

# INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUATUSCO



## ***Guía para la elaboración de trabajos receptionales***

## PRESENTACION

Las presentes notas tienen el propósito de constituirse en una guía mínima para diseñar y desarrollar el trabajo recepcional. Las modalidades de trabajos recepcionales aceptados por los programas de estudio del ITSH son: tesis, monografía y memoria. Aquí se presenta una serie de recomendaciones para la conformación de los documentos en las diferentes modalidades; así como los lineamientos metodológicos básicos y los requisitos mínimos de forma y estilo, que se deben tomar en cuenta.

Esta guía analiza brevemente las características de la redacción científica y enfatiza algunos aspectos de la metodología de la investigación y la metodología estadística. En cuanto al estilo, se dan recomendaciones de cómo citar, como preparar una lista de referencias, cómo trabajar con tablas y figuras. Finalmente se presenta la integración de los elementos comunes a todo trabajo recepcional (como la portada, hoja de firmas, tabla de contenido, etc.).

Este documento no pretende limitar el trabajo comprometido de tutores, asesores y estudiantes, ni tampoco evitar la creatividad; pero si establece una serie de esquemas y recomendaciones que se constituyen en una serie de especificaciones y referentes para garantizar productos académicos que se pueden diseñar y desarrollar bajo principios y estándares de calidad.

Los estudiantes, los tutores y los asesores, tendrán en estas notas, un referente que orientará, en líneas generales el trabajo de cada caso, pero esto no obstará para utilizar profundamente otras fuentes y referencias bibliográficas. Si se pretende evitar el trabajo improductivo, pero así mismo motivar el comprometido y estimulante que se requiere para la formación intelectual.

## MODALIDADES DE TRABAJOS RECEPCIONALES

El ITSH, considera tres tipos de trabajos recepcionales, que difieren en características, propósitos académicos y estructura.

### **1. Tesis**

Trabajo de investigación propositivo, que presenta a partir del planteamiento de un problema, una sustentación, una hipótesis y la correspondiente verificación. La verificación de la hipótesis sigue una estrategia metodológica definida.

#### **1.1 Algunas características generales**

- Es la culminación de un trabajo académico que resulta de un proceso de investigación.
- Presenta una proposición a través de la cual se enuncia la hipótesis que se pretende demostrar.
- Sostiene una argumentación que apoya la prueba o demostración de la hipótesis.
- Contiene la conclusión e implicaciones de los resultados obtenidos.
- Su elaboración sigue los criterios y rigor del método científico.

#### **1.2 Propósitos académicos**

- Debe procurar orientarse a la solución de un problema significativo de la realidad social con que está vinculada la profesión.
- Debe contener una reflexión profunda sobre los aspectos de la realidad y la forma de contribuir a mejorarla.
- Debe poner de manifiesto las aptitudes del estudiante en relación al método científico.

#### **1.3 Estructura propuesta**

- Introducción
- Fundamentación
- Metodología
- Resultados
- Discusión

## **1.4 Elementos y Lineamientos de Tesis**

### **a) Introducción**

Presenta un marco conceptual del trabajo, las razones y motivaciones que lo originaron y la descripción de las partes que lo integran ¡Se recomienda escribirla al final!

### **b) Fundamentación**

- Marco teórico
- Revisión de antecedentes
- Delimitación del problema
- Hipótesis
- Objetivos

#### **Marco teórico**

Presenta la revisión de teorías y establece el posicionamiento epistemológico del autor, sustentando la tesis del trabajo. Debe hacer referencia a autores clásicos y contemporáneos, incluyendo al menos 20 citas relevantes.

#### **Revisión de antecedentes**

Presenta una descripción del “estado del arte” en relación con la temática de la propuesta, describiendo brevemente trabajos similares o relacionados. Una buena revisión de antecedentes debe incluir al menos 20 citas a trabajos conexos.

#### **Delimitación del problema**

Aquí se expresa con toda claridad posible el problema que la investigación intentó solucionar, presentándose en términos de una relación entre variables o un interrogante de algo que se desconocía antes del estudio.

