| BIOLOGY/LIFE SCIENCE                          | TRANSLATION                                    | BIOLOGY/LIFE SCIENCE    | TRANSLATION                     |
|---|--|-------------------------|---------------------------------|
| abiotic factor *                              | factor abiótico                                | anaphase                | anafase                         |
| acid rain *                                   | lluvia ácida                                   | ancestry                | ancestros, antepasados          |
| acidic group                                  | grupo acdídico                                 | animal                  | animal(es)                      |
| Acquired Immune Deficiency<br>Syndrome (AIDS) | síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) | antibiotic *            | antibiótico(s)                  |
| actin   | actina   | antibiotic resistance * | resitencia a los antibióticos   |
| active transport                              | transporte activo                              | antibody                | anticuerpo                      |
| adapt   | adaptar, adaptan, adapta                       | antigen                 | antígeno                        |
| adaptation                                    | adaptación                                     | antiseptic *            | antiséptico                     |
| adapted                                       | adaptado(s), adaptada(s)                       | assimilation *          | asimilación                     |
| adaptive trait                                | característica adaptativa                      | ATP synthase            | sintasa ATP                     |
| adaptive zone                                 | zona de adaptación                             | autosomal *             | autosómico                      |
| adenosine diphosphate (ADP)                   | adenosina difosfato (ADF)                      | axis                    | eje                             |
| adenosine triphosphate (ATP) *                | adenosina trifosfato (ATF)                     | axon                    | axón                            |
| adjacent                                      | adyacente(s)                                   | backward                | hacia atrás                     |
| aerobic                                       | aeróbico(s), aeróbica(s)                       | bacteria                | bacteria                        |
| agar  | agar   | bacterial cell          | célula bacteriana               |
| agricultural                                  | agrícola                                       | bacteriophage *         | bacteriófago                    |
| air pollution                                 | contaminación del aire                         | balance                 | equilibrio                      |
| allele *                                      | alelo  | barrier                 | barrera                         |
| allopatric                                    | alopátrico(s), alopátrica(s)                   | base pairs *            | pares base                      |
| alteration of habitat                         | alteración del hábitat                         | base-pairing rules      | reglas de apareamiento de bases |
| altered                                       | alterado(s) alterada(s)                        | behavior                | conducta, comportamiento        |
| alveoli *                                     | alvéolos                                       | benign                  | benigno(s), benigna(s)          |
| amino acid                                    | aminoácido                                     | better suited           | mejor preparado                 |
| ammonification *                              | amonificación                                  | bile                    | bilis                           |
| amylase                                       | amilasa  | bile salts              | sales biliares                  |
| anaerobic *                                   | anaeróbico(s), anaeróbica(s)                   | biochemical             | bioquímico(s) bioquímica(s)     |
| analogous                                     | análogo(s) análoga(s)                          | biodiversity *          | biodiveresidad                  |
| analysis                                      | análisis                                       | biogeochemical cycle *  | cíclo biogeoquímico             |
| analyze *                                     | analizar                                       | biological diversity    | diversidad biológica            |

| BIOLOGY/LIFE SCIENCE | TRANSLATION                  | BIOLOGY/LIFE SCIENCE             | TRANSLATION                       |
|----------------------|------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| biology              | biología                     | cellular change                  | cambio celular                    |
| biomedical           | biomédica                    | cellular immune response         | respuesta inmunológica celular    |
| biotechnology        | biotecnología                | Cenozoic                         | Cenozoica                         |
| biotic factor *      | factor biótico               | centriole                        | centriolo                         |
| birth                | nacimiento                   | chance                           | oportunidad;<br>probabilidad      |
| blood                | sangre                       | changed environmental conditions | condiciones ambientales alteradas |
| blood clot           | coágulo de sangre            | changes                          | cambios; cambia                   |
| blood detoxification | desintoxicación de la sangre | characteristic                   | característica                    |
| blood sugar level    | nivel de azúcar en la sangre | chemical bond                    | enlace químico                    |
| bond                 | enlace                       | chemical energy                  | energía química                   |
| bone marrow          | médula ósea                  | chemical property                | propiedad química                 |
| bottleneck effect    | efecto de cuello de botella  | chemical reaction                | reacción química                  |
| brain                | cerebro, cerebral(es)        | chemical-bond energy             | energía de enlace químico         |
| breakdown            | crisis                       | chemiosmotic gradient            | gradiente quimiosmótico           |
| breeding season      | época de reproducción        | chemistry                        | química                           |
| calculate            | calcular, calculan, calcula  | chloroflurocarbon (CFC) *        | clorofluorocarbonado (CFC)        |
| cancer               | cáncer                       | chlorophyll *                    | clorofila                         |
| capillary            | capilar                      | chloroplast *                    | cloroplasto                       |
| capsid *             | cápsula                      | chromosome                       | cromosoma                         |
| carbohydrate         | carbohidrato                 | cilia                            | cilios                            |
| carbon               | carbón                       | circulatory system               | sistema circulatorio              |
| carbon cycle         | cíclo del carbono            | cladistics                       | cladística                        |
| carbon dioxide       | dióxido de carbono           | cladogram                        | cladograma                        |
| carrying capacity *  | capacidad de transporte      | cleaner air conditions           | aire más limipio                  |
| catalyst             | catalizador                  | climate                          | clima                             |
| cell                 | célula, celular              | climatic change                  | cambio climático                  |
| cell biology         | biología celular             | climatic shift                   | cambio climático                  |
| cell division        | división celular             | closed ecosystem                 | ecosistema cerrado                |
| cell membrane *      | membrana celular             | coal                             | carbón                            |
| cell respiration     | respiración celular          | coastal habitat                  | hábitat costero                   |
| cell wall *          | pared celular                | code                             | código                            |

