**

Se hace la entrada por el autor, primero el apellido e inicial del nombre. fecha de la publicación entre paréntesis. título y subtítulo. edición a partir de la segunda edición. lugar de la editorial. editorial. número de páginas

EJEMPLO:

Barberii, E.E. (1985) El pozo ilustrado, 3ra ed. Caracas: PDVSA. 372 p.

## **Más de un autor principal**

Se deben escribir los apellidos completos e iniciales de los nombres de todos los autores en el orden como aparecen en la portada de la publicación

### **EJEMPLOS:**

Alvarez, M. y Pumar, M. T. (dos autores)

Izcaray, F., Rodríguez, M. y Rey, O. (tres autores)

Villamediana, G. y otros (más de tres autores)

## **Citas bibliográficas de material consultado en internet**

El patrón básico para la referencia electrónica es:

**Autor, inicial(es) de su nombre (año). Título. Mes, día, año, dirección en Internet.**

Bancos, I. (s.f.). Los NHS marcan la pauta del cuidado de la salud. Obtenida el 29 de agosto de 2001, de <http://www.healthcareguide.nhsdirect.nhs.uk/>

- Si no consigue identificar la fecha en que el documento fue publicado, utilice la abreviatura s.f. (sin fecha).
- Si no consigue identificar al autor, empiece su referencia con el título del documento.
- Si el documento se ubica dentro de una página institucional, como la de alguna universidad o departamento gubernamental, primero cite el nombre de la organización o del departamento en cuestión, antes de dar la dirección electrónica:
  - Alexander, J., & Tate, M. A. (2001). Evaluando las Fuentes Electrónicas. Consultado el 21 de agosto de 2001, Widener University, página web conmemorativa de la biblioteca Wolfram: <http://www2.widener.edu/webeval.htm>
  - Decidiendo su futuro. (2000). Consultado el 5 de septiembre de 2001, Portsmouth University, página web de Servicios Profesionales: <http://www.port.ac.uk/deciding-your-future.htm>

Por ejemplo:

### **LIBROS:**

Guzmán M. de (1993). Tendencias innovadoras en educación matemática [Libro en línea]. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura: editorial Popular. Disponible: <http://www.oei.org.co/oeivirt/edumat.htm> [Consulta: 1997, noviembre 25]

### **ARTÍCULOS EN PUBLICACIONES PERIÓDICAS:**

Martínez M., M. (1995). La educación moral: una necesidad en las sociedades plurales y democráticas. Revista Iberoamericana de Educación [Revista en línea]. 7 Disponible: <http://www.oei.org.co/oeivirt/rie07a01.htm> [Consulta: 1997, noviembre 6]



## TRABAJOS DE GRADO, ASCENSO Y POSTGRADO:

Briceño de Sánchez, I. M. (1996). El clima organizacional y su relación con la satisfacción laboral de los docentes de la primera etapa de la educación básica del Municipio Carrizal en el Estado Miranda [Resumen en línea]. Trabajo de grado de maestría no publicado, Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Maracay. Disponible: <http://150.187.145.11/> [Consulta: 1998, febrero 19]

### **Formatos de audio**

Comprende las grabaciones de sonido con fines comerciales o institucionales para divulgación pública, en formatos disco compacto, disco de pasta cinta, etc. en el lugar del autor se coloca el nombre de los realizadores, con sus roles entre paréntesis

### EJEMPLO:

Gómez E., (Productor). (s.f.) Brechas: La trascendencia del hombre en el tiempo [ Grabación en casete]. Caracas: Instituto Pedagógico de Caracas, Tecnología Educativa

### **Tesis de grado, trabajos de ascenso y postgrado**

El autor, entre paréntesis la fecha de edición. El título de la tesis. Trabajo especial de grado no publicado. El nombre de la universidad, lugar de edición.

### EJEMPLO:

Contreras G., Omar J. (2000). Estudio geológico de rocas sedimentarias y metamórficas en el área de San Carlos-El Pao, Estado Cojedes. Trabajo especial de grado. Inédito. Universidad Central de Venezuela, Caracas.

