INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS
Dirección Regional para la Zona Norte

CURSO DE PREPARACION Y EVALUACION DE PROYECTOS AGRICOLAS

LA REDACCION Y PRESENTACION DE INFORMES

Carlos L. Arias
Especialista en Comunicación Agrícola

Edición Provisional sujeta a revisión posterior
Guatemala, Mayo de 1977.

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS -OEA
Dirección Regional para la Zona Norte

LA REDACCION Y PRESENTACION DE INFORMES

Carlos L. Arias (*)

De casi todas las actividades que lleva a cabo el profesional hoy día debe rendir informes. Así como son variadas sus actividades, así son variados los tipos de informes que debe rendir. Los hay desde simples formularios que debe llenar a diario, por semana, mes, o año, en forma periódica, hasta los informes de carácter técnico o científico que se redactan al concluir el estudio de algún problema, al hacer una encuesta, o al proponer el desarrollo de un proyecto que enfoca la solución de uno o varios problemas.

Los informes escritos varían en cuanto a longitud, complejidad, propósitos y públicos lectores. Los propósitos y el público lector son los que determinan la longitud y la complejidad del informe. Por esto es básico cuando se tiene que preparar un informe, hacer un estudio cuidadoso de los objetivos que se persiguen con el informe y del público lector, y desarrollar un plan para su redacción.

Cuándo se hace el plan?

Como el informe es parte integral del trabajo que se ha de realizar, el plan de preparación y redacción del informe se determina desde el mismo momento en que se lleva a cabo la planificación del trabajo total. Como para realizar el trabajo se elabora un esquema de los distintos pasos que se darán para llevarlo a cabo, el mismo esquema puede constituir la estructura del informe. Si hay cambios posiblemente serán muy pequeños.

CARACTER TECNICO DEL TRABAJO

Así como una investigación, una encuesta, la preparación de un proyecto, son realizados por técnicos o por equipos interdisciplinarios de técnicos, el informe que ellos presenten tiene un carácter técnico-científico.

Como el desarrollo del trabajo seguirá las etapas del método científico, el informe también se desarrollará de acuerdo a sus distintas etapas. Todo estudio parte de la existencia de un problema, se le

---

(*) Especialista en Comunicación Agrícola, IICA.

INSTITUTO [illegible] CIENCIAS AGRICOLAS -CEA
[illegible] para la Zona Norte

LA [illegible] PRESENTA[illegible] DE INFORMES

[illegible] Arias (*)

De [illegible] todas las actividades que llevan a cabo el profesional hoy día debe rendir informes. Así como son variadas sus actividades, así son variados los tipos de informes que debe rendir. Los hay desde simples formularios que debe llenar [illegible] semana, mes, o año, en forma periódica, [illegible] los informes de carácter técnico o científico que se [illegible] el estudio de algún problema, [illegible] al hacer una encuesta, [illegible] el desarrollo de un proyecto [illegible] la solución de una [illegible].

Los [illegible] varían en cuanto a su [illegible] complejidad, propósitos y [illegible] los proyectos [illegible] son los que determinan la [illegible] complejidad del informe. [illegible] es básico [illegible] un informe, [illegible] cuidadoso [illegible] objetivo que [illegible] el autor [illegible] lector, y describir [illegible] para [illegible].

Guía[illegible] para el informe

Como [illegible] es parte integral [illegible] trabajo que se ha de realizar, el plan de [illegible] y redacción de informes se determina desde el mismo momento [illegible] se lleva [illegible] planificación del trabajo total. Como parte [illegible] del trabajo se debe [illegible] los distintos pasos que [illegible] a seguir, el número que puede contener la [illegible] del informe, [illegible] posibles [illegible] que se pueden.

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO

A [illegible] obligación, [illegible], la preparación de un proyecto, [illegible] por técnicos [illegible] equipos interdisciplinarios, [illegible] que [illegible] presentan [illegible] técnico-científico.

[illegible] del trabajo se [illegible] del método científico [illegible] se desarrolla [illegible] a sus distintas etapas. [illegible] estudio parte de la [illegible] problema, se [illegible]

(*) E[illegible] Agrícola, [illegible].

define, se señala su importancia actual y la necesidad de buscarle solución dadas sus proyecciones futuras, se estudian sus antecedentes y dentro de un marco teórico se plantean sus posibles soluciones (hipótesis), se sugiere una metodología para probar o buscar argumentos que apoyen los supuestos teóricos, si es del caso se realizan pruebas experimentales de campo o laboratorio, se analizan sus resultados y se llegan a conclusiones y recomendaciones. La elaboración del informe y su divulgación completaría las etapas del método científico.

Algunas veces el estudio conduce únicamente a la elaboración de un proyecto para buscar la solución de uno o varios problemas y es sometido a un Consejo, a una Junta Directiva o Gerencia, para su aprobación y realización. O puede suceder que ese Consejo, Junta o Gerencia nombre a una "comisión de estudio" para que conozca las proposiciones que se hacen y recomiende su aprobación, modificaciones o rechazo. Al determinar el público y el posible uso que se hará del informe, se determina la longitud y el grado de complejidad como ya se indicó antes.

Dentro del planeamiento del informe también debe determinarse la fecha en que el informe deberá estar listo y cuándo y a quiénes se distribuirá. Toda esta información previa es necesaria que la conozcan las personas que van a colaborar en la redacción, edición y en la elaboración de la parte gráfica del informe y en el proceso de impresión.

El plan de trabajo sugiere pues una estructura del informe, pero esta variará de acuerdo con los objetivos del informe y del público lector como veremos adelante.

Clases de informes:

Ya se sugirió anteriormente que los informes pueden ser de muy diferentes clases y presentados también en formas diferentes.

Los hay presentados en formularios, que se hacen periódicamente. Hay informes que se hacen por carta o memorándum; hay informes de investigación, estudios, o encuestas; hay informes que presentan un proyecto de investigación; otras veces los informes se refieren a observaciones que se hacen sobre un determinado acontecimiento, un procedimiento, sobre una región, sobre el funcionamiento de una institución, etc. y se señalan sus problemas, se sacan conclusiones y se plantean recomendaciones para su solución; otras veces el informe se refiere a un problema o serie de problemas, se estudian sus posibles soluciones en forma detallada y se somete a la aprobación de alguien.

[illegible] es con [illegible] un importante [illegible] actual. [illegible] sidad de buscar solución [illegible] económica [illegible] estudiar [illegible] y dentro de un marco [illegible] plantear sus posibles soluciones (hipótesis), se [illegible] sugiere una metodología para probar o buscar argumentos que apoyen las suposiciones teóricas, si es así [illegible] se realizan pruebas experimentales de [illegible] laboratorio [illegible] realizan sus resultados y se llegan a conclusiones y recomendaciones. La elaboración del informe y su divulgación completan [illegible] el método científico.

Algunas veces [illegible] estudio conducen [illegible] inmerso a la elaboración de un proyecto para buscar la solución de uno o varios problemas y es conocido en Ingeniería, como Ciclo Diferencial, para su aprobación y realización. O puede suceder que [illegible] Ciclo, [illegible] conocimiento a una [illegible] necesario para que con sus propuestas [illegible] mejoramiento y [illegible] mejoramiento, modificaciones o reformas. Al determinar el público y el [illegible] uso que se hará del informe, se determina la longitud y [illegible] como ya se indicó [illegible].

