

**NORMAS GENERALES PARA LA ORGANIZACIÓN Y  
PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADO**

# PORTADA



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR  
DECANATO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
COORDINACIÓN DE POSTGRADO EN XXXXX XXXXX  
ESPECIALIZACIÓN TÉCNICA EN XXXXXXXX XXXXXXXXXXXX

TRABAJO TÉCNICO

TÍTULO DEL TRABAJO EN MAYÚSCULAS SOSTENIDAS  
Y NEGRILLAS

por

Nombres completos del estudiante (no colocar iniciales)

Mes y año de la defensa

## PÁGINA DEL TÍTULO

Esta página debe contener el título del trabajo, el nombre del estudiante y de su tutor, el grado al cual se opta y la fecha de presentación.

El título del trabajo final debe ser aprobado por la Coordinación y debe ocupar una extensión máxima de 100 caracteres, sin incluir los espacios en blanco.



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR  
DECANATO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
COORDINACIÓN DE POSTGRADO EN XXXXXX XXXXXXXXXXXX  
ESPECIALIZACIÓN TÉCNICA EN XXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXX

TÍTULO DEL TRABAJO EN MAYÚSCULAS SOSTENIDAS Y  
NEGRILLAS

Trabajo Técnico presentado a la Universidad Simón Bolívar por

Nombres completos del estudiante (no colocar iniciales)

como requisito parcial para optar al grado académico de

Especialista Técnico en XXXXXX XXXXXXXXXXX

Con la asesoría del prof.

Nombre del profesor

Mes y año de la defensa

## PÁGINA DE APROBACIÓN DEL JURADO

Esta página certificará, mediante la firma de los miembros del jurado, que el trabajo ha sido aprobado.

Podrá dejar de firmar cualquier miembro del jurado que no esté de acuerdo con la aprobación. En el caso de existir un co-tutor deberá incluirse un miembro del jurado.

Deberá contener el título del T.E.G., los datos del autor, los datos y firmas de los jurados y la fecha de la presentación oral.



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR  
DECANATO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
COORDINACIÓN DE POSTGRADO EN XXXXXXXX XXXXXXXX  
ESPECIALIZACIÓN TÉCNICA EN XXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXX

TÍTULO DEL TRABAJO EN MAYÚSCULAS SOSTENIDAS Y  
NEGRILLAS

Alineado a la derecha (no centrar) { Por: Apellidos y Nombre  
Carnet No.: xxxxxxxx

Este Trabajo Técnico ha sido aprobado en nombre de la Universidad Simón Bolívar por el siguiente jurado examinador:

---

Jurado  
(Nombre y firma)

---

Tutor  
(Nombre y firma)

Día, Mes y año de la defensa

## DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS

(Opcionales)

La dedicatoria no debe exceder de una (1) página. El agradecimiento no debe exceder de dos (2) páginas.

Estas páginas deben elaborarse con el mismo tipo de letra seleccionado, márgenes, etc.

# DEDICATORIA

Debe ser elaborada bajo las mismas normas del desarrollo del trabajo  
(mismo tipo de letra seleccionado, tamaño 12,) xxxxxxxx xxxxxxxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxxx

## AGRADECIMIENTOS

Deben ser elaborados bajo las mismas normas del desarrollo del trabajo (mismo tipo de letra seleccionado, tamaño 12,).

XXXXXXXXXXXX MÁXIMO DOS PÁGINAS XXXXXXXX XXXXXXXX  
XXXXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXX

## RESUMEN

Es una exposición clara del tema tratado en el trabajo, los objetivos, de la metodología utilizada, de los resultados relevantes obtenidos y de las conclusiones. El resumen no debe exceder de trescientas (300) palabras escritas a un (1) espacio, respetando los márgenes y el tamaño y tipo de letra establecidos.

Este resumen deberá contener, el encabezado del programa, el título del T.E.G., apellidos y nombre del estudiante, mes y año de presentación. Al final de la página, incorporar hasta un máximo de cinco (5) palabras claves. Se entiende por palabra clave una palabra o expresión (tres palabras máximo) seleccionadas para referenciar adecuadamente el trabajo.



