

Guía de estilo de español para los NIH

Tabla de contenido

1. Introducción	4
2. Nombres	4
2.1. NIH, institutos y centros	4
2.2. Nombres de países, estados y ciudades	7
2.3. Direcciones	8
2.4. Nombres de entidades e instituciones	8
2.5. Siglas y abreviaturas	8
2.6. Latinismos y palabras extranjeras	10
2.7. Títulos y cargos	10
2.8. Nombres de medicamentos y sustancias	11
3. Ortografía	12
3.1. Uso de la barra	12
3.2. Uso de la raya	12
3.3. Uso de los corchetes	12
3.4. Uso de los dos puntos	13
3.5. Uso de los paréntesis y las comillas combinados con otros signos	13
3.6. Uso del signo de porcentaje	14
3.7. Uso de las mayúsculas	15
3.8. Unidades y grados de temperatura	16
3.9. Decimales y millares (uso de puntos y comas)	16
3.10. Dígitos con múltiples ceros	17
3.11. Uso de cursiva y negrita	17
3.12. Enumeraciones en forma de lista	18
3.13. Tilde diacrítica	19
3.14. Números (en letras y en dígitos)	19
3.15. Prefijos	20
4. Gramática	21
4.1. Uso del gerundio	21
4.2. Uso del artículo definido e indefinido	22

4.3. Aposiciones.....	23
4.4. Uso de las preposiciones	24
4.5. Orden de adjetivos y sustantivos.....	25
4.6. Voz pasiva.....	25
4.7. Uso de negaciones.....	26
4.8. Falsos amigos/cognados.....	26
4.9. Uso del artículo posesivo.....	28
4.10. Oraciones impersonales.....	28
4.11. Adverbios terminados en -mente	29
4.12. Pronombres personales.....	29
5. Recursos/Referencias.....	31
<i>Diccionarios y glosarios médicos</i>	31

1. Introducción

Objetivo

Proporcionar un recurso para los profesionales de la comunicación de los Institutos Nacionales de la Salud (NIH), y comunicar las mejores prácticas para traducir y redactar materiales sobre salud, ciencias o investigación clínica en español. La *Guía de estilo de español* es un documento de trabajo que tiene como objetivo fomentar la uniformidad en la construcción y la comprensión de la información.

Audiencia

Aquellos que atienden a las poblaciones de habla hispana y les proveen información sobre salud, ciencias o investigación clínica. Cada instituto o centro (IC) de los NIH tiene una audiencia única, en función de su portafolio de investigación. La *Guía de estilo de español* para los NIH está diseñada para adaptarse a las necesidades de cada IC.

2. Nombres

2.1. NIH, institutos y centros

El nombre oficial en español de “National Institutes of Health” es “Institutos Nacionales de la Salud”; en español, también debe utilizarse su sigla en inglés: “NIH”. El artículo y los verbos usados con el nombre o sus siglas deben ser en plural.

Ejemplo:

The NIH published a study on immunotherapy.

El NIH publicé un estudio sobre inmunoterapia. **(Incorrecto)**

Los NIH publicaron un estudio sobre inmunoterapia. **(Correcto)**

No es necesario agregar “de los Estados Unidos” después del nombre oficial de los NIH si no está incluido en el original en inglés.

Ejemplo:

“The National Institutes of Health have published...”

“Los Institutos Nacionales de la Salud de los Estados Unidos publicaron...” **(Incorrecto)**

“Los Institutos Nacionales de la Salud publicaron...” **(Correcto)**

A continuación, se encuentran las traducciones oficiales al español de los institutos y los centros de los NIH; las siglas en inglés también se conservan en español.

Ejemplo:

National Cancer Institute (NCI) → Instituto Nacional del Cáncer (NCI)

NIH e IC		
Sigla	Inglés	Español
OD	Office of the Director	Oficina del Director
NIAAA	National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism	Instituto Nacional sobre el Abuso del Alcohol y Alcoholismo
NIAID	National Institute of Allergy and Infectious Diseases	Instituto Nacional de Alergias y Enfermedades Infecciosas
NIBIB	National Institute of Biomedical Imaging and Bioengineering	Instituto Nacional de Imágenes Biomédicas y Bioingeniería
NIEHS	National Institute of Environmental Health Sciences	Instituto Nacional de las Ciencias de la Salud Ambiental
NIGMS	National Institute of General Medical Sciences	Instituto Nacional de Ciencias Médicas Generales
NINDS	National Institute of Neurological Disorders and Stroke	Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares
NIDCR	National Institute of Dental and Craniofacial Research	Instituto Nacional de Investigación Dental y Craneofacial
NINR	National Institute of Nursing Research	Instituto Nacional de Investigación en Enfermería
NIAMS	National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases	Instituto Nacional de Artritis y Enfermedades Musculoesqueléticas y de la Piel
NIDDK	National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases	Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales
NIMH	National Institute of Mental Health	Instituto Nacional de la Salud Mental
NCI	National Cancer Institute	Instituto Nacional del Cáncer

NIH e IC

Sigla	Inglés	Español
NHLBI	National Heart, Lung, and Blood Institute	Instituto Nacional del Corazón, los Pulmones y la Sangre
NEI	National Eye Institute	Instituto Nacional del Ojo
NHGRI	National Human Genome Research Institute	Instituto Nacional de Investigación del Genoma Humano
NIA	National Institute on Aging	Instituto Nacional Sobre el Envejecimiento
NICHD	<i>Eunice Kennedy Shriver</i> National Institute of Child Health and Human Development	Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano <i>Eunice Kennedy Shriver</i>
NIDCD	National Institute on Deafness and Other Communication Disorders	Instituto Nacional de la Sordera y Otros Trastornos de la Comunicación
NIDA	National Institute on Drug Abuse	Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas
NCCIH	National Center for Complementary and Integrative Health	Centro Nacional de Salud Complementaria e Integral
NIMHD	National Institute on Minority Health and Health Disparities	Instituto Nacional de la Salud de las Minorías y las Disparidades de Salud
CC	Clinical Center	Centro Clínico de los NIH
GARD	Genetic and Rare Diseases Information Center	Centro de Información sobre Enfermedades Genéticas y Raras
ORWH	NIH Office of Research on Women's Health	Oficina de los NIH para Investigaciones sobre la Salud de la Mujer
ODS	Office of Dietary Supplements	Oficina de Suplementos Dietéticos
NLM	U.S. National Library of Medicine	Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos
CIT	Center for Information Technology	Centro de Tecnología Informática
CSR	Center for Scientific Review	Centro de Revisión Científica
FIC	John E. Fogarty International Center	Centro Internacional John E. Fogarty

NIH e IC		
Sigla	Inglés	Español
NCATS	National Center for Advancing Translational Sciences	Centro Nacional para el Avance de las Ciencias Traslacionales

2.2. Nombres de países, estados y ciudades

Deben utilizarse los nombres oficiales de cada país, que pueden encontrarse en todos los idiomas de las Naciones Unidas (incluido el español) en <https://unterm.un.org/UNTERM/portal/welcome>.