#### **Hipótesis**

Es la afirmación o el planteamiento que da sustento a la tesis. Es lo que se sometió a contrastación o verificación. Debe ser clara, breve, pero suficientemente elaborada; es la respuesta provisoria al problema de la investigación y debe ser coherente con respecto a los objetivos (se recomienda como máximo una cuartilla).

Si se parte del hecho de que las hipótesis orientan y guían hacia lo que se desea comprobar del problema de investigación, éstas deben deducirse del problema y los objetivos anteriormente definidos y ser congruentes con el marco teórico que sustenta el trabajo. A su vez, determina el tipo de estudio y el diseño metodológico para su comprobación. Algunos tipos de hipótesis de uso frecuente son:

1) *De relaciones causales*. Cuando se expresan suponiendo que el comportamiento o variación de una variable es el efecto del comportamiento de la otra variable (causa).

2) *De relaciones de producción*. Cuando se parte de lo supuesto de que el comportamiento o variación de una variable influye en el comportamiento de la variable.

3) *De relaciones de covariación*. Se plantea cuando se predice que existe en una determinada correspondencia o correlación entre el comportamiento de los valores de ambas variables.

## **Objetivos**

Describen con claridad los fines últimos del trabajo y se dirigen a los elementos fundamentales del problema. El objetivo general debe englobar completamente a los objetivos particulares. Se recomienda hacer una revisión minuciosa de los resultados del trabajo para garantizar que se cumplieron los objetivos.

### **c) Metodología**

Esta sección del trabajo describe con toda precisión y detalle la estrategia metodológica que se siguió. Se divide en tres secciones: (1) Aspectos generales, (2) Diseño metodológico y (3) Aspectos técnicos.

#### **Aspectos generales**

Describe el contexto del estudio, el tipo de paradigma que se siguió, la ubicación temporal y espacial, y todos aquellos detalles relevantes para la comprensión del diseño metodológico.

#### **Diseño metodológico**

Presenta una descripción breve pero detallada de todos los elementos que conformaron el diseño metodológico utilizado. Debe recordarse que el diseño metodológico es la columna vertebral del trabajo. Esta sección debe escribirse en pasado. La finalidad principal es describir el tipo de diseño que se usó, el método general, el procedimiento de recolección, el análisis de los datos; debe dar detalles suficientes para que un investigador competente pueda repetir o verificar el estudio. La redacción cuidadosa de esta sección es de importancia por ser la piedra angular del método científico, que exige que los resultados obtenidos, sean reproducibles o verificables.

Aquí debe especificarse el tipo de estudio que se utilizó. Hay muchos criterios de clasificación para los diferentes tipos de estudio; se proponen considerar las siguientes:

- Según el análisis de los datos y el alcance de los resultados:

*Exploratorio:* en este tipo de estudio, el propósito es familiarizarse al investigador sobre la situación del área problemática a investigar en su disciplina. Se utiliza en aquellos casos donde aún no hay un marco teórico elaborado y delimitado. Generan y delimitan problemas de investigación, a partir del área problema de la disciplina.

*Descriptivo:* su objetivo es describir las variables a investigar en una población a partir de un problema planteado. Brindan las bases cognoscitivas para futuros análisis y generan hipótesis susceptibles de contrastadas experimentalmente.

*Expostfacto o cuasiexperimental:* Es un caso particular del diseño experimental, y se utiliza en aquellas disciplinas (ciencias sociales) o en determinadas áreas disciplinarias, donde no es posible manipular la variable independiente. Como su nombre lo dice, en este estudio se realiza la medición de las variables, “después que sucede el hecho”. Al igual que el experimental trabaja con grupos de estudio y de control y está destinado a la comprobación de hipótesis tanto de asociación como causales.