| BIOLOGY/LIFE SCIENCE      | TRANSLATION  | BIOLOGY/LIFE SCIENCE           | TRANSLATION                     |
|---------------------------|--|--------------------------------|---------------------------------|
| codon                     | codón  | cytoskeleton *                 | citoesqueleto                   |
| coevolution *             | coevolución  | darker                         | más oscuro(s), más oscura(s)    |
| coincide                  | coincidir, coinciden, coincide                       | darkness                       | oscuridad                       |
| combat                    | combatir, combaten, combate                          | data                           | datos                           |
| combination               | combinación  | data collection                | colecta de datos                |
| combustion *              | combustión   | deaminated *                   | desaminado                      |
| commensalism *            | comensalismo   | death                          | muerte                          |
| communication             | comunicación   | decline                        | disminución                     |
| community *               | comunidad  | decomposer                     | descomponedor                   |
| compare *                 | comparar, comparan, compara                          | decontaminate                  | descontaminar                   |
| competition *             | competición, competencia                             | defense                        | defensa                         |
| complementary             | complementario                                       | denitrification *              | denitrificación                 |
| complex                   | complejo(s), compleja(s)                             | desoxyribonucleic acid (DNA) * | ácido desoxirribonucleico (AND) |
| compromised (adjective)   | en riesgo, comprometido, vulnerable                  | depleting                      | disminuir                       |
| compromised immune system | sistema inmunológico vulnerable                      | derived trait                  | rasgo derivado                  |
| concentration             | concentración  | describe *                     | describir, describen, describe  |
| concentration gradient *  | gradiente de concentración                           | detoxification                 | desintoxicación                 |
| conscious                 | consciente   | detoxify                       | desintoxicar                    |
| consumed                  | consumido(s), consumida(s);<br>consumió, consumieron | diagram                        | diagrama                        |
| consumer *                | consumidor   | die                            | morir                           |
| contrast                  | contraste  | differential                   | diferencial                     |
| convergent evolution      | evolución convergente                                | diffusion *                    | difusión                        |
| convert                   | convertir, convierten, convierte                     | digestion                      | digestión                       |
| coordinated               | coordinado(s), coordinada(s)                         | digestive enzyme               | enzima digestiva                |
| Cretaceous period         | período Cretácico                                    | digestive system               | sistema digestivo               |
| cristae                   | cresta   | diglyceride                    | diglicérido                     |
| crossing over             | entrecruzamiento                                     | diminished                     | disminuído(s), disminuída(s)    |
| cross-linking             | cross-linking  | dinosaurs                      | dinosaurios                     |
| cycle                     | cíclo  | diploid                        | diploide(s)                     |
| cytokinesis               | citocinesis  | diploid cell                   | célula dipolide                 |
| cytoplasm *               | citoplasma   | diploid organism               | organismo diploide              |

| BIOLOGY/LIFE SCIENCE    | TRANSLATION                          | BIOLOGY/LIFE SCIENCE | TRANSLATION                             |
|-------------------------|--------------------------------------|----------------------|---|
| disadvantageous         | desventajoso                         | envelope *           | envoltura                               |
| disease                 | enfermedad                           | environment          | medio ambiente                          |
| dissipate               | disipar, disipan, disipa             | environmental        | medioambiental                          |
| distribution curve      | curva de distribución                | environmental change | cambio ambiental                        |
| divergence *            | divergencia                          | enzyme *             | enzima                                  |
| diversity               | diversidad                           | episode              | episodio                                |
| DNA fingerprint         | marcador de ADN                      | episodic speciation  | especiación episódica                   |
| DNA ligation            | ligación de ADN                      | erosion *            | erosión                                 |
| DNA replication         | replicación de ADN                   | escape               | escape                                  |
| dogma                   | dogma                                | estimate             | estimación                              |
| dominant *              | dominante(s)                         | eukaryote *          | eucariote                               |
| double-stranded         |                                      | eukaryotic cell      | célula eucariótica                      |
| drug-resistant          | resistente a los medicamentos        | event                | evento                                  |
| ecological              | ecológico(s), ecológica(s)           | evidence             | evidencia                               |
| ecology                 | ecología                             | evolution            | evolución                               |
| ecosystem *             | ecosistema                           | evolutionary system  | sistema evolutivo                       |
| egg                     | huevo                                | excretion            | excreción                               |
| electric charge         | carga eléctrica                      | exocytosis *         | exocitosis                              |
| electric current        | corriente eléctrica                  | exogenous            | exógeno(s), exógena(s)                  |
| electrochemical         | electroquímico(s), electroquímica(s) | exogenous DNA *      | DNA exógeno                             |
| electron                | electrón                             | exons                | exones                                  |
| embryology              | embriología                          | experimental error * | error experimental                      |
| emmigration             | emigración,                          | explosive radiation  | radiación explosiva                     |
| emulsify                | emulsificar, emulsifican, emulsifica | external             | externo(s), externa(s)                  |
| encoded information     | información codificada               | extinction           | extinción                               |
| endocrine system        | sistema endócrino                    | father               | padre                                   |
| endocytosis *           | endocitosis                          | fats                 | grasas                                  |
| endonuclease            | endonucleasa                         | fatty acids          | ácidos grasos                           |
| endoplasmic reticulum * | retículo endoplásmico                | favorable            | favorable(s)                            |
| energy                  | energía                              | favors               | favores;<br>favorece a, está a favor de |
| engineering             | ingeniería                           | feather              | pluma                                   |

