



SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE VALLADOLID

MANUAL DE INFORME TÉCNICO DE RESIDENCIAS PROFESIONALES

ACTUALIZADO POR:
DEPARTAMENTO DE RESIDENCIAS PROFESIONALES,
SERVICIO SOCIAL Y SEGUIMIENTO DE EGRESADOS

EN COLABORACIÓN CON:
M.MT. FRANCISCO DE ASIS CHUC PECH

PERIODO DE VIGENCIA:
SEMESTRE 2019-A



Carretera Valladolid - Tizimín, Km. 3.5 Tablaje Catastral No. 8850

Valladolid, Yucatán, México, C.P. 97780

Teléfono 985 - 856 - 6300

www.itsva.edu.mx





PRESENTACIÓN

El siguiente “Manual de Informe Técnico de Residencias Profesionales” es una propuesta metodológica para la elaboración y presentación del informe técnico de residencias profesionales.

El documento se encuentra dividido en 2 apartados

- **Contenido del informe Técnico.** - En este apartado se describen los apartados y las reglas para la presentación del Informe Técnico de Residencias Profesionales.
- **Requisitos Administrativos.** - En este apartado se presentan los periodos y los formatos a emplear para el informe técnico

Este documento se aplica para los estudiantes que realicen residencias profesionales en el semestre 2018-B en el Instituto Tecnológico Superior de Valladolid únicamente.

El objetivo general del presente documento es: “Proporcionar los elementos metodológicos básicos para la elaboración del informe técnico de residencias profesionales”





SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE VALLADOLID

CONTENIDO DEL INFORME TÉCNICO



Carretera Valladolid - Tizimín, Km. 3.5 Tablaje Catastral No. 8850

Valladolid, Yucatán, México, C.P. 97780

Teléfono 985 - 856 - 6300

www.itsva.edu.mx





CONTENIDO DEL INFORME TÉCNICO

1. Título del proyecto de residencia

El título es la primera impresión del lector; por lo tanto, debe ser atractivo, pero a la vez informar acerca del contenido del trabajo. Debe ser lo más breve y conciso posible, sin sacrificar claridad. Evitar los excesos, pues diluyen el impacto de los elementos claves enunciados. Encontrar el título requiere de concentración, empiece a pensar en él desde el inicio de su trabajo; de esta forma, cuando lo termine, ya habrá analizado suficientes títulos para escoger el más adecuado. Lo anterior implica que el título del anteproyecto puede ser sujeto a modificaciones.

La primera palabra del título es determinante para atraer la atención del potencial lector y advertir sobre el tema a desarrollar. Algunas sugerencias para escoger el título:

1. La oración que define el tema del trabajo.
2. Por preguntas, si la pregunta tiene suficiente dinamismo despertará el interés y motivará al lector.
3. Elementos en el contenido del trabajo, la primera palabra del título es definitivamente la más importante. De acuerdo con ella, el documento será archivado en las oficinas o biblioteca. Por tanto, es importante determinar cuál es la palabra clave en el trabajo y con esta iniciar el título. No se recomienda iniciar con artículos, preposiciones, adjetivos o palabras que no tengan significado por si solas.





No se utilizarán abreviaturas, paréntesis o guiones y se escribirá en el centro de la hoja, sólo con mayúsculas las letras iniciales.

Debe tener un máximo de 12 palabras.

- **Formato del documento a entregar**

Los lineamientos de formato que se deben seguir son:

- Tipo de letra a utilizar: Arial 12
- Espaciado: doble espacio
- Títulos de cada capítulo centrado con negrillas y mayúsculas
- Subtemas y sub-subtemas deberán escribirse alineados a la izquierda de acuerdo a la numeración que le corresponda, en minúscula respetando la regla ortográfica.
- Una vez colocado el título del capítulo se deberá dejar 4 espacios sencillos para abajo para iniciar con los subtemas

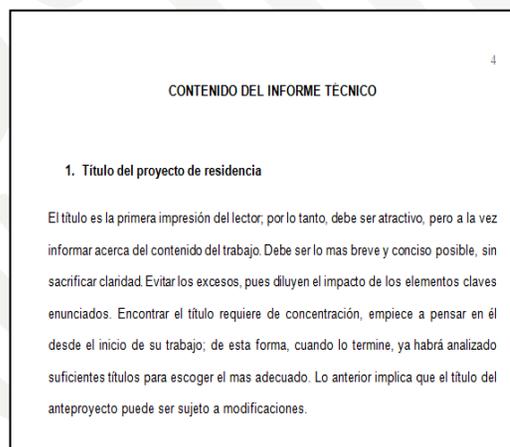


Figura 1.- Ejemplo de página de inicio de capítulo





- Márgenes de todo el documento: Los márgenes superiores, derecho e inferior son de 3 cm y el margen izquierdo de 4 cm.
- La numeración de la página se ubica en el margen superior derecho
- Cada capítulo se introduce con una hoja aparte con letras Arial 46, centrado con negrillas, el número del capítulo es un número romano.

