



**Instituto Tecnológico Superior de Libres**

Organismo Público Descentralizado del Gobierno del Estado de Puebla

**Estructura general**

**Reporte de**

**Residencia Profesional**

**Libres, Puebla. Junio de 2010**

## PORTADA

**Título:** Idea precisa en palabras claves, exactas y concretas donde quede indicado claramente la naturaleza, el contenido y el propósito del estudio (¿Qué?, ¿Dónde?, ¿Cuándo?). Se sugiere un máximo de 20 palabras. (El título puede variar a lo largo de la elaboración del trabajo de tesis, bajo común acuerdo entre el alumno y el asesor).



S.E.P.

D.G.E.S.T.

D.I.T.D.

Arial Narrow 24  
Negritas 10

**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE LIBRES**

Organismo Público Descentralizado del Gobierno del Estado de Puebla

Arial 16  
Negritas

Arial 10  
tipo título

Cinco espacios sencillos de  
Arial 10

INGENIERÍA EN <<Nombre de la Ingeniería>>

Arial 14,  
mayúsculas

Seis espacios sencillos de  
Arial 10

“TÍTULO”

Arial 14,  
Negritas,  
mayúsculas y  
entre comillas

Cuatro espacios sencillos  
de Arial 14

Arial 16, Negritas,  
mayúsculas

**INFORME TÉCNICO DE RESIDENCIA PROFESIONAL**

Un espacio (interlineado  
1) de Arial 12

PRESENTA:

Arial 12, Negritas,  
mayúsculas

Arial 14, mayúsculas,  
negritas, interlineado 1

<<NOMBRE DEL ALUMNO>>

Cuatro espacios (interlineado  
1) de Arial 14

LIBRES, PUEBLA, <<MES DE AÑO>>

LOGO DE  
LA  
CARRERA

Arial 12, Mayúsculas,  
negritas

## **Documentos que avalan la aprobación de trabajo de Residencia Profesional**

- Carta de aceptación
- Carta de liberación

## ÍNDICES

- ÍNDICE
- ÍNDICE DE TABLAS
- ÍNDICE DE FIGURAS

# ÍNDICE

|  | Página |
|--|--------|
| INTRODUCCIÓN. ....   | v      |
| CAPÍTULO I. GENERALIDADES DE LA EMPRESA  |        |
| 1.1. Antecedentes históricos de la empresa. ....   | 2      |
| 1.2. Misión y Visión. ....   | 2      |
| 1.3. Ubicación. ....   | 2      |
| 1.4. Giro. ....  | 2      |
| CAPÍTULO II. MARCO DE REFERENCIA   |        |
| 2.1. Caracterización del área de desarrollo del proyecto. ....   | 4      |
| 2.2. Planteamiento del problema. ....  | 4      |
| 2.3. Justificación. ....   | 4      |
| 2.4. Objetivos. ....   | 5      |
| 2.4.1. Objetivo general. ....  | 5      |
| 2.4.2. Objetivos específicos. ....   | 5      |
| 2.5. Alcances. ....  | 6      |
| 2.6. Limitaciones. ....  | 6      |
| CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO  |        |
| 3.1. El reino de los hongos. ....  | 11     |
| 3.2. Los hongos setas. ....  | 11     |
| 3.3. Aspectos biológicos y taxonómicos. ....   | 15     |
| 3.3.1. <del>La reproducción de los</del> Los subtemas no podrán exceder a tres cifras en su numeración. A partir del segundo dígito la numeración no deberá pasar del número nueve. .... | 15     |
| 3.3.2. Aspectos taxonómicos. ....  | 19     |
| 3.3.3. Estructura del pleuromar. ....  | 20     |
| 3.4. Tipos de enfermedades. ....   | 25     |
| 3.4.1. Enfermedad producidas por Hongos. ....  | 25     |
| 3.4.2. Enfermedades producidas por Bacterias. ....   | 31     |
| 3.4.3. Enfermedades producidas por Virus. ....   | 34     |
| 3.5. Medidas generales de higiene. ....  | 35     |

El índice inicia con numeración romana y finaliza en la introducción

## CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA

## CAPÍTULO V. RESULTADOS

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 5.1. Implantación.....        | 58 |
| 5.2. Pruebas Técnicas.....    | 65 |
| 5.3. Análisis de Riesgos..... | 75 |

## CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES

## FUENTES DE INFORMACIÓN

## GLOSARIO

## ACRÓNIMOS

## ANEXOS

## ÍNDICE DE TABLAS

|  | Página |
|--|--------|
| Tabla 1.1. Verificación de la calidad de diferentes sustratos la siembra. . . . .              | 57     |
| Tabla 1.2. Proceso de la siembra. . . . .  | 57     |
| Tabla 3.1. Porcentaje de sustratos a utilizar por cada cepa. . . . .                           | 62     |
| Tabla 4.1. Principales factores que afectan el crecimiento del genero <i>Pleurotus</i> . . . . | 63     |
| Tabla 5.1. Resultados del crecimiento fructífero de 3 cepas “ <i>Pleurotus spp</i> ”. . . . .  | 68     |
| Tabla 5.2. Eficiencia biológicas de tres cepas con 3 sustratos. . . . .                        | 78     |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|   | Página |
|---|--------|
| Figura 1.1. Localización geográfica de Ocuituco, Morelos. . . . . | 8      |
| Figura 2.1. Ciclo Reproductivo de Pleurotus. . . . .              | 15     |
| Figura 3.1. Crecimiento del hongo. . . . .                        | 16     |
| Figura 4.1. Estructura del <i>pleurotus spp.</i> . . . . .        | 22     |

## **INTRODUCCIÓN (Máximo 2 hojas)**

El texto se redactará en forma impersonal sustituyendo el “observamos u observé” por “se observó”, el “veo o vemos” por el “se ve”. Debe contener el ¿por qué? y ¿para qué? del estudio; se inicia con una identificación del tema como motivación del mismo y definir claramente el problema que se pretende resolver, las razones que despertaron el interés en el tema, llevar al lector por el mismo proceso que siguió para definir la necesidad de realizar el estudio, sustentar los antecedentes de referencias documentadas o no referidas básicamente a la zona de estudio.

La extensión del texto no será mayor a dos cuartillas. La introducción no debe contener ni cuadros, ni figuras.

## **Recomendaciones generales para la redacción del reporte de residencia profesional**

- Capítulos
  - Arial 24 Negrita Centrado
  - Número romano
  - Mayúsculas
  - En página separada, no se enumera, pero si cuenta en la numeración
- Contenido
  - Arial 12
  - Los temas y subtemas no llevan punto final
- Títulos
  - Arial 14
  - Tipo título y negritas, alineación izquierda
- Sub-títulos Arial 12
  - Arial 12
  - Negritas, alineación izquierda
- Márgenes
  - Margen superior 2.5 cm.
  - Margen inferior 2.5 cm.
  - Margen izquierdo 3 cm.
  - Margen Derecho 2.5 cm.
- Interlineado 1.5
- Espaciado de párrafo configurado en Auto

- Espacios entre párrafos:
  - Entre el título y el párrafo 1 espacio
  - Entre subtemas y el primer párrafo no hay espacio
  - Entre el último párrafo y el título del tema 2 espacios
  - Entre el último párrafo y el subtema 1 espacio
  
- Sangría de 1 cm, a partir del segundo párrafo de un tema o subtema
  
- Tablas y Figuras
  - Se denomina Figura a imágenes, fotos, diagramas, pantallas, gráficos, casos de uso y todo lo que tenga que ver con dibujos
  - Sin marco o borde
  - Visibles y completas
  - Mostrar las figuras a color cuando el proyecto así lo requiera
  - Para el pie de las figuras y tablas: letra Arial 10 centrado, sin negrita
  - Que se haga referencia en el párrafo previo o posterior
  - Sin abreviaturas
  - Sintaxis:  
 Figura < Número de capítulo. Número consecutivo>< Nombre Figura>  
 Donde: número consecutivo se reinicia en cada capítulo  
 Ejemplo: Figura 1.1 Computadora
  - Referenciar a la figura dentro del párrafo con la siguiente sintaxis: Figura  
 Número de capítulo. Número consecutivo
  - Sintaxis:  
 Tabla <Número de capítulo. Número consecutivo> <Nombre Tabla>  
 Donde: número consecutivo se reinicia en cada capítulo  
 Ejemplo: Tabla 1.1 Discos
  - Referenciar a la tabla dentro del párrafo con la siguiente sintaxis: Tabla  
 Número de capítulo. Número consecutivo
  
