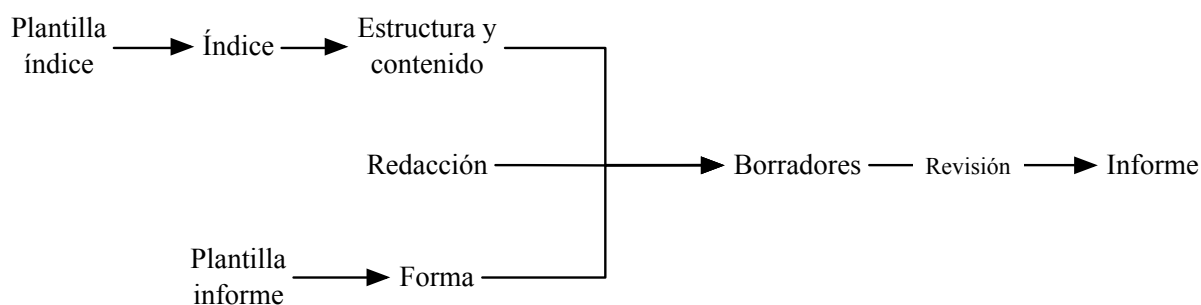




# MÓDULO 8

Pedro Gómez

El módulo 8 busca proporcionar las ideas, herramientas y técnicas para producir el informe final de la unidad didáctica. La figura 1 describe los principales pasos de ese proceso.

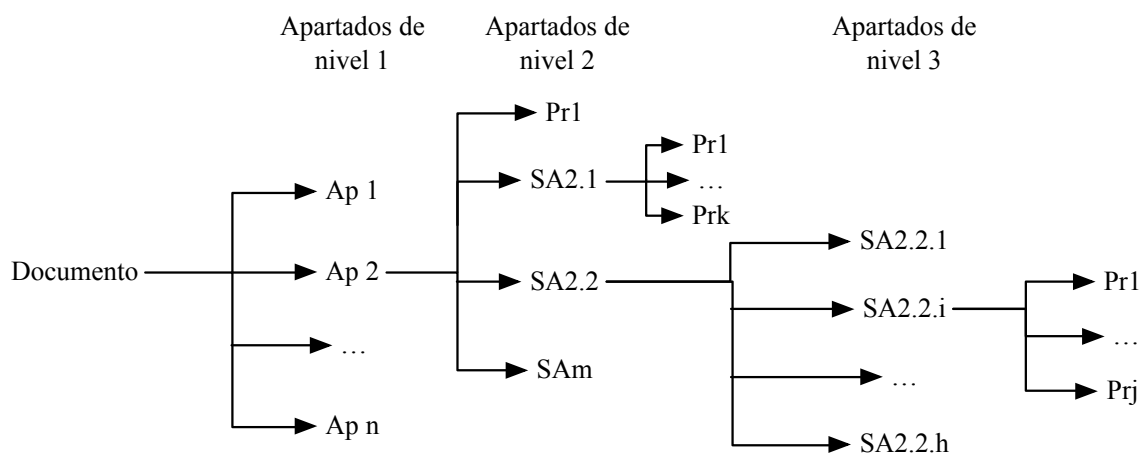


*Figura 1.* Proceso de producción del informe

Para producir el informe, tendremos que establecer su contenido y la forma como lo vamos a estructurar en el documento. Tendremos que redactar ese contenido y adaptarlo a la forma que se requiere en la comunidad de Educación Matemática. Para determinar el contenido y su estructura, produciremos un índice del documento en la actividad 8.1, con base en una plantilla. De la misma forma, utilizaremos otra plantilla para fijar la forma del documento del informe. En lo que sigue, abordo estas cuestiones. Comienzo por reflexionar sobre el contenido y la estructura del informe (apartado 1) y por sugerir una técnica para producir un índice de un documento con base en una plantilla (apartado 2). Después doy indicaciones para el uso de la plantilla del informe y la producción de los anexos que lo acompañarán. Las cuestiones sobre redacción y formato se abordan en Gómez (2014a), cuya lectura y revisión se recomienda a lo largo de todo el módulo.

# 1. ESTRUCTURA DEL INFORME DE LA UNIDAD DIDÁCTICA

Todo documento técnico tiene una estructura. Usualmente esa estructura se manifiesta en la organización del texto en una jerarquía de títulos de apartados y sub-apartados. Por esta razón hablamos de títulos de diferentes niveles. Un apartado cuyo título es de primer nivel, contiene sub-apartados cuyos títulos son de segundo nivel y así sucesivamente. De esta forma, el documento adquiere una estructura que representa la jerarquía de los temas e ideas que se tratan en su contenido (figura 2). Un apartado (identificado con Ap) puede contener párrafos de texto (que se indican con Pr en la figura) y sub-apartados (que se indican con SA).