De acuerdo al propósito del informe [illegible] se debe determinar si la información que [illegible] distinto y usando y a quienes se distribuirá. Todo esto [illegible] es necesaria que la comunicación [illegible] la redacción, edición y [illegible] elaboración de la [illegible] y en el proceso [illegible] ción.

El plan de [illegible] estructura del informe, porque está vinculado con las [illegible] del informe y del público [illegible].

Clase de informes:

Ya se sugirió anteriormente que los informes pueden ser de muy diferentes clases y [illegible] formas diferentes.

Los hay presentados [illegible] o [illegible] bacon periódicamente. Hay informes que [illegible] memorándum; hay informes de investigación, [illegible] informes que presentan un proyecto de [illegible] los informes científicos [illegible] observaciones que [illegible] determinado mantenimiento, [illegible] funcionamiento de una institución, etc. [illegible] sus problemas, se sacan conclusiones y se plantean recomendaciones para la solución; otros veces el informe [illegible] un problema [illegible], se estudian una posible solución [illegible] la aprobación de [illegible].

Cuando se trata de varios problemas relacionados, que forman un conjunto, se producen los informes bajo numeración, en una serie predeterminada. Estos informes los puede presentar un individuo, o un grupo, en un instante dado o en diferentes épocas, luego se reunen en un solo volumen. Podría ser también un informe sobre un mismo asunto que se prepara en suplementos y se numera cada suplemento en forma progresiva; o puede ser también, un informe complementario a otro hecho con anterioridad.

También pueden ser diferentes informes con un mismo contenido: uno para los directivos, otro para los técnicos, y otro sencillo e ilustrado para lectores legos o público en general, del que se espera apoyo moral a las proposiciones que se hacen o al proyecto que se desea aprobar.

Estructura

Ya sea que se haga el informe en forma individual o en serie, la estructura es más o menos parecida. No puede decirse que haya un tipo de estructura para todos, pues como ya se indicó, ésta depende de los objetivos del informe, del público lector y de los usos que se van a hacer de él, pero sí hay partes comunes para todos ellos.

Cuando se trata del informe de un proyecto amplio, hay partes del proyecto que se concluyen y se dan a conocer a medida que se completan; luego se unen en un solo volumen que constituye el informe final en un todo integrado y consistente. Cada parte se numera en forma progresiva, bajo un título general y subtítulos para cada una de sus partes. En cada parte se indicará que se trata de una sección de un informe total, cuántas secciones se han publicado, cuántas faltan por publicarse, dónde se pueden obtener las secciones publicadas y las secciones por publicar. Cuando se trata de partes suplementarias de un informe total, se indica tal cosa y se numeran también sus partes, progresivamente.

Algunas veces se hacen revisiones de un informe rendido anteriormente, debido a nueva información recopilada o a posteriores descubrimientos. Esto se debe destacar en la portada para evitar confusiones o el uso de un informe que ya es obsoleto. Si son más de una revisión éstas deben identificarse en forma progresiva. El intento de recoger las versiones anteriores es recomendable.

Como toda comunicación, el informe consta de tres partes fundamentales:

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

1. Introducción
2. Cuerpo o desarrollo, y
3. Cierre o conclusiones

Además de estas tres partes hay una sección preliminar y otra sección terminal o complementaria.

Sección Preliminar

La sección preliminar consta de:

Portada
Contraportada (Portada falsa)
Carta de Presentación (o de Remisión)
Prólogo
Prefacio
Reconocimiento
Resumen (o Compendio)
Indice de Contenido
Lista de Cuadros
Lista de Figuras
Glosario

La numeración de esta sección se hace con números romanos minúsculos: i, ii, iii, iv, v, etc. Las partes de esta sección generalmente son breves, de una o dos páginas y se comienzan en la página del lado derecho.

Portada:

La portada ha de ser sencilla, sin recargarla de texto; si se cuenta con un diseñador se puede realizar una obra de arte atractiva. Llevará en la parte superior el nombre de la institución, enseguida, en el tercio superior de la portada llevará el título del informe. También ha de ser breve y sencillo, que dé idea de lo que trata el informe y que guarde estrecha relación con el problema estudiado y con los objetivos del trabajo o estudio que se ha realizado.

Desde que se inicia el estudio debe utilizarse un título que le servirá de guía al autor; luego se puede modificar si se encuentra otro que sea más significativo, que dé una mejor idea del estudio.

En el tercio inferior lleva el nombre del autor o autores, y al pie la fecha en que se concluyó.

Si es un informe preliminar, el primero de una serie, o un suplemento, se indica en el centro de la portada.

1. Introducción
2. Clasificación [illegible]
3. [illegible]

Además de las tres partes [illegible] la sección preliminar y una sección terminal o [illegible].

Sección preliminar

La sección preliminar consta de:

Portada
Contraportada (portada falsa)
Hoja de Presentación (o de Dedicatoria)
Prólogo
Índice
Prólogo introductorio
Cuadros (o Compendio)
Índice de contenido
Lista de cuadros
Lista de Ilustraciones
Abreviaturas

La numeración de esta sección se hace con números romanos minúsculos: i, ii, iii, iv, v, etc. La portada de esta sección preliminar no lleva ningún número, de una o dos páginas y se comienza en la página del lado derecho.

Portada:

La portada tiene dos partes: [illegible], que es una [illegible] de tamaño si se cuenta con un diseñador o puede consultar con [illegible] de arte creativa. Llevará en la parte superior el nombre de la institución, enseguida el tercio superior [illegible] el título del informe. Finalmente en el tercio inferior y [illegible], que [illegible] que [illegible] el informe y que [illegible] el informe [illegible] y con los objetivos del trabajo [illegible] realizado.

Debe que [illegible] el nombre del [illegible] en título que [illegible] en lugar de [illegible] se puede modificar si se encuentra otro nombre más significativo, con el [illegible] del estudio.

[illegible] el nombre del [illegible] o autores, [illegible] el principio [illegible] concluído.

Si [illegible] el informe [illegible] el principio de un [illegible], [illegible] se indica [illegible] de la portada.

Contraportada:

La contraportada (o portada falsa) es idéntica a la portada, lleva las mismas leyendas. Esto se hace con el objeto de que si se mancha o se deteriora la portada, quede la contraportada en sustitución. Algunas veces en la contraportada se agrega algún número de serie que sirve de identificación y que se omite en la portada.

Carta de Presentación y Prefacio:

La carta de presentación o de remisión la escribe el autor y es dirigida a quien solicitó el informe o a quien es obligatorio presentarlo.

Cuando se incluye esta carta no hay necesidad de presentar el prefacio que es también escrito por el autor. En el prefacio el autor explica las razones por las que se ha hecho el trabajo, explica algo sobre la metodología empleada y si se ha empleado alguna fuente de información, quien la autorizó. Cuando no se pone una página para "reconocimiento", algunas veces éste se incluye en el prefacio.

Prólogo

El prólogo es escrito por otra persona diferente al autor del informe,que conoce bien el trabajo hecho y conoce a los autores. El autor del prólogo hace una presentación y recomendación del trabajo hecho y del autor. Deberá ser breve.