- Viñetas
  - Primer nivel (circulo relleno)

- Segundo nivel (circulo vacío)
- Tercer nivel (guiones)
  
- Numeración
  - Índices e introducción: número romano, minúscula
  - A partir del capítulo I hasta el fin del documento: Número arábigo, minúscula
  - Arial 12 pts.
  - Alineación inferior derecha sin negrita
  
- Escritura correcta del documento
  - No redactar en primera persona (impersonalizar)
  - Utilizar tecnicismos
  - Utilizar español de México
  - Evitar modismos, muletillas y redundancias

# **CAPÍTULO I**

## **GENERALIDADES DE LA EMPRESA**

(Máximo 4 hojas)

**1.1 Antecedentes históricos de la empresa**

**1.2 Misión y Visión**

**1.4 Ubicación**

**1.5 Giro**

# **CAPÍTULO II**

## **MARCO DE REFERENCIA**

(Máximo 6 hojas)

## **2.1 Caracterización del área de desarrollo del proyecto**

Describir el área de aplicación en donde se desarrollará el proyecto. Detallando específicamente las actividades o tareas que desempeñará el residente durante su estancia dentro de la empresa.

## **2.2 Planteamiento del problema**

El planteamiento del problema de la investigación es la delimitación clara y precisa del objeto de la investigación que se realiza por medio de preguntas, lecturas, encuestas, pilotos, etc.

La función del planteamiento del problema consiste en revelar al investigador si su proyecto de investigación es viable, dentro de sus tiempos y recursos disponibles.

## **2.3 Justificación**

La justificación de un trabajo debe contener el problema de estudio y la importancia del trabajo desarrollado en la solución de dicho problema, debe intentar explicar él ¿por qué? de la investigación o trabajo tomando como base tres ejes principales: el conocimiento, lo económico y lo social, para dar soporte de la pertinencia del trabajo.

- Conocimiento. La importancia del trabajo por la contribución que puede representar en un área del conocimiento determinado o en establecimiento de bases para nuevas investigaciones.
- Económico. Se debe hacer énfasis en la importancia que tiene el trabajo el aspecto económico, es decir, si la investigación permite reducir costos u optimizar algún proceso, que repercuta en el aspecto económico.
- Social. El impacto social que puede representar realizar el estudio o los beneficios que pueden tener a la sociedad a un grupo social.

## **2.4 Objetivos**

### **2.4.1 Objetivo General**

### **2.4.2 Objetivos Específicos**

Los objetivos se deben establecer en dos partes, la primera correspondiente al objetivo general, y la segunda a los objetivos específicos. Ambos tipos de objetivos deben estar fundamentados en el problema de investigación y la justificación. Los objetivos deben ser planteados para su logro en tiempo y espacio. Se deben redactar utilizando verbos en infinitivos, con frases precisas y claras que no excedan los tres renglones.

El objetivo general como el nombre indica engloba la forma en que se resolverá el problema planteado, mientras los objetivos específicos describen en forma más precisa la forma en que se resolverá el problema de estudio.

## **2.5 Alcances**

Su objetivo es presentar y delimitar adecuadamente el problema objeto de su trabajo, dentro de la problemática previamente planteada, indicando claramente su lugar o relación con ella. Contiene un análisis crítico que provea al lector de suficientes evidencias sobre la validez de sus argumentos.

El alcance de un proyecto es la suma total de todos los productos y sus requisitos o características. Se utiliza a veces para representar la totalidad del trabajo necesitado para dar por terminado un proyecto.

## **2.6 Limitaciones**

Impedimento o restricción que reduce la posibilidad de llevar a cabo el proyecto. Aquí se explicará lo que no se estará realizando, así como las referencias o metodologías posibles no utilizadas.

# **CAPÍTULO III**

## **MARCO TEÓRICO**

**(Mínimo 8, máximo 12 hojas)**

Debe presentarse mediante citas bibliográficas no de internet, donde se exponga la situación actual o el entorno del problema a resolver, lo cual permitirá plantear los objetivos e hipótesis en su caso del trabajo de investigación, para llegar a la solución del problema. Se citan solo aspectos relevantes directamente relacionados con el tema por lo que la selección debe ser rigurosa y actualizada, estructurando las citas de tal forma, que presenten a la vez, un panorama amplio, claro y concreto.