Nota. Ap = apartado; SA = sub-apartado; Pr = párrafo

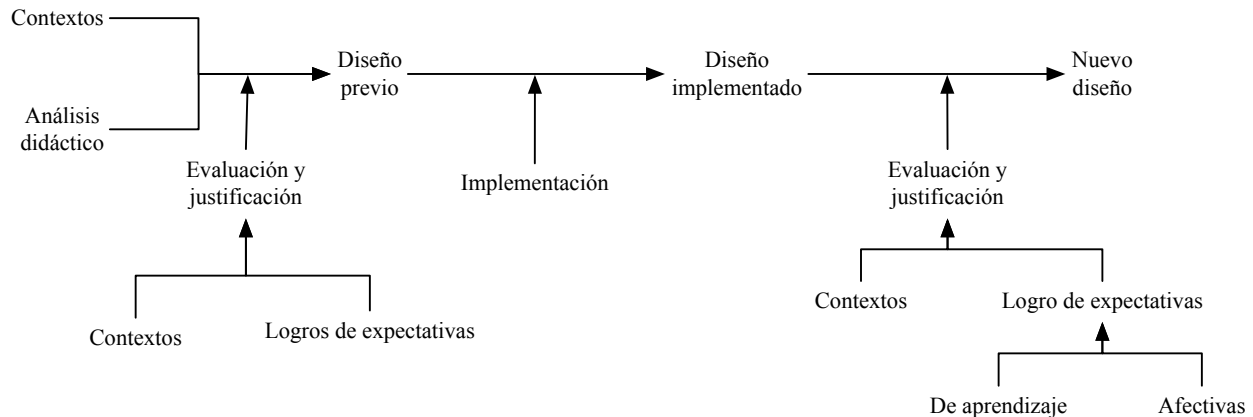
Figura 2. Estructura de apartados, sub-apartados y párrafos

La unidad de menor nivel dentro esta jerarquía es un párrafo de texto<sup>1</sup>. Usualmente un párrafo de texto desarrolla una idea o transmite un mensaje concreto. Por consiguiente, el contenido general de un documento se puede apreciar a través de la estructura de sus títulos y párrafos. Al analizar la estructura de un documento, podemos establecer si falta o sobra algo dentro del documento y si estamos dando la importancia apropiada a las ideas que se abordan y a los mensajes que se quieren transmitir. Por otro lado, la idea de la estructura de un documento suele ser útil cuando estamos preparando la redacción de un documento, puesto que nos permite tener una visión global del hilo argumental que queremos desarrollar. A continuación, presento algunas sugerencias para la construcción de la estructura del informe de la unidad didáctica.

No pretendemos que los informes de todos los grupos sobre la unidad didáctica tengan la misma estructura. Cada grupo puede considerar que hay aspectos particulares de su trabajo que deben resaltar. Estas decisiones pueden afectar la estructura de su informe. En todo caso, todos los grupos realizaron el proceso que se describe en la figura 3. Los grupos produjeron tres diseños de su unidad didáctica: (a) el diseño previo que surgió de atender a los contextos (social, académico e institucional) del colegio en el que se iba a implementar la unidad didáctica y de

<sup>1</sup> Para simplificar, estoy haciendo caso omiso de las seriaciones, tablas y figuras.

analizar el tema con base en el modelo del análisis didáctico; (b) el diseño que se implementó en el aula y que es el resultado de las modificaciones que se hicieron sobre la marcha al diseño previo; y (c) el nuevo diseño que surge de la evaluación de la implementación del diseño anterior. Tanto el diseño previo, como el nuevo diseño se evaluaron y justificaron con base en su atención a los contextos y su contribución al logro de las expectativas propuestas.



*Figura 3. Tres diseños de la unidad didáctica*

En versiones anteriores de MAD, los informes finales han presentado con bastante detalle el proceso de planificación que da lugar al diseño previo. En el caso de MAD 3, queremos dar mayor énfasis al proceso de evaluación del diseño implementado y la producción del nuevo diseño. Esto se debe a que, en MAD 3, logramos concretar con mayor precisión los instrumentos y procedimientos de recolección y análisis de información y, por consiguiente, podemos presentar resultados detallados y bien fundamentados sobre los logros de las expectativas de aprendizaje y de tipo afectivo. Estos resultados permiten sustentar de manera sistemática las modificaciones del diseño implementado que da lugar al nuevo diseño. Por consiguiente, aunque tendremos que presentar el diseño original, como parte del proceso que presentamos en la figura 3, daremos más importancia a la presentación y justificación del paso del diseño implementado al nuevo diseño.