2,5 cms

v

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR  
DECANATO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

COORDINACIÓN DE POSTGRADO EN XXXXXXXX XXXXXXXX  
ESPECIALIZACIÓN TÉCNICA EN XXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXX

TÍTULO DEL TRABAJO EN MAYÚSCULAS SOSTENIDAS Y NEGRILLAS

Alineado a la  
derecha (no centrar)

Por: Apellidos y Nombres

Carnet No.: xxxxxxx

Tutor:

Mes y año de presentación

RESUMEN

Interlineado: Sencillo

Mayúsculas Sostenidas

Negrillas

Tamaño: 14

3 cms

2.5 cms

Interlineado:  
Sencillo

Es una exposición clara del tema tratado en el trabajo, los objetivos, de la metodología utilizada, de los resultados relevantes obtenidos y de las conclusiones.

El resumen no debe exceder de trescientas (300) palabras escritas a un (1) espacio, respetando los márgenes y el tamaño y tipo de letra establecidos.

Palabras claves: xxxxx, xxxx xxx xx, xxxx xxxx, xxxxx, xxxxxx.

2.5 cms

## ÍNDICE GENERAL

Es una relación de los títulos de los capítulos, secciones, subsecciones, anexos, etc. y los números de las páginas en que se inician, expuestos en el mismo orden en que aparecen en el trabajo.

Los títulos no van subrayados y deben ser exactamente iguales a como aparecen en el texto del trabajo. Los títulos de las páginas preliminares y de los capítulos se escribirán en letras mayúsculas y con negrillas.



## ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

(En páginas distintas)

Es una relación del número y título de las tablas y figuras, y del número de la página en la cual aparecen.

Se presentará este índice sólo cuando excedan de diez (10) tablas y figuras.

## ÍNDICE DE TABLAS

Tablas	Pág
1.1. XXXXX XXXXX XXXXXXXXXXXX.....	10
1.2. XXXX XXXXX XXXXX XX.....	15
2.2. XXXXXXX XXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXX.....	16
3.1. XXXXX XXXXX XXXXXXXXXXXX.....	18
3.2. XXXX XXXXX XXXX XXX.....	22
3.3. XXXXXXX XXXXXXXXXXX XXX.....	26
4.1. XXXXX XXXXX XXXXXXXXXXXX.....	30
4.2. XXXX XXXXX XXXXX.....	35
5.1. XXXXXXX XXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXX.....	36
6.1. XXXXX XXXXX XXXXXXXXXXXX.....	40
6.2. XXXX XXXXX XXXXX XX.....	42
6.3. XXXXXXX XXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXX.....	43

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figuras	Pág
1.1. XXXXX XXXXX XXXXXXXXXXXX.....	10
1.2. XXXX XXXXX XXXXX XX.....	15
2.2. XXXXXXX XXXXXXXXXXX XXXXX.....	16
3.1. XXXXX XXXXX XXXXXXXXXXXX.....	18
3.2. XXXX XXXXX XXXXX XX.....	22
3.3. XXXXXXX XXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXX.....	26
4.1. XXXXX XXXXX XXXXXXXXXXXX.....	30
4.2. XXXX XXXXX XXXXX XX.....	35
5.1. XXXXXXX XXXXXXXXXXX XXXXXXXX.....	36
6.1. XXXXX XXXXX XXXXXXXXXXXX.....	40
6.2. XXXX XXXXX XXXXX XX.....	42
6.3. XXXXXXX XXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXX.....	43

## LISTA DE SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS

Es una lista en orden alfanumérico de los símbolos y abreviaturas usadas en el trabajo. Debe incluirse, si se justifica, de acuerdo al juicio del tutor.

## LISTA DE SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS

## PRESENTACIÓN DEL MANUSCRITO

### a. Papel:

Papel bond blanco, base 20, tamaño carta.

Las hojas no deben tener rayas ni perforaciones.

### b. Escrito:

Se debe hacer uso correcto del lenguaje en cuanto a las reglas de la gramática y la ortografía.

Se recomienda adoptar un estilo de redacción impersonal, en tercera persona, evitando expresiones como “yo creo”, “nosotros pensamos”, “hicimos” o “quisimos”.

El escrito, símbolos, marcas, gráficos, tablas, ilustraciones, etc. del trabajo deben hacerse con un sistema que produzca imágenes permanentes, tanto en el original como en las copias.

El texto debe tener un solo tipo de letra. Se recomienda "Times New Roman" o "Arial" de doce (12) puntos.

