

INSTITUTO  
UNIVERSITARIO  
DE TECNOLOGÍA  
PEDRO EMILIO COLL



INSTRUCTIVO PARA LA ESTRUCTURACIÓN,  
DIGITALIZACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y  
CONSIGNACIÓN DEL TRABAJO ESPECIAL DE  
GRADO EN FORMATO DIGITAL

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN  
M.Sc. José Caraballo Villa

Maracaibo, Mayo de 2015



*“La inteligencia consiste no solo en el conocimiento, sino también en la destreza de aplicar los conocimientos en la práctica”*

*Aristóteles*

## INTRODUCCIÓN

Como parte del Plan Estratégico, la Coordinación de Investigación pone en marcha una política de digitalización unitaria que ofrezca una imagen coherente de la Institución, facilitando al usuario una panorámica completa y exhaustiva de los recursos disponibles y también que garantice a la Coordinación tanto la preservación de su patrimonio digital como una mayor proyección en el ámbito nacional e internacional.

Para lograrlo, es necesario que todos los procesos de digitalización que se lleven a cabo respondan a unos criterios comunes y apliquen estándares internacionales. En la actualidad la digitalización permite superar muchas dificultades de acceso a documentos que por sus características no son de consulta fácil, además de contribuir a una mayor difusión, a la preservación, al aporte ecológico y a una mayor presencia en la red. La información en formato digital también constituye, en sí misma, un patrimonio cuya conservación y gestión plantea nuevos retos.

En tal sentido, el presente instructivo tiene como propósito orientar a los estudiantes en los aspectos relacionados con la estructuración, digitalización, identificación y consignación del Trabajo Especial de Grado en formato digital en nuestra Institución. Todo este saber en formato digital exige no sólo una correcta planificación para evitar su obsolescencia, garantizar su interoperabilidad y su conservación a largo plazo, sino que requiere también una gestión especializada y altamente cualificada en el ámbito técnico.

Digitalizar no es sólo generar una imagen visible en la pantalla del ordenador; las imágenes, además de ser digitalizadas de forma adecuada desde el punto de vista técnico, y almacenadas correctamente, deben llevar asociados unos datos normalizados que permitan una buena gestión que asegure su perdurabilidad y que identifiquen correctamente versiones, formatos, autores, entre otros

# **INSTRUCTIVO PARA LA ESTRUCTURACIÓN, DIGITALIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO ESPECIAL DE GRADO EN FORMATO DIGITAL**

## **INDICACIONES GENERALES**

- Usar el Software de aplicación, Microsoft Word en cualquiera de sus versiones hasta 2010.
- Organizar el contenido de las TEG por directorios (carpetas) y archivos en el orden indicado en el presente instructivo.
- Dividir el archivo **.doc** en las partes que corresponda según lo establecido en el presente instructivo, conservando el mismo orden en las numeraciones de páginas.
- Transformar los archivos **.doc** a **.pdf**.

## **CONSIDERACIONES GENERALES**

En IUTPEC se desarrollan trabajos bajo la perspectiva cuantitativa y cualitativa, por lo cual se exponen en el presente instructivo un conjunto de orientaciones en correspondencia con cada paradigma. En ese sentido, el instructivo esta estructurado en dos partes; la primera para investigaciones enmarcadas dentro del modelo cualitativo y la segunda relacionada con investigaciones dentro del modelo cualitativo.

# ORGANIZACIÓN DEL CONTENIDO DEL TRABAJO ESPECIAL DE GRADO (TEG) EN FORMATO DIGITAL

## PARADIGMA CUALITATIVO

### PRIMERA FASE: ORGANIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL CONTENIDO

#### Sub-fase 1: Crear los archivos

(a) Crear el archivo **preliminares.doc**, el cual debe incluir:

- Portada.
- Hoja de Título.
- Constancia de Aprobación de TEG (Escaneado en el formato de imagen jpg e insertar en el documento preliminares.doc, tal como corresponde en el orden según el índice general).
- Dedicatoria.
- Reconocimiento.
- Índice (todos).
- Resumen.
- Introducción.