*Experimental:* Se caracterizan por la introducción y manipulación del factor causal (variable independiente o tratamiento) para la determinación posterior del efecto (variable respuesta). En esa manipulación se organiza usualmente la población de estudio en varias muestras, debe haber por lo menos un grupo experimental y otro de control, en el primero de ellos, se introduce lo que se desea medir, en el de control no se manipula la variable independiente.

- Según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información:

*Retrospectivo.* Son aquellos en los que el investigador indaga sobre hechos ocurridos en el pasado, se basa en registros históricos.

*Prospectivo.* Se registra la información según van ocurriendo los fenómenos.

- Según el periodo y secuencia del estudio:

*Transversal.* Mide las variables simultáneamente en determinado momento, haciendo un corte en el tiempo (pueden ser “unigrupo” o “multigrupo”, cuando se comparan varias poblaciones).

*Longitudinal.* Mide una o más variables varias veces a lo largo de un periodo, que varía según el problema investigado y las características de las variables de estudio.

**Diseño estadístico** Hay tres tipos de diseño estadístico: (1) muestreo, (2) experimento y (3) observacional. En cada caso hay que hacer una descripción detallada de los elementos fundamentales. Para el primer caso es la población de muestreo, el esquema de selección (a veces llamado diseño muestral), el tamaño de muestra, la asignación o distribución en estratos (si procede). Para el segundo caso es las unidades experimentales, el esquema de aleatorización y el número de réplicas. Para el caso de un diseño estadístico observacional se requiere

definir los criterios de selección de las unidades de estudio, los esquemas para evitar sesgos y los criterios de inclusión y exclusión del estudio. En esta subsección se puede utilizar referencias para evitar justificaciones o fundamentaciones demasiado detalladas. Los instrumentos utilizados para la recolección de datos deben presentarse en los anexos. En esta subsección, se describen en forma breve. En el caso de ser instrumentos contruados específicamente para el estudio, se expndrá el proceso de elaboración y validación, así como también su nivel de confiabilidad.

**Análisis estadístico.** La estrategia general de análisis estadístico tiene dos fases. (1) Análisis preliminares (exploratorios, descriptivos etc.) y (2) análisis definitivos (inferenciales, multivariados, etc). En esta subsección se hace una descripción suficientemente detallada de todos los análisis que se realizaron y para qué se realizaron. Al igual que en la anterior subsección, se recomienda dar referencias para no describir detalles de las técnicas. Para cada técnica estadística utilizada debe existir una justificación, además se debe explicar el por qué se utilizó esa técnica, de acuerdo a los objetivos y la hipótesis.

### **Aspectos técnicos**

En este apartado en el que se presenta la fundamentación técnico instrumental de la metodología, que pueden ser esquemas de muestreo, modelos estadísticos o matemáticos, fórmulas, etc. Esta parte podría pensarse como un apéndice técnico que de cuenta de la fortaleza del diseño metodológico.

### **d) Resultados**

El propósito de este apartado es presentar de manera sintética las evidencias que permiten la sustentación de la tesis. Los resultados deben ser presentados como una síntesis de lo relevante y lo significativo.

Al elaborar esta sección se debe considerar que, en primer lugar, hay que hacer una exposición detallada de los aspectos generales, ofreciendo un panorama claro de los resultados, pero sin repetir los detalles ya descritos en la metodología. Las variables que no parezcan afectar a la investigación, no tienen porque presentarse, sin embargo, a menudo es importante exponer incluso los aspectos negativos de los resultados. Con frecuencia es una buena garantía decir lo que no se encontró en las condiciones en que se realizó en estudio. Es muy probable que otro obtenga resultados diferentes en condiciones diferentes.

### **e) Discusión**

En esta sección se hace la sustentación global de la tesis, dando como fundamento las conclusiones y recomendaciones que emanan de los resultados. Se debe referir el marco teórico, los antecedentes, el problema, los objetivos y la hipótesis. Aquí se requiere gran creatividad y capacidad de comunicación escrita. Se debe evitar repetir lo que los resultados dicen por sí mismos.