El proceso de la figura 3 sugiere que el informe de la unidad didáctica atienda a las siguientes cuestiones básicas que son compartidas por todos los grupos.

1. Introducción y formulación inicial del problema (contextos).
2. Diseño previo: descripción, fundamentación y justificación.
3. Instrumentos y procedimientos de recolección y análisis de la información.
4. Implementación: descripción del diseño implementado, implementación y evaluación.
5. Descripción y justificación del nuevo diseño.
6. Conclusiones.

Es importante tener en cuenta que el contenido del informe de la unidad didáctica se podrá completar con anexos. La organización y el contenido de estos anexos se describen más adelante (apartado 4). Dado que la extensión máxima del informe de la unidad didáctica será de 17000

palabras, los grupos deberán decidir qué información se incluye en el informe y qué información se incluye en los anexos. El contenido de estos archivos complementa la información que se incluye en el informe. En todo caso, es muy importante tener en cuenta que el informe se debe poder leer y comprender sin tener que remitirse a los anexos.

### **1.1. Fichas de las tareas**

Como mencionamos anteriormente, se produjeron tres diseños de la unidad didáctica. Dadas las limitaciones de extensión del informe, no es posible incluir las fichas de las tareas del diseño original, el diseño implementado y el nuevo diseño. Estas fichas deben ir en archivos anexos y podremos hacer referencia a ellos dentro del texto del informe. Por consiguiente, debemos ser conscientes que debemos producir los siguiente tres archivos para los anexos.

1. Fichas de las tareas para el diseño original.
2. Fichas de las tareas del diseño implementado o una descripción clara de las modificaciones realizadas sobre el diseño original.
3. Fichas de las tareas del nuevo diseño.

Dado que las fichas de las tareas se encontrarán en anexos, en el texto del informe, tendremos que encontrar la manera de describir brevemente la estructura y contenido de los diseños. La descripción de las tareas deberá centrarse en el contenido matemático, sus metas y una breve descripción de su formulación. Ya hemos hecho este tipo de descripción general en módulos anteriores.

Es importante tener en cuenta las siguientes cuestiones en la redacción de la formulación de las tareas.

1. La comunicación con los estudiantes se debe hacer sistemáticamente en segunda o tercera persona, sin mezclar las dos formas. Es decir, debemos decir siempre “calcula” o “resuelve” (segunda persona), o “calcule” o “resuelva” (tercera persona).
2. Las figuras y las tablas deben numerarse dentro de las tareas. Es decir, la primera tabla de una tarea será siempre la tabla 1.
3. Las tablas que se incluyan en la formulación de las tareas no tienen que seguir el formato APA que usamos en el texto. Deben tener la forma que sea más legible y fácil de usar para los estudiantes.
4. No debemos usar fotos (por ejemplo, sacadas de Internet) de las que no tengamos los derechos de autor.

### **1.2. Uso de ejemplos**

De la misma forma que no podremos incluir en el informe las fichas de las tareas con todo su detalle, tampoco podremos incluir todos los análisis detallados que se realizaron a lo largo del programa en las fases de planificación, implementación, evaluación y nuevo diseño. No obstante, será necesario presentar un ejemplo de algunos de esos análisis. Para ello, sugerimos que se esija una tarea de la unidad didáctica y se utilice esa tarea como ejemplo para los diferentes análisis.

sis que se presenten. Debemos buscar que este ejemplo muestre el proceso de diseño de las tareas y su fundamentación, la implementación de la tarea y lo que sucedió en la práctica, el análisis de la contribución de la tarea al logro de las expectativas, la identificación de las debilidades de la tarea, y la mejoras que se proponen para el nuevo diseño. En la figura 4, presento la evolución posible de una tarea a lo largo del proceso que hemos realizado. En la figura, TP significa tarea prototípica y TA significa tarea de aprendizaje.