McMullen y Stiles (1996), consideran que los cambios en propiedades como el sabor, color y textura es necesario para mantener la calidad de la carne, factor determinante en la aceptación del alimento por los consumidores, que asocian la falta de frescura con un color oscuro, al igual que con la presencia de sabores y olores indeseables.

Considerar los cambios en propiedades como el sabor, color y textura es necesario para mantener la calidad de la carne, factor determinante en la aceptación del alimento por los consumidores, que asocian la falta de frescura con un color oscuro, al igual que con la presencia de sabores y olores indeseables (McMullen y Stiles, 1996).

La diferencia entre el estado vivo y el rigor es que en el último la relajación es imposible, ya que no se dispone de energía para separar la actina-miosina (Forrest *et al.*, 1979).

Según Forrest *et al.*, (1979) la diferencia entre el estado vivo y el rigor es que en el último la relajación es imposible, ya que no se dispone de energía para separar la actina-miosina.

Aún cuando se tienen varios reportes de investigaciones sobre la aplicación de la fermentación láctica en la superficie de la carne (Dubois, 1979; Nielsen *et al.*, 1990; Guerrero *et al.*, 1995; Stiles 1996) es poca la atención que se le ha dado al estudio del efecto de esta fermentación sobre parámetros sensoriales de la carne.

# **CAPÍTULO IV**

# **METODOLOGÍA**

**(Mínimo 12, máximo 20 hojas)**

La metodología es una parte fundamental dentro de un trabajo de residencia y/o titulación; en este apartado se indica dónde, cuándo y cómo se realizó. Por tanto, se describe en forma concisa, clara y completa, los materiales, los métodos y/o procedimientos empleados. La metodología empleada debe permitir cumplir los objetivos planteados. Se debe mencionar el lugar de la toma de muestras y del análisis, especificar los tratamientos, repeticiones, variables a evaluar, el modelo matemático, la optimización y el diseño experimental.

Cuando se emplee un método o procedimiento debe describirse y citarse la fuente de la cual se obtuvo. La descripción de la metodología debe ser tal que permita a los lectores del trabajo repetir la experiencia sin problemas, su redacción será detallada y en pasado impersonal.

# **CAPÍTULO V**

# **RESULTADOS**

**(Mínimo 8 hojas)**

**Recomendaciones:** Los resultados se presentan por medio de texto, tablas y figuras. Texto es la forma más rápida y efectiva de exponer pocos datos. Las tablas son preferibles para presentar datos precisos o repetitivos. Las figuras son ideales cuando los datos exhiben tendencias o patrones interesantes. Evita presentar los datos de más de una forma. Usa el sistema internacional (métrico) para los pesos y medidas. Esta sección también se redacta en tiempo pasado (se contó, se observó, etc.).

Esta sección explica los resultados de la investigación y los compara con el conocimiento previo del tema. Limitate en todo momento a explicar los resultados; no los presentes nuevamente.

- Colocar las tablas en el orden en que van a ser analizadas (que no es siempre el mismo orden en que se realizaron).

- Analizar con que herramienta (texto, tabla o figura) es la óptima para presentar los resultados.

- Describir los resultados más significativos de cada uno de los cuadros, haciendo referencia a ellas de dos formas:

“Como se observa en la Tabla 3.1.....”

Descripción de los resultados y al finalizar el párrafo colocar” (Ver Tabla 5.2)”, también se pueden señalar “(Ver figura 3)”.

- Después de describir la información, proceder a realizar los comentarios sobre elementos claves, argumentos e interpretación de dichos resultados, en correspondencia con las bases teóricas establecidas, los criterios del autor y los de otros autores.

## **5.1 Implantación**

Resultado final del proyecto de residencia profesional

- Interfaces
- Diagramas
- Gráficas
- Tablas
- Fotografías
- Planos

## **5.2 Pruebas técnicas<sup>1</sup>**

- Validación de datos y procedimientos
- Pruebas de configuración e instalación
- Análisis experimental
- Análisis financiero
- Pruebas PERT y toma de decisión
- Comparación de resultados esperados y obtenidos

## **5.3 Análisis de riesgos**

Plantear los problemas y/o actividades al proyecto de residencia, mostrando las soluciones encontrados durante el desarrollo del proyecto.