## **2. Monografía**

Es un trabajo que describe de manera unificada y preferentemente autocontenida una temática aún no compilada o descrita en tal manera. Es el resultado del estudio de la bibliografía existente, pero implica análisis, crítica, síntesis y organización de un documento coherente y muy bien escrito.

### **2.1 Algunas características generales**

- Describe con toda amplitud aspectos de un área específica del conocimiento, sin la pretensión demostrativa de una proposición.
- Expone con desarrollo lógico, objetivo, rigor científico y didáctico, un aspecto del conocimiento.
- Muestra, relaciona y comprueba aspectos que un tratamiento superficial o poco profundo del tema no habría hecho posible.
- Su naturaleza admite una gran libertad en sus procedimientos y metodología.
- La aportación del autor subyace en los criterios empleados para la selección y manejo de una amplia bibliografía, así como en el tratamiento dado al tema.

### **2.2 Propósitos académicos**

- La cantidad de información acumulada, contribuye a promover ulteriores investigaciones.
- Constituye una fuente específica de consulta, enriquece el repertorio bibliográfico y facilita el acceso a la información especializada.

### **2.3 Estructura propuesta**

- Introducción
- Desarrollo
- Conclusión



## **2.4 Elementos y lineamientos para la monografía**

### **2.4.1 Introducción**

Los elementos para la introducción de una monografía establecen el marco conceptual y teórico, la motivación del autor, los antecedentes, el propósito del trabajo, su justificación y una breve descripción del contenido.

### **2.4.2 Desarrollo del tema**

Como el valor de una monografía está en el desarrollo y profundización de un tema en particular (que a su vez está dentro de un marco teórico y por lo general hay una gran cantidad de antecedentes), es necesario que esta sección sea muy amplia y rigurosa; si es necesario se puede acudir a un opinión experta, pues lo que importa es realizar un aporte significativo que sirva de base para posteriores investigaciones en otros niveles del método científico. La manera de redactar el desarrollo del tema en la monografía es libre, pero se deben seguir los lineamientos generales de estilo y forma para la redacción científica.

### **2.4.3 Conclusión**

En la conclusión de una monografía, lo más importante es la visión del autor (su propia postura teórica), a la luz del trabajo completo. Para ello es necesario realizar previamente un breve resumen del trabajo. Posteriormente hay que hacer alusión a los objetivos (si estos fueron alcanzados) y finalmente destacar la importancia del trabajo, dando las recomendaciones pertinentes.

## **3. Memoria**

Es un trabajo que describe los antecedentes, los objetivos, la estrategia y los resultados obtenidos en un proyecto ya realizado. Es un testimonio documental que plantea una perspectiva que se sigue de la experiencia obtenida, con el propósito de que sirva a otros en proyectos o procesos similares.

### **3.1 Algunas características generales**

- Trabajo elaborado a partir de una experiencia, para describir el proceso que se siguió.
- Se requiere de un diseño previo y de anexos testimoniales.
- Consigna por escrito experiencias realizadas que vinculan la teoría con la práctica.

### **3.2 Propósito académico**

- Transmitir experiencias personales útiles, que puedan constituirse en un acervo para referentes y antecedentes de trabajos similares y conexos..

### **3.3 Estructura propuesta**

- Introducción.
- Diagnóstico previo.
- Estrategia seguida.
- Resultados.
- Conclusiones.

### **3.4 Elementos y Lineamientos para la Memoria.**

#### **a). Introducción**

La introducción de una memoria sigue el mismo esquema de la monografía; sin embargo, hay que tener en cuenta que una memoria es un documento que reporta el desarrollo de una experiencia particular, presentando la descripción general de la misma, una evaluación de los resultados obtenidos y una serie de conclusiones y puntos de vista del autor.

#### **b). Diagnóstico previo**

Supongamos que lo que se va a describir fue el proceso de diseño e implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad en una empresa. Este proceso requiere necesariamente de un diagnóstico previo de dicha empresa y la modelación de sus procesos. Esto se realiza a través de técnicas específicas como el diagrama de flujo. Estos deben aparecer en esta sección (si son muchos o muy largos, se puede hacer una descripción del diagnóstico y enviar los diagramas a los anexos).

