# Manual de Redacción y exposición de temas de ingeniería

Edgar Uriel Domínguez Espinoza 2018

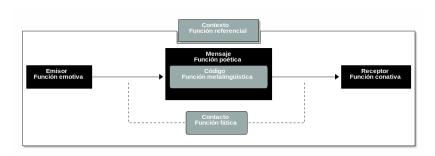
# Comunicación y lenguaje

#### Proceso de comunicación

La comunicación es el cálculo constante de intenciones. El modelo inferencial de la comunicación consiste en la evaluación de hipótesis, la que mejor satisface ciertas expectativas de los hablantes en el intercambio comunicativo se selecciona como significado del mensaje. Leer [Grice, 1975]

Los elementos del circuito comunicativo son:

- Emisor. Ligado a la función emotiva.
- Receptor. Ligado a la función conativa.
- Contexto. Ligado a la función referencial.
- Código. Ligado a la función metalingüística.
- Contacto. Ligado a la función fática.
- Mensaje. Ligado a la función poética.



#### Principio de cooperación

El principio de cooperación es la forma en la que Grice describe el comportamiento. Se basa en una serie de máximas que pueden o no ser acatadas.

- Cantidad (informatividad),
- Calidad (verdad),
- Relación (relevancia),
- Manera (claridad).

#### Lenguaje: definición, tipos y características

El lenguaje es la facultad de asociar dos ordenes distintos de entidades: orden de contenidos y orden de la expresión, esto hace al lenguaje biplanar.<sup>1</sup>

#### Características

- Congénito: Se nace con la capacidad.
- Relativa inmutabilidad: No se altera con el tiempo.
- Universalidad: No existe pueblo que no tenga esta facultad.
- No puede ser olvidado o aprendido.
- Indiferencia ante cualquier tipo de expresión: La facultad del lenguaje tendrá los canales para actualizarse sin importar la lengua.
- Límites: A las posibilidades de asociar expresión y contenido. La forma de la gramática de las lenguas la impone la naturaleza del lenguaje.

#### Relación entre lenguaje, lengua y habla

El lenguaje es la capacidad. La lengua es el producto social de la facultad del lenguaje, es la suma de todas las imágenes verbales almacenadas en todos los individuos. El habla es la lengua en uso.

#### Diferencias entre lengua oral y lengua escrita

La lengua escrita es la expresión psíquica directa del pensamiento.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Los detalles sobre este tema se abarcan en [Simone, 2001].

### Estructura y función gramatical de palabras y oraciones<sup>2</sup> Terminología

- Morfología: Afijos que toma (morfemas).
- Distribución: Posición sintáctica del elemento. A que otros elementos modifica.
- Función sintáctica: Relación particular que el elemento tiene respecto a otros.
- Constituyente: Elemento que ayuda a integrar un elemento más complejos nivel sintáctico. Sus elementos no se pueden separar.
- Argumento: Número de participantes que requiere un elemento (principalmente verbos) para manifestar plenamente su significado.

#### Clases de palabras

- Nombres
  - Morfología: Género, número, caso, diminutivo, aumentativo
  - Función sintáctica: Son argumentos, objetos y complemento de preposición. Aparecen después de determinantes y antes de adjetivos.
  - Distribución: Hay [N]

#### • Verbo

- Morfología: Persona, número, tiempo, aspecto, modo, voz
- Función sintáctica: Solo funcionan como predicados, modificados por adverbios, pueden ser negados, toman argumentos, pueden acompañarse de auxiliares.
- Distribución: 1) Cambiar a infinitivo. 2) Hay que [V], Hay que [V] eso

#### • Adjetivo

- Morfología: Número, género, grado (superlativo, comparativo, positivo)
- Función sintáctica: Aparecen entre el determinante y el nombre o después del nombre. Modificados por intensificadores o adverbios. Funcionan como predicados.
- Distribución: Esta muy [A], Es muy [A]

#### • Adverbios

Morfología: Derivan de adjetivos por medio de -mente

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Para explicaciones más detalladas es importante leer [Española, 2009, de la Corte, 2007].