No se aceptarán los escritos a mano.

En el caso de manuscritos mayores de 200 páginas, se puede imprimir en ambas caras de la hoja, siempre y cuando el papel sea de calidad superior a la comúnmente usada (base 20), a fin de evitar que se marque el texto del reverso. Además de esto, se debe cuidar el margen correspondiente.

Las líneas de escritura deben ir separadas por espacio y medio.

Los párrafos deben estar separados a triple espacio.

Los títulos y subtítulos deben ir separados por un espacio (interlineado sencillo), en negrilla y en tamaño 12. Deberán numerarse con números arábigos de acuerdo con el capítulo, alineados siempre al margen izquierdo.

El margen izquierdo será de tres (3) cm. para permitir la encuadernación. Los otros márgenes serán de dos y medio (2,5) cm. Al inicio de cada capítulo, el margen superior será de cinco (5) cm.

No se aceptarán trabajos con correcciones, tachaduras o inserciones.

Las referencias se escribirán a un (1) espacio. La separación entre ellas será a doble espacio.

### c. Fotografías:

Las fotografías se fijarán al papel mediante un tipo de montaje seco o cemento de resina sin agua. También se pueden presentar digitalizadas con impresión de alta calidad, de un mínimo de 600 dpi.

### d. Capítulos:

Cada capítulo debe comenzar en una página nueva. Deben estar numerados consecutivamente en NÚMEROS ROMANOS.

El nombre del capítulo se escribirá con mayúsculas y centrado. Se utilizará letra de catorce (14) puntos.

### e. Numeración:

Las páginas previas a la introducción serán numeradas en romanos con minúsculas y en forma consecutiva (i,ii,iii,iv), comenzando con la página del título que será la página "i" (no colocar el número)

El resto de las páginas se organizarán con números arábigos (1,2,3...), comenzando con la introducción, que será la página "1".

El número de cada página se coloca en la esquina superior derecha.

2,5 cms

4 ENTER  
**INTRODUCCIÓN**  
 2 ENTER

Interlineado: Sencillo  
 Mayúsculas Sostenidas  
 Negrillas  
 Tamaño: 14

Interlineado:  
 1,5

El xxxxx xxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxx  
 xxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxx  
 xxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxx xxxxx xxxxxx xxx xxxxxxxxxxx.

1 ENTER  
 Antecedentes ← Interlineado: Sencillo  
 Negrillas  
 Tamaño: 12

2 ENTER

La xxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxx  
 xxxxxxxxxxxxxxx xx xx xxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxx  
 xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxx xxxxx xx.

2,5 cms

3 cms

1 ENTER  
 Planteamiento y Justificación del Problema ← Interlineado: Sencillo  
 Negrillas  
 Tamaño: 12

2 ENTER

Xxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxx  
 xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxx

2,5 cms

2.5 cms

2

El xxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx  
 xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxx  
 xxxxxxxxxxxx xxxxx xxxxxx xxxx xxxxxxxxxxxxxxxx.

Interlineado: 1,5

1 ENTER

La xxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx  
 xx xx xxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxx xx.

3 cms

2.5 cms

2.5 cms

2,5 cms

4 ENTER

CAPÍTULO I

1 ENTER

MARCO TEÓRICO

2 ENTER

Interlineado: Sencillo  
Mayúsculas Sostenidas  
Negrillas  
Tamaño: 14

El xxxxxx xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxx  
xxxxxxxxxxx xxxxxx xxxxxx xxxxx xxxxxxxxxxxxxxx

1 ENTER

2.5 cms

Xxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxx

Interlineado: 1,5

3 cms

1 ENTER

1.1. Primer nivel

2 ENTER

Los títulos principales y secundarios deberán ir siempre alineados al margen izquierdo, en minúsculas y en negrilla.

Interlineado: Sencillo  
Negrillas  
Tamaño: 12

1 ENTER

1.1.1. Segundo nivel

2 ENTER

La xxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxxxxx xxx xxxxxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxx xx

Interlineado: Sencillo  
Negrillas  
Tamaño: 12

1 ENTER

1.1.1.1. Tercer nivel

Se sugiere que este sea el máximo de niveles trabajado.

