

La memoria final

Autoría: Rubén Ávila Rodríguez, Pedro Gras Manzano

1. La memoria de trabajo final en el ámbito académico

2. Planificación

2.1. Estructura y organización del texto

2.2. Referencias textuales

3. Redacción

3.1. Emisor y destinatario

3.2. Tipo de secuencia textual

4. Revisión

5. Presentación oral

1. La memoria de trabajo final en el ámbito académico

La memoria de trabajo final es el informe que un estudiante debe redactar al final del grado sobre un tema determinado. Este trabajo se lleva a cabo con la supervisión de un profesor y el principal objetivo es acreditar que el alumno ha asumido el conocimiento sobre un área de especialidad concreta. Con todo, como veremos en este documento, la memoria de trabajo final suele redactarse con un tono profesional.

A continuación, se describen algunas cuestiones a tener en cuenta al redactar la memoria final organizadas por cada una de las fases de producción textual: la planificación, la redacción y la revisión.

2. Planificación

2.1. Estructura y organización del texto

Aunque la organización del texto dependerá del contenido y de lo que se haya acordado con el profesor, la memoria sigue una estructura prototípica. Empieza siempre con el Resumen ejecutivo, al cual sigue la Introducción; continúan los apartados relativos al desarrollo del proyecto, que constituyen el núcleo de la memoria y que serán unos u otros dependiendo del proyecto concreto; finalmente, se acaba con el apartado de Conclusiones, la Bibliografía y los anexos (en caso de que los haya). A continuación, se describen estos apartados.

Resumen ejecutivo. El resumen de la memoria suele redactarse al final del proyecto y debe contener la información más relevante de cada uno de los apartados. Se espera que este resumen parafrasee la información del contenido de la memoria y no que copie literalmente fragmentos del texto original.

Índice

Introducción

A. Contexto y justificación del trabajo: en este apartado debe desarrollarse la descripción general del trabajo final, así como la justificación de la elección del área y tema del trabajo.

B. Objetivos: deben desarrollarse los objetivos generales y específicos del trabajo. Los objetivos generales deben ser pocos (tres como máximo) y lo suficientemente amplios como para cubrir todo el alcance del proyecto. Los específicos deben ser cuantificables y concretos. Todos los objetivos deben redactarse en infinitivo.

C. Enfoque y método a seguir: se debe especificar la metodología del trabajo, poniéndola en relación con los métodos que podrían haberse llevado a cabo para implementar el trabajo. En este sentido, se espera que se justifique por qué la metodología elegida es la más apropiada para lograr los objetivos establecidos en el apartado anterior.

D. Planificación con hitos y temporización: cada uno de los objetivos específicos debe de desglosarse en tareas concretas. Estas tareas deberán tener una duración determinada y deberán planificarse con herramientas propias de planificación de proyectos (como MS Project, por ejemplo). Además de las tareas, deben marcarse hitos intermedios del proyecto que permitan avanzar en sucesivas etapas para lograr resultados prácticos. Finalmente, en este apartado, se espera que se enumeren y comenten los posibles riesgos del proyecto. Estos riesgos deben describirse y explicar qué planificación se ha llevado a cabo para lograr mitigarlos.

E. Resultados esperados: en este apartado, deben concretarse los productos tangibles que se esperaba obtener al final del trabajo.

Proyecto o núcleo de la memoria: esta parte de la memoria se compone de diferentes apartados, que constituyen el núcleo de la memoria y que dependen del contenido concreto de la propuesta.

Conclusiones

Bibliografía

Anexos y glosario (si procede)

2. Planificación

2.2. Referencias textuales

Al tratarse de un texto bastante extenso, es importante que el trabajo esté bien estructurado (como se ha visto en el apartado anterior). Ahora bien, en ocasiones, resulta necesario hacer referencia a información que ya se ha incluido en apartados anteriores o, por el contrario, es conveniente señalar al lector que cierta información pertinente se desarrollará más adelante en la memoria. Este tipo de referencias dentro del propio texto se indican con la enumeración del apartado donde se encuentra la información y, en el caso de documentos digitales, se puede añadir un enlace directo que nos conecte con este apartado.