### **Fuentes de tipo legal**

Registro de referencias de instrumentos legales tales como: leyes, códigos, decretos, reglamentos estatutos, resoluciones normas y similares. La cita de una fuente jurídica comprende los siguientes datos:

### EL TÍTULO, LA FECHA Y LOS DATOS DE PUBLICACIÓN

### EJEMPLO:

Reglamento de los Institutos y Colegios Universitarios (Decreto N° 865). (1995, Septiembre 27). Gaceta Oficial de la República de Venezuela, 4.995 (Extraordinario), octubre 31, 1995

### **Ponencias, conferencias, etc.**

La modalidad del aporte como aparezca designada por el autor, el nombre del evento y el lugar.

### EJEMPLO:

Navarro, E. (1989, noviembre 12-18). Antiguas y nuevas teorías sobre el origen y Emplazamiento de la faja de Villa de Cura. Ponencia presentada en el VII Congreso Geológico Venezolano (pp.100-112). Barquisimeto: Sociedad Venezolana de Geólogos.

### **Documentos y reportes técnicos**

Designada por la institución entre paréntesis el año. El título. Lugar: autor

EJEMPLO:

Universidad Central de Venezuela. Vicerrectorado Administrativo. (2002). La evaluación de los presupuestos designados para la formación docente. Caracas: Carlos González

### **Comunicaciones y entrevistas personales**

No se registran en la lista de referencias pero, si el entrevistado lo permite, se puede citar en el texto.

Ejemplo:(C. Bolívar, entrevista personal, marzo 24, 2004)

### **Autor corporativo**

Cuando el autor es un ente corporativo, se debe colocar su nombre completo en el lugar correspondiente, seguido de un punto.

EJEMPLO:

Universidad de Los Andes. (1999). Manual de Propiedad Intelectual (4ed.). Mérida: Gimena Salas

### **Manuscritos no publicados**

Autor. Fecha entre paréntesis. Título. Trabajo no publicado, editor, lugar.

EJEMPLO:

Martínez, J. (1998) Problemas en geología. Trabajo no publicado, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

### **Citas dentro del texto**

Esta modalidad de citas se utiliza para mencionar los trabajos realizados por otros autores o para comentar sobre sus aportes dentro del texto.

Un autor:

El apellido del autor y el año de publicación se escriben en el texto. Si el apellido aparece como parte de la narrativa el año de la publicación va a continuación entre paréntesis.

Ejemplo:

Corrales (1997) hizo un estudio de las rocas...

Si el nombre aparece en la narrativa el apellido y el año se colocan entre paréntesis en el lugar que resulte más apropiado

Ejemplo:

En un análisis de comportamiento (González de Juana, 1989)...

Si el autor y el año se mencionan en el discurso no se utiliza el paréntesis

Ejemplo:

En 1989, González de Juana analizó el desarrollo...

Luego que se ha indicado el año de publicación no hace falta volver a mencionarlo dentro de un mismo párrafo, cuando se haga referencia al mismo trabajo, ni en los párrafos a continuación, cuando en la redacción quede claro que se sigue comentando sobre el mismo autor. Cuando se realizan referencias a un mismo autor y título en párrafos sucesivos se puede colocar entre paréntesis la abreviatura de obra citada (ob.cit.) o su equivalente en latín (op.cit.). Nótese que en la cita solo se menciona el año, aunque en la lista de referencias aparezcan datos como el mes y el día, si no se conoce el año se coloca entre paréntesis (s.f.)

#### Dos o más autores:

Cuando el trabajo tiene dos autores se deben citar los apellidos de ambos en el orden en que están en la lista de referencias.

Ejemplo:

Bidet y Simón (1916) definieron la inteligencia como...

El trabajo de Bidet y Simón sirvió para la...

#### Tres a cinco autores:

Los apellidos de todos los autores son citados la primera vez en el texto, luego, en las citas siguientes se escribe solo el apellido del primer autor seguido por la expresión: y otros. También se usa la expresión en latín et al. (con punto al final). La norma descrita solo se aplica al cuerpo del texto.

Ejemplo:

1ra. Cita:

En el análisis se ha indicado que...González de Juana, Corrales, Salas, Matas y Silva, 2003)...

2da. Cita:

También González de Juana y otros llegaron a la conclusión que entre...