.2. Contenido del Informe Técnico

Para acreditar el rubro de residencia profesional se deberá entregar en archivo digital pdf un informe final del proyecto realizado, con la siguiente nomenclatura: Apellido Paterno_Apellido Materno_Nombres_IFRP17; ejemplo: Castillo_Castillo_Pedro_IFRP17

El documento deberá estructurarse incluyendo los siguientes contenidos:

1. Portada
2. Contraportada
3. Dictamen del asesor
4. Índice
5. Capítulo I
 - Introducción
 - Justificación
 - Objetivos: General y específico





6. Capítulo II

- Caracterización del área en que se participó
- Problemas a resolver, priorizándolos
- Alcances y limitaciones

7. Capítulo III

- Procedimiento y descripción de las actividades realizadas
- Resultados, planos, gráficas, prototipos y programas

8. Capítulo IV

- Conclusiones y recomendaciones
- Competencias desarrolladas y/o aplicadas

9. Referencias bibliográficas

10. Anexos

A continuación, se desarrolla y se presentan ejemplos de cómo presentar el informe técnico.





.2.1. Portada

Es la primera Página de un trabajo escrito o entrada de la obra y permite la identificación del documento.

La portada debe contener:

- Logotipos. - Nombre del Tecnológico Nacional de México y Nombre del ITSVA, en la parte superior; ambos centrados; logo de la Secretaría de educación pública en el lado superior izquierdo, logotipos de Yucatán y del ITSVA en la parte superior derecha. En la parte inferior centrada la dirección, código postal, teléfono y página web del ITSVA, en la parte inferior de lado derecho, el logotipo de calidad del ITSVA.
- Nombre de la empresa donde se realizó la residencia. - Se escribirá en mayúscula y centrado con letra Arial 16
- Título del proyecto. - Con letra mayúscula, con comillas al inicio y al final, con letra Arial 16. Considerar que el título de proyecto sea de máximo 12 palabras.
- Nombre del alumno que realizó la residencia. - Debe escribirse inmediatamente debajo del título del trabajo, NO colocar Br. al inicio del nombre. En la siguiente línea incluir la Matrícula. Se debe escribir en letra Arial 16
- Carrera. - En esta se completa el nombre de la carrera que se cursó, por ejemplo "Ingeniero Ambiental". El tipo de letra es Arial 16.





- Nombre del asesor interno y externo. - Colocar correctamente con letras minúsculas y cuidando los grados académicos.
- Ciudad y fecha. - Alineado a la izquierda, colocar la fecha de Julio 2017.

.2.2. Reporte de Informe Técnico de Residencias

Debe contener los siguientes elementos.

- Logotipos. - Nombre del Tecnológico Nacional de México y Nombre del ITSVA, en la parte superior; ambos centrados; logo de la Secretaría de educación pública en el lado superior izquierdo, logotipos de Yucatán y del ITSVA en la parte superior derecha. En la parte inferior centrada la dirección, código postal, teléfono y página web del ITSVA, en la parte inferior de lado derecho, el logotipo de calidad del ITSVA.
- Leyenda obligatoria. - Informe Técnico de residencias en letra mayúscula “Lucida Calligraphy” 18.
- Matrícula. - La leyenda No. de Matrícula, se deberá anexar el número de control. Revisar que la leyenda esté en 12 letra arial minúscula
- Nombre. - Escribir el nombre del alumno en letra minúscula arial 12.
- Carrera. - Escribir el nombre de la carrera en letra minúscula arial 12





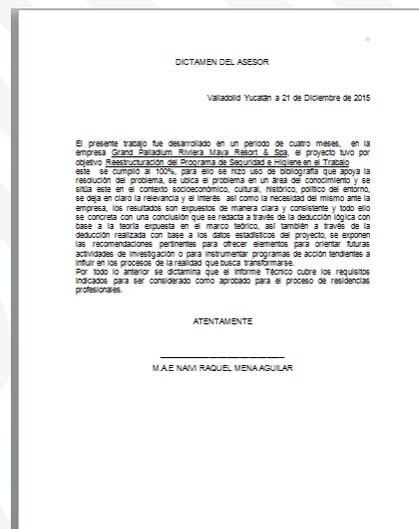
- Tipo de residencia.- Seleccionar con una “X” en el ovalo si la residencia es individual o en brigada. Se considera en Brigada cuando la residencia se realizó en equipos, es decir, dos o más personas hablaron del mismo tema y en la misma empresa.
- Horas laboradas.- Aquí se coloca el número de horas que se utilizó para realizar el proyecto de residencias. El número mínimo es de 500 horas.
- Periodo que cubre el informe.- El periodo será del 6 de marzo de 2017 al 6 de julio de 2017. No cambiar esta fecha.
- Nombres y firmas de asesores internos y externos.- Verificar que tanto los nombres y los grados académicos sean los adecuados.
- Nombre y firma del presidente de la Academia.- El que se encuentre en funciones durante el 2017.

