

Los lenguajes especiales.

LENGUAJE CIENTÍFICO TÉCNICO.

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

1.UNIVERSALIDAD.

2.OBJETIVIDAD.

3.DENOTACION.

4.VERIFICABILIDAD.

5.ARBITRARIEDAD.

6.FUNCION LINGÜÍSTICA.

7.FORMALIZACION.(no en todos los textos de este tipo de lenguaje).

8.COHERENCIA.

9.ADECUACION Y ELEGANCIA.

1.–UNIVERSALIDAD:

Los investigadores científicos, a la hora de hacer publicos sus resultados, pretenden que sus descubrimientos y tesis alcancen la mayor difusión. Consecuentemente se hace necesario un lenguaje comun.

Solo se necesita traducir el significante, pero no el significado.

2.–OBJETIVIDAD:

Se basa esta en datos reales.

La ciencia busca un lenguaje de carácter expositivo que persigue la objetividad; por ello, entre otras características formales de este metalenguaje, las voces usadas en estos mensajes son monosemicas, para reproducir lo mas fielmente, sin confusiones perturbadoras, la observación y el análisis del fenómeno, procesos u objetos.

3.–DENOTACION:

Expresa el significado de las palabras, sin mezcla de nota cualitativa alguna.

La significación de los vocablos científicos es denotativa.

Consta de un vocabulario inmóvil, sin posibilidad de traslado de su significado.

4.–VERIFICABILIDAD:

La ciencia, tiene entre sus objetivos, la demostración de los saberes, necesita que sus investigaciones, y los resultados de ellas derivados aporten pruebas suficientes para justificar su veracidad.

#### 5.-ARBITRARIEDAD:

Consiste en la inexistencia de una relacion de necesidad entre el significante y el significado.

Va entre comillas. Razones naturales.

#### 6.-FUNCION LINGÜÍSTICA:

La funcion esencial de estos mensajes es la simbolica o referencial. La explicación de la continua y abundante producción de terminos y conceptos científicos se apoya en la funcion metalingüística, que empleara la lengua para definirlos.

#### 7.-FORMALIZACION:

Este es un rasgo del que no todos los textos científicos participan.

El lenguaje científico usa la misma gramatica que el lenguaje comun, lleva a su extremo la univocidad del lenguaje en el caso de la formalizacion del lenguaje de las matemáticas, donde se establece, por medio de las

La formalizacion científica, genera terminologías, con significado designativo, con una definición explicita. En esta terminología, las relaciones de los signos científicos son de exclusividad: epiglotis excluye a todos los demas terminos de la anatomia, mientras que en el lenguaje comun hombre incluye a mujer.

#### 8.-COHERENCIA:

discurso, para conseguir la precision y no la vaguedad de significados, y la claridad, tan peculiares de estos mensajes.

#### 9.-ADECUACION Y ELEGANCIA:

El rigor, la precision y la coherencia de los elementos lingüísticos, no supone que los textos científicos hayan posean la adecuacion y el cuidado formal que exige la norma, para que estos no solo esten animados por el deseo de comunicarse, sino por el dominio elegante de la redacción.

### LA ORDENACIÓN DEL DISCURSO CIENTÍFICO: EXPOSICIÓN, DESCRIPCIÓN Y ARGUMENTACIÓN.

#### 1.-TEXTOS EXPOSITIVOS:

Son textos muy minuciosos, que pretenden explicar una experiencia.

Suelen tener la estructura del informe: en primer lugar se plantea una hipótesis, a continuación se detallan se expresan las conclusiones que afirman y refuerzan la exposición, o bien que abren nuevas vias de

## 2.-TEXTOS DESCRIPTIVOS:

Son mas propios de los textos técnicos que de los científicos, en tanto en cuanto tratan del manejo de un instrumento sujeto a unas operaciones prefijadas.

Suele encontrarse mezclado con aspectos expositivos. Cuando se exponen los hechos de una experiencia, dentro de esas explicaciones se realizan las descripciones pertinentes que, se apoyan en las imágenes para hacer mas explicita la manipulación de los aparatos.