3ra. Cita:

En otras páginas del trabajo. González de Juana y otros (2003)

Si dos referencias del mismo año tienen el mismo primer autor, pero diferentes colaboradores u orden de autoría, se citarán tantos apellidos como sea necesario para evitar confusiones

Ejemplo:

(Méndez, Aguaje y otros, 1989)

(Méndez, González y otros, 1989)

#### Seis o más autores:

Se cita solo el apellido del primero, seguido por la expresión: y otros, y el año de la publicación.

Ejemplo:

El estudio del estado Vargas significó...Vellón y otros, 2003)

### Si desconoce el autor

Cuando necesite hacer referencia a una fuente cuyo autor no ha podido identificar con precisión, cite las primeras dos o tres palabras del título, seguido por el año.

Por ejemplo:

... en una reciente publicación (Enciclopedia de la Psicología, 1991, p.62)...

... en el siguiente artículo ("Diferencias individuales," 1993, p.12)...

Siga este ejemplo para las direcciones electrónicas donde no ha podido identificar ningún autor.

Sin embargo, si el autor es "anónimo", cite la palabra Anónimo en su texto,

Por ejemplo:

(Anónimo, 1993, p.116)

### **Apéndice**

Todo tipo de información complementaria, descripción detallada de métodos empleados.

### **Anexos**

Todo tipo de información independiente al tomo y que se adjunta por conveniencia

### **Mapas**

En los mapas se reseñan el autor (año). Título. Hoja de referencia. Ciudad. Dimensiones. Escala. Tipo de mapa

EJEMPLO:

Venezuela. Dirección de Cartografía Nacional. (1963) Pedregal. Hoja 6149 Caracas  
41 x 60. Escala: 1:100.000. Mapa topográfico

Abreviaturas: las abreviaturas más comunes en bibliografías son:

Asociación	Aso.	Sociedad	Soc.
Boletín	Bol.		
Bulletin	Bull.		
Congreso	Cong.		
Conferencia	Conf.		
Departamento	Dpt.		
Especial	Esp.		
Figura	Fig.		
Informativo	Inf.		
Geología	Geol.		
Internacional	Int.		
Minería	Min.		
Petróleo	Petrol.		
Petrología	Pet.		
Publicación	Public.		

## **INSTRUCTIVO PARA SOLICITAR EL NÚMERO DE DEPÓSITO LEGAL PARA TRABAJOS ESPECIALES DE GRADO DE POSTGRADO Y DOCTORADO**

En las Bibliotecas de la Facultad de Ingeniería se encuentra la producción intelectual de la Facultad; esta información no está protegida legalmente ni por Derecho de Autor ni por la Ley de Depósito Legal. La Ley de Depósito Legal garantiza la conservación del acervo intelectual vinculado a la memoria nacional e implica la consignación de las obras en las modalidades de tiempo, forma y condiciones que establece la Ley y su Reglamento, es por ello que se decidió cumplir con esta ley.

**Artículo 21. Parágrafo tercero** “Los estudiantes de postgrado, docentes, investigadores deberán solicitar el Depósito Legal de las tesis, trabajos prácticos o de investigación requeridos por las universidades, institutos y colegios universitarios. A tal efecto basta que se acompañe un (1) ejemplar del mismo, salvo que sea publicado con anterioridad...”

**Artículo 3.** “El número de Depósito Legal se otorgará por cada título de la obra, producto o producción antes de su publicación...”

Estos trámites se van a realizar a través de la **Biblioteca de Geología, Minas y Geofísica.**

Persona encargada: **Lic. Morella Mikaty de Castillo.** (Bibliotecóloga)

### **Pasos a seguir:**

1. Solicitar la forma 16 (Información y pago de las tasas establecidas en la Ley de Timbre Fiscal), se deberá depositar a través de este documento la cantidad requerida para el momento (preguntar Lic. Mikaty), en cualquier banco o Timbres Fiscales; entregar original y copia de la forma 16 y anexar la planillas “Solicitud de Número para Libros y Folletos” y “Registro de Títulos”
2. Luego de haber cumplido con los requisitos y efectuados los trámites administrativos, se le entregará al tesista la constancia de asignación numérica.
3. El **tesista de postgrado** deberá imprimir en su trabajo en el reverso de la portada el número de Depósito Legal de la siguiente manera:  
El signo distintivo © más apellidos y nombres del tesista más el año de publicación.