| BIOLOGY/LIFE SCIENCE   | TRANSLATION   | BIOLOGY/LIFE SCIENCE        | TRANSLATION                             |
|--|---|-----------------------------|---|
| feedback   | retroalimentación   | gene                        | gen                                     |
| female   | hembra, mujer, de sexo femenino                                 | gene code                   | código genético                         |
| fermentation   | fermentación  | gene pool                   | pool genético                           |
| fertilization  | fertilización   | gene therapy                | terapia de genes                        |
| fertilize  | fertilizar  | generalize                  | gernealizar, generalizan,<br>generaliza |
| filial *   | filial, de los hijos  | genetic *                   | genético(s), genética(s)                |
| filter   | filtro  | genetic change              | cambio genético                         |
| flagella   | flagelos  | genetic chart               | tabla genética                          |
| flaven adenine dinucleotide (FAD)                                  | dinucleótido de flavina y adenina (FAD)                         | genetic drift               | deriva génica                           |
| flaven adenine dinucleotide <reduced> (FADH<sub>2</sub>)</reduced> | dinucleótido de flavina y adenina reducido (FADH <sub>2</sub> ) | genetic locus               | locus genético                          |
| flower   | flor  | genetic makeup              | constitución genética                   |
| flu virus  | virus de la influenza   | genetic variation           | variación genética                      |
| fluctuation  | fluctuación   | genic coding                | codificación genética                   |
| fluid *  | fluído  | genome                      | genoma                                  |
| fluid mosaic model   | modelo de mosaico fluido  | genotype *                  | genotipo                                |
| food   | comida  | geographic isolation        | aislamiento genético                    |
| food pyramid   | pirámide alimenticia  | geologic time scale         | escala de tiempo geológico              |
| food web   | red alimenticia   | gland                       | glándula                                |
| formation  | formación   | global environmental change | cambio ambiental global                 |
| forward  | hacia adelante  | glucose *                   | glucosa                                 |
| fossil   | fósil   | glucose balance             | equilibrio de glucosa                   |
| fossil record  | registro fósil  | glycogen *                  | glicógeno                               |
| founder effect   | efecto fundador   | glycolysis                  | glicólisis                              |
| fragment   | fragmento   | golgi apparatus             | aparato de Golgi                        |
| frequency of recombnation  | frecuencia de recombinación                                     | golgi bodies *              | cuerpos de Golgi                        |
| function   | función   | graphing                    | graficación                             |
| fusion   | fusión  | gray matter                 | materia gris                            |
| future environmental change  | cambio medioambiental futuro                                    | greenhouse effect *         | efecto de invernadero                   |
| gamete *   | gameto  | groups                      | groupos                                 |
| gel electrophoresis  | electroforésis de gel   | growth                      | crecimiento                             |

| BIOLOGY/LIFE SCIENCE               | TRANSLATION                             | BIOLOGY/LIFE SCIENCE   | TRANSLATION                          |
|------------------------------------|---|------------------------|--------------------------------------|
| habitat *                          | hábitat                                 | impulse                | impulso                              |
| haploid                            | haplide                                 | incomplete dominance * | dominancia incompleta                |
| haploid number                     | número haploide                         | independent            | independiente(s)                     |
| Hardy-Weinberg equation            | ecuación de Hardy-Weinberg              | independent assortment | herencia independiente de caracteres |
| Hardy-Weinberg equilibrium         | equilibrio de Hardy-Weinberg            | induced                | inducido(s), inducida(s)             |
| heat                               | calor                                   | industrial melanism    | melanismo industrial                 |
| height                             | altura                                  | industrial revolution  | revolución industrial                |
| helper T-cell                      | célula T auxiliar                       | inevitable             | inevitable(s)                        |
| herbicide                          | herbicida                               | infection              | infección                            |
| heterozygous *                     | heterocigótico                          | infectious disease     | enfermedad infecciosa                |
| histamine                          | histamina                               | infer *                | inferir                              |
| homeostasis *                      | homeostasis                             | inference *            | inferencia                           |
| homeostatic                        | homeostático                            | inflammatory response  | respuesta inflamatoria               |
| homologous chromosomes *           | cromosómas homólogos                    | influence *            | influencia; influir en               |
| homologous structure *             | estructura homóloga                     | inhabit                | habitar, habitan, habita             |
| homology                           | homología                               | inherit                | heredar, hereda                      |
| homozygous *                       | homocigóticos                           | inherited              | heredado(s), heredada(s)             |
| hormone                            | hormona                                 | inherited trait        | rasgo heredado                       |
| host cell                          | célula huésped                          | insulin                | insulina                             |
| Human Genome Project               | Proyecto del Genoma Humano              | interaction            | interacción                          |
| human immune response              | respuesta inmune humana                 | interconnected         | interconectado                       |
| Human Immunodeficiency Virus (HIV) | virus de inmunodeficiencia humana (VIH) | interior               | interior(es)                         |
| hunger                             | hambre                                  | internal               | interno(s), interna(s)               |
| hydrolysis                         | hidrólisis                              | interneuron            | interneurona                         |
| hypertonic *                       | hipertónico                             | interpret              | interpretar, interpretan, interpreta |
| hypothalamus *                     | hipotálamo                              | interrelated           | intererelacionado                    |
| hypothesize                        | hipotetizar                             | intervention           | intervención                         |
| hypotonic *                        | hipotónico                              | intraspecies           | intraespecie                         |
| immigration                        | inmigración                             | intraspecies diversity | diversidad intraespecie              |
| immunity                           | inmunidad                               | intron                 | intrón                               |
| immunization                       | inmunización                            | inversion *            | inversión                            |