Reconocimientos:

En la página de reconocimientos el o los autores expresarán sus agradecimientos a quienes hicieron posible el trabajo y a quienes hicieron contribuciones valiosas para su realización.

Resumen y Compendio:

A continuación viene el resumen. En algunos informes el resumen viene al final y en esta sección se coloca un compendio

Un compendio bien escrito sustituye al resumen. El propósito de éstos es dar al lector una idea del contenido del informe sin necesidad de que lo lea completamente. Si al lector le interesa el contenido, procederá a su lectura completa o de las partes que le interesan. El compendio generalmente es más corto que el resumen, no excede de 300 palabras y da en forma sintética los objetivos, el método y los resultados.

El resumen debe expresar en forma breve y concisa el problema que se enfoca, los objetivos del trabajo, el procedimiento seguido y las conclusiones. No debe extenderse a más de 500 palabras.

Sigue a continuación el índice del contenido que indica las páginas de cada capítulo y secciones. En una página siguiente se coloca la lista de cuadros y en otra aparte, la lista de figuras. Bajo la denominación de figuras se incluyen gráficos, esquemas, dibujos, fotografías, etc., todo aquello que contribuye a hacer más clara y eficiente la exposición.

Glosario:

A menudo en los informes o trabajos científicos se utilizan términos con los cuales pudiera no estar familiarizados los lectores, o términos que se usan en un sentido o con un significado especial o diferente al usual. Conviene hacer una definición de ellos en el sentido en que se usan en el informe para facilitar su comprensión. Si el número de términos por definir no excede de diez, su explicación se hace dentro del texto, en enunciados entre paréntesis, o como notas de pie de página, siempre que no sean muy extensos y que interfieran con la lectura del texto.

Cuando exceden de diez sí es conveniente hacer la lista explicativa de ellos, en orden alfabético para facilitar su localización. En la lista se hace resaltar la palabra, subrayándola o escribiéndola con caracteres más fuertes y a continuación se define, como se hace en los diccionarios.

Sección Central del Informe

La sección central está constituida por el informe propiamente dicho y como se indicó antes consta de:

1. Introducción;
2. Desarrollo o cuerpo; y,
3. Cierre a conclusiones;

a menudo lleva un capítulo de recomendaciones.

Todo informe tiene un carácter técnico y como tal debe reunir las características de todo escrito científico: debe ser breve, pero completo, objetivo, impersonal (pero que no oculte lo que el yo realiza), preciso y exacto.

El lenguaje que se emplea para expresar las ideas debe usarse también con sencillez, claridad, gracia y precisión.

1. INTRODUCCION

Como toda comunicación eficiente, el informe lleva una parte introductoria en la cual el autor expresa los propósitos del informe. Es en este capítulo en donde el autor establece la comunicación entre él y sus lectores, define con claridad el asunto o problema que se ha estudiado, la importancia del estudio hecho, los objetivos, los alcances y las limitaciones. Porqué se decidió hacer este estudio, quién lo recomendó y quién lo autorizó. Aquí el autor debe cuidarse de que el título que se escogió para el informe guarde una relación directa con los objetivos del estudio que se han expresado dentro de este capítulo. A continuación se pondrá una sección con antecedentes teóricos del problema; qué se ha hecho antes; quiénes han hecho contribuciones valiosas hacia su solución, y qué pasos equivocados se han dado en la búsqueda de su solución y porqué.

Esta sección se puede diferenciar con un subtítulo (antecedentes, revisión de literatura, un marco teórico, etc.) para que quienes están familiarizados con estos aspectos del estudio los pasen por alto, sobre todo cuando esta sección de antecedentes es muy extensa.

Aquí en la introducción también el autor establece una teoría de la posible solución del problema que estará basada en los hechos conocidos hasta el inicio del estudio. Se expresan las hipótesis que el autor ha planteado y que tratará de probar a través del estudio que está relatando por medio de este informe.

En este capítulo introductorio algunas veces se explica en forma muy breve la metodología o procedimiento seguido en el estudio.

2. CUERPO O DESARROLLO

El cuerpo o desarrollo del informe está subdividido en las partes siguientes:

2.1 Metodología o procedimiento
2.2 Resultados y Discusión

2.1 Metodología del Trabajo o Procedimiento

Cuando se realiza un estudio o una investigación, los lectores están interesados en conocer el método o procedimiento que se utilizó para llevar a cabo el trabajo. La descripción de los métodos debe ser

concisa y completa. Esta información permite al lector juzgar la precisión y exactitud de las observaciones y de su análisis, y el grado de confianza que puede tener del trabajo realizado.

Los procedimientos empleados pueden ser conocidos por los lectores, sobre todo por los más experimentados; éstos pasarán rápidamente por esta sección, pero otros lectores desearán conocer detalladamente los procedimientos por los que una descripción completa de ellos es siempre necesaria.

Si el estudio consiste en el análisis de información recolectada cuyo resultado servirá de base para desarrollar proyectos, se describirá la metodología empleada para la recolección de la información y el procedimiento empleado en su análisis.

Dentro de este capítulo también se describirán materiales empleados en el estudio, se indicarán especificaciones pertinentes a materiales y equipos empleados, grados de precisión, diseño de sistemas, aparatos de medición, etc. Todo aquello que permita al lector saber exactamente como se hicieron las cosas por si desea repetir el estudio tenga a mano toda la información necesaria. Esto le da veracidad y precisión al trabajo.

Cuando las descripciones indicadas sean muy extensas, para no alargar el escrito, se colocan como anexos del informe, pero se deberá referir el lector al anexo respectivo.

2.2 Resultados

Esta sección es sumamente importante pues los resultados servirán de base a las conclusiones y deben expresar lo que se encontró después de haber analizado la información que se tiene. El autor se ayudará con cuadros, gráficos y todo tipo de ilustraciones que le permitan expresar con precisión, objetividad y claridad los resultados del análisis de los datos y que los lectores los comprendan con facilidad.

2.3 Discusión de Resultados

Para completar este capítulo el autor hará una discusión de los resultados obtenidos. Esto lo hará con gran cuidado y objetividad pues su interpretación mostrará la calidad técnica del autor y su capacidad para interpretar los datos. Con el fin de presentar una buena discusión de resultados se recomienda a los autores nuevos, de poca experiencia, hacer la discusión de resultados con un colega o grupo de colegas que estén bien enterados del problema en estudio o que hayan trabajado en

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

estudios similares. Esto le ayudará al autor en la elaboración del siguiente capítulo.

Cuando los resultados no estén de acuerdo con las hipótesis que se plantearon se debe expresar ésto con objetividad y honradez. Estos resultados deben también darse a conocer para evitar que otros técnicos sigan la ruta tomada por el autor y que prueben otras alternativas.

3. CONCLUSIONES

Así como se expresó anteriormente que los resultados y su discusión constituyen una sección importante del informe, este capítulo constituye una unidad clave de todo el estudio. Se basará fundamentalmente en los resultados y la discusión de ellos que se presentaron en el capítulo anterior. Aquí cabe también recomendar que cuando el autor no tiene mucha experiencia en trabajos de esta índole discuta las conclusiones con personas de mayor experiencia. Las conclusiones revelan la madurez, la capacidad discriminatoria y el juicio del autor, por lo que se deberán elaborar con mucho cuidado.