El nombre en español de “United States of America” es “Estados Unidos de América” (cuya forma corta es “Estados Unidos” y cuya abreviatura es “EE. UU.”) debe ir precedido por el artículo definido plural masculino “los”.

Ejemplo:

Instructions to request a visa to visit the United States.

Instrucciones para solicitar una visa a fin de visitar Estados Unidos. **(Incorrecto)**

Instrucciones para solicitar una visa a fin de visitar **los** Estados Unidos. **(Correcto)**

Solo debe cambiarse la ortografía de 15 estados de los EE. UU. al traducirlos al español. En estos casos, siempre debe usarse el nombre en español:

North Carolina	Carolina del Norte	New Hampshire	Nuevo Hampshire
South Carolina	Carolina del Sur	New Jersey	Nueva Jersey
North Dakota	Dakota del Norte	New York	Nueva York
South Dakota	Dakota del Sur	New Mexico	Nuevo México
Hawaii	Hawái	Oregon	Oregón
Louisiana	Luisiana	Pennsylvania	Pensilvania
Mississippi	Misisipi	West Virginia	Virginia Occidental
Missouri	Misuri		

Cuando se especifica el estado o el país de una ciudad en el texto, debe agregarse entre paréntesis y no ir separado por coma. En textos regulares, debe escribirse el nombre completo del estado.

Ejemplos:

The NIH Clinical Center is located in Bethesda, MD.

El Centro Clínico de los NIH está ubicado en ~~Bethesda, Maryland~~. **(Incorrecto)**

El Centro Clínico de los NIH está ubicado en Bethesda (Maryland). **(Correcto)**

The principal investigator was born in Paris, France.

El investigador principal nació en ~~París, Francia~~. **(Incorrecto)**

El investigador principal nació en **París (Francia)**. **(Correcto)**

2.3. Direcciones

Las direcciones no se traducen al español, por lo que, en estos casos, debe utilizarse la abreviatura de dos letras del estado.

Ejemplo:

100 Wisconsin Avenue, Suite 250, Bethesda, MD 20814

~~100 avenida Wisconsin, oficina 250 Bethesda (MD) 20814~~ **(Incorrecto)**

100 Wisconsin Avenue, Suite 250, Bethesda, MD 20814 **(Correcto)**

2.4. Nombres de entidades e instituciones

Antes de traducir el nombre de una entidad o una institución, debe hacerse una búsqueda para verificar si existe un nombre oficial en español. En el caso las agencias del gobierno de los EE. UU., se debe consultar <https://gobierno.usa.gov/agencias-gobierno>.

Si no hay un nombre oficial en español para una entidad o una institución, debe utilizarse el nombre en inglés, seguido de su traducción al español entre corchetes.

Ejemplo:

Esta es una entidad sin traducción oficial en español.

The research study will take place at the University of Texas Southwestern Medical Center.

El estudio de investigación se llevará a cabo en el University of Texas Southwestern Medical Center [Centro Médico de la Universidad de Texas Southwestern].

2.5. Siglas y abreviaturas

Las siglas en inglés solo deben traducirse al español cuando exista una sigla oficial en español (por ejemplo, WHO → OMS) o cuando la sigla se utilice ampliamente en fuentes acreditadas de literatura médica, como revistas o las referencias proporcionadas al final de esta guía.

Ejemplos:

DNA (deoxyribonucleic acid)

ADN (ácido desoxirribonucleico)

COPD (chronic obstructive pulmonary disease)

EPOC (enfermedad pulmonar obstructiva crónica)

HIV (human immunodeficiency virus)

VIH (virus de inmunodeficiencia humana)

HPV (human papillomavirus)

PVH (papilomavirus humano) O

VPH (virus del papiloma humano)

Si la sigla no tiene un equivalente en español, debe utilizarse en inglés.

Ejemplo:

Dual-energy X-ray absorptiometry (DXA) → Densitometría ósea (DXA)

Algunas siglas se han incorporado en el *Diccionario de la lengua española* como palabras (por ejemplo, láser, ovni o radar), y deben tratarse en consecuencia.

Ejemplo:

Laser is used to treat some cancers.

Se usa el ~~L~~ASER para tratar algunos tipos de cáncer. (Incorrecto)

Se usa el **l**áser para tratar algunos tipos de cáncer. (Correcto)

Si bien el *Diccionario de la lengua española* incluye “sida” como una palabra, se recomienda usar la forma en mayúsculas “SIDA” para ser coherente con el uso de las siglas en la gran mayoría de los síndromes.

Ejemplo:

You will undergo a test to determine if you have HIV, the virus that causes AIDS.

Se someterá a una prueba para determinar si tiene VIH, el virus que causa el ~~s~~ida. (Incorrecto)

Se someterá a una prueba para determinar si tiene VIH, el virus que causa el **S**IDA. (Correcto)

Las siglas en español deben mantener el género (masculino o femenino), y el número (singular o plural) de su nombre original. No debe agregarse una “s” al final de una sigla para indicar plural.

Ejemplo:

Tests may include PET and CT.

Las pruebas incluirán TEP y TC/TAC. (Incorrecto)

Las pruebas incluirán **una TEP** y **una TC/TAC**. (Correcto)

Several NGOs participated in the event.

Varias ONGs participaron en el evento. (Incorrecto)

Varias **ONG** participaron en el evento. (Correcto)

Debe colocarse un punto al final de las abreviaturas o, en algunos casos, una barra.

Ejemplo:

Page página pag.

USA Estados Unidos EE. UU.

Street calle c/

Para obtener una lista de las abreviaturas más frecuentes en español, se debe consultar la *Ortografía básica de la lengua española*.