Debajo se colocará la leyenda “Hecho el Depósito de Ley”; y luego Depósito Legal más el número asignado

“cuando son dos tesistas se coloca la © dos veces”

**Ejemplo 1:**

© López Vegas Nurbia 2000.  
Hecho el Depósito de Ley.  
Depósito legal lft.5632000100346.

**Ejemplo 2:**

© Soto Díaz Pedro 2000.  
© Pérez Marín María 2000.  
Hecho el Depósito de Ley.  
Depósito legal lft.5632000100346.

En caso de **CD** la leyenda debe ir al borde del **CD**.  
Depósito Legal más el número asignado.

4. El tesista de postgrado está en el deber de entregar **un ejemplar** de la tesis acompañada de:

La planilla Forma 16 (Información y pago de las tasas establecidas en la Ley de Timbre Fiscal) se depositará a través de este documento (la cantidad que exija la Ley para ese momento) en cualquier banco o Timbres Fiscales. Una vez depositada dicha cantidad deberá entregar original y copia de la forma 16.

5. Deberá entregar copia de la portada de la tesis y copia de la constancia de notas de la tesis, autenticada con el sello de la Dirección de la Escuela, sobre la misma debe estar la firma original de la autoridad respectiva. Si la tesis tiene una evaluación cualitativa deberá entregar el Acta de Aprobación con el sello.
6. Luego de haber realizado todos estos trámites el tesista deberá retirar en la Biblioteca de Geología, Minas y Geofísica la constancia de dicho cumplimiento.

(Hoja de la Portada adentro en la parte de atrás)

© Nombre y Apellido del autor, año de publicación

© Nombre y Apellido del autor, año de publicación (en caso de que sea más de un autor)

Hecho el Depósito de Ley.

Depósito Legal (número asignado)

(Hoja de la Portada adentro en la parte de atrás)

© Nelson Agüero, 2000  
© Miguel Saade, 2000  
Hecho el Depósito de Ley.  
Depósito Legal 487200062001



## **EJEMPLOS DE FORMATO DE PORTADAS**

Formato para la presentación del trabajo especial de grado

(Cubierta afuera)  
**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO**  
(Tamaño 14 en mayúscula y negritas)

**TÍTULO DEL TRABAJO DE GRADO**  
(Tamaño 14 en mayúscula y negritas)

Presentado ante la Ilustre  
Universidad Central de Venezuela  
Por el Br. (los) (Brs.) (Primer Apellido e inicial del Segundo,  
Primer Nombre e inicial del segundo)  
(tamaño 12)  
Para optar al Título  
de Ingeniero (especialidad)

Ciudad, y año (tamaño 12)

(Portada adentro)  
**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO**  
(Tamaño 14 en mayúscula y negritas)

**TÍTULO DEL TRABAJO DE GRADO**  
(Tamaño 14 en mayúscula y negritas)

TUTOR ACADÉMICO: Prof. (tamaño 12)  
TUTOR INDUSTRIAL: Lic., Ing., Msc. o Dr. (tamaño 12)

Presentado ante la Ilustre  
Universidad Central de Venezuela  
Por el Br. (los) (Brs.) (Primer Apellido e inicial del Segundo,  
Primer Nombre e inicial del segundo)  
(Tamaño 12)  
Para optar al Título  
de Ingeniero (especialidad)

Ciudad, y año (tamaño 12)

*(HOJA DE RESUMEN)*

**Apellido e inicial del segundo y Nombre e inicial del segundo del autor, Apellido e inicial del segundo y Nombre e inicial del segundo del autor**  
(centrado, letras mayúsculas y minúsculas, tamaño 12 y negritas)

**TÍTULO DEL TRABAJO DE GRADO**  
(Centrado, letras mayúsculas, tamaño 14 y negritas)

**Tutor Académico: Prof. Nombre y Apellido. Tutor Industrial: Ing. o Dr. Nombre y Apellido. Tesis. Ciudad, U.C.V. Facultad de Ingeniería. Escuela de Ingeniería (especialidad). Año, n° pag. (número de páginas).**