(b) Crear el archivo **definición.doc** el cual debe contener la siguiente información:

- Planteamiento del Problema.
- Formulación del Problema.
- Objetivos
  - General.
  - Específicos.
- Justificación.
- Delimitación.

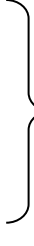
(c) Crear el archivo **desarrollo.doc**, el cual debe incluir la siguiente información:

- Antecedentes de la Investigación.
- Bases Teóricas.
- Bases Legales.
- Definición de Términos Básicos.
- Sistema de Variable.
  - Definición Conceptual.
  - Definición Operacional.
  - Operacionalización de Variables.


(d) Crear el archivo **metodologia.doc**, el cual debe incluir:

- Tipo de Investigación.
  - Diseño de Investigación.
  - Población y Muestra.
  - Técnicas e instrumentos de recolección de datos.
  - Validez y confiabilidad del instrumento.
  - Metodología Aplicada.
- 
- (Según sea el caso)

(e) Crear el archivo **culminacion.doc**, el cual debe contener la siguiente información:

- Análisis/discusión de los resultados
  - Conclusiones
  - Recomendaciones
  - Referencias Bibliográficas
  - Anexos
- 
- (Según sea el caso)

(f) Crear el archivo **propuesta.doc** o **proyecto.doc**, el cual debe contener la siguiente información:

- Actividades a realizar
  - Metodología Técnicas
  - Recursos
  - Entre otros aspectos según la naturaleza de la investigación.
- 
- (Según sea el caso)

### **Sub-fase 2: Realizar conversión de los archivos .doc a .pdf.**

Utilizar cualquier programa conversor de formato digital para cambiar los archivos **.doc** a **.pdf**.

### **Sub-fase 3: Crear los directorios (carpetas) y almacenar los archivos .pdf.**

- (a)** Crear una carpeta y nombrarla **Capítulo I “El Problema”**. Almacenar dentro de la misma el archivo “definición.pdf”.
- (b)** Crear una carpeta y nombrarla **Capítulo II “Marco Teórico”**. Almacenar dentro de la misma el archivo “desarrollo.pdf”.
- (c)** Crear una carpeta y nombrarla **Capítulo III “Marco Metodológico”**. Almacenar dentro de la misma el archivo “metodología.pdf”.
- (d)** Crear una carpeta y nombrarla **Capítulo IV “Resultados”** “. Almacenar dentro de la misma el archivo “culminación.pdf”.
- (e)** Para aquellos que desarrollan propuestas, software, diseños, entre otros. Crear una carpeta y nombrarla **Capítulo V “Propuesta”** o **“Proyecto”** dentro de ella crear el archivo “propuesta. pdf” o “proyecto. pdf”, según sea el caso.

### **SEGUNDA FASE: ALMACENAMIENTO O REGISTRO DEL TEG EN EL DISCO COMPACTO (CD).**

- Utilizar un CD virgen de marca reconocida.
- Asegurarse que la superficie de la grabación del CD este sin rayones ni contaminación para asegurar una buena grabación y una buena lectura.
- Recordar que todos los archivos **.DOC** deben estar convertidos a formato de archivo **.PDF**.
- Realizar la grabación del CD y cerrar la sesión al concluir, para evitar modificaciones o nuevas escrituras de datos.

**Información relevante:** Si se trata del desarrollo de un Software, éste será guardado en un segundo CD. Es necesario señalar cada CD de la siguiente forma: **Vol. 1** para el registro del TEG y **Vol. 2** para el software desarrollado.