---

<sup>1</sup> De acuerdo al perfil de la Ingeniería

## **CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES**

Se espera que en esta sección se haga referencia a si se cumplieron o no los objetivos del proyecto de residencia, sugiere proyectos para otros investigadores interesados en el tema, trabajos futuros, propuestas de mejora o líneas de seguimiento. Esta sección puede numerar los resultados principales de la investigación o recapitular someramente el contenido, mencionando el propósito, los métodos principales, los datos más importantes y el significado principal de los resultados. La sección debe ser corta (preferiblemente no más de dos cuartillas) y no debe dar detalles de los resultados, duplicar excesivamente el contenido del resumen, o hacer referencia a artículos, tablas y figuras.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

### 1. Libro

#### **Ejemplos:**

Vignote P., Pérez S. y Jiménez F. J. (1996). Tecnología de la madera. Mundi-Prensa. España. 602 p.

### 2. Capítulo de libro

#### **Ejemplos:**

Biale J. B. y Young R. E.(1971). The avocado pear. *In*: Hulme A.C. (eds.), The Biochemistry of fruits and their products. Vol. 1. First edition. Academic Press. London. p. 115-154.

### 3. Artículo

#### **Ejemplos:**

Luo C., Branlard G. y Hocking T. (1998). Dependence of wheat dough extensibility on flour sulphur and nitrogen concentrations. *Journal Cereal Science* 31:185-186.

### 4. Internet

Para este tipo de publicaciones el formato es el siguiente: autor (es), año, título del artículo y dirección donde se encontró

#### **Ejemplos:**

Marcos J., M del S. 1997. Reglamento de Tesis del ITSM. Fecha de consulta: 30 de Junio de 2003.

<http://www.ruv.-itesm.mx/programas/maestria/mati>

Duarte E., J 2003 Citar lo Digital. Criterios para Citar lo Documentos Electrónicos (en línea). Revista Digital Universitaria. 30 de junio de 2003, vol 4, no. 2

<http://www.revista.unam.mx/vol.4/num2/art4/art4.htm>

## 5. Tesis:

Deben anotarse en el idioma en que están escritas, de la siguiente forma:

Autor (es), año, título, grado obtenido con la tesis ( Tesis Profesional , Tesis de Maestría o Tesis Doctoral ), nombre y lugar de la institución, así como paginación total o específica

## **Ejemplos:**

Lepiz I.R 1978. La asociación maíz-frijol y el aprovechamiento de la luz solar. Tesis Doctoral en Ciencias. Colegio de Postgraduados . Montecillos, México. Pp: 65 – 78

Fernández S.R. 1995. Caracterización fenotípica de 147 colectas de quínoa (*Chenopodium quinoa* W) en Xocoyucán, Tlaxcala. Tesis Profesional. I.T. a No. 29. Xocoyucán, Tlaxcala, Tlax. México. 115 p

## 6. Conferencias Congresos, Reuniones, etc.

Los informes, memorias, actas, resúmenes de las conferencias, congresos, reuniones, simposios, nacionales o internacionales se anotan por el nombre mismo de la conferencia, congreso o reunión. Los elementos que componen este tipo de referencia bibliográfica son los siguientes.

Nombre del evento/(número, /año de realización, lugar donde se realizó)./ Año de publicación./Título./Mención del editor (es)./Ciudad y país de publicación,/Casa editorial./Páginas o volúmenes.

### **Ejemplos:**

International Workshop on Nitrogen Fixing Trees for Fodder Production (1995, Morrilton, Ar). 1999. Proceedings. Morrilton, Ar. 259 p.

Seminario Experiencias para la Prevención de Daños y la Reconstrucción de Zonas Afectadas en la Agricultura (1998, Santa Fe, Bogotá). 1998. Fenómeno climático de El Niño: memorias. Santa Fe, Bogotá. 199 p.

IUFRO World Congress (20, 1995, Tampere, FI). 1996. Caring for the forest: research in a changing world; congress report. Eds. E Korpilahti; H Mikkela; T Salonen. Tampere, FI, IUFRO. 2 v.