2.6. Latinismos y palabras extranjeras

Cuando un término tiene un equivalente en español, debe utilizarse el término español y evitarse el término extranjero.

Ejemplos:

Back-up	copia de seguridad
E-mail	correo electrónico
Scan	exploración

Cuando sea necesario utilizar una palabra extranjera en un texto en español, esta palabra debe estar en cursiva.

Ejemplos:

The term *mittelschmerz* refers to pain that occurs during ovulation.

El término *mittelschmerz* se refiere al dolor que ocurre durante la ovulación. **(Incorrecto)**

El término ***mittelschmerz*** se refiere al dolor que ocurre durante la ovulación. **(Correcto)**

Las palabras y frases en latín deben escribirse en cursiva.

Ejemplos: *in vitro*, *curriculum*, *pro tempore*, *ad hoc*, *passim*, *et alii* (abreviado como *et al.*), *in situ* o *post mortem*

Las palabras y frases en latín que se refieren a especies de organismos deben escribirse en cursiva, con mayúscula inicial en el primer elemento y sin tilde.

Ejemplos:

Staphylococcus aureus

Aedes aegypti

Aviso: *Esta regla no aplica a aquellos documentos donde la prioridad es difundir conocimientos sobre la salud. Sin embargo, al traducir documentos técnicos, sí deben aplicarse las reglas anteriores.*

2.7. Títulos y cargos

Los títulos y los cargos llevan mayúscula inicial cuando aparecen junto al nombre de la persona que tiene dicho título o cargo.

Ejemplo:

Dr. Electron Kebebew, Principal Investigator

Dr. Electron Kebebew, investigador principal **(Incorrecto)**

Dr. Electron Kebebew, Investigador Principal **(Correcto)**

Los títulos y los cargos no llevan mayúscula inicial cuando el nombre de la persona no está presente en la frase u oración.

Ejemplo:

The Director of the Clinical Center made his remarks.

El Director del Centro Clínico hizo sus observaciones. **(Incorrecto)**

El director del Centro Clínico hizo sus observaciones. **(Correcto)**

2.8. Nombres de medicamentos y sustancias

Los nombres de los medicamentos genéricos deben escribirse en minúsculas y estar precedidos por el artículo definido.

Ejemplo:

Cyclophosphamide is used as a chemotherapy and immunosuppressant drug.

Ciclofosfamida se utiliza como fármaco quimioterapéutico e inmunodepresor. **(Incorrecto)**

La ciclofosfamida se utiliza como fármaco quimioterapéutico e inmunodepresor. **(Correcto)**

Los medicamentos con nombres registrados o comerciales deben llevar mayúscula inicial y no deben estar precedidos por ningún artículo (deben utilizarse los símbolos de registrado [®] y de marca registrada [™] de manera que se refleje el texto original).

Ejemplos:

The second study arm will receive Synthroid® for six months.

El segundo grupo del estudio recibirá Synthroid® por seis meses.

Tylenol will be allowed for patients to take if they feel pain.

A los pacientes se les permitirá tomar Tylenol si sienten dolor.

Los nombres completos de los elementos químicos no llevan mayúscula inicial, pero sus símbolos sí.

Ejemplos:

Gold oro (**Au**)

Potassium potasio (**K**)

Sodium sodio (**Na**)

3. Ortografía

3.1. Uso de la barra

La barra (/) puede utilizarse para expresar la existencia de dos o más opciones que son opuestas o alternativas.

Ejemplo:

Estimado/a paciente (masculino vs. femenino)

Cardíaco/cardiaco (ambas grafías son correctas)

La expresión “y/o” (en inglés: “and/or”) se usa para hacer explícita la posibilidad de elegir ambos elementos o solo uno. En español, la conjunción “o” puede expresar ambos valores simultáneamente. Por lo tanto, el uso de “y/o” debe restringirse a los casos en que sea completamente necesario para evitar ambigüedades en textos muy técnicos.

Ejemplo:

Tests **and/or** procedures

Pruebas ~~y/o~~ procedimientos **(Incorrecto)**

Pruebas **o** procedimientos **(Correcto)**

3.2. Uso de la raya

La raya (—) puede utilizarse para incluir una aclaración en el texto. Su uso sigue los mismos criterios de los signos de interrogación o exclamación. En español, debe incluirse una raya de cierre, aun si la aclaración va seguida de un punto.

Ejemplo:

Hundreds of patients undergo the procedure every year—most of them are over 18 years old.

Cada año, cientos de pacientes se someten al procedimiento—la mayoría de ellos tiene más de 18 años.
(Incorrecto)

Cada año, cientos de pacientes se someten al procedimiento—la mayoría de ellos tiene más de 18 años—. **(Correcto)**

3.3. Uso de los corchetes

Los corchetes ([]) se utilizan si es necesario incluir una aclaración en un texto que ya esté entre paréntesis.

Ejemplo:

We need you to authorize your doctors to give us information in your medical record, because they may be required by law (for example, by the Health Insurance Portability and Accountability Act [HIPAA]) to have your written permission to disclose that information. →

Necesitamos que autorice a sus médicos particulares para que nos den la información de su expediente médico, porque pueden estar obligados por ley (por ejemplo, por la Ley de Transferencia y Responsabilidad de Seguro Médico [HIPAA]) a tener su autorización escrita para divulgar dicha información.

También se deben utilizar los corchetes (no los paréntesis) para agregar un elemento que no esté en el documento original o una traducción oficiosa del nombre de una institución.

Ejemplos:

Motor Vehicle Administration → Motor Vehicle Administration [Administración de Vehículos Motorizados]

(Esta es una traducción oficiosa que se agregó para mejorar la comprensión del texto por parte del lector.)

Cuando aparece una firma o un logotipo en el original que no se pueda reproducir en la traducción, se debe agregar [Firma] o [Logotipo].

3.4. Uso de los dos puntos

El texto que sigue a dos puntos debe ir en minúscula inicial, salvo en los siguientes casos:

- Después de la apertura de una carta o correo electrónico

Ejemplo:

Dear Dr. Skarulis, Estimada Dra. Skarulis:
Through this letter ... **P**or medio de la presente

- Al introducir una cita

Ejemplo:

Dr. Steven M. Holland, Director of the Division of Intramural Research at NIAID, stated: “We are about to achieve very interesting things.”