### **TERCERA FASE: IDENTIFICAR LA CAJA DEL DISCO COMPACTO.**

**(a) Tapa frontal:** Debe tener la misma portada del tomo impreso definitivo entregado a los facilitadores en el color correspondiente a la carrera y letras en color negro y legible. (Anexo B)

**(b) Tapa Interior:** Debe tener el resumen del trabajo de grado con el color de la carrera respectiva, con letras en un color negro y legible. (Anexo C).

**Información relevante:** La caja del disco compacto corresponderá a la siguiente especificación: Caja de plástico transparente.

### **CUARTA FASE: IDENTIFICAR EL DISCO COMPACTO.**

**(a) Etiqueta del Disco compacto:** Debe cumplir con las siguientes especificaciones:

- Papel Autoadhesivo blanco (opaco con satinado especial).
- Debe tener los datos tal y como se indican en el modelo. (Anexo D).

## **QUINTA FASE: ETAPA DE CONSIGNACIÓN DEL TRABAJO ESPECIAL DE GRADO.**

(a) Presentar ante la Coordinación de Investigación el(los) disco(s) compacto(s) elaborado(s) conforme a las normas descritas, para la revisión. De igual modo, presentar los siguientes documentos en un sobre tipo manila:

- Solvencia de la consignación del Trabajo Especial de Grado en Formato Digital. (Dos Originales)
- Constancia de Aprobación del Trabajo Especial de Grado (original)
- Carta de invitación a la Expoinvestigación (firmada y sellada por la empresa).

## **SEXTA FASE: ETAPA DE REVISIÓN DEL TRABAJO ESPECIAL DE GRADO EN FORMATO DIGITAL.**

En esta fase, la Coordinación de Investigación evaluará los trabajos consignados en su versión digital (CD-TEG), con los fines de verificar el cumplimiento de los requerimientos relacionados con el Trabajo Especial de Grado, tanto en su contenido como en la presentación del mismo. Esta fase se cumplirá en los lapsos establecidos y señalados en el cronograma de actividades elaborado por la Coordinación.

El estudiante deberá asistir en las fechas indicadas en el cronograma de actividades para conocer los resultados de la evaluación realizada al CD-TEG. En el caso que sea necesario alguna corrección la Coordinación de Investigación será quien indique los pasos a seguir y la nueva fecha de consignación (El equipo de Investigadores sólo podrá utilizar este procedimiento de recuperación en una única oportunidad).



Una vez alcanzado el resultado de “APROBADO” en la evaluación del CD-TEG, el estudiante deberá retirar en la Coordinación de Investigación una de las solvencias de consignación del TEG en Formato Digital firmada y sellada en la fecha signada en el cronograma de actividades establecido por la Coordinación de Investigación.

Luego, deberá consignar ante el Departamento de Grado la **solvencia de consignación del trabajo especial de grado en formato digital** (firmada y sellada por la Coordinación de Investigación).

De todo lo anteriormente expuesto, se entiende que cuando se no se cumpla con la consignación del CD-TEG y la Solvencia de la consignación del Trabajo Especial de Grado en Formato Digital, deberá inscribir en el siguiente período académico el Trabajo Especial de Grado y participar en todas las actividades y responsabilidades que correspondan.

## **ANEXOS**

- (a)** Anexo A: Solvencia de consignación del TEG en formato digital
- (b)** Anexo B: Modelo de la tapa frontal.
- (c)** Anexo C: Modelo de la tapa posterior.
- (d)** Anexo D: Modelo de la etiqueta del disco compacto.

# ORGANIZACIÓN DEL CONTENIDO DEL TRABAJO ESPECIAL DE GRADO (TEG) EN FORMATO DIGITAL

## PARADIGMA CUANTITATIVO

### PRIMERA FASE: ORGANIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL CONTENIDO

#### Sub-fase 1: Crear los archivos

(g) Crear el archivo **preliminares.doc**, el cual debe incluir:

- Portada.
- Hoja de Título.
- Constancia de Aprobación de TEG (Escaneado en el formato de imagen jpg e insertar en el documento preliminares.doc, tal como corresponde en el orden según el índice general).
- Dedicatoria.
- Reconocimiento.
- Índice (todos).
- Resumen.
- Introducción.