(Centrado, letras mayúsculas y minúsculas, tamaño 12 y negritas)

**Palabras Claves:** (Mínimo tres palabras)

(Letras mayúsculas y minúsculas, tamaño 12)

**Resumen.** (Letras mayúsculas y minúsculas, tamaño 12, la extensión del resumen es de una página máximo dos o hasta 300 palabras)

Formato para la presentación del trabajo especial de  
grado (ejemplo para un sólo autor)

# **TRABAJO ESPECIAL DE GRADO**

## **DESARROLLO DE UN SIMULADOR DE HIDROCRAQUEO**

Presentado ante la Ilustre  
Universidad Central de Venezuela  
Por el Br. Poon L., Héctor  
Para optar al Título  
de Ingeniero Químico

Caracas, 2000

# **TRABAJO ESPECIAL DE GRADO**

## **DESARROLLO DE UN SIMULADOR DE HIDROCRaqueo**

TUTOR ACADÉMICO: Prof. José Hernández  
TUTOR INDUSTRIAL: Dr. Roberto Galiasso

Presentado ante la Ilustre  
Universidad Central de Venezuela  
Por el Br. Poon L., Héctor  
Para optar al Título  
de Ingeniero Químico

Caracas, 2000

**Poon L., Héctor**

**DESARROLLO DE UN SIMULADOR DE HIDROCRAQUEO**

**Tutor Académico: Prof. José Hernández. Tutor Industrial: Dr. Roberto Galiasso.**

**Tesis. Caracas, U.C.V. Facultad de Ingeniería. Escuela de Ingeniería Química. Año  
2000, 168 p.**

**Palabras Claves:** Hidrocraqueo, Reactor, Vaporización, Simulación, Holdup.

**Resumen.** En la industria de la refinación del petróleo, el hidrocraqueo es uno de los procesos más utilizados para el mejoramiento de la calidad de fracciones de crudos pesados. En estos procesos la calidad de los productos se obtiene ajustando condiciones de operación en el reactor de hidrocraqueo. El presente trabajo se realiza con el fin de desarrollar un simulador que permita caracterizar las operaciones básicas del reactor de hidrocraqueo para gasóleo de vacío



Formato para la presentación del trabajo especial de grado (ejemplo para dos o más autores)

# **TRABAJO ESPECIAL DE GRADO**

## **ESTUDIO TÉCNICO SOBRE LAS ESTIMULACIONES MATRICIALES EN LA FORMACIÓN ESCANDALOSA MIEMBRO “O” DE LOS CAMPOS PERTENECIENTES A LA UNIDAD DE EXPLOTACIÓN BARINAS**

Presentado ante la Ilustre  
Universidad Central de Venezuela  
Por los Brs. Agüero A. Nelson D.,  
Saade C. Miguel J.  
Para optar al Título de  
Ingeniero de Petróleo

Caracas, 2000

# **TRABAJO ESPECIAL DE GRADO**

## **ESTUDIO TÉCNICO SOBRE LAS ESTIMULACIONES MATRICIALES EN LA FORMACIÓN ESCANDALOSA MIEMBRO “O” DE LOS CAMPOS PERTENECIENTES A LA UNIDAD DE EXPLOTACIÓN BARINAS**

TUTOR ACADÉMICO: Prof. Norberto Bueno  
TUTOR INDUSTRIAL: Ing. Ángel Núñez

Presentado ante la Ilustre  
Universidad Central de Venezuela  
Por los Brs. Agüero A. Nelson D.,  
Saade C. Miguel J.  
Para optar al Título de  
Ingeniero de Petróleo

Caracas, 2000

**Agüero A., Nelson D.  
Saade C., Miguel J.**

**ESTUDIO TÉCNICO SOBRE LAS ESTIMULACIONES MATRICIALES EN LA  
FORMACIÓN ESCANDALOSA MIEMBRO “O” DE LOS CAMPOS  
PERTENECIENTES A LA UNIDAD DE EXPLOTACIÓN BARINAS**

**Tutor Académico: Prof. Ángel Núñez. Tutor Industrial: Ing. Norberto Bueno. Tesis.**

**Caracas, U.C.V. Facultad de Ingeniería Escuela de Ingeniería de Petróleo. Año 2000,**

**205 p.**

**Palabras Claves:** Pozos petrolíferos, Campo Barinas, Yacimientos Petrolíferos.

**Resumen.** El presente trabajo tiene por objeto revisar las prácticas de estimulación matricial empleadas en la Formación Escandalosa Miembro “O” de los campos pertenecientes a PDVSA Distrito Sur U. E. Barinas, analizar los parámetros involucrados, resaltar las mejores prácticas para lograr la optimación de los tratamientos y realizar análisis económico.