Si el documento menciona sólo el nombre de la conferencia, congreso o reunión y no tiene título, se debe crear uno de acuerdo con su contenido. Este título se redacta en el idioma del evento y se encierra entre paréntesis ( ). En idioma español, los títulos utilizados más frecuentemente son "Trabajos presentados", "Informe", "Actas", "Memoria", etc. En inglés los más frecuentes son "Proceedings" y "Abstracts". En portugués "Trabalhos apresentados", "Anais" y "Resumos".

### **Ejemplo:**

Regional Workshop Needs and Priorities for Forestry and Agroforestry Policy Research in Latin America (1993, San José, CR). 1994. (Report). Eds. M Alfaro; R de Camino, M I Mora; P Oram. San José, CR, IICA. 298 p.

Si la publicación incluye los nombres de más de una conferencia, congreso o reunión, es decir, si el documento se refiere a un evento que simultáneamente ha integrado otro(s) evento(s), se deben mencionar cada uno de ellos, en el orden en que aparecen registrados en la publicación.

### **Ejemplo:**

Congreso Nacional Agronómico y de Recursos Naturales (10), Congreso Nacional de Fitopatología (3), Congreso Nacional de Suelos (2, 1996, San José, CR). 1996. ¿Puede la agricultura sostenible ser competitiva?: memoria. Eds. F Bertsch; G Rivera; F Mora; JR. Navarro; W Badilla. San José, CR, EUNED/EUNA. v.2, 149 p.

### 7. Comunicaciones Personales

Las comunicaciones personales, tanto orales como escritas, no deberían figurar en la literatura citada, sino que se mencionan en nota al pie de página en el texto del trabajo.

Autor./Año en que tuvo lugar la comunicación/ Título de la comunicación./Lugar, e institución donde trabaja el autor./Mención de Comunicación personal.

#### **Ejemplos:**

Aguilar, JF. 1997. Forestería social (entrevista). San José, CR, Universidad de Costa Rica.

Salazar, F. 1999. Formación de consorcios (correo electrónico). Bogotá.

Bonilla, K. 1999. Participación en proyecto de información. (correspondencia personal). San Salvador.

## GLOSARIO

**Absceso (abscess).**- Infección localizada caracterizada por la producción de pus.

**Abiogénesis.**- Generación espontánea

**Abiótico.**- Relativo a lo no vivo, estructuras, formaciones, elementos inertes. La parte no viviente en la estructura de cualquier ecosistema o lugar.

**Abisal.**- Zona oceánica o marina más profunda que incluye las denominadas fosas.

**Ablandamiento del agua.**- Proceso que remueve del agua ciertas sustancias minerales; eliminación de los iones de calcio y magnesio principalmente.

**Abono.**- Sustancia que se agrega al suelo para aumentar su fertilidad y rendimiento. Los abonos se dividen en orgánicos y minerales, los orgánicos aumentan de inmediato el humus del suelo y los segundos enriquecen sus materias nutritivas.

**Abono mineral.**- Contiene de una a cuatro materias minerales principales que son: nitrógeno, fósforo, potasio y calcio.

**Abono orgánico.**- Se compone de estiércol, agua de estiércol, basura, y plantas verdes.

**Abono verde.**- Cualquier clase de planta que se voltea con el arado para enterrarla mientras se conserva verde, con el propósito de mejorar el suelo.

**Abrasión.**- Desgastar por fricción. Erosión marina. En costas escarpadas el oleaje del mar va socavando las paredes costeras y forma acantilados y plataformas por abrasión.

**Abrego.**- Viento del sur.

## **ACRÓNIMOS**

CD = Compact disc

FM = Frecuencia modulada.

ISBN = International Standard Book Number (Registro internacional de libros editados).

LASER = Light amplification by stimulated emission of radiations.

ONU = Organización de las Naciones Unidas.

OTAN = Organización del Tratado del Atlántico Norte.

RADAR = Radio, detecting and ranging (Detección, y situación por radio).