## 3.-TEXTOS ARGUMENTATIVOS:

En estos textos se discute una teoria o una tesis acerca de una experiencia o fenómeno, o la aplicación de una maquina o un instrumento.

Se ordenan de la siguiente forma:

–Planteamiento, en el que se expresa el estado de la cuestion de lo que se va a considerar.

–Limitacion para acotar en campo de investigación.

–Exposicion y demostracion de la tesis o idea que ocupa el cuerpo del mensaje, contrastándola con las ideas o teorias contrarias.

–Conclusion que ratifica la hipótesis inicial.

Estos textos se caracterizan por su rigor. Rigor en la definición de sus terminos, en modelos análogos de otras ciencias, en los argumentos empleados, en las descripciones y en la exposición de la metodología y técnicas de investigación.

## RASGOS DEL LENGUAJE CIENTÍFICO TÉCNICO.

### 1.-NIVEL LÉXICO–SEMANTICO.

–Tecnicismos.

Cilio, heterotrofo, sinclinal, derivada, espora, parasito, penicilina,

Anaerobio, etc.

Al ser la experiencia científica y técnica idéntica en su expresión intelectual e idiomática, sus terminos –tecnicismos– tiene validez universal, aunque haya adaptaciones de los significantes a sus respectivas lenguas.

–Helenismos y latinismos.

El mayor numero de vocablos científicos y técnicos provienen de

Las lenguas latina y griega. Asi pues latinismos –en su mayor parte

Cultismos– y helenismos se constituyen en la base de este léxico.

–Derivacion y composición.

Muchos afijos, prefijos y sufijos, tanto griegos como latinos son una Fuente muy rica de producción de voces científicas y técnicas, derivadas y compuestas.

Los prefijos y sufijos mas notables son:

Ambi-, an-, ana-, apo-, bi-, bis-, cara-, co-, com-, con-, de-, des-, di-, Dia-, dico-, dis-, e-, ex, ecto-, endo-, epi-, exo-, hemi-, hiper-, hipo-, Intro-, infra-, meta-, omn-, peri-, pre-, preter-, pro-, proto-, re-, Retro-, su-, sub-, tra-, trans-, tras-, ultra-, yuxta-, ....

Y sufijos tales como:

-ano, -cion, -eno, -ico, -ino, -oso, -uro, -ato, -ato, -ito, -oma, -ema, -ina, -itis, -ismo, -iasis, -osis, -ilo, -ol, -al, -ona, ...  
-Neologismos.

La necesidad de dar nuevas palabras a los nuevos experimentos, descubrimientos, estudios, hipótesis, etc, lleva a los científicos a crear nuevos terminos que denominamos neologismos. Los neologismos son voces que guardan alguna relacion con el objeto designado.

Estos nuevos terminos tienen vias de penetración diferentes:

- 1.Procedencia de otro neologismo anterior: de encofrado, encofrar.
- 2.Por combinación de dos sustantivos comunes: maquina-turbina.
- 3.Por combinación de sustantivo comun y propio: motor diesel.
- 4.Por aposicion: ala delta.
- 5.Por sustantivacion de adjetivos: maquina locomotora, la locomotora.

Los anglicismos, que son presatamos científicos mas numerosos al introducirse en otras lenguas, se adoptan según distintos procedimientos:

- a) Mantenimiento del extranjerismo en su estructura original: airbag.
- b) Modificación del neologismo: plotear.
- c) Traducción al propio idioma o al latin: volframio del aleman wolf.

-Los cambios semanticos.

Son elementos de producción de nuevos significados. Estos, como en el caso de conjuntos matemáticos en el

que se especifica el significado de conjunto, se produce por contagio, pues buena parte de estas palabras varían, especificando o generalizando su significado por ir frecuentemente unidos a unos lexemas tecnicismos: corriente por inducción, aparato aéreo, avión de reacción, etc.