| BIOLOGY/LIFE SCIENCE    | TRANSLATION                     | BIOLOGY/LIFE SCIENCE | TRANSLATION                      |
|-------------------------|---------------------------------|----------------------|----------------------------------|
| ion                     | ión                             | mechanism            | mecanismo                        |
| isolation *             | aislamiento                     | meiosis              | mediosis                         |
| isotonic *              | isotónico                       | membrane *           | membrana                         |
| karyokinesis            | cariocinesis                    | Mendel's law         | ley de Mende                     |
| kidney                  | riñón                           | Mesozoic             | mesozoico(s), mesozoica(s)       |
| Krebs Cycle             | ciclo de Krebbs                 | messenger RNA        | RNA mensajero                    |
| ladder                  | escalera                        | metabolism           | metabolismo                      |
| ladder rungs            | barras de escalera              | metaphase            | metafaxe                         |
| leptin                  | leptina                         | microevolution       | microevolución                   |
| ligation                | ligación                        | microfilament        | microfilamento                   |
| light                   | luz                             | microorganism        | microorganismo                   |
| light-colored moth      | mariposa de cololres claros     | microscope           | microscopio                      |
| link                    | vínculo                         | microscopic          | microscópico(s), microscópica(s) |
| lipase                  | lipasa                          | microscopy *         | microscopía                      |
| lipid                   | lípido                          | microtubule          | microtúbulo                      |
| lipid molecule          | molécula lípida                 | mitochondria *       | mitocondria                      |
| liver                   | hígado                          | mitosis              | mitosis                          |
| living                  | viviente                        | model (verb) *       | modelo; modelar, modelan, modela |
| loci                    |                                 | molecular biology    | biología molecular               |
| longitudinal analysis * | análisis longitudinal           | molecular chain      | cadena molecular                 |
| loop                    | bucle, círculo, cíclo           | molecule             | molécula                         |
| lungs                   | pulmones                        | monoglyceride        | monoglicérido                    |
| lysosome *              | lisosoma                        | monohybrid cross *   | cruza monohíbrida                |
| macroevolution          | macroevolución                  | monomer              | monómero                         |
| macromolecule           | macromolécula                   | morphology           | morfología                       |
| male                    | macho, hombre, de sexo femenino | mosaic *             | mosaico                          |
| manipulate              | manipular, manipulan, manipula  | mother               | madre                            |
| marine invertebrate     | invertebrado marino             | motor neuron         | neurona motora                   |
| mass extinction         | extinción masiva                | mouth                | boca                             |
| mating                  | apareamiento                    | mucous               | moco                             |
| measure *               | medición;<br>medir, miden, mide | multicellular        | multicelular                     |

| BIOLOGY/LIFE SCIENCE                                  | TRANSLATION                                       | BIOLOGY/LIFE SCIENCE    | TRANSLATION                         |
|---|---|-------------------------|-------------------------------------|
| muscle contraction                                    | contracción muscular                              | optical microscope      | mcroscopio óptico                   |
| muscle  | músculo   | organ system            | sistema de órganos                  |
| mutation *  | mutación  | organelle *             | organelo                            |
| mutualism *   | mutualismo  | organic                 | orgánico                            |
| myosin  | miosina   | organism                | organismo                           |
| natural process                                       | proceso natural                                   | osmosis *               | ósmosis                             |
| natural resources                                     | recurso natural                                   | outside                 | afuera                              |
| natural selection *                                   | selección natural                                 | oxidized                | oxidado(s), oxidada(s)              |
| nephron   | nefrón  | oxygen                  | oxígeno                             |
| nervous system  | sistema nervioso                                  | pair                    | par                                 |
| neuron  | neurona   | paleontologist *        | paleontólogo                        |
| neurotransmitter                                      | neurotransmisor                                   | Paleozoic               | paleozoico                          |
| next generation                                       | generación siguiente                              | palindromic             | palindrómico(s),<br>palindrómica(s) |
| niche *   | nicho   | pancreas                | páncreas                            |
| nicotinamide adenine dinucleotide phosphate (NADPH) * | nicotinamida adenina dinucleótido fosfato (NADPH) | Pangaea                 | Pangea                              |
| nitrification *                                       | nitrificación                                     | parasitism *            | parasitismo                         |
| nitrogen base *                                       | base de nitrogéno                                 | parent                  | padres                              |
| nitrogen cycle  | cíclo del nitrógeno                               | particle                | partícula                           |
| nitrogen fixation                                     | fijación de nitrógeno                             | pathogen                | patógeno                            |
| nonevolving   | que no evouluciona                                | pathway                 | trayectoria                         |
| nonpolar tail   |   | pedigree                | pedigrí, linaje                     |
| nuclease  | nucleasa  | pentose sugar *         | azúcar pentosa                      |
| nucleic acid  | ácido nucleico                                    | peppered moth           | mariposa de color pardo             |
| nucleotide *  | nucleótido  | peptide bond            | enlace peptídico                    |
| nucleus *   | núcleo  | Permian period          | período pérmico                     |
| nutrient  | nutriente   | phenetics               | fenética                            |
| observation *   | observación                                       | phenomenon              | fenómeno                            |
| observe *   | observar, observa                                 | phenotype *             | fenotipo                            |
| offspring   | crías, prole                                      | phosphoric acid group * | grupo ácido fosfórico               |
| ontogeny  | ontogenia   | photosynthesis          | fotosíntesis                        |