Las conclusiones deben dar respuesta a los objetivos del trabajo y como ya se dijo, deben estar respaldadas por los resultados.

4. RECOMENDACIONES

No siempre los informes incluyen un capítulo de recomendaciones. Algunos organismos siguen la práctica de que el informe sea estudiado por una comisión o grupo de técnicos quienes hacen las recomendaciones del caso. Otros organismos sí piden al autor que haga sus recomendaciones, es decir que una vez hecho el estudio y conocido el problema a fondo desde distintos ángulos, el autor diga qué debe hacerse, qué decisiones deben tomarse. Aquí también el criterio del autor del informe para juzgar los hechos estudiados está sujeto a la crítica y a la evaluación de los lectores. Por ésto las recomendaciones deberán ser formuladas con sumo cuidado porque son el producto final de un trabajo que ha tomado tiempo y esfuerzo de uno o más técnicos y recursos financieros del organismo o empresa que lo ha patrocinado.

Aquí concluye el cuerpo propiamente dicho del informe o Sección Central. Sigue la Sección Terminal o Complementaria del informe, llamada también en algunos textos anexo o apéndice del informe.

[illegible] . [illegible] ,les [illegible] d'i-
[illegible] .

Cependant [illegible] dans les [illegible]
que se plantent [illegible] Rhododendrons y [illegible].
R[illegible] [illegible] que [illegible] que [illegible]
[illegible] que [illegible] que [illegible] alter-
[illegible]tives.

4. CONCLUSION

A[illegible] [illegible] les [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] . [illegible]
[illegible] [illegible] . Si [illegible] [illegible] il-
[illegible] [illegible] que [illegible]
[illegible] [illegible] que [illegible] il [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [

Sección Terminal o Complementaria

Esta sección terminal o complementaria, o de "anexos y apéndices" como se le designa en algunos textos, lleva en primer lugar la bibliografía y a continuación los anexos y apéndices.

Los informes cortos no llevan anexos o apéndices, pero los extensos sí los llevan y sobre todo aquellos que contienen mucha información estadística y análisis complejos.

Anexos serían aquellas partes que forman parte integral del informe, que complementan el informe. Dentro de esta sección, como anexo, algunos autores colocan la bibliografía, también se incluyen tablas poco comunes que se han utilizado para la interpretación de los resultados; copias de cartas que se han utilizado como "comunicaciones personales"; cuadros del análisis de los datos y cuadros estadísticos que se han utilizado como referencia, que no se incluyen en el texto para no alargarlo; fotografías, dibujos, esquemas, gráficos, que complementan la información. Todo esto que se ha mencionado es información complementaria que ayuda a la comprensión del informe. Algunos autores presentan los anexos en un volumen aparte para no interrumpir la lectura del texto y no presentan a los lectores un informe demasiado voluminoso y que rechacen su lectura; no se incluyen en volumen aparte la bibliografía que siempre acompaña al cuerpo principal del informe.

En cuanto al apéndice o apéndices, se puede decir que son partes suplementarias del informe pero no imprescindibles. Es decir pueden o no acompañar al informe y si faltan, no pierde nada el informe, ni los lectores tienen problemas para su comprensión. Lo que se dijo de los anexos se puede decir de los apéndices: incluyen información que no se pone dentro del texto para no interrumpir la lectura, ni alargar el texto, pero a diferencia de los anexos, en el apéndice va información que no es tan importante y que sólo agrega un poco de información.

Algunos autores no están de acuerdo con esta diferenciación y llaman indistintamente a la información complementaria anexos y apéndices pero la diferenciación parece lógica y útil y por ésto se menciona en estas notas.

NORMAS GENERALES DE REDACCION Y ESTILO

Para un gran número de técnicos, y de algunas disciplinas más que de otras, el escribir el informe se vuelve una tarea difícil. El problema estriba a menudo en la falta de orientación y práctica de estas tareas. Al haber decidido la estructura del informe, y contar con la información que corresponde a cada parte, la tarea siguiente es verterla en cada una de ellas. Se oye con frecuencia decir: "es que no redacto bien", "me cuesta expresar las ideas". Si se es capaz de expresar verbalmente lo que se ha hecho, en igual forma se hará en la hechura del escrito. Se escribirá en la misma forma como se habla y el informe quedará claro. Hay la idea de dar al escrito un estilo literario debido a la formación académica del técnico, pero la tendencia moderna es escribir en forma sencilla, clara y objetiva y usar el lenguaje con propiedad y gracia. Al principio de este folleto, se indicaron estas cualidades del escrito, y de nuevo se hace énfasis en ello. No hay duda que hay personas que escriben con mayor facilidad que otras, y hay escritos que están mejor redactados que otros, pero ésto depende de varios factores. La práctica y la autocrítica, así como la observación y la preocupación por superarse, mejoran el estilo y la calidad de los escritos; la lectura de libros buenos y bien escritos también mejoran la redacción. El estilo es pues, muy personal; es el resultado de la educación, la experiencia y las habilidades personales de los autores. Los escritos técnicos, y como tales los informes, no escapan a estas particularidades y por ésto cada informe es diferente a los demás. Todos entre sí deben concordar con ciertos requisitos de su exposición, estructura y carácter técnico-científico.

Uso del Lenguaje:

En cuanto al uso del lenguaje, como todo escrito de carácter técnico, se ajustará a las normas convencionales de la gramática, de la puntuación y la sintaxis y al uso normal del idioma. Hasta donde sea posible no se usarán palabras de otros idiomas (anglisismos, galisismos); cuando sea imprescindible usarlos se explicarán sus significados. Lo mismo se hará con los neologismos y regionalismos que se usen y con los términos técnicos y científicos que se suponga no conocidos para el público al cual va dirigido el informe.

Debe haber consistencia en el tiempo verbal que se utiliza, todo lo que se observó y se analizó irá en tiempo pasado; las generalizaciones se harán en tiempo presente; igualmente el presente se referirá sólo a condiciones estables.

En algunos textos sobre redacción técnica se habla de usar el lenguaje con economía; ésto se refiere a usar un mínimo de palabras para expresar las ideas, ir directamente al asunto de que se trata, sin rodeos y sin frases de circunloquio. Las metáforas y las formas líricas se utilizan para expresar sentimientos emotivos, para hacer literatura

pero no para la redacción técnica que será siempre objetiva, verdadera, concisa e impersonal.

Se evitará toda clase de ambigüedades y vaguedades que ponga en duda al lector. Se buscará ser funcional e informativo, en vez de tratar de entretener al lector. Se utilizará la tercera persona para expresar las ideas, y formas activas del verbo; se evitarán las voces pasivas, hasta donde sea posible, para darle dinamismo y dirección al lenguaje.

Cuando haya duda sobre palabras y su ortografía, se deberá consultar un diccionario, pues es lamentable descubrir errores ortográficos o empleo erróneo de términos en un documento elaborado por un profesional.

Uso de Adjetivos y Adverbios:

Se evitará toda clase de calificativos con el propósito de hacer énfasis en cualidades de las cosas y de los hechos. Debe dejarse al lector que los califique. Si se cree que los resultados de un trabajo o estudio, o un proyecto que se ha elaborado, son buenos, importantes y útiles, se debe decir por qué cree el autor que tienen esas cualidades.