## ANEXOS

| CONOCIMIENTO | COMPRESION   | APLICACIÓN   | ANALISIS     | SINTESIS    | EVALUACION  |
|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| Abocar       | Argumentar   | Aplicar      | Analizar     | Agrupar     | Acordar     |
| Apuntar      | Asociar      | Aprovechar   | Abstraer     | Arreglar    | Apreciar    |
| Citar        | Codificar    | Calcular     | Aislar       | Aprestar    | Aprobar     |
| Definir      | Comprobar    | Cambiar      | Calcular     | Categorizar | Apoyar      |
| Describir    | Concluir     | Construir    | Categorizar  | Clasificar  | Calificar   |
| Designar     | Contrastar   | Comprobar    | Contrastar   | Compilar    | Categorizar |
| Determinar   | Convertir    | Delinear     | Criticar     | Componer    | Comparar    |
| Distinguir   | Concretar    | Demostrar    | Comparar     | Combinar    | Concluir    |
| Enumerar     | Criticar     | Describir    | Debatir      | Concebir    | Contrastar  |
| Enunciar     | Deducir      | Despejar     | Describir    | Construir   | Criticar    |
| Escribir     | Definir      | Determinar   | Descomponer  | Conceptuar  | Defender    |
| Explicar     | Describir    | Discriminar  | Designar     | Crear       | Demostrar   |
| Exponer      | Demostrar    | Diseñar      | Detallar     | Dirigir     | Descubrir   |
| Identificar  | Discriminar  | Distinguir   | Determinar   | Diseñar     | Decidir     |
| Indicar      | Descodificar | Dramatizar   | Descubrir    | Distribuir  | Elegir      |
| Escribir     | Discutir     | Ejemplificar | Desglosar    | Ensamblar   | Escoger     |
| Jerarquizar  | Distinguir   | Eliminar     | Detectar     | Elegir      | Estimar     |
| Enlistar     | Ejemplificar | Emplear      | Diferenciar  | Erigir      | Evaluar     |
| Localizar    | Estimar      | Encontrar    | Discriminar  | Escoger     | Explicar    |
| Marcar       | Explicar     | Esbozar      | Distinguir   | Estimar     | Fundamentar |
| Mencionar    | Expresar     | Estimar      | Dividir      | Esquematar  | Integrar    |
| Mostrar      | Extrapolar   | Estructurar  | Enunciar     | Estructurar | Justificar  |
| Nombrar      | Generalizar  | Explicar     | Especificar  | Evaluar     | Juzgar      |
| Reconocer    | Identificar  | Ilustrar     | Examinar     | Explicar    | Medir       |
| Registrar    | Ilustrar     | Interpolar   | Experimentar | Exponer     | Modificar   |
| Relatar      | Inferir      | Inventariar  | Explicar     | Formular    | Opinar      |
| Recordar     | Interpretar  | Manejar      | Fraccionar   | Fundamentar | Precisar    |
| Referir      | Jerarquizar  | Manipular    | Identificar  | Generar     | Probar      |
| Repetir      | Juzgar       | Medir        | Ilustrar     | Justificar  | Revisar     |
| Reproducir   | Localizar    | Modificar    | Inferir      | Juzgar      | Reafirmar   |
| Seleccionar  | Narrar       | Mostrar      | Investigar   | Inventariar | Refutar     |
| Señalar      | Ordenar      | Obtener      | Omitir       | Medir       | Relacionar  |
| Subrayar     | Organizar    | Operar       | Relacionar   | Modificar   | Seleccionar |
|              | Opinar       | Organizar    | Seleccionar  | Narrar      | Sustentar   |
|              | Parfrasear   | Practicar    | Señalar      | Organizar   | Tasar       |
|              | Predecir     | Preparar     | Separar      | Planear     | Valorar     |
|              | Pronosticar  | Probar       | Seccionar    | Probar      | Valuar      |
|              | Reafirmar    | Producir     | Reflexionar  | Producir    | Verificar   |
|              | Relacionar   | Relacionar   |              | Programar   |             |
|              | Resumir      | Representar  |              | Proponer    |             |
|              | Revisar      | Resolver     |              | Proyectar   |             |
|              | Sintetizar   | Redactar     |              | Reacomodar  |             |
|              | Sostener     | Tabular      |              | Reconstruir |             |
|              | Transcribir  | Trazar       |              | Reunir      |             |
|              | Traducir     | Seguir       |              | Reorganizar |             |
|              | Transformar  | Transferir   |              | Reparar     |             |
|              |              | Usar         |              | Refutar     |             |
|              |              | Utilizar     |              | Relacionar  |             |
|              |              |              |              | Seleccionar |             |
|              |              |              |              | Sustentar   |             |
|              |              |              |              | Valorar     |             |
|              |              |              |              | Valuar      |             |
|              |              |              |              | Verificar   |             |