| BIOLOGY/LIFE SCIENCE              | TRANSLATION                      | BIOLOGY/LIFE SCIENCE | TRANSLATION   |
|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------|---|
| opportunistic infection           | inflexión oportunista            | phylogenetic tree    | árbol filogenético                                    |
| phylogeny                         | filogenia                        | primary sequence     | secuencia primaria                                    |
| pigment *                         | pigmento                         | probability *        | probabilidad  |
| pigmentation                      | pigmentación                     | producer *           | productor   |
| pituitary gland *                 | glándula pituitaria              | progeny *            | progenie  |
| plant                             | planta                           | prokaryote *         | procariote  |
| plasma membrane                   | membrana plasmática              | prokaryotic cell     | célula procariótica                                   |
| plasmid                           | plásmido                         | propelled            | propulsado(s), propulsada(s)                          |
| point mutation *                  | mutación de punto                | prophase             | profase   |
| polar body                        | cuerpo polar                     | protease             | proteasa  |
| polar head                        | cabeza polar                     | protein              | proteína  |
| polymer                           | polímero                         | protein synthesis    | síntesis protéica                                     |
| polymerase chain reactions (PCRs) | reacción en cadena de polimerasa | protist              | protista  |
| polymer *                         | polímero                         | proton               | protón  |
| polyploidy                        | poliploide                       | provide evidence     | demuestran, dan evidencia                             |
| polysaccharide                    | polisacárido                     | Punnett Square *     | tabla de Punnett                                      |
| population *                      | población                        | pyramid *            | prámide   |
| population cycle                  | cíclo poblacional                | qualitative          | cualitativo(s), cualitativa(s)                        |
| population density *              | densidad de población            | quantitative         | cuantitativo(s), cuantitativa(s)                      |
| pore                              | poro                             | radical group        | grupo radical   |
| postzygotic                       | postcigótico                     | random               | aleatorio(s), aleatoria(s);<br>azaroso(s), azarosa(s) |
| potential                         | potencial                        | randomly             | aleatoriamente, al azar                               |
| Precambrian                       | precámbrico                      | rare                 | raro(s), rara(s)                                      |
| precursor                         | precursor                        | reaction             | reacción  |
| predator                          | depredador                       | reagent              | reagente  |
| predatory bird                    | ave depredadora                  | realligned           | realineado(s), realineada(s)                          |
| predict                           | predecir, predicen, predice      | recessive *          | recesivo  |
| prediction                        | predicción                       | recognition *        | reconocimiento  |
| prey                              | presa                            | recombinant DNA      | DNA recombinante                                      |
| prezygotic                        | precigótico                      | recombination *      | recombinación   |
| primary defense                   | defensa primaria                 | recycle              | reciclar, reciclan, recicla                           |