Formato para el acta de aprobación del Trabajo especial  
de grado

Caracas, (mes, año)

Los abajo firmantes, miembros del Jurado designado por el Consejo de Escuela de Ingeniería (especialidad), para evaluar el Trabajo Especial de Grado presentado por el (la o los) Bachiller (es), titulado:

**“Título”**  
(Entre comillas y negritas)

Consideran que el mismo cumple con los requisitos exigidos por el plan de estudios conducente al Título de Ingeniero (especialidad), y sin que ello signifique que se hacen solidarios con las ideas expuestas por el (los) autor (es), lo declaran APROBADO.

Prof. (nombre y apellido)  
Jurado

Prof. (nombre y apellido)  
Jurado

Prof. (nombre y apellido)  
Tutor Académico

Lic., Ing., Msc. o Dr. (nombre y apellido)  
Tutor Industrial

Formato para el acta de Aprobación del trabajo especial  
de grado (ejemplo para un autor)

Caracas, Junio de 2000

Los abajo firmantes, miembros del Jurado designado por el Consejo de Escuela de Ingeniería Química, para evaluar el Trabajo Especial de Grado presentado por el Bachiller Héctor Poon, titulado:

**“Desarrollo de un simulador de hidrocraqueo”**

Consideran que el mismo cumple con los requisitos exigidos por el plan de estudios conducente al Título de Ingeniero Químico, y sin que ello signifique que se hacen solidarios con las ideas expuestas por el autor, lo declaran APROBADO.

Prof. Berenice Blanco  
Jurado

Prof. Gladys Rincón  
Jurado

Prof. José Hernández  
Tutor Académico

Dr. Roberto Galiasso  
Tutor Industrial



Formato para el acta de Aprobación del trabajo especial  
de grado (ejemplo para dos o más autores)

Caracas, Junio de 2000

Los abajo firmantes, miembros del Jurado designado por el Consejo de Escuela de Ingeniería Química, para evaluar el Trabajo Especial de Grado presentado por los Bachilleres Nelson D. Agüero A. y Miguel J. Saade C., titulado:

**“Estudio técnico sobre las estimulaciones matriciales en la formación escandalosa miembro ‘O’ de los campos pertenecientes a la unidad de explotación Barinas”**

Consideran que el mismo cumple con los requisitos exigidos por el plan de estudios conducente al Título de Ingeniero de Petróleo, y sin que ello signifique que se hacen solidarios con las ideas expuestas por los autores, lo declaran APROBADO.

Prof. Armando Azpúrua  
Jurado

Prof. Rodrigo Peraza  
Jurado

Prof. Norberto Bueno  
Tutor Académico

Ing. Ángel Núñez  
Tutor Industrial

Formato para el acta de aprobación de Tesis de Maestría

Caracas, (mes, año)

Los abajo firmantes, miembros del Jurado designado por el Consejo de Facultad de Ingeniería, para evaluar el Trabajo Especial de Grado presentado por el (la o los) Ingeniero(a) (os), titulado:

**“Título”**  
(Entre comillas y negritas)

Consideran que el mismo cumple con los requisitos exigidos por el plan de estudios conducente al Título de Ingeniero (especialidad), y sin que ello signifique que se hacen solidarios con las ideas expuestas por el (los) autor (es), lo declaran APROBADO.