.2.3. Dictamen del asesor

Este apartado deberá de incluirse:

- Nombre del proyecto
- Objetivo del proyecto de residencia
- Nombre y firma del asesor interno

El texto que se entrega en el archivo se conserva,
texto es el siguiente:



dicho

Figura 2- Dictamen del asesor





El presente trabajo fue desarrollado en un periodo de cuatro meses, en la empresa _____, el proyecto tuvo por objetivo _____

este se cumplió al 100%, para ello se hizo uso de bibliografía que apoya la resolución del problema, se ubica el problema en un área del conocimiento y se sitúa este en el contexto socioeconómico, cultural, histórico, político del entorno, se deja en claro la relevancia y el interés así como la necesidad del mismo ante la empresa, los resultados son expuestos de manera clara y consistente y todo ello se concreta con una conclusión que se redacta a través de la deducción lógica con base a la teoría expuesta en el marco teórico, así también a través de la deducción realizada con base a los datos estadísticos del proyecto, se exponen las recomendaciones pertinentes para ofrecer elementos para orientar futuras actividades de investigación o para instrumentar programas de acción tendientes a influir en los procesos de la realidad que busca transformarse.

Por todo lo anterior se dictamina que el Informe Técnico cubre los requisitos indicados para ser considerado como aprobado para el proceso de residencias profesionales.





.2.4. Índice

Es la estructura del trabajo y es un listado breve, global y ordenado del contenido del trabajo donde se indica la ubicación exacta (páginas) de cada parte de la obra (capítulos, temas y subtemas), presenta una visión general de los temas tratados.

Permite al lector identificar cada una de las secciones del proyecto y relacionarlas entre sí.

El índice se escribe una vez que se ha terminado el informe y después de numerar las páginas.

El índice del informe técnico se divide en 4 apartados: índice de contenido, índice de figuras, índice de tablas e índice de anexos.

El formato sugerido es el que se presenta en la tabla 1, aunque se sugiere hacer uso de los índices automáticos del Microsoft office Word.

Ejemplo de un índice:

Tabla 1.- Formato de contenido del índice

Portada.....	
Contraportada		
Dictamen de asesor		II
Hoja de advertencia		III
CAPITULO I		
1.1. Introducción.....	6
1.2. Justificación		
1.3. Objetivo general		
1.3.1.Objetivos específicos		7

Así con cada capítulo





INDICE DE TABLAS

Tabla 1 “ La”
 Tabla 2 “El.....”

.2.5. Capítulo I: Introducción

Los elementos que integran este apartado son:

- Introducción
- Justificación
- Objetivos

.2.5.1. Introducción

Es la presentación de la manera precisa y concisa del trabajo. Sus elementos implícitos y el orden bajo el cual deben escribirse son: antecedentes, justificación, objetivos, área, descripción del problema, alcance, limitaciones y reseña de las partes integrantes del trabajo. Incluye la metodología o procedimientos que se utilizarán, pero sin adelantar resultados ni llegar a concluir.

Se pueden incluir al principio, aspectos sobre la empresa en donde se realizó la residencia profesional, como datos generales, misión, visión, producto que elaboran, etc. Si ser demasiado extenso.

La introducción, aunque se ubica al principio, se recomienda elaborarla al término del trabajo.





El encabezado escrito como INTRODUCCIÓN debe escribirse siempre con mayúsculas y centrado en la parte superior de la página donde se inicia esta sección.

.2.5.2. Justificación

Todo proyecto de residencias está orientado a la solución de un problema, o por lo menos, propone estrategias que de aplicarlas contribuirían a resolverlo, por lo consiguiente es necesario exhibir los motivos que merecen el trabajo a realizar.

Explica la importancia del estudio exponiendo las razones por las que se realizará y su impacto en el producto, en el costo o en la calidad, explicándolos en forma suficientemente detallada, pero sin abundar en demasía; beneficios y utilidad en la empresa en que se lleva a cabo principalmente y para el área de estudio que representa, aportaciones de la práctica a la teoría.