(h) Crear el archivo **fase-uno.doc** el cual debe contener la información desarrollada en esta fase según el esquema establecido.

(i) Crear el archivo **fase-dos.doc**, el cual debe incluir la información desarrollada en esta fase según el esquema establecido.

(j) Crear el archivo **fase-tres.doc**, el cual debe incluir la información desarrollada en esta fase según el esquema establecido.

(k) Crear el archivo **fase-cuatro.doc**, el cual debe contener la información desarrollada en esta fase según el esquema establecido.

(l) Crear el archivo **fase-cinco.doc**, el cual debe contener la información desarrollada en esta fase según el esquema establecido.

### **Sub-fase 2: Realizar conversión de los archivos .doc a .pdf.**

Utilizar cualquier programa conversor de formato digital para cambiar los archivos **.doc** a **.pdf**.

### **Sub-fase 3: Crear los directorios (carpetas) y almacenar los archivos .pdf.**

- (f)** Crear una carpeta y nombrarla **Fase I**. Almacenar dentro de la misma el archivo “fase-uno.pdf”.
- (g)** Crear una carpeta y nombrarla **Fase II**. Almacenar dentro de la misma el archivo “fase-dos.pdf”.
- (h)** Crear una carpeta y nombrarla **Fase III**. Almacenar dentro de la misma el archivo “fase-tres.pdf”.
- (i)** Crear una carpeta y nombrarla **Fase IV**. Almacenar dentro de la misma el archivo “fase-cuatro.pdf”.
- (j)** Para aquellos que desarrollan propuestas, software, diseños, entre otros. Crear una carpeta y nombrarla **Fase V** dentro de ella crear el archivo “propuesta. pdf” o “fase-cinco. pdf”.

## **SEGUNDA FASE: ALMACENAMIENTO O REGISTRO DEL TEG EN EL DISCO COMPACTO (CD).**

- Utilizar un CD virgen de marca reconocida.
- Asegurarse que la superficie de la grabación del CD este sin rayones ni contaminación para asegurar una buena grabación y una buena lectura.
- Recordar que todos los archivos **.DOC** deben estar convertidos a formato de archivo **.PDF**.
- Realizar la grabación del CD y cerrar la sesión al concluir, para evitar modificaciones o nuevas escrituras de datos.

**Información relevante:** Si se trata del desarrollo de un Software, éste será guardado en un segundo CD. Es necesario señalar cada CD de la siguiente forma: **Vol. 1** para el registro del TEG y **Vol. 2** para el software desarrollado.

#### **TERCERA FASE: IDENTIFICAR LA CAJA DEL DISCO COMPACTO.**

**(c) Tapa frontal:** Debe tener la misma portada del tomo impreso definitivo entregado a los facilitadores en el color correspondiente a la carrera y letras en color negro y legible. (Anexo B)

**(d) Tapa Interior:** Debe tener el resumen del trabajo de grado con el color de la carrera respectiva, con letras en un color negro y legible. (Anexo C).

**Información relevante:** La caja del disco compacto corresponderá a la siguiente especificación: Caja de plástico transparente.

#### **CUARTA FASE: IDENTIFICAR EL DISCO COMPACTO.**

**(b) Etiqueta del Disco compacto:** Debe cumplir con las siguientes especificaciones:

- Papel Autoadhesivo blanco (opaco con satinado especial).
- Debe tener los datos tal y como se indican en el modelo. (Anexo D).