Prof. (nombre y apellido)  
Jurado

Prof. (nombre y apellido)  
Jurado

Prof. (nombre y apellido)  
Tutor Académico

Lic., Ing., Msc. o Dr. (nombre y apellido)  
Tutor Industrial

## Formato para el Trabajo de Ascenso

(Cubierta afuera)

## **TRABAJO DE ASCENSO**

(Tamaño 14 en mayúscula y negritas)

## **TÍTULO DEL TRABAJO DE ASCENSO**

(Tamaño 14 en mayúscula y negritas)

Trabajo de Ascenso presentado ante la Ilustre  
Universidad Central de Venezuela  
Para optar a la Categoría de Profesor (Instructor,  
Asistente, Agregado, Asociado o Titular)  
En el Escalafón Universitario por  
Por el Profesor (Primer Apellido e inicial del Segundo,  
Primer Nombre e inicial del segundo)  
(Tamaño 12)

Ciudad, y año (tamaño 12)

## **TRABAJO DE ASCENSO**

### **TÍTULO DEL TRABAJO DE ASCENSO**

Trabajo de Ascenso presentado ante la Ilustre  
Universidad Central de Venezuela  
Para optar a la Categoría de Profesor Instructor  
En el Escalafón Universitario por  
Por el Profesor (Primer Apellido e inicial del Segundo,  
Primer Nombre e inicial del segundo)

Caracas, y año (tamaño 12)

## **TRABAJO DE ASCENSO**

### **CALCULO DEL ESPESOR DE TUBERÍAS TRABAJANDO A PRESIÓN BAJO LAS SOLICITACIONES MÁS FRECUENTES, Y EN LOS MATERIALES MÁS UTILIZADOS HOY EN DÍA EN VENEZUELA**

Trabajo de Ascenso presentado ante la Ilustre  
Universidad Central de Venezuela  
Para optar a la Categoría de Profesor Asistente  
En el Escalafón Universitario  
Por el Profesor Dubois M., Mario A.

Caracas, 1995



# **TRABAJO DE ASCENSO**

## **ZEOLITAS CON ESTRUCTURA TIPO MFI. SINTESIS Y APLICACIONES EN REACCIONES DE QUÍMICA ORGÁNICA**

Trabajo de Ascenso presentado ante la Ilustre  
Universidad Central de Venezuela  
Para optar a la Categoría de Profesor Agregado  
En el Escalafón Universitario  
Por el Profesor García B., Luis V.

Caracas, 1996

# **TRABAJO DE ASCENSO**

## **ESTUDIO DE LÍNEA DE TRANSMISIÓN TEM Y DISEÑO DE MÓDULOS ELECTRÓNICOS DE ESPECTRO EXPANDIDO**

Trabajo de Ascenso presentado ante la Ilustre  
Universidad Central de Venezuela  
Para optar a la Categoría de Profesor Asociado  
En el Escalafón Universitario  
Por el Profesor Brito M., Freddy C.

Caracas, 2002

# **TRABAJO DE ASCENSO**

## **TÍTULO DEL TRABAJO DE ASCENSO**

Trabajo de Ascenso presentado ante la Ilustre  
Universidad Central de Venezuela  
Para optar a la Categoría de Profesor Titular  
En el Escalafón Universitario por  
Por el Profesor (Primer Apellido e inicial del Segundo,  
Primer Nombre e inicial del segundo)

Caracas, y año (tamaño 12)

Formato para el Convenio Específico de Cooperación  
entre el Politécnico de Torino y la Universidad Central de  
Venezuela

(Cubierta afuera)  
**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO**  
(Tamaño 14 en mayúsculas y negritas)

**TITULO DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO** (castellano)  
(Tamaño 14 en mayúsculas y negritas)  
**(TITOLO – TITLE** [italiano o ingles])  
(Tamaño 14 en mayúsculas y negritas)

Presentado ante la Ilustre  
Universidad Central de Venezuela  
Por el Br. (los) (Brs.) (Primer apellido e inicial del segundo,  
Primer nombre e inicial del segundo)  
(Tamaño 12)  
Para optar al título  
de Ingeniero (Especialidad)

Ciudad, y año (tamaño 12)

(Portada adentro)  
**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO**  
(Tamaño 14 en mayúsculas y negritas)

**TITULO DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO (castellano)**  
(Tamaño 14 en mayúsculas y negritas)

**TUTOR ACADÉMICO: Prof. (tamaño 12)**

**TUTOR ACADÉMICO POLITÉCNICO DE TORINO: Prof. (tamaño 12)**

Presentado ante la Ilustre  
Universidad Central de Venezuela  
Por el Br. (los) (Brs.) (Primer apellido e inicial del segundo,  
Primer nombre e inicial del segundo)  
(Tamaño 12)  
Para optar al título  
de Ingeniero (Especialidad)