#### **c). Estrategia seguida**

Esta sección correspondería a la metodología para una tesis, para ello hay que tener en cuenta los tres puntos ya definidos, con la diferencia que este diseño metodológico no va a seguir todos los pasos del método científico, sino las especificaciones de las normas de calidad, en donde se apoya lo que se implantó. Se describen paso a paso las acciones y actividades realizadas.

#### **d). Resultados**

Es una descripción detallada de los resultados alcanzados (por ejemplo la certificación de la empresa), la reingeniería de los sistemas y subsistemas que la componen; y muy en especial el impacto que todo ello tuvo en la satisfacción de los clientes tanto externos como internos. Aquí se deben usar esquemas, diagramas, tablas, e incluso referir a anexos preparados ex profeso.

#### **e). Conclusiones**

Como la memoria es un trabajo de gran valor para los que aún no han tenido experiencias similares, tanto las conclusiones como las recomendaciones, deben ser muy específicas, concretas y que se deriven en forma lógica y directa de la descripción de la experiencia. Se debe enfatizar en los pendientes y en las perspectivas en el contexto del sistema, el caso o la situación.

# REDACCION CIENTIFICA

La comunicación escrita es, en general, una competencia que poco se ha desarrollado en la escuela, a pesar de que se tiene que escribir cada día. La escuela hace énfasis en copiar, en resumir ideas y escribirlas correctamente. Casi todos sabemos copiar o resumir por escrito, pero muy pocos tenemos la capacidad de comunicarnos por escrito. Este es el primer problema del que debemos ser conscientes. Quizá el ejercicio más frecuente de la comunicación escrita es la elaboración de cartas. En ese marco, efectivamente, se da la comunicación por escrito. Si recordamos bien, una carta tiene una estructura y se escribe “de cierta forma”, aunque el escrito es bastante flexible.

En el caso de la redacción científica, el mensaje que se comunica debe ser, por sobre todo, nítido, claro, directo y sin la más mínima posibilidad de ambigüedades. Por tal motivo, el estilo para la comunicación de ideas y resultados científicos es tal que no permite recursos literarios; requiere, más bien, lo que se denomina una “redacción técnica”. Este tipo de redacción es por sobre todo clara y precisa, tiene en cuenta el uso correcto de los signos de puntuación y evita cualquier tipo de sintaxis o vocabulario rebuscado. A continuación presentamos algunos elementos fundamentales de la redacción para los trabajos recepcionales.

## 1. Estilo para citar

Hay varias convenciones aceptadas para hacer citas. En la redacción del trabajo recepcional sólo se aceptan las siguientes, todas en modalidad autor-año (es decir, siguiendo el estilo Harvard).

*Cita contextual:* Se utiliza cuando se escribe una idea que se debe a uno o varios autores, pero con una redacción propia. Aquí se enlista él o los autores entre paréntesis.

Ejemplo:

El estudio de la relación medio ambiente y gene tiene una larga historia, para la identificación de genotipos surge a principios del siglo XX. Con los trabajos de Cantor y Weldon (Chávez Morado. et. al., 1993).

*Cita textual implícita:* se utiliza para reconocer explícitamente una idea que se ha incrustado en una redacción propia.

Ejemplo:

... No podemos dejar de considerar lo mencionado por Atzumi (1975), que además de llamar la atención sobre la importancia de la suposición de normalidad, concluye que la prueba tiene una baja robusticidad.

*Cita textual explícita:* se utiliza para reconocer explícitamente una redacción que no es propia.

Ejemplo:

En este sentido Wittrock (1989, p. 119), menciona que: “La gente aprende no sólo por asociar sus acciones con sus consecuencias o por el reforzamiento de su práctica, sino también observando a otros, imitándolos, generando planes y analogías, escuchando a un maestro y leyendo, incluso fuera de la práctica, recuperando o retroalimentándose de otros”.