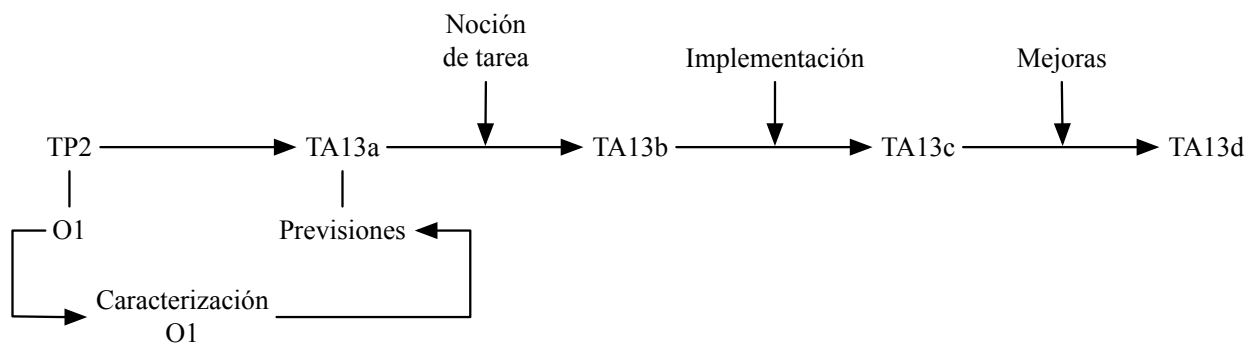


Figura 4. Evolución de una tarea

En el módulo sobre análisis cognitivo, produjimos unas tareas prototípicas que nos permitieron caracterizar los objetivos de aprendizaje. Con base en esas tareas prototípicas, los grupos diseñaron, en el módulo sobre análisis de instrucción, unas nuevas tareas (en algunos casos, diferentes de las prototípicas) que pretendían contribuir al logro de los objetivos de aprendizaje. Esta fue la primera versión de las tareas de aprendizaje (TA13a). Justificamos el diseño de estas tareas con base en su contribución al grafo de secuencias de capacidades con el que caracterizamos el objetivo de aprendizaje. En el módulo sobre análisis de datos, concretamos la noción de tarea. En algunos casos, esto implicó modificar la formulación de algunas tareas (TA13b). La tarea pudo sufrir modificaciones durante la implementación (TA13c). Finalmente, con motivo de los análisis que se realizaron en el módulo de evaluación de la unidad didáctica, la tarea pudo tener nuevas modificaciones, con motivo de las mejoras propuestas (TA13d). Nos interesa tomar como ejemplo una tarea que pueda poner de manifiesto en buena medida la evolución que describimos en la figura 4.

### 1.3. Referencia a los apuntes

Los apuntes de los ocho módulos de MAD 3 son documentos públicos que se encuentran disponibles en Funes<sup>2</sup>. Por consiguiente, no es necesario incluir en el informe discursos teóricos, técnicos o metodológicos que ya se encuentran en esos documentos. Por ejemplo, no es necesario hacer una descripción extensa sobre el análisis fenomenológico. Basta con describir brevemente el procedimiento: el análisis fenomenológico es un procedimiento que permite establecer la relación entre un concepto matemático y los fenómenos que este organiza, con base en las nociones de subestructuras y contextos fenomenológicos, como se describe en Cañadas y Gómez (2014,

<sup>2</sup> <http://goo.gl/Fm8pHe>

pp. 33-45). En la medida de lo posible, es deseable que se indiquen las páginas en las que se encuentra cada cuestión dentro del texto de los apuntes.

A continuación describo brevemente los elementos claves de cada una de las cuestiones que se deben incluir en el informe.

#### **1.4. Introducción y formulación inicial del problema**

Al leer este primer apartado, el lector debe conocer de qué se trata el trabajo que se va a describir en el documento. Esto implica:

- ◆ describir los contextos institucional, curricular, social y académico;
- ◆ describir, de manera informal, el problema que se abordó y su relación con los contextos anteriores y los documentos curriculares nacionales;
- ◆ presentar, de manera general, la forma en que se abordó; e
- ◆ indicar los principales resultados de la experiencia.

Es importante tener en cuenta que, en este primer capítulo, el lector no conoce el lenguaje técnico que se utiliza en MAD. Por consiguiente, las descripciones que se presenten deben ser informales. Estas descripciones deben utilizar un vocabulario que pueda ser comprendido por cualquier profesor de matemáticas de secundaria. El tema de las matemáticas escolares que el grupo abordó en su trabajo es un ejemplo de algunas de las cuestiones que se suelen olvidar al escribir esta introducción. Al final de este apartado, se debe hacer una breve descripción del contenido del documento, en términos de los apartados que lo componen.