| BIOLOGY/LIFE SCIENCE     | TRANSLATION                             | BIOLOGY/LIFE SCIENCE         | TRANSLATION                         |
|--------------------------|---|------------------------------|-------------------------------------|
| reflex                   | reflejo                                 | selective breeding           | cría selectiva                      |
| reflex arc *             | arco reflejo                            | selective fitness            | adecuación selectiva                |
| region                   | región                                  | semiconservative             | semiconservador(es)                 |
| regulate                 | regular, regulan, regula                | semiconservative replication | replicación semiconservadora        |
| relate                   | relacionarse; relacionar                | semipermeable *              | semipermeable                       |
| relationship             | relación                                | semipermeable membrane       | membrana semipermeable              |
| replicate                | replicarse; replicar, replican, replica | sensation                    | sensación                           |
| replication              | replicación                             | sensory neuron               | neurona sensorial                   |
| replication fork         | tenedor de replicación                  | sequence                     | secuancia                           |
| reproduce                | reproducirse; reproducir, reproducen,   | settings                     | condiciones                         |
| reproduction             | reproducción                            | sex chromosome *             | cromosoma sexual                    |
| reproductive             | reproductivo                            | sex-linked *                 | vinculado(s) o vinculada(s) al sexo |
| reproductive cycle       | cíclo reproductivo                      | sexual                       | sexual                              |
| research *               | investigación                           | sexual reproduction          | reproducción sexual                 |
| reside                   | residir, residen, reside                | shape                        | forma; formar, moldear              |
| resiliency               | resistencia                             | simulate                     | simular, simulan, simula            |
| respiration *            | respiración                             | single                       | solo                                |
| response                 | respuesta                               | size                         | tamaño, talla                       |
| restricted ecosystem     | ecosistema restringido                  | skin                         | piel                                |
| restriction enzyme       | enzima de restricción                   | smooth                       | suave                               |
| reveals                  | revela                                  | solar energy                 | energía solar                       |
| ribonucleic acid (RNA) * | ácido ribonucléico (ARN)                | solubility                   | solubilidad                         |
| ribosomal RNA            | RNA ribosómico                          | somatic cell *               | célula somática                     |
| ribosome *               | ribosoma                                | sound                        | sonido; sonar, suenan, suena        |
| rough                    | áspero                                  | specialization               | especialización                     |
| sarcomere                | sarcómero                               | speciation *                 | especiación                         |
| secretion                | secreción                               | species                      | especie                             |
| segment                  | segmento                                | specific                     | específico(s) específica(s)         |
| segregate                | segregar, segregan, segrega             | specification                | especificación                      |
| segregation              | segregación                             | specimen                     | espécimen                           |
| selection                | selección                               | sperm                        | espermatozoide                      |

| BIOLOGY/LIFE SCIENCE | TRANSLATION                       | BIOLOGY/LIFE SCIENCE | TRANSLATION                       |
|----------------------|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------------|
| spindle apparatus    | fibras del huso                   | systematics          | sistemática, taxonomía            |
| spontaneous          | espontáneo(s) espontánea(s)       | taxonomy             | taxonomía                         |
| stability            | estabilidad                       | technology           | tecnología                        |
| stabilizing          | estabilizante                     | telophase            | telofase                          |
| staining             | tinción, tintura                  | temperature          | temperatura                       |
| starch               | almidón                           | temperature response | respuesta a la temperatura        |
| start codon          | codón inicial                     | template             | templete                          |
| sticky end           | extremo pegajoso                  | testis               | testículo                         |
| stimuli              | estímulos                         | thought              | pensamiento;<br>pensaron, pensó   |
| stimulus             | estímulos                         | three-dimensional    | tridimensional                    |
| stomach acid         | ácido estomacal                   | thylakoid *          | tilacoidea                        |
| stop codon           | codón de alto                     | timeline             | calendario                        |
| strand               | hebra, rama, parte                | toxic waste          | deecho tóxico                     |
| striated muscle      | músculo estriado                  | toxin *              | toxina                            |
| structure            | estructura                        | trait                | rasgo                             |
| struggle             | lucha                             | transcription        | transcripción                     |
| substrate            | substrato                         | transformation       | transformación                    |
| sugar                | azúcar                            | transgenic animal    | animal transgénico                |
| sulfur dioxide       | dióxido de azufre                 | translate            | traducir, traducen, traduce       |
| sunlight             | luz solar                         | translation          | traducción                        |
| supercontinent       | supercontinente                   | translocation *      | translocación                     |
| surroundings         | alrededores                       | transmit             | transmitir, transmiten, transmite |
| survival             | supervivencia                     | transpiration *      | transpiración                     |
| survival advantage   | ventaja de supervivencia          | treatment            | tratamiento                       |
| survive              | sobrevivir, sobreviven, sobrevive | unfavorable          | desfavorable                      |
| symbiosis *          | simbiosis                         | unstable             | inestable                         |
| sympatric            | simpátrico(s), simpátrica(s)      | unwind               | desenrollar, devanar              |
| synapse              | sinapsis                          | vaccination          | vacunación                        |
| syndrome             | síndrome                          | vaccine              | vacuna                            |
| synthesis            | síntesis                          | vacuole *            | vacuola                           |
| synthesize           | sintetizar, sintetizan, sintetiza | variation            | variación                         |

| BIOLOGY/LIFE SCIENCE  | TRANSLATION                           |
|-----------------------|---------------------------------------|
| varied                | diversos;                             |
| Variou                | variaron, varió                       |
| varieties             | variedades                            |
| variety               | variedad                              |
| vector [carrier]      | vector                                |
| vesicle *             | vesícula                              |
| vestigial structure * | estructura vestigial                  |
| virus *               | virus                                 |
| voltage               | voltaje                               |
| waste                 | desecho, desperdicio                  |
| water                 | agua                                  |
| water cycle           | cíclo del agua                        |
| water-soluble         | soluble en agua                       |
| white blood cell      | célula blanca de la sangre, leucocito |
| white matter          | materia blanca                        |
| white-peppered moth   | mariposa de color pimienta blanca     |
| wings                 | alas                                  |
| zygote                | cigoto                                |