## 2. Estilo par las referencias

El modelo general para elaborar las referencias o la bibliografía del trabajo recepcional de la Maestría es el de:

Autor (Año). Título. Fuente.

Para representar los diferentes casos de documentos desarrollados a continuación una serie de ejemplos ficticios:

### **Libro**

Krazanowki, S. (1990). *Mitos de la Investigación Científica*. Bruguera Editores, México.

### **Libro editado**

Martínez-Morales, M. y Sánchez-Méndez, G. M. (1992). *La Divulgación Científica en Veracruz*. Editorial de la Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, México.

### **Artículo en libro**

Ojeda, M. M. (1992). La cultura estadística. En *La Divulgación Científica en Veracruz*. Martínez-Morales, y Sánchez-Méndez, Editorial de la Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, México. p.p. 12-45.

### **Artículo de revista**

Smith, T. M. F., Shi, L. and Wang, K. (1999). *Improving biased estimators*. *Biometrika*, 57 (1), 18-33.

### **Trabajo recepcional**

Velázquez-González, R. M. (1988). *El Dengue Hemorrágico*. Tesis de Licenciatura en Medicina, Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz, Veracruz, México.

### Documento no publicado

Salinas-Table, R. (1993). *La Idea de Dios en los Popolucas*, texto de una conferencia, versión para los asistentes. Facultad de Filosofía, Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, México.

Como puede observarse, el autor se escribe por apellidos y la o las iniciales del nombre. Los autores latinos usualmente usan los dos apellidos unidos por un guión, aunque hay quienes usan el apellido paterno solamente.

### Página Web

Hoy en día gran cantidad de citas que se hacen refieren información que se encuentra en la web. Para preparar las citas, éstas se indican como si el autor fuese la dirección de la página. Por ejemplo.

<http://www.doxmatic.com/EE/artpiculos> (2001). *Historia de la Estadística*, Estudios Estadísticos.

El nombre de la página web hace las veces del nombre del autor.

## 3. Estilo para preparar tablas y figuras

En la elaboración del trabajo recepcional se deben diseñar y preparar tablas y figuras, a fin de apoyar el desarrollo del discurso escrito y presentar aspectos esenciales para la investigación que se reporta. Esto se utiliza en la sección de materiales y métodos y, primordialmente, en la de resultados.

### Tablas

Una tabla debe tener un encabezado en la letra cursiva, debe presentar con claridad la información numérica y debe estar libre de adornos o sombreados no necesarios. A continuación presentamos un ejemplo de dos tablas adecuadas.

Tabla 1. *Descripción de variables y escalas de medición utilizados en el estudio*

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	ESCALA Y TIPO	VALORES
SEXO	El sexo del jefe de familia	Nominal, dicotómica	0= Masculino 1= Femenino
EDAD	La edad, en años cumplidos al día de la entrevista, del jefe de familia	De razón cuantitativa y continua	>15
HIJOS	Número de hijos en la familia encuestada	De razón cuantitativa y de conteo	>0

Tabla 2. Resultados del ajuste de regresión por región. Los errores estándar de los estimadores se reportan entre paréntesis

REGIÓN	$R^2$	A	$\beta$	SIGNIFICANCIA
NORTE	0.76	1.83(062)	-0.51(0.17)	0.004
CENTRO	0.82	1.22(0.73)	-0.73(0.25)	<0.001
SUR	0.97	1.38(.065)	-0.94(0.18)	<0.001

## Figuras

Para elaborar una figura se recomienda considerar que ésta debe contener todos los descriptores para una lectura rápida de la información que contiene. Debe tener un pie con una descripción suficiente pero no excesiva. A continuación se presenta un ejemplo de una figura.