- Función sintáctica: Modifican verbos y adjetivos. Aparecen antes de adjetivos. Modifican otros adverbios. En ciertos contextos se comportan como adjetivos.
- Preposiciones Toman una FN como término o complemento: a, ante, bajo, cabe(cerca de, junto a), con, contra, de, desde, durante<sup>3</sup>, en, entre, hacia, hasta, mediante<sup>4</sup>, para, por, según, sin, so(bajo, debajo de), sobre, tras, vía<sup>5</sup>(por, pasando por, haciendo escala en)

#### • Determinantes

- Artículos: El, la, un, una, los, las...
- Cuantificadores: Pocos, muchos ninguno, todas, tantos...
- Numerales: Uno, dos, tres...
- Posesivos: Mi, tu, su...
- Demostrativos: Este, ese, aquellos...
- Conjunciones: y, u, ni, pero...
- Complementantes que, si, donde.

#### Relaciones Gramaticales

- Sujeto
  - Concuerda con el verbo
  - Sustituible por pronombre de sujeto
  - Puede omitirse siempre
  - Se degrada en voz pasiva a complemento agente
  - Responde a preguntas eco: ¿Quién [FV]?, ¿Qué [FV]?

#### • Objeto

- Sustituible por clítico de objeto
- Llevan marca de acusativo cuando es +animado y definido
- Se pone en posición de foco y se duplica con clítico de objeto
- Responde a preguntas: ¿Qué es lo [Vparticipio]?
- Voz pasiva: se promueve a sujeto

#### • Oblicuos

- Requieren marca especial (preposición)

 $<sup>^3{\</sup>rm Tiene}$  valor prepositivo, no es en realidad una preposición.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Tiene valor prepositivo, no es en realidad una preposición.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Tiene valor prepositivo, no es en realidad una preposición.

- Objetos indirectos
  - \* Son argumentos del verbo
  - \* Sustituibles por clítico de dativo
  - \* El clítico coexiste con la FP que es OI
  - \* Usan la preposición 'a' (meta) y 'para' (benefactivo)
  - \* Responden preguntas: ¿A quién [V]?, ¿Para quién es lo [V]?
- Adjuntos
  - \* No son requeridos por el verbo
  - \* Tipos: de razón-motivo, modo, tiempo, instrumento, lugar

#### Otros puntos a tratar

- Definición de núcleo y principio de endocentrismo.
- Lengua pro-drop.
- $\bullet$  Orden de la lengua española (SVO).
- Noción de palabra.
- Enunciado, oración, clausula y finitud.
- Ambigüedad y sus tipos.

#### Estructura de un texto escrito

#### Texto: estructura y propiedades. Marcadores discursivos

- Estructura interna: Se realiza por medio de un proceso mental que se da antes de escribir. En este proceso se obtienen el objetivo, el destinatario, el asunto, la selección y la jerarquización.
- Estructura externa: Se refiere a la forma en la que el escritor lleva al papel sus ideas, está determinada por los recursos de los que dispone quien va a emitir el mensaje. Los elementos que la constituyen son: el orden, el lenguaje, el estilo y el entorno.

#### Características

Estas características del texto a su vez forman el estilo del mismo.

- Claridad.
- Precisión. Principalmente al expresar la idea fundamental.
- Propiedad. En el sentido de usar términos y expresiones adecuados tanto en el significado como en el manejo de las normas de escritura.
- Concisión.
- Sencillez.

#### Marcadores discursivos adverbiales

- Aditivos y de presición o particularización: a decir verdad, además, análogamente, aparte, asimismo, de hecho, encima, en el fondo, en realidad, es más, por añadidura, por otro lado, por si fuera poco, sobre todo.
- Adversativos y contraargumentativos: ahora bien, (antes) al contrario, antes bien, después de todo, empero, en cambio, eso sí, no obstante, por el contrario, sin embargo, todo lo contrario.
- Concesivos: así y todo, aun así, con todo, de cualquier manera, de todas {formas~maneras}, de todos modos, en cualquier caso.
- Consecutivos e ilativos: así pues, consiguientemente, de {este~ese} modo, en consecuencia, entonces, por consiguiente, por ende, por lo tanto, por tanto, pues.
- Explicativos: a saber, es decir, esto es, o sea.
- Reformuladores: dicho en otras palabras, dicho en otros términos, dicho de otra {forma~manera}, de otro modo, más claramente, más llanamente, hablando en plata.
- Rectificativos: más bien, mejor dicho, por mejor decir.
- Ejemplificativos: así, así por ejemplo, así tenemos, por ejemplo, verbigracia.
- Recapitulativos: a fin de cuentas, al fin y al cabo, en conclusión, en definitiva, en fin, en resumen, en resumidas cuentas, en síntesis, en suma, en una palabra, resumiendo, total.
- De ordenación: a continuación, antes {de~que} nada, de {una~otra} parte, en {primer~segundo...} lugar~término, finalmente, para empezar, para terminar, primeramente.
- De apoyo argumentativo: así las cosas, dicho esto, en vista de ello, pues bien.
- De digresión: a propósito, a todo esto, dicho sea de paso, entre paréntesis, por cierto.