De otra manera será mejor expresar las características y que el lector tome sus propias decisiones.

Uso de siglas, abreviaturas y símbolos:

Cuando se emplean siglas, abreviaturas y símbolos no se debe suponer que los lectores conocen sus significados. A la primera mención deben explicarse. Luego se pueden seguir empleando.

En cuanto a las siglas, no hay duda que hay una economía de espacio, en el uso de ellas, se evita la repetición frecuente de un nombre extenso. Pero en el uso de símbolos abstractos y abreviaturas se recomienda no usarlos dentro del texto para evitar confusiones al pasarlos a máquina o imprenta. En los cuadros y gráficos su uso sí es recomendable ya que se trata, en un espacio muy pequeño, de poner mucha información.

Uso del Sistema Métrico Decimal:

Este sistema de medidas es universalmente aceptado. Para que un estudio o proyecto sea fácilmente comprendido y comparable con cualquier otro estudio hecho previa o posteriormente, se utilizará el sistema métrico decimal. Se pueden utilizar otros sistemas, sobre todo en los países en que aún tengan su vigencia, pero irá entre paréntesis su

equivalencia en el sistema métrico. Si éste es el oficial, se dará preferencia a éste y entre paréntesis el otro sistema que se desee usar: pulgadas, pies, galones, cuartos, quintos, millas, etc.

Notas de Pié de Página:

La notas de pié de páginas se indicarán con un número elevado medio espacio y se colocarán las notas al pie; si son muy extensas podrán ocupar la parte inferior de una, dos o tres páginas. Se mencionarán con números arábigos progresivos, de uno en adelante.

Algunos autores parten del uno en cada capítulo, otros usan numeración corrida a lo largo del informe. Esta práctica es más recomendable.

Citas Bibliográficas:

Las citas bibliográficas se numeran con números arábigos progresivos dentro del texto, entre paréntesis y al mismo nivel del renglón. Cuando hay muchas citas se colocan al final de cada capítulo y su numeración parte del uno en cada capítulo; cuando no son muchas se ponen al final del informe. Algunos autores dan preferencia a este último sistema, sean pocas o muchas las citas.

La elaboración de la lista se hace generalmente en orden alfabético ya que ésto facilita su localización en la lista. Algunos autores prefieren hacer la lista en el orden en que las citas aparecen en el texto, pero este sistema se usa poco.

La lista de citas generalmente está constituida por el material que se ha consultado, pero a menudo los autores incluyen otros materiales que sugieren a los lectores como referencia.

La lista se hace en orden alfabético, por apellido de los autores, con numeración corrida. Si en el texto no se hicieron citas y se desea ofrecer una lista de materiales de referencia, no hay necesidad de numerarlas.

Hay varios estilos o normas para redactar las citas, todos tienden a hacerlas en la forma más abreviada posible. Es costumbre dentro de las universidades y los organismos públicos adoptar un estilo. Dentro del sector agropecuario en América Latina se han popularizado las normas creadas por la Asociación Interamericana de Bibliotecarios Agrícolas (AIBDA). Estas normas han sido adoptadas ya

[illegible]

por el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, por varias facultados de agronomía y varias organizaciones internacionales de América Latina. Se puede afirmar que cualquier tipo de normas es bueno, lo importante es que en la confección de la lista haya consistencia, que si se empezó la lista con un estilo de normas, se continúe con el mismo hasta el final; no se deben mezclar los estilos.

Las normas creadas por AIEDA señalan los puntos siguientes:[1]

1. Llevan primero el apellido del autor del libro o artículo consultado, y luego las iniciales del nombre; se escribe con todas las letras mayúsculas:
RAMIREZ, C.,; JIMENEZ J.; WILLIAMS, P. (Puntuación: punto y seguido).

2. A continuación, el título del libro o artículo, con mayúscula la letra inicial de la primera palabra, las demás con minúscula, a menos de que haya un nombre propio o que la ortografía del idioma de que se trate deba ir con mayúscula determinada palabra. (Puntuación: punto y seguido).

3. Sigue después el nombre del traductor, editor o compilador. (punto y seguido) A continuación el número de la edición; sólo de la segunda en adelante, cuando es la primera no se indica (Punto y seguido).

4. Luego sigue la ciudad (y país si es necesario) de la editorial (coma); después el nombre de la editorial en la forma más abreviada posible:
Herrero, Wiley, McGraw Hill, Trillas, etc. Se pone una coma y sigue el año de la publicación del libro (Punto y seguido).

5. De los libros consultados se da el total de páginas: 525 p., el número de la página: p 18 ó las páginas consultadas pp 18-25.

6. En el caso de artículos de revistas después del título del artículo sigue el nombre de la revista y entre paréntesis el país, luego, el volumen, el número de la revista entre paréntesis, la paginación y el año (BRASIL) 6(101):10-15, 1976.

7. La segunda línea de las citas lleva una sangría de cuatro espacios.

---

1 Ver publicación "Redacción de Referencias Bibliográficas" del IICA-CIDIA, cita No. 3, en la Bibliografía.

Ejemplos:

Libros: COCHRAN, W.G. y COX, G.M. Diseños experimentales. México, Trillas. 1975. 661 p.

MYRDAL, G. El elemento político en el desarrollo de la teoría económica. Trad. de la 3 ed. inglesa por José Díaz García. Madrid, Gredos, 1967. 242 p.

ECHEVERRI E., S. Manejo y utilización de praderas tropicales. In. Reunión Latinoamericana de Fitotécnia, 6a. Lima 1964. Actas. San José, Costa Rica, ALAF, 1965. pp 225-226.

Revista:

PORRAS, N. La papa de los Andes. El Surco (México) 78(5):2-3. Set-Oct. 1973.

Publicaciones en Serie:

CORRALES MACEDO, A. El ají, algunos aspectos de su cultivo en nuestro medio. Lima, Estación Experimental Agrícola "La Molina". Boletín No. 74. 1961. 32 p.

Autor Corporativo:

PERU. DIRECCION GENERAL DE REFORMA AGRARIA Y ASENTAMIENTO RURAL. Ley de Reforma Agraria Decreto Ley No. 17716, 1972.

USO DE ILUSTRACIONES

Las representaciones gráficas ayudan al escritor a describir en una forma más organizada, concreta y exacta que las palabras, las estadísticas y otras materias complejas. También promueven una comprensión mayor del texto por parte del lector ya que se prestan para confirmar y comprender datos e interrelaciones que de otro modo serían oscuras. Las representaciones gráficas ayudan también al lector a "rumiar", "digerir" y "asimilar" hechos e ideas; son una ayuda tanto para el lector como para el escritor.

Existen muchas clases de representaciones gráficas que se pueden utilizar para la presentación de datos en un escrito técnico o científico: cuadros, gráficos de diversas clases, mapas estadísticos, diagramas, dibujos, fotografías, etc. Al comparar estas formas de presentar datos, se verá que cada una tiene sus ventajas y sus desventajas; ésto depende de los propósitos del autor, los del lector y de la clase de datos que se van a presentar. Por ejemplo, datos estadísticos en un informe

dedicado a técnicos se presentarán en forma más exacta en cuadros. Ciertas relaciones de cantidades pueden también mostrarse mejor en cuadros o en gráficos en los que se puedan hacer comparaciones fácilmente. En general puede decirse que la naturaleza de los datos, así como la preparación y experiencia del lector, ayudan a determinar el tipo de ilustración que se usará. Algunos datos que se presentan a técnicos en un cuadro, sería mejor presentarlos en gráficos sencillos para lectores legos.