Además las palabras que tienen su origen en las lenguas clásicas, las lenguas modernas son igualmente otra fuente de creación de palabras técnicas y científicas. La nueva palabra viene con el idioma del país donde nació el invento.

El urbanismo beneficia el glosario de la técnica o ciencia que lo recibe, si bien puede, en su acceso al léxico común por cambio semántico, ser perjudicial para este.

Cuando los extranjerismos científicos se reciben en español, unos se incorporan a la fonética castellana como radar, voltio, y otros mantienen la de origen, caso de trust, nylon,...

–Acronimia.

La acronimia constituye otro de los mecanismos de formación de palabras técnicas y científicas. Cuando las letras o sílabas iniciales de varias palabras dan lugar a un vocablo con estructura lexemática castellana, hablamos de acrónimo. Radar (radio detection and ranging).

## 2.–NIVEL MORFOSINTACTICO:

–El artículo:

La presencia del artículo es rara, es más abundante la presencia de sustantivos sin artículo, para dar al texto un carácter genérico y categorial, indicativo de la expresión de afirmaciones científicas.

–El verbo:

En el lenguaje de las ciencias se usan tiempos del modo comentado (canta, ha cantado, acaba de cantar, va a cantar), como corresponde al carácter expositivo de estos mensajes.

Predomina el tiempo presente, típico de las definiciones, llegando con frecuencia a la intemporalidad y universalidad.

Las construcciones con el futuro hipotético simple y compuesto sirven en los mensajes para significar las suposiciones, las probabilidades y las hipótesis, caracterizadoras del pensamiento científico.

–La oración simple:

El verbo ser, expresión de una relación directa entre el sujeto y el atributo, puede expresar una igualdad o una identidad, y por ello es el verbo más idóneo para la dicción de fórmulas. Cuando se indican cualidades transitorias del objeto, se utiliza el verbo estar.

La objetividad de estos mensajes, se ve acompañada por otras estructuras morfosintácticas, menos frecuentes, como son las oraciones pasivas, pasivas con se, impersonales con se, y cuando son personales, con el uso de los plurales de modestia.

–La oración compuesta:

Abundan las construcciones de relación causativa (causales, condicionales y consecutivas, principalmente) para que los estudios de investigación sean lo más exhaustivos posibles. De igual modo se emplean todo tipo

de subordinadas, repeticiones, aclaraciones, paréntesis,...

–Conectores:

Los conectores se muestran como elementos oracionales. La exposición de estos textos es especialmente rica en conectores de ordenación (en primer lugar..., a continuación..., para finalizar..., etc); y consecutivos ( por lo tanto..., así pues..., consecuentemente..., etc).

–La modalidad:

La modalidad oracional, que mejor se presta a esta intención es la interrogativa. La pregunta sirve mejor a la dialéctica del planteamiento de una hipótesis que se resolvera en la respuesta. Esta ultima modalidad oracional es propia de los libros escolares.

### 3.–NIVEL ESTILÍSTICO:

Se caracterizan estos textos por:

A)La abundancia de neologismos (prestamos mas recientes) de base clásica, para dar cauce a la aparición de objetos y conceptos nuevos: helicóptero, hemodiálisis, diatesis,...

B)La modalidad expositiva de estos textos acoge estructuras sintacticas ordenadas y lineales, que permiten textos precisos. Esta precision se refuerza con la aparición de adjetivos delimitadores.

C)El lenguaje técnico científico, para acercar sus noticias a la sensibilidad del receptor, emplea a menudo la metáfora.

D)Los procedimientos de cambio de significado mas frecuentes en los textos científicos son la metáfora y la metonimia.

La existencia de una similitud tacita permite trasladar el sentido recto de las palabras a otro figurado: flagelo, cilio, paramecio...

Se establece entre el termino real y termino imagen una relacion tangencial por causa por efecto y viceversa: (vatio de watt, volcan de vulcanus `dios del fuego').