#### Párrafo: características y clasificación

Un párrafo es un conjunto de oraciones que tratan de un mismo tema.

#### Características de un párrafo

- Coherencia: Todas las oraciones tienen el mismo referente.
- Cohesión: Las ideas expresadas están relacionadas correctamente unas con otras y por lo tanto el texto es comprensible.
- Adecuación: Las expresiones son las correctas para conseguir el objetivo del texto (persuadir, demostrar, explicar, conmover). Debe tomarse en cuenta un público lector en particular.
- Dirección: Ver los ordenes del párrafo.
- Concreción: Se refiere a la relevancia de la información.
- Claridad.
- Sencillez: El párrafo usa oraciones en su forma menos marcada.
- Interés.
- Originalidad: El párrafo debe reflejar la personalidad del autor.

Cada párrafo puede reescribirse por medio de una sola oración que es explicada, detallada, ejemplificada, argumentada y desarrollada a lo largo del párrafo. A esta oración se le llama *oración tópico* y puede estar explicita o implícita en el párrafo.

#### Tipos de párrafo

- Descriptivo: Explica, aclara, detalla, ilustra, ejemplifica o argumenta la oración tópico.
- Comparativo: Confronta dos objetos. Su oración tópico puede tomar la forma A es más X que B.
- Agrupador o enumerativo: Caracteriza un objeto. Lista las características del mismo por medio de viñetas o con otros recursos ortográficos.
- Problema/solución: Ambos elementos están presentes en el párrafo. La oración tópico es causal por lo que puede expresarse como Si A entonces B.

#### Oraciones dentro de los párrafos

- Orden lógico: De uso frecuente en la narración, en el recuento de eventos, en la explicación de procesos y direcciones.
- Orden espacial: Para describir a lo que se puede localizar en un espacio determinado o un lugar. Es útil en la descripción: de arriba hacia abajo, de la derecha a la izquierda, etc.

- Orden de interés: Usado para materiales que no pueden ordenarse a base de tiempo o espacio: es un orden ascendente de lo menos importante a lo más importante. Supone ir trabajando hacia un punto culminante en el párrafo.
- Orden cronológico: De uso frecuente en la narración, en el recuento de eventos, en la explicación de procesos y direcciones, etc.

# Tipos de textos descriptivos-argumentativos: informe técnico, artículo científico, ensayo y tesis

#### La explicación

Responde implícita o explícitamente a estas preguntas: ¿Qué es?, ¿Cómo funciona?, ¿Por qué?

Explicar puede ser:

- Definir una palabra, fenómeno o estructura.
- Describir una serie de fenómenos o un mecanismo mostrando su funcionamiento, sus causas, sus efectos.
- Respetar una cronología y una lógica.

Se debe tener en cuenta:

- Conocimientos del receptor.
- El lenguaje especializado a utilizar.
- Registro de lengua.

#### La argumentación

Justifica una opinión para convencer a otro sobre la tesis que se sustenta. Busca convencer, persuadir, movilizar o suscitar una acción.

- Argumentación analógica
  - Compara dos hechos o situaciones.
  - Se trata de establecer una comparación entre el caso o la opinión que se defiende y otro caso o situación similar.
  - Lo válido en A también debe ser válido y aceptado en B.
- Argumentación causa-efecto Se usa cuando un fenómeno entraña a otro en función del conocimiento científico o empírico.

Refiere a la siguiente tabla de verdad: A -> B (Se lee Si A entonces B)

A	В	A->B
V	V	V
V	$\mathbf{F}$	F
$\mathbf{F}$	V	V
F	$\mathbf{F}$	V

#### Se dice que:

- A es suficiente para B
- B es necesario para A

#### Expresiones:

- Relación suficiente: Si...
- Relación necesaria: Solo si...
- Relación necesaria y suficiente: Si y solo si...