Interlineado: Sencillo  
Negrillas  
Tamaño: 12

2.5 cms

2,5 cms

100

4 ENTER

## REFERENCIAS

2 ENTER

Inter lineado :  
Simple  
Mayúsculas  
Sostenidas  
Negritas  
Tamaño : 14

Incluye todas las referencias o consultas que el estudiante realizó para apoyarse en la elaboración de su trabajo, siempre que exista en el texto una llamada o cita. Tanto las citas como la lista de referencias estarán determinadas en su presentación por las normas aceptadas en la disciplina respectiva y propuestas por cada Coordinación. En caso de carecer de estas orientaciones se seguirán las normas de la American Psychology Association (A.P.A.) u otras aceptadas internacionalmente.

Será inaceptable una referencia que no incluya autor, título, libro o revista, páginas y año.

3 cms

2.5 cms

2.5 cms

## RECOMENDACIONES GENERALES

### Referencias

El estudiante es responsable de la exactitud de las referencias.

Las referencias tomadas de internet no deben representar más del 50% de las utilizadas en el trabajo, es decir, la investigación debe estar basada principalmente en investigación documental y bibliográfica.

La cita de cada una de éstas debe ser incluida en el texto utilizando cualquiera de los siguientes modelos:

#### Modelo 1

El sistema autor•año de publicación: (Hernández, 1995). Las referencias para citas textuales deben incluir, además, la página donde se encuentra el texto citado. (Pérez, 2008: 90)

Al final del texto en el aparte para las REFERENCIAS (antes de los anexos), deben incluirse los datos completos de las publicaciones mencionadas, organizados alfabéticamente.

ECO, Umberto. (1982) COMO SE HACE UNA TESIS. Técnicas y procedimientos de investigación, estudio y escritura. Gedisa, S. A. Colección Libertad y Cambio. Serie Práctica. Segunda Edición. Buenos Aires, Argentina. Editorial Celtia.

#### Modelo 2

Se colocará un número arábigo, entre corchetes y de manera consecutiva desde el principio hasta el final del trabajo, cada vez que se haga mención de una publicación.

[1] GÓMEZ•MARTÍNEZ, José Luis. Antología del Ensayo. Simón Bolívar. “DISCURSO DE ANGOSTURA” Extraído el 18 de mayo de 2009, desde <http://www.ensayistas.org/antologia/XIXA/bolivar/bolivar.htm>

[2] Johansson, B., Maquoi, R., y Sedlacek, G. (2001). *New design rules for plate structures in Eurocode 3*. Journal of Constructional Steel Research, Vol. 57(3), pp.279•311.

Figuras:

Las figuras deberán ser numeradas consecutivamente con números arábigos, por capítulo. Cada figura debe tener una leyenda breve, ésta debe escribirse centrada, en el mismo tipo y tamaño de letra que el trabajo y en minúsculas. (Times New Roman o Arial, tamaño 12)

Deben tener sus respectivas citas cuando son tomadas de una referencia, es decir, cuando no son elaboradas por el autor.