El Dr. Steven M. Holland, Director del Departamento de Investigación Interna del NIAID, afirmó: “Estamos a punto de lograr cosas muy interesantes”.

3.5. Uso de los paréntesis y las comillas combinados con otros signos

El punto, la coma, el punto y coma, y los dos puntos deben colocarse después del paréntesis de cierre.

Ejemplos:

Patients had been having side effects for a long time (nausea, vomit, headache, and skin rash); therefore, they decided to leave the study.

Los pacientes llevaban mucho tiempo presentando efectos secundarios (náuseas, vómito, dolor de cabeza y erupciones cutáneas); por lo tanto, decidieron abandonar el estudio.

We expect to recruit 150 patients in the study (120 have already been recruited).

Prevemos inscribir a 150 pacientes en el estudio (ya se han inscrito 120).

Cuando la oración completa está entre paréntesis, el punto debe colocarse antes del paréntesis de cierre.

Ejemplo:

(Please make sure you bring all your medications.)

(Asegúrese de llevar todos sus medicamentos). **(Incorrecto)**

(Asegúrese de llevar todos sus medicamentos.) **(Correcto)**

Por lo general, se coloca punto después de la comilla de cierre, a menos que la cita original incluya un punto o que la oración completa esté entre comillas.

Ejemplos:

The investigator said “we will move forward with this study.”

El investigador afirmó “procederemos con el estudio”. (El texto entre comillas es solo una parte de la oración principal.)

“We never had this opportunity before,” said his mother, “we are very grateful to all the team that has made this possible.” →

“Nunca antes tuvimos esta oportunidad”, afirmó su madre, “estamos muy agradecidos con todo el equipo que hizo esto una realidad.” (Si bien esta cita se interrumpió con un comentario del autor, debe tratarse como una cita de oración completa.)

“God is an awesome mathematician and physicist.” – Francis Collins

“Dios es un matemático y un físico maravilloso.” Francis Collins (Esta cita consta de una oración completa.)

3.6. Uso del signo de porcentaje

A pesar de la recomendación de la Real Academia de la Lengua, el signo de porcentaje se coloca inmediatamente después del dígito, sin espacio en el medio.

Ejemplo:

10% **(Correcto)**

10-% **(Incorrecto)**

Según lo recomendado por la *Ortografía de la lengua española*, el signo de porcentaje solo debe combinarse con dígitos y no con números escritos. La palabra "porcentaje" no debe combinarse con dígitos.

Ejemplo:

10% **(Correcto)**

Diez porciento **(Correcto)**

Diez % (Incorrecto)

10 por ciento (Incorrecto)

Al expresar un intervalo, se debe repetir el signo de porcentaje para mayor claridad.

Ejemplo:

Entre el 15% y el 35% de los pacientes... (Correcto)

Entre el 15 y el 35% de los pacientes... (Incorrecto)

3.7. Uso de las mayúsculas

Los gentilicios (sustantivos que se utilizan para referirse a los nativos o habitantes de un país, estado, ciudad, región, etc.) y los nombres de los idiomas no llevan mayúscula inicial:

Ejemplos:

Only a small percentage of Americans have the disease.

Solo un pequeño porcentaje de Estadounidenses tiene la enfermedad. (Incorrecto)

Solo un pequeño porcentaje de estadounidenses tiene la enfermedad. (Correcto)

The information is only available in English.

La información solo está disponible en Inglés. (Incorrecto)

La información solo está disponible en inglés. (Correcto)

En títulos y subtítulos, se aplica la regla de mayúscula inicial (solo se escribe con mayúscula la letra inicial de la primera palabra).

Ejemplo:

Information on Specific Procedures

Información sobre Procedimientos Específicos (Incorrecto)

Información sobre procedimientos específicos (Correcto)

Los meses del año y los días de la semana no llevan mayúscula inicial, salvo cuando son la primera palabra de una oración o un título.

Ejemplos:

January enero

Thursday jueves

Los títulos de libros, publicaciones periódicas y revistas científicas deben escribirse en *cursiva*. Solo la letra inicial de la primera palabra debe escribirse en mayúscula (además de los nombres propios que requieren mayúscula inicial).

Ejemplos:

Human Anatomy Atlas

Atlas de anatomía humana

Dorland's Illustrated Medical Dictionary

Diccionario Dorland ilustrado de medicina

Nature

Nature

Los títulos de capítulos, artículos, presentaciones, discursos y exposiciones deben escribirse entre comillas, y solo la letra inicial de la primera palabra lleva mayúscula inicial (además de los nombres propios que requieren mayúscula inicial).

Ejemplos:

“Multi-centric Epidemiologic Study on Lung Cancer in Spain”

“Estudio multicéntrico epidemiológico sobre cáncer de pulmón en España”

“Toxicities in Immunosuppressed Patients”

“Efectos tóxicos en pacientes inmunodeprimidos”

3.8. Unidades y grados de temperatura

Las unidades deben expresarse después del dígito que las cuantifica, precedidas por un espacio inseparable (Ctrl + Shift + Space).

Ejemplos:

8‡ (Incorrecto) 23~~mm~~ (Incorrecto)

8 l (8 litros) (Correcto) 23 mm (23 milímetros) (Correcto)

Los grados de temperatura deben expresarse mediante un círculo (°) al lado de la unidad y separados del dígito por un espacio inseparable (Ctrl + Shift + Space).

Ejemplos:

24 °C (24 grados Celsius)

17 °F (17 grados Fahrenheit)

3.9. Decimales y millares (uso de puntos y comas)

A pesar de la recomendación de la *Ortografía básica de la lengua española* de separar los decimales con una coma y los millares con un punto, se debe seguir la recomendación de la Academia Norteamericana de la Lengua Española: deben utilizarse puntos para separar los decimales y comas para separar los millares, para mantener la coherencia con el uso del inglés.

Aviso: Cuando el IC lo considere apropiado, puede agregarse una nota del traductor al documento traducido que explique este uso, sobre todo en caso de dosis de medicamentos.

Ejemplos:

0.45 mg	0.45 mg
2,000 dollars	2,000 dólares
1.5 rem	1.5 rem
1,500 study subjects	1,500 sujetos de estudio

3.10. Dígitos con múltiples ceros

Los términos “billion” y “trillion” en inglés no son “un billón” y “un trillón” en español:

Dígito	Cantidad de ceros	Inglés	Español
1,000,000	6	one million	un millón
1,000,000,000	9	one billion	mil millones
1,000,000,000,000	12	one trillion	un billón
1,000,000,000,000,000,000	18	one quintillion	un trillón

Ejemplo:

Our molecular methods are incredibly sensitive and require nanograms (billionths of a gram) of DNA.