## **QUINTA FASE: ETAPA DE CONSIGNACIÓN DEL TRABAJO ESPECIAL DE GRADO.**

**(b)** Presentar ante la Coordinación de Investigación el(los) disco(s) compacto(s) elaborado(s) conforme a las normas descritas, para la revisión. De igual modo, presentar los siguientes documentos en un sobre tipo manila:

- Solvencia de la consignación del Trabajo Especial de Grado en Formato Digital. (Dos Originales)
- Constancia de Aprobación del Trabajo Especial de Grado (original)
- Carta de invitación a la Expoinvestigación (firmada y sellada por la empresa). (SOLO ALUMNOS REGULARES)

## **SEXTA FASE: ETAPA DE REVISIÓN DEL TRABAJO ESPECIAL DE GRADO EN FORMATO DIGITAL.**

En esta fase, la Coordinación de Investigación evaluará los trabajos consignados en su versión digital (CD-TEG), con los fines de verificar el cumplimiento de los requerimientos relacionados con el Trabajo Especial de Grado, tanto en su contenido como en la presentación del mismo. Esta fase se cumplirá en los lapsos establecidos y señalados en el cronograma de actividades elaborado por la Coordinación.

El estudiante deberá asistir en las fechas indicadas en el cronograma de actividades para conocer los resultados de la evaluación realizada al CD-TEG. En el caso que sea necesario alguna corrección la Coordinación de Investigación será quien indique los pasos a seguir y la nueva fecha de consignación (El equipo de Investigadores sólo podrá utilizar este procedimiento de recuperación en una única oportunidad).

Una vez alcanzado el resultado de “APROBADO” en la evaluación del CD-TEG, el estudiante deberá retirar en la Coordinación de Investigación una de las solvencias de consignación del TEG en Formato Digital firmada y sellada en la fecha signada en el cronograma de actividades establecido por la Coordinación de Investigación.

Luego, deberá consignar ante el Departamento de Grado la **solvencia de consignación del trabajo especial de grado en formato digital** (firmada y sellada por la Coordinación de Investigación).

De todo lo anteriormente expuesto, se entiende que cuando se no se cumpla con la consignación del CD-TEG y la Solvencia de la consignación del Trabajo Especial de Grado en Formato Digital, deberá inscribir en el siguiente período académico el Trabajo Especial de Grado y participar en todas las actividades y responsabilidades que correspondan.

De igual modo, todo aquel estudiante que apruebe TEG, pero pierda pasantía o este cursando el Convenio Académico con una materia y repruebe pasantía o la materia, cuando le corresponda inscribir nuevamente el TEG, deberá actualizar el CD-TEG según lo establecido en las normativas y reglamentos vigentes, y consignar toda la documentación respectiva en los períodos señalados en el cronograma de actividades.

## **ANEXOS**

- (e)** Anexo A: Solvencia de consignación del TEG en formato digital
- (f)** Anexo B: Modelo de la tapa frontal.
- (g)** Anexo C: Modelo de la tapa posterior.
- (h)** Anexo D: Modelo de la etiqueta del disco compacto.



---

**Anexo A:** Solvencia de consignación del  
Trabajo Especial de Grado  
en Formato Digital



**SOLVENCIA**

**CONSIGNACIÓN DEL TRABAJO ESPECIAL DE GRADO  
 EN FORMATO DIGITAL**

Yo, M.Sc. José Caraballo Villa, Coordinador de Investigación hago constar que los(las) bachilleres:

**NOMBRES APELLIDOS , C.I.: V-XX.XXX.XXX**  
**NOMBRES APELLIDOS , C.I.: V-XX.XXX.XXX**  
**NOMBRES APELLIDOS , C.I.: V-XX.XXX.XXX**

*Nombres y apellidos Completos, en letra mayúscula y con estilo negrita*

Quien(es) presenta(n) ante esta Coordinación con el formato digital exigido, el Trabajo Especial de Grado titulado: **XXXXXXXXXX XX XX XXXXXXXX XX XXXXXXXXXXXX XXXX XX XXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XX XX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXX XXXXX XXXXXXXXXXXX.**

*Con letras Mayúsculas y con estilo negrita*

Constancia de solvencia a petición de los interesados, en XXXXXXXXXXXX, a los XXXXXXXXXXXX (xx) días del mes de XXXXX de 201X.