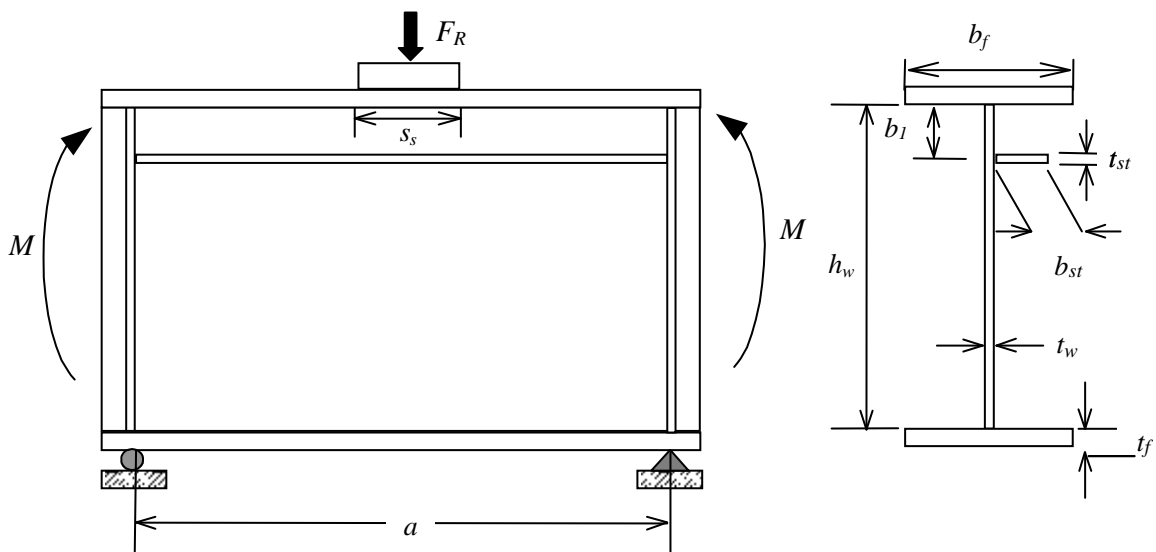


Figura 1.1. Viga rigidizada longitudinalmente sometida a la acción combinada de una carga concentrada y flexión (Notación).

## Tablas:

Deben ser numeradas consecutivamente en arábigos y por capítulos. Cada tabla debe tener un título breve, en el mismo tipo y tamaño de letra que el trabajo y en minúsculas, alineado a la izquierda (Times New Roman o Arial, tamaño 12). Las aclaratorias deben estar en notas al pie, no en el título.

Deben tener sus respectivas citas cuando son tomadas de una referencia, es decir, cuando no son elaboradas por el autor.

Tabla 1.1. Comparación de valores experimentales y calculados usando FEA para la resistencia a cargas concentradas ( $FR$ ) y resistencia a la flexión ( $MR$ )

Vi ga	$F_{R \cdot Exp}$ [kN]	$F_{R \cdot FEA}$ [kN]	$M_{R \cdot Exp}$ [kN.m]	$M_{R \cdot FEA}$ [kN.m]
VT07•4	135	129	502	480
VT07•5/6	167	157	•	•
VT07•8	70	68	615	599
VT08•4	199	207	533	574
VT08•5/6	232	254	•	•
VT08•8	•	•	634	736
VT09•4	145	148	552	564
VT09•5/6	182	180	•	•

Unidad de s: Preferiblemente debe utilizarse el sistema métrico SI.

Cuando deban presentarse las tablas o figuras de forma horizontal, el título de las mismas deberá colocarse en la parte superior de la hoja, es decir, en el lado izquierdo al realizarse la encuadernación y el número de página respectivo en la misma posición que corresponde al sentido vertical.

Tabla 1.1. Comparación de valores experimentales y calculados usando FEA para la resistencia a cargas concentradas (FR) y resistencia a la flexión (MR)

Viga	$F_{RExp}$ [kN]	$F_{RFEA}$ [kN]	$M_{RExp}$ [kN.m]	$M_{RFEA}$ [kN.m]
VT0 74	135	129	502	480
VT0 75	167	157		-
VT0 78	70	68	615	599
VT0 84	199	207	533	574
VT0 85/6	232	204	-	-
VT0 88	-	-	634	736
VT0 94	145	148	552	564
VT0 95/6	182	180	-	-

Unidades: Preferiblemente debe utilizarse el sistema métrico SI

## Fórmulas y Ecuaciones:

Los artículos que contengan ecuaciones y fórmulas en caracteres arábigos deberán ser generadas por el Editor de Ecuaciones versión 2.0 o superior. La coordinación no considerará trabajos con fórmulas escritas a mano o con caracteres poco legibles. Estas deben llevar una numeración consecutiva, por capítulo, colocada del lado derecho de la fórmula o ecuación.

$$F_y f_{yw} t_w l_y \quad (1.1)$$
$$l_y s_s 2t_f 1 \sqrt{m_1 m_2} \quad (1.2)$$

Centrado

Alineado

## Otras consideraciones

No se deben dejar títulos ni subtítulos en el margen inferior de la página, en estos casos se debe iniciar el nuevo punto en la siguiente página (Control de líneas viudas y huérfanas)

Se deben evitar, en la medida de lo posible, los espacios en blanco.

## ENCUADERNACIÓN:

Se encuadernará un (1) ejemplar del manuscrito.

Se usará cartón grueso con percalina color negro.

Las páginas deben ir adheridas de modo de asegurar que no se despeguen.