Esta sección incluye plantearse preguntas importantes:

- a) ¿Por qué es tan conveniente realizar este estudio?
- b) ¿Para qué sirve?
- c) ¿Quiénes y de qué modo se beneficiarán con los resultados?
- d) ¿Qué implicaciones pueden tener los resultados, cualesquiera que estos sean?
- e) ¿Ayudará a resolver algún problema?
- f) ¿Puede sugerir ideas, recomendaciones o hipótesis a futuros proyectos?
- g) ¿Puede lograrse mejores formas de resolver un problema?





NOTA: Es importante aclarar que se debe responder las preguntas abordando la necesidad de la empresa y no el contexto general de cualquier empresa.

.2.5.3. Objetivos

Los objetivos son los propósitos del estudio o trabajo expresan el fin que pretende alcanzarse y por lo tanto todo el trabajo se orientará a lograr estos objetivos. Son las guías del trabajo y durante todo su desarrollo deben de tenerse presentes. Los objetivos que se especifiquen han de ser congruentes entre sí. En todo trabajo es necesario.

Criterios para redactarlos.

- Deben estar dirigidos a los elementos básicos del problema
- Deben ser medibles y observables
- Deben ser claros y precisos
- Deben expresarse por medio de un verbo en infinitivo (ej. Implementar). Importante aclarar que es solamente un verbo.

Fines de los objetivos

- Sirven de guía para el estudio
- Determinan los límites y la amplitud del estudio
- Orientan sobre los resultados que se espera obtener
- Permiten determinar las etapas del proceso

Se espera el desglose de dos tipos de objetivos:

- a) Objetivo general. - Es el enunciado claro y preciso de lo que se pretende alcanzar con el proyecto de residencias.





b) Objetivo Específico. - Se refieren a los aspectos que se desea estudiar, o a los resultados intermedios que se espera obtener para dar respuesta final al problema

.2.6. Capítulo II: Caracterización del área en que se participó

El segundo capítulo sirve para determinar el área en que el problema está involucrado, de igual modo para orientar en dónde se desarrolló el proyecto dentro de la carrera que cursa el alumno. Está enfocado a 4 subtemas en específico:

1. Antecedentes de la empresa
2. Problemas a resolver priorizándolos
3. Alcances
4. Limitaciones

A continuación, se describen los 4 apartados.

.2.6.1. Capítulo II. Caracterización del área en que se participó

En este apartado se describe y ubica al lector en el área en donde se realizó la residencia.

Los 4 aspectos a abordar en este apartado son:

- a) Antecedentes de la empresa. - Describir la ubicación, giro y una breve reseña de la historia de la empresa donde se realizó la residencia.
- b) Organigrama de la empresa. - Presentar el organigrama de la empresa incluyendo su nota al pie ya que se considera una figura.
- c) Descripción del área donde se realizó el proyecto. - Redactar específicamente las funciones del departamento donde se desarrolló el proyecto, el número de personas que en este laboran y la forma como el proyecto impacta a esta área.





d) Antecedentes de la problemática. - Se narra que acontecimientos han sucedido que dan origen al proyecto, Ejemplo: “en la empresa X se ha detectado que de abril del 2009 a la fecha las compras de materiales han aumentado al igual que el número de materiales que se tiran por caducar, esto se cree es falta de un sistema de inventario adecuado”.

.2.6.2. Problemas a resolver priorizándolos

Este punto se relaciona con los objetivos específicos que se deberán alcanzar para lograr el objetivo general y por consecuencia el proyecto. Se debe enlistar cuáles son esas necesidades de la empresa que se solucionarán con el desarrollo del proyecto.

.2.6.3. Alcances

Se refiere al impacto que tendrá dentro de la empresa el proyecto que se realiza, explicando detalladamente qué se soluciona y a qué área de la empresa se aplicará. Por ejemplo: “el software diseñado se probará en el área de almacén por lo que no involucrará a toda la empresa”, “el proyecto concluirá con el diseño técnico y el presupuesto económico de la obra, siendo que esta no se aplicará durante el periodo de la residencia”.

.2.6.4. Limitaciones

Las limitaciones: son las condiciones que pueden frenar la investigación, las “debilidades restrictivas” en la realización del trabajo.

Pueden ser diversos factores que se deben tomar en cuenta como la administración, el tiempo, la ética profesional, los costos, etc. Estos factores no controlados o no observados constituyen las limitaciones y deben ser tomados en cuenta y señaladas en este apartado.





Se explican las razones por las que la investigación podría ser inválida o por que se toman en cuenta sólo determinados aspectos.