#### **1.5. Diseño previo: descripción, fundamentación y justificación**

Este apartado recoge el trabajo que se realizó, con base en el análisis didáctico, para construir, fundamentar y justificar el diseño previo. Se produjo gran cantidad de información en el análisis del tema y es necesario seleccionar aquella que se considere más relevante para el resto del informe. Como mencionamos anteriormente, buscaremos que este apartado sea lo más sintético posible. Para ello, restringiremos la información que se proporciona en este apartado a las siguientes cuestiones.

##### *Análisis de contenido*

El propósito de este apartado consiste en delimitar el tema de las matemáticas escolares objeto del trabajo. Para ello, se debe indicar cómo se delimitó el tema con base en los documentos curriculares y en los contextos institucionales, académicos y sociales, y presentar mapas conceptuales que describan el tema desde la perspectiva de los conceptos, procedimientos y sistemas de representación involucrados. La organización del tema en subestructuras y contextos fenomenológicos se debe mencionar brevemente.

##### *Análisis cognitivo*

El propósito de este apartado consiste en formular y caracterizar los objetivos de aprendizaje que se buscan lograr con la implementación de la unidad didáctica. Para ello, será necesario presentar un listado corto de ejemplos de las capacidades que se identificaron y hacer referencia al anexo donde se encuentra el listado completo. De la misma forma, se debe incluir un listado corto de

los errores y las dificultades y hacer referencia al anexo correspondiente. El centro del apartado será la caracterización de los objetivos de aprendizaje a partir de sus grafos de criterios de logro. Obsérvese que no se mencionarán los grafos de secuencias de capacidades de los objetivos de aprendizaje, con el propósito de mantener coherencia con la información que se presentará para los instrumentos y procedimientos de recolección y análisis de la información. Se deberá tomar uno de los objetivos de aprendizaje y se deberá describirlo en detalle con base en su grafo de criterios de logro. Se debe escoger aquel objetivo de aprendizaje al que pertenece la tarea que se usará como ejemplo en los siguientes apartados. Se debe hacer referencia al anexo en el que los demás objetivos de aprendizaje se describen en detalle. También se deben enumerar las expectativas afectivas propuestas y describir brevemente sus características en términos del enfoque, las capacidades matemáticas fundamentales y el contenido al que se refieren.

### *Análisis de instrucción*

A pesar de que se realizó un trabajo muy detallado y engorroso en el módulo sobre análisis de instrucción del programa, en este apartado, será necesario concretar ese trabajo en dos cuestiones. Por un lado, es necesario describir la estructura del diseño previo de tal forma que el lector perciba cómo ese diseño previo buscaba contribuir al logro de las expectativas cognitivas y de tipo afectivo. Para ello, es necesario enumerar, nombrar y describir —en términos de metas, contenido abordado y resumen de su formulación— cada una de las tareas. Es necesario describir la organización de las tareas en sesiones, su relación con los objetivos, las capacidades matemáticas fundamentales, los procesos matemáticos, las expectativas de tipo afectivo a las que pretenden contribuir y su temporalidad. Se deberá presentar un argumento breve sobre la coherencia de la secuencia de tareas. Adicionalmente, es deseable que se presente la ficha detallada de la tarea de ejemplo y, con base en ese ejemplo, se describan los diferentes aspectos metodológicos que están involucrados en la globalidad de las tareas —requisitos, metas, materiales y recursos, formas de agrupamiento, y esquemas de interacción—. Para esta tarea de ejemplo, se debe presentar el análisis detallado de su contribución al objetivo de aprendizaje y a las expectativas afectivas que le correspondan. La descripción detallada de las fichas de las tareas que conforman el diseño previo y su contribución a las expectativas se deben incluir en un anexo. Se debe hacer referencia a ese anexo en el texto del informe.

### **1.6. Instrumentos y procedimientos de recolección y análisis de la información**

En este apartado, se presentan los instrumentos y procedimientos que se utilizaron para la recolección de información durante la implementación y su análisis posterior. Estos instrumentos y procedimientos deben referirse tanto a la evaluación de la actuación de los escolares, como a la evaluación del diseño y la implementación de ese diseño. No será posible presentar los instrumentos en detalle en el informe (se deben incluir en los anexos). No obstante, sí es importante indicar los cambios que se hayan hecho en esos instrumentos con motivo del proceso de mejora de la unidad didáctica. Se debe incluir en los anexos la versión final de los instrumentos. En el informe, se deben describir brevemente, al concretar su propósito y los esquemas de recolección de información. Sí es importante describir con suficiente detalle los procedimientos que se utilizaron para analizar la información, cuyos resultados se presentarán en el apartado de evaluación de la implementación.