Nuestros métodos moleculares son muy sensibles y requieren nanogramos (~~billonésimas~~ partes de un gramo) de ADN. **(Incorrecto)**

Nuestros métodos moleculares son muy sensibles y requieren nanogramos (milmillonésimas partes de un gramo) de ADN. **(Correcto)**

3.11. Uso de cursiva y negrita

En español, la *cursiva* se utiliza para designar palabras en latín (que no estén incorporadas en el *Diccionario de la lengua española*), palabras extranjeras, títulos de libros y nombres de genes.

Ejemplos:

Ex officio

Software

Diccionario de medicina interna

BRCA1

La *cursiva* no se utiliza para dar énfasis. En su lugar, se utiliza la **negrita**.

Ejemplo:

Patients will *not* be compensated for participating in the study.

Los pacientes ~~no~~ recibirán pago por participar en el estudio.

(Incorrecto)

Los pacientes **no** recibirán pago por participar en el estudio.

(Correcto)

3.12. Enumeraciones en forma de lista

Cuando los elementos de una enumeración en forma de lista son palabras simples o frases cortas, cada elemento debe estar separado por una coma, y los elementos no llevan mayúscula inicial.

Ejemplo:

The inclusion criteria are:

Los siguientes son los criterios de inclusión:

- Be 18 years or older

-tener 18 años o más,

- Have a good health condition

-tener un buen estado de salud,

- Be a non-smoker

-no ser fumador,

- Do not consume alcohol

-no consumir alcohol.

Cuando los elementos de una enumeración en forma de lista son frases más largas o que incluyen comas, cada elemento debe estar separado por un punto y coma, y no lleva mayúscula inicial.

Ejemplo:

The study will include the following visits:

- A screening visit involving a physical exam, which is not painful and will take a few minutes, and a blood draw
- A second visit involving several imaging tests, which will be explained in this consent form
- Follow up visits involving several tests and procedures, which will be explained in detail to you by your nurse

El estudio incluirá las siguientes consultas:

- una consulta de selección que incluye un examen físico, que no es doloroso y dura unos minutos, y una extracción de sangre;
- una segunda consulta que incluye varias pruebas con imágenes, que se explicarán en este documento de consentimiento;
- consultas de seguimiento que incluyen varias pruebas y procedimientos, y que el enfermero le explicará en detalle.

Cuando los elementos de una enumeración en forma de lista son oraciones completas, cada elemento debe estar separado por un punto y llevar mayúscula inicial.

Ejemplo:

These steps will be followed:

- The patient will go to the Clinical Center in the early morning.

- The Clinical Center staff will admit the patient.
- The nurse will explain the protocol consent to the patient and his/her family, and answer any questions they may have.
- The patient will undergo surgery.

Se seguirán estos pasos:

- El paciente irá al Centro Clínico temprano en la mañana.
- El personal del Centro Clínico le dará ingreso al paciente.
- El enfermero le explicará el documento de consentimiento al paciente y a sus familiares, y contestará cualquier pregunta que tengan.
- El paciente se someterá a cirugía.

3.13. Tilde diacrítica

Ya no es necesario agregar la tilde diacrítica a “solo” si no hay riesgo de ambigüedad (según la *Ortografía de la lengua española*).

Ejemplo:

Only patients will have access to their records.

Sólo los pacientes tendrán acceso a sus expedientes. **(Incorrecto)**

Solo los pacientes tendrán acceso a sus expedientes. **(Correcto)**

Trajo solo los medicamentos.

Esta oración podría interpretarse de dos maneras: “él/ella solo trajo los medicamentos” o “él trajo los medicamentos por sí mismo”. En este caso, debe usarse “solamente” o “únicamente” para evitar la ambigüedad.

Ya no es necesario agregar la tilde diacrítica a los pronombres demostrativos (“este”, “esta”, “estos”, “estas”, “ese”, “esa”, “esos”, “esas”, “aquel”, “aquella”, “aquellos”, y “aquellas”) si no existe riesgo de ambigüedad (según la *Ortografía de la lengua española*).

Ejemplo:

Individuals with or without the disease are eligible to participate in the study.

Las personas con la enfermedad o sin ésta son aptas para participar en el estudio. **(Incorrecto)**

Las personas con la enfermedad o sin esta son aptas para participar en el estudio. **(Correcto)**

3.14. Números (en letras y en dígitos)

En textos generales, los números del 1 al 9 deben escribirse con letras y los números a partir del 10 deben expresarse en dígitos. Cuando una oración comienza con un número (que no es correcto, pero suele verse en inglés), este número debe escribirse con letras (incluso si es igual o mayor que 10) o debe modificarse el orden de la oración para evitar que el número vaya al principio.

Ejemplo:

11 patients underwent surgery at the Clinical Center.

~~44~~ pacientes se sometieron a cirugía en el Centro Clínico. (Incorrecto)

Once pacientes se sometieron a cirugía en el Centro Clínico. (Correcto)

O

En el centro clínico, 11 pacientes se sometieron a cirugía. (Correcto)

Quando el número se refiere a una duración en años, deben usarse dígitos, aun si el número es menor de 10.

Ejemplos:

The patient will attend follow-up visits for one year.

El paciente asistirá a consultas de seguimiento por ~~un~~ año. (Incorrecto)

El paciente asistirá a consultas de seguimiento por 1 año. (Correcto)

The study included 4–18-year-old patients.

En el estudio se incluyó a pacientes de ~~cuatro~~ a 18 años. (Incorrecto)

En el estudio se incluyó a pacientes de 4 a 18 años. (Correcto)

En textos técnicos, todos los números deben expresarse en dígitos para mayor claridad.

3.15. Prefijos

Los prefijos deben estar incorporados a la palabra y no separados por espacio o guion.

Ejemplo:

Vice President

~~vice-presidente~~ (Incorrecto)

~~vice-presidente~~ (Incorrecto)

vicepresidente (Correcto)

Quando el prefijo precede a una sigla, un dígito o un nombre, debe ir seguido de un guion (-).