Ejemplo 1. Referencias en el texto con hipervínculos

2.5.2 Las barreras de la transformación digital

Como se acaba de exponer, las principales barreras para la transformación digital no son tecnológicas sino humanas. Además, los problemas [...] heredados y los silos organizacionales, son obstáculos [...] Se ha identificado 10 barreras (Harvard Business Review [HBR], 2017)

En el **anexo F** se desarrolla cada una de las barreras descritas en el artículo de HBR.

Anexo F. Diez barreras de la transformación digital

A continuación, se describen las barreras presentadas en el artículo *High-performance Sourcing and Procurement* publicado en la revista *Harvard Business Review*.

F.1 Incapacidad para experimentar rápidamente

La incapacidad...

F.2 Sistemas heredados

Los sistemas heredados [...] aunque resulte paradójico, debemos ser tenidos en cuenta [...]

[...]

F.10 La seguridad

La seguridad genera muchas dudas...

[...]

Volver al punto 2.5.2

Como se ve en este ejemplo, un uso adecuado de herramientas simples disponibles –hipervínculos, en este caso– ofrece facilidades al lector, que los soportes impresos no permiten.

3. Redacción

3.1. Emisor y destinatario

En este texto, el **emisor** suele asumir el papel de un profesional del ámbito que se desarrollará en el trabajo. Por su parte, aunque el **receptor** del trabajo es un profesor o un tribunal académico, se asume que se trata de la empresa o el cliente destinatario del proyecto que se ha diseñado.

3. Redacción

3.2. Tipo de secuencia textual

La memoria de trabajo final sigue una secuencia textual de tipo expositiva. En este tipo de secuencia textual la información se organiza de forma lógica, siguiendo un modelo analítico y sintético. Las principales técnicas que se pueden usar son la definición, la clasificación y el ejemplo. Así, los aspectos lingüísticos predominantes serán los siguientes:

1. **Uso de oraciones atributivas** (por ejemplo, *el NFC es un proyecto destinado a evaluar la interconexión entre dispositivos*).
2. **Uso de conectores, sobre todo de distribución** (por ejemplo, *por una parte, por otra parte*), de ejemplificación (por ejemplo, *como ahora, por ejemplo*), de reformulación (por ejemplo, *en otras palabras, es decir, esto es*) y de causa y consecuencia (por ejemplo, *así, por tanto, de este modo*).
3. **Tiempos verbales organizados alrededor del eje del presente**, característicos de las oraciones declarativas (por ejemplo, *Se emplean dispositivos móviles o Esta aplicación está adaptada a los sistemas operativos*).
4. **Se evita el uso de afirmaciones maximalistas no respaldadas por referencias sólidas**. Por ejemplo, no es adecuado usar expresiones como las siguientes, sin referencias que avalen lo que se está diciendo:
 - a. *Desde que existen las redes digitales, se han ido haciendo imprescindibles las telecomunicaciones. A principios de este siglo, se popularizaron los ordenadores personales y los teléfonos móviles, lo que dio lugar a la **verdadera revolución** digital a nivel global.*
 - b. *La conectividad de dispositivos y recursos, así como las redes sociales, se han convertido en un estándar en la comunicación digital. Los teléfonos inteligentes y las tabletas **han superado a los ordenadores personales en el uso de Internet**.*
 - c. **Todos** los expertos están de acuerdo en que agile...

4. Revisión

En último lugar, una vez redactado el texto, es necesario revisarlo para que cumpla con los estándares de calidad del género. A continuación, se destacan los elementos más importantes a tener en cuenta al revisar una memoria final.

Adecuación al registro

- El texto se entiende y responde a las cuestiones principales que quieren abordarse.
- Se evita el uso de términos de significado demasiado general / poco preciso (como *hacer* o *cosa*) y las expresiones demasiado coloquiales.
- En el texto se utiliza la terminología técnica propia del campo de estudio en los momentos adecuados.
- No se cometen errores ortográficos. Además de usar correctamente las tildes, se evitan otro tipo de problemas de normativa (infinitivo como verbo principal, queísmo y dequeísmo, etc.), y se evitan formas no recomendadas (gerundio con valor de posterioridad, el mismo como mecanismo referencial, etc.).

Estructura secuencia textual

- La producción textual sigue la estructura propia de una memoria final. En concreto, incluye cada una de las secciones descritas en este documento de apoyo.
- Todos los párrafos del texto tienen una extensión parecida y responden a los diversos temas y subtemas del texto.
- El texto no contiene párrafos de una sola oración (a excepción de en enumeraciones, como en los objetivos) y tampoco se usan puntos y aparte dentro de un mismo párrafo (o *semipárrafos*).