En la portada en letras mayúsculas de 14 puntos, todo centrado, en dorado y aproximadamente a 3 cm de separación entre texto y texto aparecerá:

Parte superior (2 cm de margen): El logo, Universidad Simón Bolívar, Decanato de Estudios Postgrado, Coordinación XXXXXXXX, Programa.

Luego, se coloca TRABAJO TÉCNICO.

En las siguientes líneas, el título del trabajo.

Luego, la palabra por y en la siguiente línea, el nombre completo del autor (No colocar iniciales)

Al final (3 cm de margen del borde inferior hacia arriba): El mes y el año de la defensa del trabajo.

**NOTA IMPORTANTE:** La portada no debe ser incluida en el libro empastado, el libro comienza con la página del título.



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR  
DECANATO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
COORDINACIÓN DE POSTGRADO EN XXXXXXXXX  
ESPECIALIZACIÓN TÉCNICA EN XXXXXX XXXXXXXX

TRABAJO TÉCNICO

TÍTULO EN MAYÚSCULA Y CON UN MÁXIMO DE 100  
CARACTERES

por

Nombre completo

Mes, Año de la defensa.

En el lomo de la carátula en letras mayúsculas de 12 puntos y en dorado aparecerá:

Parte superior (3 cm de margen): las iniciales U.S.B. horizontalmente.

Centro: El título del trabajo verticalmente.

Parte Inferior (3 cm de margen): El año, una línea más arriba el primer apellido y la inicial del primer nombre del autor verticalmente.

Nota: Se podrá colocar toda esta información en forma vertical, sólo en aquellos casos en que por su espesor no puedan ser colocados en la forma anteriormente indicada.

U.S.B.

**TÍTULO DEL TRABAJO EN MAYÚSCULAS NO MÁS DE CIEN (100)  
CARACTERES**

2004

Debe medir 3 cm desde el borde.  
Letras en dorado

Debe medir 3 cm desde el borde.  
Letras en dorado

## FORMATO PARA LOS CD

Se entregarán además tres (3) copias digitales del trabajo en formato PDF, incluyendo la página de aprobación del jurado con las firmas (todo en un solo archivo), en tres (3) CD. Además del trabajo se deberá incorporar el resumen del trabajo (en word), según formato que será entregado por la Coordinación respectiva.

Estos CD deberán llevar impreso la información que se muestra a continuación y deben venir en un estuche de caja dura, el cual debe identificarse en la portada con la misma información del CD (utilizar la misma figura para ambos) y en la contraportada se debe colocar el resumen del Trabajo Técnico incluyendo las palabras claves.

En la página <http://www.postgrado.usb.ve/descargas/>, se pueden descargar los archivos para la creación de la carátula, la portada del CD y el Resumen.



# FORMATO PARA LA CARÁTULA

## RESUMEN

En una Cervecería, La Planta de Envasado está conformada principalmente por equipos de Desempaque, Lavado, Llenado, Pasteurizado y Empaquetado de botellas, donde una de las fases más importantes es el Pasteurizado del producto, ya que se debe garantizar un producto de alta calidad y microbiológicamente impecable para su consumo.

Los Pasteurizadores emplean agua caliente para rociar las botellas llenas y así alcanzar los niveles de Pasteurización establecidos, luego esta agua es retomada a la planta de tratamientos de aguas blancas para su filtración, almacenamiento y reenvío a los Pasteurizadores u otras áreas de la planta. Este proceso se hace a través de un sistema de recuperación de agua, el cual está conformado por un tanque receptor, una bomba y su sistema de tuberías.

Palabras claves: Pasteurizador, Recuperación, Bomba, Agua, Cervecería



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR  
Decanato de Estudios de Postgrado  
Coordinación de Postgrado en  
XXXXXX Especialización Técnica en

Elaborado por:

XXXXXXXX

Tutor:

TRABAJO TÉCNICO



Asesor: Prof.

Por: nombre completo

TÍTULO

Julio 2006

# FORMATO PARA EL RESUMEN



**UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR**  
**DECANATO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:	
TÍTULO DE LA TESIS:	
NOMBRE DEL ASESOR:	
MIEMBROS DEL JURADO:	
PALABRAS CLAVES:	
SOBRESALIENTE:	GRADUADO CON HONORES:
Nº DE PÁGS:	FECHA DE GRADUACIÓN:
MAESTRÍA EN:	
RESUMEN	