| CHEMISTRY                    | TRANSLATION                     | CHEMISTRY           | TRANSLATION                  |
|------------------------------|---------------------------------|---------------------|------------------------------|
| absolute                     | absoluto(s), absoluta(s)        | antilogarithm       | antilogaritmo                |
| absolute temperature         | temperatura absoluta            | antimatter          | antimateria                  |
| absolute zero                | cero absoluto                   | applied             | aplicado(s), aplicada(s)     |
| absorb                       | abssorber, aborsorben, absorbe  | aqueous             | acuoso(s), acuosa(s)         |
| absorption spectra           | espectros de absorción          | astatine            | astatina                     |
| abundance                    | abundancia                      | atmosphere          | atmósfera                    |
| accelerator                  | acelerador                      | atom                | átomo                        |
| accept                       | aceptar, aceptan, acepta        | atomic              | atómico(s), atómica(s)       |
| accounted for                | explicado(s), explicada(s)      | atomic mass         | masa atómica                 |
| accuracy                     | precisión                       | atomic number       | numero atómico               |
| acid                         | ácido(s), ácida(s)              | attract             | ataer, atraen, atrae         |
| acidic                       | acídico(s), acídica(S)          | attraction          | atracción                    |
| actinide                     | actínido(s)                     | attractive force    | fuerza de atracción          |
| activated transition complex | complejo de transición activada | average             | promedio                     |
| activation barrier           | barrera de activación           | Avogadro's number   | número de Avogadro           |
| activation energy            | energía de activación           | balanced            | balanceado(s), balanceada(s) |
| actual yield                 | producto real                   | balanced equation   | ecuación balanceada          |
| alcohol                      | alcohol                         | base                | base                         |
| aldehyde                     | aldehído                        | basic               | básico(s), básica(s)         |
| alkali metal                 | metal(es) alcali                | benzene             | benzeno                      |
| alkaline earth               | tierra alcalina                 | benzene ring        | anillo de benzeno            |
| alpha particle               | partícula alfa                  | beta particle       | partícula beta               |
| altitude                     | altitude                        | beta radiation      | radiación beta               |
| amine                        | amino                           | binding energy      | energía de enlace            |
| amino acid                   | aminoácido                      | biological          | biológico(s), biológica(s)   |
| ammonia                      | amonia                          | biological reaction | reacción biológica           |
| analysis                     | análisis                        | biotechnology       | biotecnología                |
| analyze                      | analizar, analizan, analiza     | bitter              | amargo(s), amarga(s)         |
| angular                      | angular                         | blueprint           | plano, esquema               |
| anion                        | anión                           | boiling point       | punto de ebullición          |

| CHEMISTRY              | TRANSLATION                      | CHEMISTRY                     | TRANSLATION                      |
|------------------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| bond                   | enlace                           | combine                       | combinar, combinan, combina      |
| bonding                | enlazamiento                     | combined                      | combinado(s), combinada(s)       |
| bonding characteristic | característica de enlazamiento   | commercial                    | comercial(es)                    |
| boron                  | borón                            | compare                       | comparar, comparan, compara      |
| boundary               | límite                           | complex                       | complejo                         |
| Boyle's law            | ley de Boyle                     | composition                   | composición                      |
| buffer                 | amortiguador                     | compound                      | compuesto                        |
| calculate              | calcular, calculan, calcula      | concentrated [adjective]      | concentrado(s), concenetrada(s)  |
| carbon                 | carbono                          | concentration [of a solution] | concentración                    |
| catalyst               | calalizador(es), catalizadora(s) | concept                       | concepto                         |
| cathode                | cátodo                           | condensation                  | condensación                     |
| cation                 | catión                           | condense                      | condensar, condensan, condensa   |
| cell                   | célula, celular(es)              | conduct                       | conducir, conducen, conduce      |
| Celsius                | Celsius, centígrado              | configuration                 | configuración                    |
| chalcogen              | calcógeno                        | confirm                       | confirmar, confirman, confirma   |
| change                 | cambio                           | conservation of matter        | conservación de la materia       |
| chemical               | químico(s), química(s)           | conserve                      | conservar, conservan, conserva   |
| chemical bond          | enlace químico                   | constant [unchanging]         | constante                        |
| chemical change        | cambio químico                   | consumed                      | consumido(s), consumida(s)       |
| chemical formula       | fórmula química                  | container                     | recipiente                       |
| chemical property      | propiedad química                | conversion                    | conversión                       |
| chemical reaction      | reacción química                 | convert                       | convertir, convierten, convierte |
| chemical symbol        | símbolo químico                  | copper                        | cobre                            |
| chemistry              | química                          | covalent                      | covalente                        |
| chromatography         | cromatografía                    | covalent bond                 | enlace covalente                 |
| coefficient            | coeficiente                      | create                        | crear, crean, crea               |
| collide                | chocar                           | cyclotron                     | ciclotrón                        |
| collision              | choque                           | daughter isotope              | isótopo hijo                     |
| color                  | color                            | daughter product              | producto hijo                    |
| combination            | combinación                      | decay                         | deterioro                        |