.2.7. Capítulo III: Procedimiento

.2.7.1. Procedimiento y actividades realizadas

El objetivo de esta etapa es asegurar la validez y confiabilidad del estudio, por lo que debe describirse con detalle y precisión el proceso y las técnicas que se seguirán para la recolección de datos y las otras etapas de la ejecución. Es la metodología del proyecto.

En este apartado se describen las actividades que se realizaron durante toda la residencia planteando los siguientes aspectos:

- Tiempo
- Recursos económicos, materiales y humanos
- Proceso
- Capacitación
- Instrumentos
- Coordinación y supervisión

.2.7.1.1. Técnicas utilizadas para la recolección de la información

En este apartado se describirá las técnicas empleadas para la recolección de la información acompañados de una descripción del uso de cada una. No confundir con el apartado anterior, en el anterior se describe las actividades realizadas y en este se describen la técnica.





.2.7.2. Resultados

Se presentan los resultados de la residencia profesional, es decir lo que se realizó, en el cuadro 2 se señalan un listado de situaciones que se pueden plantear.

Tabla 2.- Ejemplos de posibles resultados de la residencia profesional

¿Qué voy a desarrollar?	¿Qué debo incluir en el apartado de resultados?
Diseñar un manual de procedimientos	El manual de procedimientos
Diseño y costeo de una obra	El informe donde se presente el diseño y costeo de la obra
Implementación de un auditoría ambiental	El informe de la auditoría aplicada
Estudio de tiempos y movimientos	Los procesos estandarizados en base al estudio de tiempos y movimientos junto con su respectiva comparación
Diseño de un software para el área de ventas	Manual de uso del software.

Es importante mencionar que se puede agregar una descripción del producto de las residencias profesional siempre y cuando se anexe la información del informe, gráficas o manuales en medios digitales.





.2.8. Capítulo IV: Conclusiones

Constituyen la presentación de los hallazgos y sugerencias sobresalientes de la discusión. Deben ser específicos, concretos, sencillos y relacionados con el problema y los objetivos planteados.

Importante mencionar que en el capítulo 3 se presenta el producto de la residencia profesional y en este apartado se realizan las conclusiones pertinentes junto con las recomendaciones.

.2.8.1. Conclusiones

Las conclusiones deben acumular las respuestas y presentarlas de acuerdo con el planteamiento del tema de investigación del proyecto de residencia profesional y con los objetivos planteados.

Permite tener una última comunicación con el lector para asegurarle que todo lo prometido al principio se ha cumplido o hasta qué punto se cumplió.

.2.8.2. Recomendaciones

De acuerdo a las conclusiones, se hace una serie de recomendaciones para mejorar lo encontrado o evitar que se repita. Se pueden incluir recomendaciones de posibles problemas detectados durante el proceso de la residencia profesional que pueden ser abarcados a futuro por otro compañero en la residencia profesional.





.2.8.3. Competencias aplicadas y desarrolladas

En este apartado se debe narrar que competencias aplicó o desarrollo para realizar el proyecto, en la figura 5 se presenta el proceso de construcción de una competencia. En el anexo 1 se presentan una serie de elementos que apoyaran en la construcción de la competencia.

La competencia tendrá que hacer referencia tanto a los objetivos, las actividades realizadas y las técnicas empleadas.



Figura 2.- Proceso de redacción de una competencia





.2.9. Referencias Bibliográficas

Un estudio de investigación sin bibliografía carece de valor intelectual porque no hay un soporte dentro de la comunidad científica que lo fundamente; por lo tanto, con mayor facilidad puede ser puesto en tela de juicio, ya que más o menos, todo conocimiento tiene sus antecedentes.

La bibliografía presenta tres valores:

- El de autoridad: equivale a dar validez a la investigación, sustentándola en diversos autores.
- El de contenido: el título y el subtítulo representan la guía para la inferencia de contenido de la fuente de información.
- El de extensión: orienta al investigador y le da un criterio de la amplitud de la información.

Al finalizar un trabajo deben listarse, en orden alfabético o por orden de presentación, la información completa de todas las referencias bibliográficas que aparecen en el marco teórico como fundamento del desarrollo del trabajo.