#### "Creating A Research Space" CARS model<sup>6</sup>

- Movimiento 1: Establecer un territorio Se refiere a plantear la situación.
  Este movimiento se divide en tres pasos. Todos los pasos son optativos,
  debe seleccionarse al menos uno.
  - Paso 1: Establecer la importancia del tema.
  - Paso 2: Hacer generalizaciones sobre el tema.
  - Paso 3: Revisar elementos de investigaciones previas.
- Movimiento 2: Establecer un nicho Se refiere a establecer el problema que se atenderá en el escrito. Consiste en un solo paso de puede abordarse de cuatro maneras diferentes. Debe escogerse solo una de estas opciones.
  - Paso 1A: Encontrar un contraejemplo.
  - Paso 1B: Indicar un vacío (en las investigaciones previas).
  - Paso 1C: Surgir una pregunta (sobre las investigaciones previas).
  - Paso 1D: Continuar una tradición.
- Movimiento 3: Ocupar el nicho Se trata de establecer la solución al problema planteado en el movimiento anterior. Se deben seguir tres pasos. El primer paso puede escribirse de dos formas, cuya elección depende del avance de la investigación en el momento de escribir el texto.
  - Paso 1A: Definir propósitos (¿Porqué?).
  - Paso 1B: Anunciar la presente investigación (¿Qué?, ¿Cómo?).

 $<sup>^6\</sup>mathrm{Para}$ una explicación detallada sobre el modelo  $\mathbf{CARS}$  se recomienda leer el handout con ejemplos (en inglés).

- Paso 2: Anunciar las observaciones principales.
- Paso 3: Indicar la estructura del texto.

Opcionalmente, en este movimiento es posible agregar un cuarto paso. La escritura de este cuarto paso depende nuevamente del desarrollo de la investigación en el momento de escribir el texto.

- Paso 4: Evaluar los descubrimientos principales.

#### La redacción

#### Características de una buena redacción

- Contar con información suficiente, precisa y veraz para comunicarla en forma escrita.
- Conocer y saber aplicar las reglas básicas de ortografía y morfosintaxis.
- Antes de escribir, realizar un proceso de reflexión sobre lo que se va a escribir: qué, cómo, por qué, a quién...
- Utilizar siempre un buen diccionario para resolver las dudas ortográficas que surjan al escribir.
- Leer constantemente y cuando se desconozca algún término de la lectura, anotarlo en un cuaderno y recurrir al diccionario.
- Una vez realizado el escrito, revisarlo, corregirlo y leerlo en voz alta. Esta es una actividad imprescindible.
- Usa un corrector automático que contenga un buen tesauro.

#### Operaciones básicas para la configuración de textos: descripción, narración, exposición y argumentación

#### Citas para un trabajo de investigación

Es muy recomendable hacer las fichas o referencias bibliográficas de todos los libros consultados. De igual forma, es necesario colocar referencias a lo largo del trabajo en cada cita textual o párrafo inspirado en algún texto consultado.

La seriedad de un trabajo depende en gran medida de la investigación previa a la escritura de un texto final.

Las referencias sirven, entre otras cosas, para que el lector pueda rastrear una forma de pensamiento plasmada en el trabajo, ningún pensamiento surge de la nada. Además, permite al lector ampliar la información contenida en un texto particular, lo cual eleva la credibilidad de dicho texto.

Debemos tener presente que la elaboración de bibliografías es convencional, razón por la cual existen muy variados estándares de cita, siempre será necesario

elegir alguno y seguirlo puntualmente. En general, la información necesaria para la creación de una bibliografía completa es la siguiente [Gomez et al., 2000]:

- Autor: Nombre completo y sin abreviaturas.
- Título de la obra: En caso de existir, también el subtítulo.
- Fecha de publicación: Siempre es preferente el año de la primera edición.

Adicionalmente, también es importante tener en cuenta:

- Nombre, número y/o volumen de la colección.
- Edición de la obra.
- Editorial.
- Lugar de la publicación de la obra.
- Páginas citadas.

Finalmente, cuando existan referencias electrónicas, se debe agregar el tipo de documento (audio, video, etc.) y la forma de publicación del mismo.

- Normas
  - ISO 960
  - American Psychological Association (APA).
  - Modern Language Association (MLA).
  - IEEE
    - \* The Chicago Manual of Style

Sitio web de ayuda: Citation Machine

#### Errores y deficiencias comunes en la redacción

#### El uso del gerundio

El gerundio es una forma verbal impersonal con terminación -ando -endo.