Ejemplos:

Anti-HIV Anti-VIH

Sub-16 Sub-16

Pro-Europe Pro-Europa

4. Gramática

4.1. Uso del gerundio

En español, el uso del gerundio (construido con las terminaciones “-ando” o “-endo”) es incorrecto en los siguientes casos:

1. Cuando funciona como adjetivo.

Ejemplo:

An article was published describing the method.

Se publicó un artículo describiend~~e~~ el método. **(Incorrecto)**

Se publicó un artículo **en el que se describe** el método. **(Correcto)**

2. Cuando se refiere a una acción que ocurre después del verbo principal de la oración.

Ejemplo:

The speaker ended his presentation leaving the podium.

El conferencista/conferenciante/presentador terminó su presentación abandonand~~e~~ el atril. **(Incorrecto)**

El conferencista/conferenciante/presentador terminó su presentación **y abandonó** el atril. **(Correcto)**

3. Cuando, en presencia del verbo “estar”, se utiliza para indicar una acción instantánea.

Ejemplo:

The investigator is turning on the centrifuge.

El investigador está encendiend~~e~~ la centrífuga. **(Incorrecto)**

El investigador **enciende** la centrífuga. **(Correcto)**

Otros casos:

Concluding that ~~Concluyendo que...~~ y concluyó que

Including ~~Incluyendo~~ incluido/a, incluso, entre ello/a(s)

By removing ~~retirando~~ al retirar

El uso de gerundio es correcto en español en los siguientes casos:

1. Cuando va después de verbos como “continuar” o “seguir”.

Ejemplo:

The patient continued having nausea.

El paciente continuó/siguió present**ando** náuseas.

2. Cuando denota una acción simultánea o previa a la del verbo principal.

Ejemplo:

When the doctor entered the room, the patient was waking up.

Cuando el médico entró en la habitación, el paciente se estaba despertando.

3. Cuando la acción expresada por el gerundio es una circunstancia de tiempo, modo o condición.

Ejemplos:

The patient arrived driving.

El paciente llegó conduciendo.

Patients have lost weight by fasting.

Los pacientes han bajado de peso ayunando.

4.2. Uso del artículo definido e indefinido

Cuando se utiliza el artículo definido o indefinido en el primer elemento de una lista, cada elemento de esa lista debe ir precedido por su artículo correspondiente.

Ejemplos:

This message is addressed to providers, staff, visitors, and patients of the Clinical Center.

Este mensaje está dirigido a los proveedores, personal, visitantes y pacientes del Centro Clínico.

(Incorrecto)

Este mensaje está dirigido a **los** proveedores, **el** personal, **los** visitantes y **los** pacientes del Centro Clínico. **(Correcto)**

The report must include an introduction, a data analysis, and a conclusion.

El informe debe incluir una introducción, análisis de los datos y conclusión.

(Incorrecto)

El informe debe incluir **una** introducción, **un** análisis de los datos y **una** conclusión.

(Correcto)

Como el artículo definido no se usa en inglés con tanta frecuencia como en español, es muy común encontrar oraciones en inglés que comienzan con un sustantivo. En español, el sustantivo debe ir precedido de un artículo, un sustantivo o un adjetivo.

Ejemplo:

Researchers are testing a new treatment for cancer patients.

~~Investigadores~~ estudian un nuevo tratamiento para los pacientes de cáncer.

(Incorrecto)

Los investigadores estudian un nuevo tratamiento para los pacientes de cáncer.

(Correcto)

O

Un grupo de investigadores estudia un nuevo tratamiento para los pacientes de cáncer. **(Correcto)**

○

Algunos investigadores estudian un nuevo tratamiento para los pacientes de cáncer. **(Correcto)**

Al expresar porcentajes, debe utilizarse el artículo definido.

Ejemplo:

Among the study participants, 15% had severe side effects.

De los participantes del estudio, 15% presentó efectos secundarios graves. **(Incorrecto)**

De los participantes del estudio, **el** 15% presentó efectos secundarios graves. **(Correcto)**

Los años deben ir precedidos por la preposición “de” sin el artículo definido “el”.

Ejemplos:

January 20, 2018

20 de enero ~~del~~ 2018 **(Incorrecto)**

20 de enero **de** 2018 **(Correcto)**

March 1967

marzo ~~del~~ 1967 **(Incorrecto)**

marzo **de** 1967 **(Correcto)**

4.3. Aposiciones

En inglés, a menudo se utilizan sustantivos como adjetivos para modificar otros sustantivos. La aposición de dos sustantivos es poco común en español y se limita a casos específicos.

Ejemplos:

Stem cells Células madre

Room temperature Temperatura ambiente

Kinase activity Actividad cinasa

Para evitar las aposiciones, se puede reemplazar el sustantivo que califica al otro sustantivo con un adjetivo o agregar una preposición entre los dos sustantivos.

Ejemplos:

transmembrane protein ~~proteína transmembrana~~

proteína transmembranaria

nucleotide analog ~~análogo nucleótido~~

análogo nucleotídico

DNA dependent polymerase ~~polimerasa ADN dependiente~~

	polimerasa dependiente de ADN
drug resistant	fármaco-resistente resistente al fármaco
tissue specific	tejido-específico específico del tejido
placebo group	grupo placebo grupo de placebo
case-control studies	estudios caso-control estudios de casos y controles

4.4. Uso de las preposiciones

A diferencia del inglés, las preposiciones en español deben ir acompañadas del elemento que modifican. No es correcto coordinar diferentes preposiciones usando el mismo elemento.

Ejemplos:

Patients had the same side effects **with** or **without** the medication.

Los pacientes presentaron los mismos efectos secundarios ~~con o sin~~ el medicamento.

(Incorrecto)

Los pacientes presentaron los mismos efectos secundarios **con** el medicamento o **sin** él/este.

(Correcto)

La preposición “de” debe combinarse con la preposición “a”.

La preposición “desde” debe combinarse con la preposición “hasta”.

Los intervalos deben expresarse como “entre... y...”.

Ejemplos:

Patients from 2 to 18 years were included.

Se incluyó a pacientes **de 2 a** 18 años.

The study was conducted from 1998 to 2003.

El estudio se llevó a cabo **desde** 1998 **hasta** 2003.

O El estudio se llevó a cabo **de** 1998 **a** 2003.

Cancer incidence is estimated between 10% and 20%.