Los elementos que constituyen una bibliografía son tres: el nombre del autor o autores, el título de la obra consultada y finalmente los datos relativos a la edición. (Número de edición, editorial, país, año de publicación y páginas de donde se tomó el artículo)





Se diferencian muchas fuentes de investigación documental, sin embargo, se espera que en el informe técnico que se presente se incluya búsqueda en libros y en revistas o artículos físicos y digitales. En el caso de las referencias bibliográficas digitales manejar la siguiente estructura:

- OMC. El crecimiento del comercio seguirá siendo moderado en 2016, ante la incertidumbre que pesa sobre la demanda mundial. Recuperado en 2016, agosto 14 de https://www.wto.org/spanish/news_s/pres16_s/pr768_s.htm

Para ubicar libros, revistas y software que permita hacer las citas y las referencias bibliográficas en el informe técnico, consultar la siguiente página web:

www.concricyt.mx





.2.1. Anexos

Es un agregado que se coloca al final de la obra, está compuesto por gráficas, cuadros, tablas y todo lo que puede ser importante para complementar el trabajo.

Se debe hacer mención de ellos en el cuerpo del trabajo. (P. Ej. Ver anexo 1) de acuerdo al orden en que fueron citados.

Es importante mencionar que se debe incluir como parte del índice de contenido o como un índice de anexos, por lo que cualquiera que sea la presentación en el índice, en el apartado correspondiente dentro del documento se deberá colocar título a cada anexo.





REQUISITOS ADMINISTRATIVOS





Anexo 1.- Información para redacción de competencias

Aspectos mínimos a tener en cuenta al redactar una competencia

Verbo de desempeño	Objeto de conocimiento	finalidad	Condición de calidad
Se hace con un verbo de acción. Indica una habilidad procedimental	Ámbito o ámbitos en los cuales recae la acción.	Propósitos de la acción.	Conjunto de parámetros que buscan asegurar la calidad de la acción
Se sugiere un solo verbo Los verbos deben reflejar acciones observables. Se sugiere que el verbo este en presente.	El ámbito sobre el cual recae la acción debe ser identificable y comprensible por quien lea la competencia.	Puede haber una o Varias finalidades. Se sugiere que las finalidades sean generales.	Debe evitarse la descripción detallada de criterios de calidad porque eso se hace cuando se describa la competencia





Ejemplo de descripción de una competencia

Verbo de desempeño (habilidad procedimental)	Objeto de conocimiento	finalidad	Condición de calidad
Planear	Un proyecto productivo o social	Para satisfacer una determinada necesidad de la comunidad. Para obtener Ingresos económicos.	Con base en unas Determinadas normas de redacción. Siguiendo Criterios de estructura establecidos en el área





Tabla de verbos

CONOCIMIENTO	COMPRESIÓN	APLICACIÓN	ANÁLISIS	SÍNTEISIS	EVALUACIÓN
Apuntar	Asociar	Aplicar	Analizar	Arreglar	Acordar
Citar	Codificar	Calcular	Calcular	Categorizar	Apoyar
Contra	Comparar	Cambiar	Categorizar	Combinar	Apreciar
Definir	Concluir	Comprobar	Comparar	Compilar	Aprobar
Describir	Contrastar	Construir	Contrastar	Componer	Argumentar
Designar	Convertir	Convertir	Criticar	Concebir	Basar
Determinar	Criticar	Delinear	Debatir	Conceptuar	Calificar
Distinguir	Deducir	Demostrar	Descomponer	Concluir	Categorizar
Enlistar	Definir	Describir	Describir	Construir	Clasificar
Enumerar	Describir	Despejar	Designar	Crear	Comparar
Enunciar	Discriminar	Determinar	Desmenuzar	Deducir	Concluir
Escribir	Discurrir	Dibujar	Destacar	Definir	Contrastar
Evocar	Distinguir	Discriminar	Detallar	Demostrar	Criticar
Explicar	Ejemplificar	Diseñar	Determinar	Descubrir	Cuestionar
Exponer	Estimar	Distinguir	Diagramar	Determinar	Debatir
Identificar	Explicar	Dramatizar	Diferenciar	Dirigir	Decidir
Indicar	Exponer	Ejemplificar	Discriminar	Diseñar	Defender
Jerarquizar	Expresar	Eliminar	Discutir	Elaborar	Demostrar
Localizar	Generalizar	Emplear	Distinguir	Ensamblar	Descubrir
Marcar	Identificar	Encontrar	Dividir	Erigir	Detectar
Memorizar	Ilustrar	Esbozar	Enunciar	Escribir	Discriminar
Mencionar	Inferir	Estimar	Especificar	Esquematizar	Elegir
Nombrar	Informar	Estructurar	Examinar	Establecer	Escoger
Reconocer	Interpretar	Explicar	Experimentar	Estructurar	Estimar
Recordar	Jerarquizar	Ilustrar	Explicar	Explicar	Estructurar
Reescribir	Juzgar	Interpelar	Fraccionar	Formular	Evaluar
Registrar	Localizar	Manejar	Identificar	Generalizar	Explicar
Relatar	Narrar	Manipular	Ilustrar	Generar	Fundamentar
Repetir	Ordenar	Medir	Inducir	Idear	Justificar
Reproducir	Organizar	Modificar	Inferir	Integrar	Juzgar
Subrayar	Reafirmar	Mostrar	Inspeccionar	Modificar	Medir
	Reconocer	Obtener	Investigar	Narrar	Modificar
	Revisar	Operar	Parafrasear	Organizar	Predecir
	Seriar	Practicar	Probar	Planear	Probar
	Traducir	Producir	Relacionar	Preparar	Pronosticar
	Ubicar	Programar	Seleccionar	Producir	Reafirmar
		Resolver	Señalar	Proponer	Refutar
		Transformar	Separar	Proyectar	Relacionar
		Utilizar	Subdividir	Reacomodar	Revisar
				Recabar	Seleccionar
				Reconstruir	Sustentar
				Relacionar	Valorar