Ciudad, y año (tamaño 12)

## REFERENCIAS CONSULTADAS

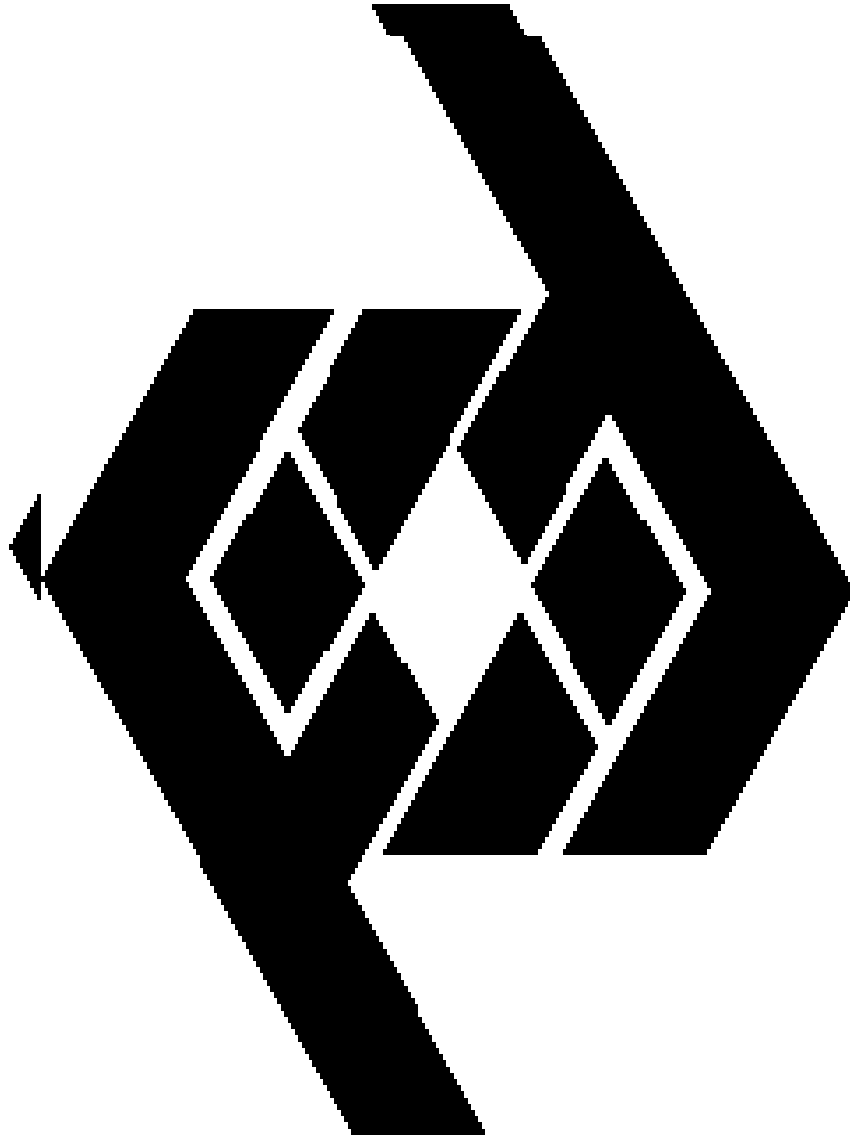
Cabrera, Erbí (1988) La Tesis Paso A Paso. Técnica de Investigación Documental. Caracas: Ediciones Dolvia, 95 P.

Normas Apa 2002

Sabino, Carlos (1978) El Proceso de La Investigación. Buenos Aires: El Cid Ediciones

Standop, Ewald (1976) Como Preparar Bibliografías e Informes. Buenos Aires: Editorial Kapelusz, 127 P.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador (Upel) Trabajos de Grado, Especialización Y Maestría Y Tesis Doctorales. Caracas: Upel



**Diseñado por:**  
Prof. Alí Lara  
Lic. Leudith Figuera  
Ing. Héctor Poon  
Marzo 2009