Uso de Cuadros:

Los cuadros se utilizan para dar datos más precisos; los gráficos y los otros tipos de ilustraciones se utilizan para datos generales, para dar cifras redondas o para valores aproximados.

Puntos fundamentales y consideraciones para la presentación de cuadros:

1. Cuando se van a presentar cuatro o más aspectos de una información estadística o de datos, el material aparecerá más claro si se presenta en cuadros.

2. Datos cualitativos, descriptivos, comparativos, son más fácilmente comprensibles si se presentan en cuadros.

3. Los datos de un cuadro se acoplarán de manera que formen una unidad lógica. Los datos ajenos al asunto se excluirán. Los cuadros se explicarán por sí mismos y aunque contengan toda la información, se tratará de que estén perfectamente integrados al texto.

4. El cuadro llevará número y título, no se usa la palabra "número o la abreviatura No." La numeración podrá ser en números romanos o arábigos. El título será conciso, pero claro, que identifique el contenido. Se podrá usar un subtítulo para proporcionar detalles precisos, como el sistema de medidas usado.

5. Cada columna vertical, y si es necesario, cada línea horizontal tendrá un encabezamiento que la identifique.

6. Los términos estandar, símbolos y abreviaturas, se usarán para las descripciones de todas las unidades. El mismo sistema de unidad de medidas se usará para propiedades o dimensiones comparables; y no se entremezclarán los diferentes sistemas de medidas.

7. Cuando todos los números en un cuadro corresponden a medidas del mismo sistema de unidades, se especificará en el título o subtítulo.

8. Los datos que se comparan se colocarán en sentido horizontal.

9. Si los encabezamientos no se explican por sí mismos se usarán llamadas de pie de cuadro; se recomienda para ésto el uso de letras minúsculas, pues los números se pueden confundir con los datos del cuadro. Si un asunto se repite varias veces en un cuadro, se quitará del mismo y se colocará en el título, en una nota al pie del cuadro, o en una columna o título de línea.

10. Las llamadas de pie se numerarán o se identificarán con letras minúsculas en secuencia, línea por línea, de la izquierda a la derecha y a través del cuadro: a, b, c, etc.

11. Las cifras en columnas se alinearán con el mismo dígito, ordinariamente el dígito derecho. Sin embargo, cuando los datos que se colocan en una columna están compuestos por unidades diferentes, se centran en la columna o se alínean por la izquierda, ejemplo:

Límites de frecuencia	0 a 10.0 Kmcs
Límites de potencia	1 mw a 1 watt
Entrada vswr	1,15 máximo
Exactitud	± 2%
Tiempo de lectura	1 minuto, manual

12. Las fracciones se expresan en decimales. Los puntos decimales se alínean en columna. Cuando el primer número de una columna es totalmente decimal, se agrega la cifra cero a la izquierda del punto decimal, por ejemplo: 0,192.

13. Los títulos de columna y de línea se usarán para grupos de datos relacionados.

14. Los cuadros que contienen datos similares se colocarán en la misma forma dentro de cada informe. Cuando no caben en forma vertical y hay que ponerlos atravezados en la página, el título se coloca al margen izquierdo, es decir en el lomo del informe.

15. Siempre que sea posible se diseñará y estructurará un cuadro de tal manera que se pueda incluir en una misma página. Si los

datos no se pueden arreglar para que quepan en una misma página se utilizará la página siguiente. Se escribirá al final de la primera página la palabra "continúa" para indicar que el cuadro sigue. Así mismo en la parte superior de la página siguiente se indicará "continuación". Los títulos de columna se repetirán en la segunda página. Cuando sea apropiado, al final de la primera página se pondrán "subtotales" y éstos irán al principio de la segunda página. Pero estos subtotales se pondrán de manera que se identifiquen muy claramente como tales.

16. Sólamente los cuadros que sean significativos o que representen resúmenes del estudio o informe, se colocarán dentro del cuerpo principal del escrito. Todos aquellos cuadros que únicamente respalden al estudio o informe, o que sea de interés su inclusión en el informe como referencia, se colocarán en el anexo o apéndice.

Clases de Gráficos:

1. De líneas. Las líneas curvas y quebradas se utilizan principalmente para representar variaciones de magnitudes en relación al tiempo y para mostrar las distribuciones de frecuencias. Se tendrá cuidado al seleccionar los intervalos tanto en el eje horizontal (línea de base) como en el eje vertical. Las impresiones visuales erróneas se corrigen dando mayor o menor amplitud a los intervalos de los ejes. Los gráficos de líneas resultan inapropiados: 1). Cuando las unidades que se representan son independientes entre sí; y 2). Cuando resulta ilógico leer los valores situados en los intervalos de la línea de la base. En tales casos se preferirá los gráficos de barras.

2. Gráficos de Barras. Estos gráficos consisten de barras horizontales, o barras verticales, y se utilizan principalmente para comparar magnitudes. Para la mayoría de la gente resulta muy fácil distinguir la longitud entre dos barras que la diferencia entre dos cifras. Las barras resultan también eficaces para mostrar partes componentes de un todo.

3. Gráficos Circulares. Estos gráficos, al igual que los de barras, muestran la comparación entre magnitudes y las partes componentes de un todo. No deben preferirse a los gráficos de barras, a menos que se quiera introducir variedad a la presentación.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Los gráficos de barras, de una sola dimensión, se pueden leer con más exactitud.

4. Pictogramas. Los pictogramas resultan más interesantes de leer que los gráficos ordinarios de líneas o de barras, pero requieren ciertas habilidades y materiales que corrientemente no se tienen a mano. Cuando se usan, imparten un elemento de variedad al trabajo. Se utilizan para su hechura figuras humanas y de cosas; se debe recordar que el aumento de magnitud se representa por un aumento en el número de figuras, y no por un aumento en el tamaño de las figuras. Las diferencias en el tamaño de las figuras resultan difíciles de distinguir e interpretar. Los símbolos que se utilizan deben explicarse por sí solos. Los pictogramas comparan cantidades aproximadas, y no ínfimas diferencias; y se utilizan para representar comparaciones y no hechos aislados.

Los Mapas Estadísticos

Estos medios gráficos proporcionan información cuantitativa sobre una base geográfica. Por medio de mapas sombreados se representa la magnitud del fenómeno en estudio en cada una de las áreas geográficas. Cuando se trata de mostrar la distribución geográfica de sucesos, se puede utilizar el mapa sombreado.

Recomendaciones para la presentación de gráficos

Estas recomendaciones se basan en un estudio sobre comprensión de gráficos llevado a cabo en la Universidad de Wisconsin. Todas ellas necesitan comprobaciones posteriores a fin de que se establezcan como recomendaciones fijas.(7):

1. Se preferirá usar un gráfico de barras en vez de uno lineal, especialmente cuando el lector tiene que notar cantidades específicas. El gráfico de líneas con dos o tres elementos por unidad parece ser difícil para cualquier clase de datos.