### **1.7. Descripción de la implementación**

En este apartado, se debe hacer una descripción general de la implementación que ubique apropiadamente al lector. El foco de este apartado consiste en presentar los cambios que se hicieron al diseño previo durante la implementación y su justificación. Se deben seguir las pautas que se presentaron en el apartado de análisis de instrucción para describir la estructura del diseño implementado y destacar sus diferencias con el diseño previo. El lector debe tener claridad sobre cuál fue el diseño que se implementó, puesto que ese diseño y su implementación son el objeto de la evaluación que se presenta en el siguiente apartado.

### **1.8. Evaluación del diseño y la implementación**

Este apartado recoge el trabajo realizado en los módulos sobre análisis de datos y evaluación de la unidad didáctica. Se busca que este apartado sea el núcleo del informe, en el sentido de mostrar con claridad y precisión la forma sistemática cómo se utilizó la información que se recogió durante la implementación para establecer los logros del diseño previo y su implementación, y para justificar las mejoras que se deben hacer para producir el nuevo diseño. No será posible presentar todos los resultados que se produjeron en el módulo sobre análisis de datos, ni todos los análisis que se generaron en el módulo sobre evaluación de la unidad didáctica. No obstante, es necesario que el lector tenga una percepción clara de los logros alcanzados y de las dificultades encontradas y que esta percepción se encuentra claramente fundamentada y justificada en resultados concretos. Sería deseable que se presentara un ejemplo de los resultados y análisis detallados para el caso de la tarea de ejemplo.

### **1.9. Nuevo diseño**

El propósito de este apartado y los anexos que lo acompañan consiste en presentar el nuevo diseño de tal forma que un colega entienda el diseño y lo pueda implementar en su aula. Se presenta entonces el nuevo diseño, con motivo de las propuestas de mejora que se identificaron en el apartado anterior. Las fichas detalladas de las tareas se deben incluir en los anexos. Dentro del apartado, se deben reiterar los objetivos de aprendizaje que se proponen lograr. Se deben mencionar los criterios de logro y los errores que no se incluyeron en el diseño previo. Los listados detallados de capacidades y errores deben incluirse en nuevos anexos. Siguiendo el esquema que se propuso anteriormente para la descripción del diseño previo, se debe incluir la caracterización de los objetivos de aprendizaje en términos de sus grafos de criterios de logro, en caso de que estos grafos hayan cambiado.

Aunque, en alguna medida, sea similar a lo que se describió para el diseño previo, se deben enumerar, nombrar y describir —en términos de metas y contenido abordado— cada una de las tareas, y describir la organización de las tareas en sesiones, su relación con los objetivos y las capacidades matemáticas fundamentales y los procesos matemáticos a los que pretenden contribuir. Dada la importancia que se constató en la evaluación de la implementación, se debe describir en detalle la tarea diagnóstica, los procedimientos para su análisis y las sugerencias para abordar las dificultades que se pueden encontrar. Adicionalmente, es deseable que se presente, como ejemplo, la ficha detallada de la tarea de ejemplo que haya sido modificada con motivo de la evaluación de la implementación y, con base en ese ejemplo, se describan los diferentes aspectos metodológicos que están involucrados en la globalidad de las tareas —requisitos, metas, ma-



teriales y recursos, formas de agrupamiento, y esquemas de interacción—. Para esta tarea de ejemplo, se deben justificar que los cambios realizados con base en los análisis del apartado anterior.

### 1.10. Conclusiones

En este apartado, se presenta una reflexión sobre el trabajo realizado. Debe comenzar por un breve resumen de lo que se ha presentado en el informe y resaltar aquellas cuestiones que se consideren claves. En particular, se deben incluir argumentos que justifiquen las posibilidades de que el diseño sea exitoso cuando se lleve a la práctica.

El grupo debe también incluir, en este capítulo, una reflexión sobre su experiencia en MAD. Esta reflexión se debe referir a lo que el grupo y sus miembros consideran que han sido aportes de MAD para su actividad profesional. Es conveniente sustentar estas reflexiones con ejemplos o eventos que las hagan evidentes.

## 2. TÉCNICAS PARA PRODUCIR EL ÍNDICE DE UN DOCUMENTO

El índice de un documento, en el sentido que trabajaremos en este módulo, consiste en una estructura jerárquica de títulos de diferentes niveles, junto con una breve descripción de los párrafos contenidos en los apartados a los que se refieren los títulos. La presentación del índice en un documento —un archivo Word— debe ser tal que permita apreciar la estructura y captar el contenido de los apartados. A continuación describo brevemente una técnica para producir ese archivo Word.

En Madua 3, se encuentran disponibles los siguientes tres recursos.