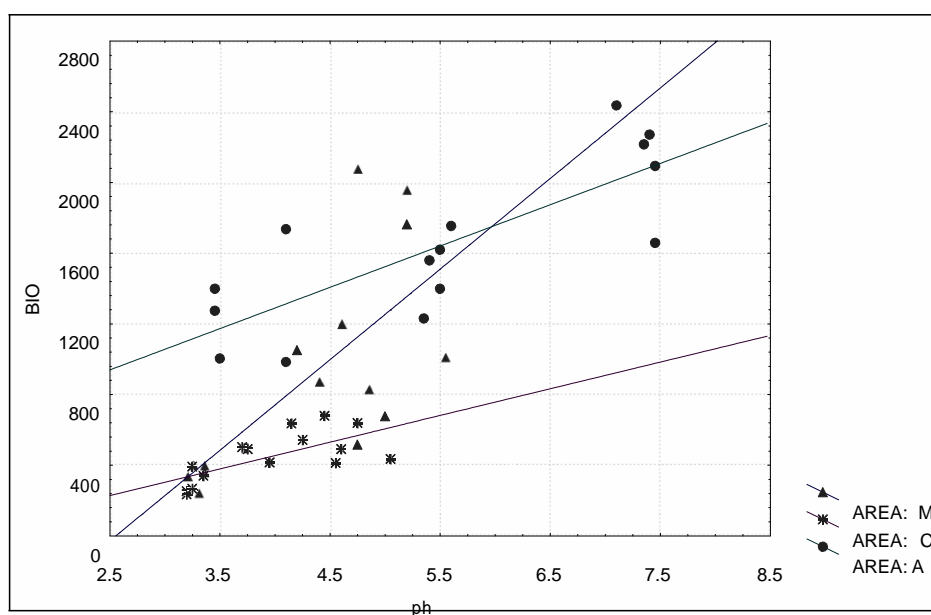


Figura 1. Modelos ajustados por separado para explicar la biomasa en función del pH considerando los diferentes estadios de la planta.

## 4. Integración del documento

Una vez redactadas y revisadas las secciones del trabajo viene la integración del documento. Las partes y el orden son las siguientes:

- 1.Portada
- 2.Hoja de firmas
- 3.Datos del autor
- 4.Agradecimientos y dedicatorias
- 5.Tabla de contenido
6. Cuerpo del trabajo
- 7.Anexos

Es muy importante que todas las “partes” se elaboren exactamente, con los mismos tipos y tamaños de letra y los mismos márgenes y espacios. Respecto al cuerpo de trabajo, éste inicia con la introducción y termina con las referencias, que es la lista de todos los documentos citados en el escrito.

El documento se escribe a espacio y medio, con la letra tipo Time New Roman de 12 puntos, con 3 cm de margen izquierdo, 2.5 cm para el derecho, superior e inferior. Al iniciar párrafo se debe usar sangría. Para títulos de sección o subsección se dejan dos espacios. Entre tablas y figuras y textos se deja doble espacio. Ningún título ni subtítulo lleva puntuación. A continuación se propone un formato de portada:



## 5. Bibliografía

Alley, M. (1997). **The Craft of Scientific Writing**. Third Edition. Springer, New York.

Alvarado-López, J. (2000). **Redacción y Preparación del Artículo Científico**. Segunda Edición. Colegio de Postgraduados, Publicación Especial 11, Montecillo, Taxco, Edo de México.

Blaxter, L., Hughes, C. y Tight, M. (2000). **Cómo se Hace una Investigación**. Gedisa, Barcelona.

Eco, H. (2001). **Cómo se Hace una Tesis: Técnicas y Procedimientos de Estudio, Investigación y escritura**. Gedisa, Barcelona.

Maria-Mutt, J. A. (2000). **Manual de Redacción Científica**. RUM Editores, Puerto Rico.

Orna, E. y Stevens, G. (2000). **Cómo usar la Información en Trabajos de Investigación**. Gedisa, Barcelona.

Schmelkes, C. (2002). **Manual para la Presentación de Anteproyectos e Informes de Investigación**. Segunda Edición. Oxford University Press, México

Universidad Veracruzana (1989). Apoyo a la Titulación de Egresados. Documento de Apoyo para Instrumentar el Programa No. 4, Xalapa, Veracruz, México.