Para la redacción de objetivos en el dominio cognoscitivo del aprendizaje

Conocimiento	Comprensión	Aplicación
Adquirir	Asociar	Aplicar
Apuntar	Cambiar	Cambiar
Citar	Codificar	Calcular
Contar	Comparar	Clasificar
Definir	Complementar	Construir
Describir	Concluir	Delinear
Designar	Convertir	Demostrar
Detallar	Deducir	Desarrollar
Determinar	Definir	Describir
Diferenciar	Demostrar	Despejar
Distinguir	Describir	Determinar
Enlistar	Diferenciar	Discriminar
Enumerar	Discutir	Distinguir
Enunciar	Ejemplificar	Dramatizar
Escribir	Estimar	Ejemplificar
Especificar	Explicar	Eliminar
Exponer	Exponer	Emplear
Expresar	Expresar	Encontrar
Identificar	Extrapolar	Esbozar
Indicar	Formular	Generalizar
Localizar	Generalizar	Inventariar
Marcar	Identificar	Manejar
Memorizar	Ilustrar	Manipular
Mostrar	Inferir	Mediar
Nombrar	Informar	Modificar
Recordar	Interpretar	Mostrar
Registrar	Jerarquizar	Operar
Relatar	Leer	Organizar
Repetir	Localizar	Practicar
Reproducir	Narrar/ ordenar	Preparar
Seleccionar	Organizar	Probar
Subrayar	Preparar	Producir
	Reafirmar	Programar
	Reagrupar	Reestructurar
	Reconocer	Relacionar
	Relacionar	Representar
	Reordenar	Resolver
	Representar	Usar
	Resumir	Utilizar
	Revisar	
	Seriar	
	Sintetizar	
	Traducir	
	Transformar	





Capacidades, habilidades y destrezas

Capacidades conceptuales (saber profesional)		
Analizar	Distinguir	Localizar
Comprender	Elegir	Memorizar
Comprobar	Enumerar	Planear
Conocer	Evaluar	Razonar
Deducir	Explicar	Reconocer
Definir	Expresar	Recordar
Demstrar	Identificar	Relacionar
Describir	Inducir	Resumir
Diferenciar	Interpretar	Sintetizar

Capacidades procedimentales (saber –hacer profesional)		
Adaptar	Investigar	Programar
Construir	Clasificar	Proyectar
Controlar	Manejar	Recoger
Conversar	Observar	Representar
Crear	Manipular	Resolver
Desarrollar	Operar	Usar
Diseñar	Organizar	Utilizar
Efectuar	Orientarse	
Expresar	Planear	
Formar	producir	

Otros: caracterizar, determinar, simular, solucionar.

Capacidades actitudinales (saber – ser profesional)		
Aceptar	Crear	Participar
Admirar	Cuidar	Preferir
Apreciar	Disfrutar	Rechazar
Asumir	Integrar (se)	Respetar
Autoestimar (se)	Interesar (se)	Tender a
Colaborar	Interiorizar	Usar
Diseñar	Organizar	Valorar
Compartir	Inventar	
Contemplar	Mostrar	





Verbos que expresan objetivos en investigación (Bloom)

Verbos utilizados para redactar objetivos generales					
Analizar	Diseñar	Enumerar	Oponer	Planear	Describir
Formular	Generar	Inferir	Revelar	Tasar	Trazar
Producir	Reconstruir	Replicar	Definir	Desarrollar	Mostrar
Calcular	Comparar	Contrastar	Explicar	Exponer	
Discriminar	Efectuar	Establecer	Orientar	Presentar	
Fundamentar	Identificar	Reproducir	Situar	Probar	
Proponer	Relatar	Crear	Demstrar	Valuar	
Categorizar	Concretar	Evaluar	Examinar	Fomentar	