- ◆ La plantilla de índices (PlantillaIndice.dotx).
- ◆ Un video de explicación del uso de la plantilla para construir un índice.
- ◆ Un ejemplo parcial de un índice de un documento (EjemploUsoIndice.docx, Gómez, 2014b).

Recomiendo que se vea también el video de explicación de uso de la plantilla de informes (ver apartado 8, Gómez, 2014d), en caso de que haya dudas acerca de cómo crear un archivo de Word basado en una plantilla específica y cómo se aplica un estilo de la plantilla activa a un párrafo del documento. Recomiendo también que se mire la ayuda de Word para estos propósitos. Es muy importante que no se modifiquen los estilos propuestos en la plantilla.

Como mencioné anteriormente, el índice del informe debe contener los títulos de los apartados y sub-apartados. Para ello se utilizan los estilos gt, 1t, 2t y 3t, en ese orden, donde los apartados principales del informe llevan estilo gt. Al interior de cada apartado o sub-apartado, se debe incluir una frase por cada párrafo que lo va a componer. Esa frase debe dar una indicación del contenido del párrafo: la idea que se va a desarrollar en ese párrafo. Se debe también incluir en el índice, con una frase y en el lugar que corresponda, la descripción de las figuras y tablas que se piensan incluir en cada apartado o sub-apartado.

Para ejemplificar el tipo de archivo que se debe producir, he creado un ejemplo con el índice de una parte de un documento de informe de MAD 1. Obsérvese que este archivo pretende ser un ejemplo del uso de la plantilla, pero no es un ejemplo del contenido del índice. La tabla 1 descri-

be el uso de los estilos que están definidos en la plantilla y que se deben usar para producir el documento con los índices de la unidad didáctica.

Tabla 1  
*Estilos para índices*

| Estilo | Uso                                      |
|--------|--|
| gt     | Título del apartado                      |
| 1t     | Primer nivel de título                   |
| 2t     | Segundo nivel de título                  |
| 3t     | Tercer nivel de título                   |
| b      | Descripción de los párrafos del apartado |

### 3. PLANTILLA PARA EL INFORME

Manejaremos la forma del informe de la unidad didáctica con base en una plantilla de Word. Para esos efectos, he producido los recursos que describo a continuación y que se encuentran disponibles en Madua 3.

*Plantilla del informe.* Este es el archivo *PlantillaInforme.dotx*. Esta plantilla contiene los estilos y los logos para presentar el informe. Su uso se explica en los siguientes recursos. Como para la plantilla del índice, esta plantilla presenta una barra en la que se encuentran los estilos.

*Uso de la plantilla.* Los estilos que se incluyen en la plantilla y las indicaciones principales para su uso se presentan en el documento *Plantilla para informes técnicos* (Gómez, 2014c). En este documento, además de describir el uso de los estilos de la plantilla, presento algunos errores comunes de su uso y explico otras cuestiones de forma relacionadas, por ejemplo, con las seriaciones, el uso de negritas, cursivas y comillas, las tablas, figuras y fórmulas, la escritura de números, el uso de comas y siglas, y el formato de las referencias bibliográficas. Una parte de este documento es una adaptación de *Cuestión de estilo*, el manual de publicación de la revista *PNA* (Consejo editorial de PNA, 2014). Este documento es lectura obligada en MAD 3.

*Ejemplo de uso de la plantilla.* En el documento *Ejemplo de uso de la plantilla de informes técnicos* presento una porción de un documento y describo el uso de los estilos de la plantilla.

### 4. CONTENIDO DE LOS ANEXOS

Recordemos que la extensión máxima del informe de la unidad didáctica es 17000 palabras. Cada grupo podrá adjuntar a su informe los anexos. Estos archivos tienen como propósito complementar la información que se presente en el informe. Por consiguiente, se deberá hacer referencia a ellos dentro del texto del informe. Sin embargo, el texto del informe debe ser inteligible sin necesidad de conocer el contenido de los archivos. No se deberá incluir archivos a los que no se

hace referencia dentro del informe. Cada grupo deberá presentar la lista de los archivos complementarios y describir cada uno de ellos en máximo tres frases —actividad 8.2—.

En la actividad 8.3, cada grupo deberá cargar los anexos en Madua 3. Esto se debe hacer en la página Módulos > Trabajos grupos y estudiantes > Módulo 8. Se debe dar nombre al archivo de la siguiente manera: G#\_x\_nombre.doc, donde # es el número del grupo, x es un número consecutivo que distingue el orden de los archivos y nombre es una descripción en una o dos palabras que describe el contenido del archivo. En la parte inferior de esta página, se encuentra el módulo “Listado de anexos”. Para cargar cada archivo, se debe pulsar en “Upload”, como se muestra en la figura 5.