- Uso correcto
  - Con el verbo estar, cuando una oreación relata una acción progresiva.
  - Con otros verbos cuando hay una simultaneidad en una oración finita.
  - Frases que se refieren al mismo sujeto directamente.
  - Si está en posición de objeto, cuando el verbo principal sea de percepción.
- Uso incorrecto
  - Cuando es consecuencia de una acción.
  - Cuando se usa como adjetivo, salvo los verbos hervir y arder.
  - No une oraciones yuxtapuestas.

#### Generalidades sobre tiempo y persona en un escrito

- El tiempo presente funciona para reavivar una narración. Sin embargo, en una narración su uso constante transmite falsedad, no todo puede pasar en un mismo tiempo.
- El tiempo pasado es el tiempo eje de una narración. Es ideal para el texto académico. Tiene el inconveniente de ser plano, en otras palabras, es aburrido para contar eventos.
- El tiempo futuro da al lector la percepción que tiene el escritor sobre las cosas que pueden suceder. Sirve para hacer suposiciones y predicciones basadas en hechos y conocimientos ya establecidos.
- La primera persona es la visión limitada del narrador.
- La segunda persona es útil en textos cortos para condicionar al lector porque le da instrucciones: harás, dirás, etc.
- La tercera persona es el eje en una narración. Otorga el distanciamiento necesario para una descripción eficiente.

#### Reglas básicas de ortografía

Las reglas de ortografía para el curso se encuentran en su totalidad en el libro [Española, 2012].

Se recomienda la lectura del libro y la elaboración de un acordeón de una hoja tamaño carta o A4 que contenga al menos el uso de los signos de puntuación y la escritura correcta de los números. Este curso de redacción le dará al alumno la capacidad de entender la totalidad de dicho libro para que pueda seguirlo siempre que lo necesite.

## La exposición oral

La expresión oral es una de las habilidades lingüísticas más utilizas en el día a día. Sin embargo, cuando se lleva a cabo en entornos controlados, como la exposición oral, se convierte en una actividad laboriosa y para algunos estresante.

Para lograr una expresión oral efectiva es necesario realizar ciertas actividades previas:

- Estudiar cuidadosamente el tema. Se debe investigar y comprender el tema de la mejor forma posible.
- Diseñar un discurso. Con la información del paso anterior, se debe seleccionar que información amerita ser dicha durante la exposición. Toma en cuenta el tiempo que tendrás disponible, por lo general suele variar de diez a veinte minutos.

• Práctica. El discurso diseñado debe ser ensayado con anticipación. La forma más sencilla de conseguir una práctica eficiente es platicar sobre el tema cada vez que sea posible.

Opcionalmente, es recomendado poner especial atención en la apertura y cierre del discurso.

#### Pautas para una expresión adecuada

Es posible diagnosticar las habilidades que un hablante tiene sobre la lengua [Echeverría et al., 1997], algunos de los aspectos importantes son los siguientes [Gomez et al., 2000]:

- Tiempo o velocidad. Se refiere al tiempo en que se realiza el acto de habla. El tiempo debe ser el adecuado para que la idea sea clara para el auditorio.
- Fluidez. Se manifiesta en la soltura con la que se da el acto de habla.
- Ritmo y entonación. Es la cualidad de imprimir relieve a las variaciones de tono. Es necesario poner especial atención en las exclamaciones e interrogaciones.
- Tensión en la articulación. El hablante debe variar el énfasis, esto es posible considerando los tres puntos anteriores.
- Nitidez en el timbre vocálico. Evita la distorsión de los sonidos.

#### References

[de la Corte, 2007] de la Corte, J. (2007). Gramática moderna de la lengua española. Limusa.

[Echeverría et al., 1997] Echeverría, M. S., Veliz de Vos, M., Muñoz, G., and Valdivieso, H. (1997). Estructura en un perfil de competencia lingüística.

[Española, 2009] Española, R. A. (2009). Nueva gramática de la lengua española. Espasa Libros.

[Española, 2012] Española, R. A. (2012). Ortografía básica de la lengua española. Espasa.

[Gomez et al., 2000] Gomez, M., Lima, M., and Sampieri, F. (2000). Lengua Española IV. Serie Bachiller. Grupo Editorial Patria.

[Grice, 1975] Grice, H. P. (1975). Logic and conversation. 1975, pages 41–58.

[Simone, 2001] Simone, R. (2001). Fundamentos de lingüística. Ariel lingüística. Ariel.