Verbos utilizados para redactar objetivos específicos					
Advertir	Demostrar	Determinar	Descomponer	Discriminar	Interpretar
Deducir	Especificar	Examinar	Fraccionar	Indicar	Distinguir
Enunciar	Operacionalizar	Registrar	Resumir	Separar	Considerar
Mencionar	Calcular	Categorizar	Componer	Contrastar	Detallar
Definir	Analizar	Designar	Describir	Establecer	
Enumerar	Estimar	Explicar	Identificar	Justificar	
Mostrar	Organizar	Relacionar	Seleccionar	Sugerir	
Basar	Calificar	Comparar	Conceptuar	Sintetizar	

Verbos utilizados según sea el tipo o nivel de investigación					
CONOCIMIENTO	COMPRENSIÓN	APLICACIÓN	ANÁLISIS	SÍNTESIS	EVALUACIÓN
Definir	Interpretar	Aplicar	Analizar	Planear	Evaluar
Repetir	Traducir	Emplear	Distinguir	Proponer	Juzgar
Registrar	Describir	Utilizar	Diferenciar	Diseñar	Clasificar
Memorizar	Reconocer	Dramatizar	Inspeccionar	Formular	Estimar
Relatar	Explicar	Ilustrar	Probar	Reunir	Valorar
Subrayar	Expresar	Operar	Comprar	Construir	Calificar
Identificar	Ubicar	Dibujar	Constatar	Crear	Seleccionar
	Informar	Esbozar	Criticar	Establecer	Escoger
	Revisar		Discutir	Organizar	Medir
			Debatir	Dirigir	
			Examinar	Preparar	





Verbos utilizados según sea el tipo o nivel de investigación		
Nivel exploratorio	Nivel descriptivo	Nivel explicativo
Conocer	Analizar	Comprobar
Definir	Calcular	Demostrar
Descubrir	Caracterizar	Establecer
Detectar	Clasificar	Evaluar
Estudiar	Comparar	Explicar
Explorar	Cuantificar	Inferir
Indagar	Describir	Relacionar
Sondear	Examinar	Verificar
	Identificar	
	Medir	

Verbos activos

Verbos ilustrativos para establecer objetivos instruccionales generales		
Analizar	Aplicar	Conocer
Computar	Crear	Reconocer
Interpretar	Demostrar	Usar
Representar	Evaluar	Describir
Traducir	Localizar	

Verbos ilustrativos para establecer resultados específicos del aprendizaje			
Alterar	Cuestionar	Reordenar	Sintetizar
Cambiar	Reacomodar	Ordenar	Sistematizar
Diseñar	Reconstruir	Reestructurar	Variar
Generalizar	Reagrupar	Revisar	
Modificar	Reorganizar	Simplificar	
Parfrasear		Identificar	

Comportamientos complejos del juicio lógico			
Analizar	Contrastar	Evaluar	Inferir
Valorar	Criticar	Explicar	Planear
Combinar	Decidir	Formular	Estructurar
Comparar	Deducir	Generar	Subsistir
Concluir	Defender	Inducir	





Comportamientos discriminativos generales			
Escoger	Diferenciar	Aislar	Colocar
Coleccionar	Discriminar	Enlistar	Señalar
Definir	Distinguir	Acoplar	Seleccionar
Describir	Identificar	Omitir	Separar
Detectar	Indicar	Ordenar	

Comportamientos teatrales			
Actuar	Dirigir	Emitir	Declamar
Cruzar	Exhibir	Mostrar	Leer
Mover	Representar	Sentar	Dramatizar
Pasar	Continuar	Expresar	
	Responder	Dejar	
	Comenzar	Girar	

Comportamientos matemáticos			
Sumar	Dividir	Interpolar	Proyectar
Fragmentar	Presupuestar	Medir	Sustraer
Comprobar	Extrapolar	Multiplicar	Tabular
Computar	Restar	Reducir	Cuadrar
Contar	Graficar	Resolver	Verificar
Derivar	Agrupar	Numerar	
Calcular	Integrar	Valorar	
Planear	Codificar		
Suponer	Clasificar		

Comportamientos sociales			
Aceptar	Contribuir	Interactuar	Sonreír
Acordar	Cooperar	Invitar	Agradecer
Asistir	Discrepar	Reunir	Ofrecer
Permitir	Discutir	Participar	Unir
Contestar	Excusar	Halagar	
Argumentar	Saludar	Reaccionar	
Comunicar	Ayudar	Platicar	
Cumplir			