*Figura 5.* Módulo para cargar los anexos en Madua 3

Una vez se ha pulsado en la opción “Upload”, aparece la página que se muestra en la figura 6. En esta figura se indican los pasos que hay que seguir para cargar cada archivo. Los archivos deben tener un tamaño máximo de 4 Mb. En caso contrario, la plataforma no los acepta. El procedimiento es similar al procedimiento que se utiliza para subir los archivos de los comentarios individuales.

**Title**  ← Dar título descriptivo del archivo

**File**   ← Pulsar en "Browse" para seleccionar y cargar el archivo

**Image**   ← Pulsar en "Browse" para seleccionar y cargar el archivo

**Categories**

G1

G2

G3 ← Pulsar en la opción correspondiente

G4

G5

G6

**Your Name**  ← Estos datos se incluyen automáticamente

**Your EMail Address**

**Description**  ← No incluir nada aquí

**Editor:**  Basic Text Box  Rich Text Editor

Rich Text Editor toolbar: Paragraph Style, Font Name, Real, Apply CSS Class, Design, HTML, Words: 0 Characters: 0

**GUIDELINES:** In submitting this file and image I agree that they may be downloaded by other visitors to this web site. I also state that I have the authority to upload these files and that I am not breaking any copyright law by uploading them. I agree to hold the administrators and owners of this web site harmless for any damages caused by my uploading these files to this server.

← Pulsar para cargar

Figura 6. Indicaciones para cargar anexos

## 5. PRESENTACIONES EN EL MÓDULO 8

¿Cómo presentar el trabajo de 2 años en 9 minutos? En las cuatro actividades del módulo, los grupos deberán presentar documentos con el índice o el contenido redactado del informe de la unidad didáctica y de la investigación. Es claro que presentar la totalidad del índice o del borrador del documento de la unidad didáctica en diez minutos implica resumir el trabajo en un grado de generalidad que no contribuirá a la mejora de los mismos. Por consiguiente, para las actividades 8.1, 8.2 y 8.3, el propósito de las presentaciones será diferente al que se ha venido teniendo en las demás presentaciones del programa. En estas tres presentaciones, los grupos deberán buscar contribuir a la mejora de su trabajo y el de los demás grupos. Para ello, no se espera que presenten la totalidad del trabajo, sino que centren su atención en al menos las siguientes cuestiones.

- ◆ Problemas que encontraron y cómo los resolvieron.
- ◆ Problemas que no han podido resolver.

- ◆ Cuestiones que consideran originales del trabajo.
- ◆ Cuestiones que consideran que pueden contribuir al trabajo de los demás grupos.

La presentación de la actividad 8.4 se hará en un evento especial. Cada grupo tendrá 20 minutos para presentar su trabajo.

## 6. COMENTARIOS INDIVIDUALES

Dadas las características de los documentos que se presentarán en las actividades, se establecen las siguientes normas para los comentarios individuales.

*Actividad 8.1.* Se comenta el índice del informe de la unidad didáctica.

*Actividades 8.2 y 8.3.* Durante la presentación de esta actividad, cada grupo indicará máximo dos apartados que espera que sean criticados por los comentaristas.

*Actividad 8.4.* No se comenta.

Los criterios de evaluación de las actividades dan pautas específicas para hacer los comentarios. No obstante, los comentarios no tienen que restringirse exclusivamente a estas pautas.

## 7. REFERENCIAS

- Cañadas, M. C. y Gómez, P. (2014). *Apuntes sobre análisis de contenido. Módulo 2 de MAD 3*. Documento no publicado. Bogotá: Universidad de los Andes.
- Consejo editorial de PNA. (2014). *Cuestión de estilo. Normas de publicación de PNA*. Documento no publicado. Granada: Universidad de Granada.
- Gómez, P. (2014a). *Apuntes sobre redacción y formato*. Documento no publicado. Bogotá: Universidad de los Andes.
- Gómez, P. (2014b). *Ejemplo de uso de la plantilla de índices*. Documento no publicado. Bogotá: Universidad de los Andes.
- Gómez, P. (2014c). *Plantilla para informes técnicos*. Documento no publicado. Bogotá: Universidad de los Andes.
- Gómez, P. (2014d). *Video explicativo del uso de la plantilla de informes técnicos*. Documento no publicado. Bogotá: Universidad de los Andes.