   En graficos superficiales, el lector debe estar en capacidad de poder estimar el ancho de las bandas en puntos particulares sobre el eje horizontal. Esto es manifiestamente difícil para el promedio de las personas. En gráficos con líneas agrupadas, la intersección de las líneas aparentemente confunden al lector. Es difícil sacar valores precisos sin una guía especial de las líneas.

2. Se usarán gráficos de barras para simplificar progresiones o tendencias. Un gráfico de barras para expresar tendencias puede presentar el año de alzas, el año de bajas y unos cuantos años intermedios. Probablemente ésto será más fácilmente comprensible que en un gráfico de líneas que cubra cada momento del período de tendencia.

3. Colóquese las cifras directamente sobre cada elemento. Esto es importante en los gráficos segmentados y en los gráficos agrupados. Las barras verticales a menudo requieren el uso de alguna clave explicativa pues no hay espacio suficiente sobre las barras o cerca de ellas. La clave explicativa se justifica en el caso que sea preferible usar las barras verticales en vez de las horizontales (debido a espacio).

4. Los símbolos añaden variedad y atracción al gráfico pero no ayudan a su comprensión. Este estudio sugiere que los símbolos son tan buenos como letreros, cuando se usan para identificar los elementos. Ambos, símbolos y letreros son mejores que las claves.

   Los símbolos de identificación funcionan tan bien en los gráficos circulares como en los de barras.

5. En el estudio realizado se encontró que las barras verticales tienen una ligera ventaja sobre las horizontales para algunos tipos de gráficos. Pero la ventaja no es suficientemente grande como para compensar el hecho de que el gráfico de barras horizontales dé mayor espacio para letreros sobre o cerca de las barras.

   Las barras horizontales fueron más ventajosas cuando se usó un gráfico agrupado con cifras sobre los elementos. Este tipo de gráfico muestra muy bien los elementos individualmente.

6. Los gráficos de barras y círculos son igualmente buenos cuando se presentan datos en porcentajes.

En resumen, las más efectivas ayudas gráficas en un escrito son aquellas que ayudan al lector a satisfacer sus necesidades,de información, que complementan y clarifican el propósito del texto. Las ilustraciones que se incluyen sólo para adornar el escrito sirven únicamente de distracción.

Los dibujos pobremente ejecutados o aquellos planeados y colocados en forma ilógica confunden y frustran al lector. Las ayudas gráficas deberán estar funcionalmente integradas con la discusión. Las ilustraciones y cuadros no se llenarán de excesivos detalles e informaciones innecesarias. Llevarán una identificación apropiada por medio de número de cuadro o de figura, título, o leyenda. Las figuras se numeran independientemente de los cuadros, y seguirán una secuencia. Los títulos son rótulos de identificación; las leyendas son anotaciones adicionales explicativas, y serán breves y completas.

Las ilustraciones deberán ser bien confeccionadas; cuando se ejecutan pobremente distorsionan los hechos que se desean comunicar. Si el autor es inexperto, deberá hacer unos bosquejos a mano con explicaciones e instrucciones claras, para someterlas a un dibujante.

Las ilustraciones se planearán en tal forma que se reduzcan al reproducirlas. Las reducciones recomendables para fotografía son de 1.5 a 1; para dibujo lineal, de 2 a 1. La uniformidad y consistencia en tales detalles, así como en las llamadas de pie, terminología, símbolos, grueso de líneas, tipos de letras y asuntos similares, dan calidad profesional a un escrito, informe o material gráfico impreso.

Colocación de las ilustraciones

Los gráficos y cuadros si son pequeños y caben, se colocan inmediatamente después de su mención, si no caben se colocarán en la página siguiente; no se recomienda colocarlos antes porque confunden al lector.

En trabajos mecanografiados o mimeografiados se acostumbra ponerlos en hojas aparte, o se incluyen en un anexo. En este caso se guiará al lector para que los encuentre, ya que se han identificado con su número correspondiente.

En el texto se incluirán explicaciones completas y claras de cada ilustración que se adjunte. Cuanto más complejas sean las ilustraciones, más explicaciones necesitan. Las explicaciones que van al pie de la ilustración serán breves y claras. Recuérdese que una ilustración no substituye a las explicaciones.

ORGANIZACION DEL INFORME

Una vez que se decidió la estructura del informe y se cuenta con la información que se incluirá en cada una de sus partes, el paso siguiente es verterla en dichas partes.

La información se puede tener en una libreta de notas o en tarjetas. El uso de tarjetas es recomendable porque se pueden sortear para adelantar o atrasar cierta información o para introducir más información que se obtenga dentro de cualquiera de las partes del informe. Se tendrá a mano el esquema para que sirva de guía para la redacción final del informe.

Al principio de este escrito se sugirió que el plan original del estudio puede servir de esquema y dar origen a la estructura, pero hay algunos otros aspectos que se deben mencionar ya que por la veriedad de problemas bajo estudio, la información que se produce puede ser diferente y dar origen a un informe diferente. Hay varios métodos lógicos de organizar el informe que dan origen a patrones diferentes. Weisman (6) sugiere estos patrones:

1. Cronológico: Es el patrón más simple y la forma más obvia de presentar la información que ya se ha obtenido a través del tiempo en etapas sucesivas, sea una investigación, un estudio, una encuesta o un relato histórico.

2. Geográfico o espacial: Es el patrón que sigue el informe que se refiere a una región geográfica o espacial, por ejemplo: un estudio que involucra países, regiones de un país, países de una región, zona o continente, ciudades o áreas de una ciudad, etc.

3. Funcional: Cuando se diseñan nuevos mecanismos o instrumentos para la operación de algo global. Se describen las funciones en la forma lógica como se suceden.

4. Orden de Importancia: Como su nombre lo indica, se enumeran las soluciones más importantes o más significativas pasando luego a las menos importantes.

5. Eliminación de soluciones posibles: Al contrario del patrón anterior, se empieza por describir y desechar las soluciones menos probables de un problema y se sigue con las que tienen mayores probabilidades.

6. De lo general a lo particular: (procedimiento deductivo). Se empieza por discutir principios generales y se deducen aplicaciones específicas.

7. De lo particular a lo general: (procedimiento inductivo). Se parten de principios específicos y se inducen beneficios generales.

8. De lo simple a lo complejo: Se parte de casos simples o situaciones conocidas y se pasa poco a poco a situaciones complejas o desconocidas.

9. De los pros y los contras: Este patrón de descripción se usa cuando el estudio ha sido para ver si se hace o no se hace algo. Se reune la información en favor y en contra, o las ventajas y desventajas de un problema, para tomar una decisión sobre el problema.

10. Causas y efectos: El autor empieza por describir las causas de un determinado fenómeno y luego los efectos producidos por dichas causas.

Todos estos patrones no son exclusivos naturalmente y frecuentemente se usan combinados.

Una vez tomadas las decisiones sobre el esquema y el contenido de cada una de sus partes se hacen las divisiones de las partes principales del informe y sus subdivisiones, y se procede a su numeración.

Hay dos estilos que son los mas usados, el que combina números romanos, letras mayúsculas, letras minúsculas y números, y el decimal.