Cohesión textual

- Las oraciones presentan un orden lógico (sujeto-verbo-complementos) y son de una extensión media para facilitar la lectura (más o menos, 15 palabras). Si se emplea un inciso o aclaración, está bien puntuado (delimitado por comas) y en posición final o inicial de oración, para que no interrumpa la lectura.
- Se usan correctamente los conectores de diversos tipos (*aunque, porque, con todo, consecuentemente, pero*, etc.) y se evita su repetición a lo largo de todo el texto.
- Se evita la repetición de palabras en distancias textuales cortas, utilizando mecanismos gramaticales y léxicos (sinónimos, pronombres y elipsis).
- No se usan comas entre sujeto y verbo principal o entre verbo y complementos fuertes (complemento directo o complemento indirecto, por ejemplo).
- Los incisos se delimitan con comas y las oraciones se separan con puntuación fuerte (punto y seguido, punto y coma o dos puntos).
- Además de utilizar adecuadamente los signos de puntuación básicos (coma y punto), se introducen otros de forma esporádica, como los dos puntos y el punto y coma.
- Cuando se usan expresiones como *esto, este proyecto, lo* (mecanismos de referencia textual), es fácil identificar el elemento al que se refieren en el discurso previo (por ejemplo, se ha mencionado en la frase anterior).

5. Presentación oral

Finalmente, una vez entregada la versión escrita de la memoria, suele llevarse a cabo una defensa oral, para la cual hay que preparar una presentación. A continuación, se destacan los elementos más importantes a tener en cuenta al preparar una presentación oral.

Antes de la presentación

- El contenido de la presentación se ajusta a la situación. Los miembros del tribunal ya han leído el trabajo, de modo que la presentación no tiene como objetivo informar al tribunal, sino demostrar la capacidad de síntesis y la habilidad de comunicar información compleja oralmente.
- La presentación ofrece la información más relevante del proyecto. Esto es especialmente importante en la introducción y las conclusiones, que deben describir las motivaciones del proyecto y sus principales logros, así como sus limitaciones.
- El documento de la presentación está escrito correctamente. Es conveniente usar un corrector ortográfico, al igual que con la versión escrita de la memoria.
- El documento de la presentación es fácil de leer: el tamaño de la letra es adecuado (no demasiado pequeño) y los colores de los gráficos son fáciles de distinguir. Asimismo, es conveniente que la cantidad de contenido por diapositiva sea apropiada.

Durante la presentación

- El volumen y el ritmo de la voz son adecuados: el volumen es audible (ni bajo ni alto) y el ritmo permite seguir el contenido.
- La entonación es natural. Para ello, es conveniente evitar leer notas, puesto que la lectura favorece una entonación monótona, que desmotiva a la audiencia.
- Se introduce la estructura de la presentación después de la presentación personal. Para ello, puede usarse una diapositiva. Si la presentación es de más de 5 minutos, se recomienda que se repita la estructura a la mitad de la presentación, para situar al tribunal.
- Las transiciones entre apartados son fluidas. Para ello, se usan expresiones como *en primer lugar, a continuación, para empezar, en conclusión, por ejemplo, etc.*
- La información más importante se destaca, mediante repeticiones en diferentes partes de la presentación.

Tras la presentación (en la interacción con el tribunal)

- El tono es cordial: se evitan las actitudes. Los miembros del tribunal pueden señalar aspectos negativos del trabajo, pero ello no implica un ataque personal al estudiante. Es importante mantener una interacción agradable.
- Las respuestas son pertinentes. Es conveniente asegurarse de haber entendido bien las preguntas. En ocasiones, los nervios dificultan comprender bien las preguntas o la presión puede conducir a respuestas precipitadas. Es posible volver a preguntar para asegurarse de haber comprendido las preguntas iniciales e incluso reconocer que no se conoce la respuesta a una pregunta.
- El debate puede continuar tras la defensa. En ocasiones, la defensa no es el mejor momento para tener una discusión profunda sobre alguno de los temas abordados. Por ello, puede ser conveniente sugerir una cita posterior con alguno de los miembros del tribunal para seguir la discusión.