↑                    ↑  
 (Letras)    (Número)

↗  
 (Nombre de la Ciudad)

**M.Sc. José Caraballo Villa**  
**Coordinador de Investigación**





---

## **Anexo B: Modelo de la Tapa Frontal**

### Formato de la Fuente:

- Arial 10, regular.
- Arial 11, negrita (sólo para el título)
- Estilo negrita: partes indicadas.
- Alineación del texto: Tal como se observa en la muestra
- Logo: Centrado

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
MINISTERIO DEL PODER POPULAR  
PARA LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
INSTITUTO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA  
PEDRO EMILIO COLL



### TÍTULO DEL TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

Trabajo Especial de Grado para optar al título de Técnico Superior Universitario en XXXXXXXX. Mención: XXXXXXXX.

#### **Autores(as):**

Br. Apellido, Nombre  
Br. Apellido, Nombre  
Br. Apellido, Nombre

#### **Tutor(a):**

Ing. Nombre Apellido

**Estilo de la Fuente: Negrita**



---

## **Anexo C: Modelo de la Tapa Interior**

### Formato de la Fuente:

- Arial 10, regular.
- Arial 11, negrita (sólo para el título)
- Estilo negrita: partes indicadas.
- Alineación del texto: Tal como se observa en la muestra

**INSTITUTO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA**  
**PEDRO EMILIO COLL**  
Trabajo Especial de Grado para Optar al Título de Técnico Superior  
Universitario en Xxxxxxxx. Mención: Xxxxxxxx.

**TÍTULO DEL TRABAJO ESPECIAL DE GRADO**

**Autores(as):**  
Br. Apellido, Nombre  
Br. Apellido, Nombre  
Br. Apellido, Nombre

**Tutor(a):**  
Ing. Nombre Apellido

**Fecha:** Mes de 201X

**RESUMEN**

Xx xxx x xxxxx x x xx x x xxxxx xxxx xxxxxx xxx xxxxxx xxxxxx xxx xxxxx  
xxxx xxxx xx xx xxxxxx xx xx xxxxxx xxxxxx xxxxxx x xxxxxx xx x Xx  
xxx x xxxxx x x xx x x xxxxx xxxx xxxx xxxxxx xxx xxxxxx xxxxx xxx  
xxxxx xxxx xxxx xx xx xxxxxx xx xx xxxxxx xxxxxx xxxxxx x xxxxxx xx x  
Xx xxx x xxxxx x x xx x x xxxxx xxxx xxxx xxxxxx xxx xxxxxx xxxxx xxx  
xxxxx xxxx xxxx xx xx xxxxxx xx xx xxxxxx xxxxxx xxxxxx x xxxxxx xx x  
Xx xxx x xxxxx x x xx x x xxxxx xxxx xxxx xxxxxx xxx xxxxxx xxxxx xxx  
xxxxx xxxx xxxx xx xx xxxxxx xx xx xxxxxx xxxxxx xxxxxx x xxxxxx xx x  
xxxxx xxxx xxxx xx xx xxxxxx xx xx xxxxxx xxxxxx xxxxxx x xxxxxx xx x  
Xx xxx x xxxxx x x xx x x xxxxx xxxx xxxx xxxxxx xxx xxxxxx xxxxx xxx .

**Descriptor(es):** Xx xxx x xxxxx x xx x x xxxxx xxxx xxxxxx xxx xxx.

**Estilo de la Fuente: Negrita**



---

**Anexo D: Modelo de la Etiqueta del Disco Compacto**

### Formato de la Fuente:

- Arial 14, negrita, para TEG.
- Arial 12, negrita (sólo para el título)
- Arial 10 para nombres de participantes y tutor
- Estilo negrita: partes indicadas.