En el primero, los capítulos se numeran con números romanos, la primera subdivisión con letras mayúsculas, la siguiente con números, la que sigue con letras minúsculas y las próximas en forma alternada números y letras con medio paréntesis:

Combinación de Números y Letras:

I. Primera división en capítulos
   A. Primera Sub-división de los capítulos
      1. Segunda sub-división
         a. Tercera subdivisión
         b. .....
            1. Cuarta sub-división
            2. .....

   B. Primera Sub-división

II. Primera división en capítulos

Decimal:

1. Primera división en capítulos
   1.1 Primera sub-división del capítulo
   1.2 .....

2. Primera división del capítulo
   2.1 Primera sub-división del capítulo
   2.2 .....
      2.2.1 Segunda sub-división
      2.2.2 .....
         2.2.2.1 Tercera sub-división
         2.2.2.2 .....

3. Primera división del capítulo
   3.1 Primera sub-división del capítulo
   3.2 .....

Al decidirse por uno de estos dos estilos de numeración de los capítulos, divisiones y subdivisiones del texto del informe, se tomará también una decisión sobre los encabezamientos o títulos de los capítulos, divisiones y sub-divisiones.

Los títulos son útiles para indicar hasta dónde se extiende el capítulo o sus sub-divisiones. Estos títulos serán tan breves, como sea posible, pero que den una idea clara y precisa de lo que trata el capítulo o la sección. No se usará punto al final del título o subtítulo a menos que sea un título que lleve a continuación texto corrido.

Cuando el trabajo se hace a máquina se usa subrayar los títulos y subtítulos; cuando es en imprenta el subrayado le indica al tipógrafo que ese título o esa palabra subrayada debe escribirse con caracteres más oscuros (negrita); si se prefiere se pueden eliminar los subrayados.

Se guardará consistencia en los títulos o encabezados. Todos los títulos de los capítulos irán igual al primero, con mayúsculas, centrados y subrayados. Las subdivisiones de los capítulos irán con mayúsculas y recargados hacia el margen izquierdo. Las siguientes subdivisiones irán con mayúscula solo la primera palabra y las otras con minúscula a menos que haya un nombre propio.

Ejemplos:

INTRODUCCION

Título de capítulo centrado y con mayúsculas

Índice

Al [illegible] de los capítulos, [illegible] también una [illegible] sobre los [illegible] divisiones y sub-[illegible].

Los títulos [illegible] capítulo o sub-[illegible] posible, pero [illegible] capítulo o [illegible] subtítulo [illegible].

[illegible] los estudios [illegible] y conclusiones [illegible] los [illegible].

[illegible] los títulos de los capítulos [illegible] tratados y subtítulos. [illegible] capítulos [illegible] clásicas [illegible] [illegible] posible [illegible].

Ejemplo:

[illegible]

Título [illegible] capítulo [illegible] y [illegible]

DEFINICION DEL PROBLEMA

Título de primera subdivisión, con mayúsculas y recargado hacia el margen izquierdo.

Antecedentes

Subtítulo de segunda subdivisión

PROYECCION. Se ha encontrado.....

Subtítulo de tercera subdivisión seguida de texto.

En los títulos y subtítulos no se cortarán las palabras; si no cabe la palabra entera se deja el espacio y se coloca la palabra en el otro renglón. Evítese el guión o el doble paréntesis al numerar las subdivisiones. Se usará sólo punto. Ejemplo:

No dividir título: 1.1.1. Acciones por tomar para la solución del problema (No recomendable)
1.1.1. Acciones por tomar para la sulución del problema (Recomendable)

No usar guión: 1.1.1.- (No recomendable)
1.1.1. (Recomendable)
(a).- (No recomendable)
a). (Recomendable)

Otro ejemplo (8):

1. ENCABEZADO DE PRIMER ORDEN

1.1. ENCABEZADO DE SEGUNDO ORDEN
1.1.1. Encabezado de Tercer Orden
1.1.1.1. ENCABEZADO DE CUARTO ORDEN. Seguido del texto
1.1.1.1.1. Encabezado de Quinto Orden. Seguido del texto
1.1.1.1.1. Encabezado de Sexto Orden. Seguido del texto
1.1.1.1.1. Encabezado de Séptimo Orden. Seguido del texto

REVISION

Nunca están de más todas las revisiones que se hagan del informe antes de enviarlo: una, dos, tres o más, y hechas por diferentes personas.

La primera revisión al pasarlo en limpio o en pruebas de imprenta será para ver si el contenido está completo, si no se ha omitido algo. Se revisará capítulo por capítulo, sección por sección. Se revisarán los cuadros, gráficos, dibujos, fotografías, sus contenidos y leyendas. La bibliografía si es posible, la revisará un bibliotecario para verificar si está completa, correcta y de acuerdo al estilo de normas escogido.

Las siguientes revisiones: una, dos o tres para revisar errores de ortografía, mecanográficos o tipográficos, así como la numeración de páginas, notas de pie de página y numeración de encabezamientos. Solo mediante una revisión exhaustiva puede estar seguro el autor de que ha concluido una obra de calidad profesional.

Algunos autores agregan al final de su informe una lista de la distribución que se hará del informe, esto es optativo pero recomendable.

Una mente abierta a las críticas, consejos y sugerencias es la mejor actitud para hacer buenos informes.

———— o ————

RESUMEN

[illegible]

[illegible] publicas.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

BIBLIOGRAFIA

1. ARIAS, C. L. Las representaciones gráficas en los escritos técnicos y científicos. IICA, Zona Norte, 1968. (Mimeo)

2. _____ Recomendaciones para la presentación de trabajos en las reuniones anuales del PCCMCA. XXII Reunión Anual, Panamá, 1977. (en prensa)

3. INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS. Redacción referencias bibliográficas, 2a. ed. Bibliotecología y Documentación N° 4. Turrialba, C.R., CIDIA, 1972. 37 p.

4. _____. Manual de evaluación. Publicación Miscelánea N° 16. Turrialba, C.R., SIC , 1957. 122 p.

5. MAC LEAN, A. Comunicación escrita. San José, C.R., IICA, 1975. 132 p.

6. WEISMAN, H. M. Basic technical writing. Columbus, Ohio, Merril, 1962. 512 p.

7. UNIVERSITY OF WISCONSIN. Guide to good graphics. Madison, Wisconsin, Ag. Editor Office. s. f. 13 p.

8. VAN HAGEN, C. E. Manual de redacción de informes. México, Continental, 1961. 298 p.

[illegible]

[illegible] ARIAS, [illegible]

[illegible] Kooperatiwa [illegible] [illegible]-
[illegible] ÔMCA. [illegible]-
[illegible]

[illegible] INSTITUTO [illegible] ADMINISTRAS.
[illegible] Bolívar [illegible]-
[illegible] D.C., [illegible]
[illegible] 32 p.

[illegible]

[illegible] LAGO [illegible]
[illegible]

[illegible] WICKSTEAD, [illegible] Colombia, [illegible]
[illegible]

[illegible] UNIVERSITY [illegible] Quito [illegible]
[illegible] Ecuador [illegible]

[illegible] Washington, [illegible] p.

FECHA DE DEVOLUCION

10 MAY 1992			
11 SET 1994			
10 ABR 1995			