La incidencia del cáncer se calcula **entre** el 10% **y** el 20%.

It is very important that an effective form of birth control be used **before**, **during**, and **after** sirolimus therapy.

Es muy importante que se use un método anticonceptivo eficaz ~~antes, durante y después~~ de la terapia con sirolimús.

(Incorrecto)

En este caso, los adverbios “antes” y “después” deben ir seguidos de la preposición “de”; sin embargo, “durante” es una preposición en sí misma, por lo que no se puede combinar con “de”.

Es muy importante que se use un método anticonceptivo eficaz **antes de** la terapia con sirolimús, **durante esta y después de** esta. **(Correcto)**

to detect changes that may cause or contribute **to** infections.

para detectar cambios que pudieran ~~causar o contribuir a~~ infecciones. **(Incorrecto)**

En este caso, el verbo “causar” no necesita preposición, pero el verbo “contribuir” necesita la preposición “a”; por lo tanto, no pueden coordinarse.

... para detectar cambios que pudieran **causar** infecciones o **contribuir a** estas. **(Correcto)**

Cuando dos o más sustantivos o verbos tienen la misma preposición, pueden compartirla.

Ejemplo:

Increase and decrease of leukocytes → El aumento y la disminución **de** leucocitos

4.5. Orden de adjetivos y sustantivos

En español, los adjetivos suelen colocarse después de los sustantivos. Cuando el adjetivo precede al sustantivo, suele enfatizarse la calidad del adjetivo, más que el significado del sustantivo. Las excepciones a esta regla son los adjetivos “único”, “nuevo” y “gran”, que, en general, pueden preceder al sustantivo.

Ejemplos:

A **high number** of patients had adverse effects.

Un **número elevado** de pacientes presentó efectos adversos.

[sustantivo] [adjetivo]

This involves a **new therapy** to treat colorectal cancer.

Esto implica una **nueva terapia** para el tratamiento del cáncer colorrectal.

[adjetivo] [sustantivo]

En los textos técnicos, debe evitarse colocar el adjetivo antes del sustantivo.

4.6. Voz pasiva

En español, es poco común utilizar la voz pasiva. En muchos casos, esta debe evitarse y reemplazarse por la voz activa.

Ejemplo:

Samples and data **were collected** by the researchers.

Las muestras y los datos ~~fueron obtenidos~~ por los investigadores. **(Incorrecto)**

Los investigadores **obtuvieron** las muestras y los datos. **(Correcto)**

Cuando el sujeto no se identifica directamente en la oración, debido a la impersonalidad del lenguaje científico, se debe utilizar el “se” impersonal.

Ejemplo:

The treatment **was administered** by mouth.

El tratamiento ~~fu~~ ~~administrado~~ por vía oral. **(Incorrecto)**

El tratamiento **se administró** por vía oral. **(Correcto)**

4.7. Uso de negaciones

En inglés, es habitual usar el prefijo “non-” como negativo de diversas palabras (incluso sustantivos y adjetivos), pero en español, el adverbio “no” solo se usa con verbos y participios, no con adjetivos ni sustantivos. Como negativo de un adjetivo o sustantivo, debe utilizarse un antónimo, la preposición “sin”, o prefijos como “des-”, “a-” o “in-”.

Ejemplos:

	(Incorrecto)	(Correcto)
non-compliant	no -cumplidor	que no cumple
non-penetrative	no penetrador	sin penetración
non-specific	no específico	inespecífico
non-organic	no orgánico	inorgánico
non-scientific	no científico	acientífico
non-alcoholic drinks	bebidas no alcohólicas	bebidas sin alcohol
non-homogeneous model	modelo no homogéneo	modelo heterogéneo
non-obese patient	paciente no obeso	paciente que no es obeso

4.8. Falsos amigos/cognados

Los falsos amigos/cognados son pares de palabras que parecen tener el mismo significado porque suenan o son similares en dos idiomas distintos, pero tienen significados diferentes.

Si bien la siguiente lista no es exhaustiva, incluye los falsos amigos/cognados más frecuentes en los textos médicos. Se debe tener en cuenta que, aunque algunos de los ejemplos no son estrictamente falsos amigos/cognados, debe evitarse su traducción literal y, en su lugar, deben utilizarse las opciones que se presentan, según el contexto.

constipated	constipado	estreñido
assist	asistir	ayudar
embarrassed	embarazada	avergonzado
actual	actual	real
arm	arma	brazo
molecular switch	cambio molecular	interruptor molecular

molest	molestar	abusar sexualmente
sane	sano	cuerdo
consistent	consistente	consecuente, congruente, compatible, en concordancia, coherente
similar	similar	parecido
assume	asumir	suponer
severe	severo	grave, intenso
involved in	involucrado en	de
invasive	invasivo	molesto, incómodo, cruento, agresor (solo cuando se refiere al cáncer)
commonly	comúnmente, por lo común	habitualmente, con frecuencia,
pathology	patología	afección, enfermedad, trastorno
level	nivel	concentración, cantidad, contenido
vacuum	vacunar	aspiradora

Result in → ~~resultar en~~ → dar por resultado, producir. (En algunos casos, se puede utilizar solo el verbo.)

Ejemplo:

results in increased blood pressure → **augmenta** la presión arterial.

Década

En inglés, “decade” designa cualquier período de 10 años o un período histórico como, por ejemplo, los años 60 o los años 90. En español, se utiliza el término “decenio” para transmitir el primer significado y el término “década” para transmitir el segundo significado.

Ejemplos:

The study lasted for more than three decades.

El estudio duró más de tres ~~décadas~~. **(Incorrecto)**

El estudio duró más de tres **decenios**. **(Correcto)**

O

El estudio duró más de **30 años**. **(Correcto)**

In the 60s

En la década de los 60's	(Incorrecto)
En la década de los 60s	(Incorrecto)
En la década de los sesentas	(Incorrecto)
En la década de los 60	(Correcto)
En la década de los sesenta	(Correcto)

4.9. Uso del artículo posesivo

En español, no suelen utilizarse los artículos posesivos (“mi”, “tu”, “su”, “nuestro/a” y “sus”) con las partes del cuerpo. En su lugar, se debe utilizar el artículo definido.

Ejemplos:

We will take pictures of **your** lungs, heart, and brain.

Le tomaremos imágenes de ~~sus~~ pulmones, ~~su~~ corazón y ~~su~~ cerebro. (Incorrecto)

Le tomaremos imágenes de **los** pulmones, **el** corazón y **el** cerebro. (Correcto)

We will draw blood from **his** arm.

Le extraeremos sangre de ~~su~~ brazo. (Incorrecto)

Le extraeremos sangre **del** brazo. (Correcto)

I am brushing **my** teeth.

Me cepillo ~~mis~~ dientes. (Incorrecto)

Me cepillo **los** dientes (Correcto)

Take care of **your** heart.

Cúidese ~~su~~ corazón (Incorrecto)

Cúidese **el** corazón (Correcto)

4.10. Oraciones impersonales

Cuando se utiliza el “se” impersonal en una oración, seguido de la preposición “a”, el verbo debe conjugarse en tercera persona del singular (ya que la oración carece de sujeto) aunque el objeto esté en plural.

Ejemplos:

Study patients were interviewed.

Se ~~entrevistaron~~ a los pacientes del estudio. (Incorrecto)

[Verbo en plural] [Objeto en plural]

Se **entrevistó** a los pacientes del estudio. (Correcto)

[Verbo en singular] [Objeto en plural]

120 patients were randomly assigned.

Se ~~asignaron~~ al azar a 120 pacientes. **(Incorrecto)**

[Verbo en plural] [Objeto en plural]

Se **asignó** al azar a 120 pacientes. **(Correcto)**

[Verbo en singular] [Objeto en plural]

4.11. Adverbios terminados en *-mente*

Si bien en español es correcto formar adverbios agregando el sufijo “-mente” a un adjetivo, el uso de estos adverbios no es tan frecuente como lo es en inglés. Debe evitarse el uso de más de un adverbio terminado en “-mente” en la misma oración. En su lugar, estos adverbios pueden reemplazarse por un sinónimo más corto, o bien pueden utilizarse expresiones como “de forma”, “de modo” o “de manera”.

Ejemplos:

Highly	muy
Apparently	en apariencia
Considerably	de modo considerable
Currently	en la actualidad
Excessively	en exceso
Particularly	sobre todo
Possibly	tal vez, quizás, acaso
Previously	antes, primero
Rapidly	con rapidez
Theoretically	en teoría
Immediately	de inmediato
Urgently	con urgencia

4.12. Pronombres personales

El pronombre en inglés “you” puede traducirse al español como “usted” (formal) o “tú” (informal). Por lo general, se prefiere el pronombre formal, ya que transmite respeto por el lector; sin embargo, cuando el contenido está dirigido a menores de edad (en el caso de documentos de asentimiento para protocolos o materiales educativos), se prefiere el pronombre informal.

Ejemplo:

When you turn 18, we will ask you for your written consent to stay in the study.

Cuando **cumplas** 18 años, **te** pediremos **tu** consentimiento por escrito para que **sigas** en el estudio.

Aunque en inglés es necesario utilizar pronombres personales porque los verbos no se conjugan (salvo en la tercera persona del singular), en español la desinencia del verbo conjugado indica a qué pronombre personal se refiere (yo, tú, él, ella, nosotros, nosotras, ustedes/vosotros/vosotras, ellas, ellos); por lo tanto, en muchos casos es redundante usar el pronombre personal en español, a menos que sea absolutamente necesario aclarar el sujeto o el objeto de una acción.

Ejemplo:

You will remain under the care of your own physicians during your participation in the research.

~~Usted~~ estará a cargo de su médico particular mientras participe en la investigación. **(Incorrecto)**

Estará a cargo de su médico particular mientras participe en la investigación. **(Correcto)**

Your doctor may withdraw you from the study if he/she thinks it is in your best interest.

El médico puede retirarlo ~~a usted~~ del estudio si ~~él o ella~~ piensa que es lo que más le conviene. **(Incorrecto)**

El médico puede retirarlo del estudio si piensa que es lo que más le conviene **a usted**. **(Correcto)**

Aquí, no hay necesidad de usar los pronombres “usted” o “él o ella”, ya que el verbo conjugado deja claro que se refieren a “usted” y “el médico”; sin embargo, no está claro a quién le conviene: al médico o al paciente.

5. Recursos/Referencias

- *Diccionario de los usos correctos del español*, María Luisa Olsen de Serrano Redonnet y Alicia María Zorrilla de Rodríguez
- *Diccionario de usos y dudas del español actual*, José Martínez de Sousa
- *Diccionario panhispánico de dudas*, Real Academia Española
- Fundéu: <http://www.fundeu.es/>
- Gobierno USA.gov: <https://gobierno.usa.gov/agencias-federales/a>
- *Ideas, reglas y consejos para traducir y redactar textos científicos en español*, M. Gonzalo Claros Díaz
- *Nueva gramática de la lengua española*, Real Academia Española
- [Nueva gramática básica de la lengua española, Real Academia Española](#)
- *Ortografía de la lengua española*, Real Academia Española
- *Ortografía básica de la lengua española*, Real Academia Española
- *La base de datos terminológica de las Naciones Unidas*: <https://unterm.un.org/UNTERM/portal/welcome>

Diccionarios y glosarios médicos

- *Clasificación Internacional de Enfermedades*, Organización Mundial de la Salud: <http://www.who.int/classifications/icd/en/>
- DeCS Descriptores en Ciencias de la Salud: <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>
- *Diccionario de dudas y dificultades de traducción del inglés médico*, Cosnautas, Fernando Navarro
- *Diccionario de siglas médicas*: <http://www.sedom.es/diccionario/>
- *Diccionario de términos médicos*, Real Academia Nacional de Medicina
- *Diccionario del cáncer*: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario>
- Agencia Europea de Medicamentos: <https://www.ema.europa.eu/en/medicines>
- *Glosario de genética*, Instituto Roche: <https://www.institutoroche.es/recursos/glosario>
- *Glosario hablado de términos genéticos*: <https://www.genome.gov/glossary/>

- *International Nonproprietary Names for Pharmaceutical Substances [Nombres internacionales no patentados de sustancias farmacéuticas]*, Organización Mundial de la Salud:

<http://www.who.int/medicines/publications/druginformation/en/>

- *Medline Plus*: <https://medlineplus.gov/spanish/>

- *Vocabulario inglés-español de bioquímica y biología molecular* (Tremédica): http://www.medtrad.org/glosarios/bio_molecular/Glosario/index.html