| CHEMISTRY            | TRANSLATION                          | CHEMISTRY                 | TRANSLATION                    |
|----------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| decrease             | reducir, reducen, reduce             | double bond               | enlace doble                   |
| definition           | definición                           | down quark                | quark down (abajo)             |
| deflect              | desvíar, desvían, desvía             | dyes                      | tintes                         |
| denominator          | denominador                          | earth                     | tierra                         |
| dense                | denso(s), densa(s)                   | effusion                  | efusión, salida                |
| density              | densidad                             | eject                     | eyectar, arrojar               |
| depend               | depender, dependen, depende          | electromagnetic           | electromagnético(s)            |
| depressed            | deprimido                            | electromagnetic radiation | radicación electromagnética    |
| depth                | profundiad                           | electron                  | electrón                       |
| describe             | describir, describen, describe       | electron configuration    | configuración electrónica      |
| destroy              | destruir, destruyen, destruye        | electron pair             | par electrónico                |
| device               | dispositivo                          | electron pair donor       | donador de par de electrones   |
| diagram              | diagrama                             | electron pair receptor    | receptor de par de electrones  |
| diameter             | diámetro                             | electronegativity         | electronegatividad             |
| differentiate        | diferenciar, diferencian, diferencia | electrostatic             | electrostático                 |
| diffusion            | difusión                             | electrostatic repulsion   | repulsión electrostática       |
| dilute               | diluir, diluyen, diluye              | element                   | elemento                       |
| dimensional analysis | análisis dimensional                 | elevated                  | elevado(s), elevada(s)         |
| dipeptide            | dipéptido                            | emission                  | emisión                        |
| direct proportion    | proporción directa                   | emission spectra          | espectros de emisión           |
| discrete             | discreto(s), discreta(s)             | emit                      | emitir, emiten, emite          |
| displacement         | desplazamiento                       | endothermic               | endotérmico(s), endotérmica(s) |
| dissociate           | disociar, disocian, disocia          | energy                    | energía                        |
| dissolve             | disolver, disuelven, disuelve        | energy state              | estado de energía              |
| distillation         | destilación                          | enthalpy                  | entalpia                       |
| distribution         | distribución                         | entropy                   | entropia                       |
| diversity            | diversidad                           | enzyme                    | enzima                         |
| donate               | donar, donan, dona                   | equal                     | igual                          |
| donor                | donador(es), donador(as)             | equation                  | ecuación                       |
| double               | doble(s)                             | equilibrium               | equilibrio                     |

| CHEMISTRY                 | TRANSLATION                        | CHEMISTRY         | TRANSLATION                          |
|---------------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------------------------|
| equilibrium constant      | constante de equilibrio            | gamma ray         | rayo gama                            |
| equivalent                | equivalente(s)                     | gas               | gas                                  |
| Erlenmeyer flask          | matraz de Erlenmeyer               | gaseous           | gseoso(s), gaseosa(s)                |
| ester                     | éster                              | gaseous solute    | soluto gaseoso                       |
| ether                     | éter                               | gases             | gases                                |
| evaporate                 | evaporar, evaporan, evapora        | geometry          | geometría                            |
| excess                    | exceso                             | geometry          | geometría                            |
| exchange                  | intercambiar, intercambian         | Gibbs free-energy | energía libre de Gibbs               |
| exothermic                | exotérmico(s), exotérmica(s)       | gold              | oro                                  |
| experiment                | experimento                        | gram              | gramo                                |
| exponent                  | exponente                          | gravity           | gravedad                             |
| extract                   | extaer, extraen, extrae            | group (family)    | grupo                                |
| filled                    | lleno(s), llena(s)                 | quarks            | quarks                               |
| fission                   | fisión                             | half-filled       | a medio llenar                       |
| fixed mass                | masa fija                          | half-life         | vida media                           |
| flowing                   | fluyendo, circulando               | half-lives        | vidas medias                         |
| fluid                     | fluído                             | half-reaction     | reacción media                       |
| force                     | fuerza;<br>forzar, fuerzan, fuerza | halogen           | halógeno                             |
| formation                 | formación                          | heat              | calor                                |
| formula                   | fórmula                            | heavier           | más pesado(s) que, más pesada(s) que |
| forward                   | hacia adelante                     | hexagonal         | hexagonal                            |
| freeze                    | congelar, congelan, congela        | homogeneous       | homogéneo(s), homogénea(s)           |
| freezing point            | punto de congelación               | homogenous        | homogéneo(s), homogénea(s)           |
| freezing point depression | depresión del punto de congelación | horizontal        | horizontal(es)                       |
| frequency                 | frecuencia                         | household         | del hogar, casero(s), casera(s)      |
| functional group          | grupo funcional                    | hydrocarbon       | hidrocarbón                          |
| fusion                    | fusión                             | hydrogen          | hidrógeno                            |
| gamma particle            | partícula gamma                    | hydrogen bonding  | enlace de hidrógeno                  |
| gamma radiation           | radiación gama                     | hydrogen ion      | ión de hidrógeno                     |

| CHEMISTRY              | TRANSLATION                          | CHEMISTRY                   | TRANSLATION                   |
|------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| hydrogen-ion-accepting | que acepta iones de hidrógeno        | kilometer                   | kilómetro                     |
| hydrogen-ion-donating  | que cede iones de hidrógeno          | kinetic                     | cinético(s), cinética(s)      |
| hydroxide              | hidróxido                            | kinetic energy              | energía cinética              |
| hydroxide ion          | ión hidróxido                        | kinetic molecular theory    | teoría molecular cinética     |
| ideal gas              | gas ideal                            | kinetic theory              | teoría cinética               |
| identity               | identidad                            | lanthanide (rare earth)     | lantánido                     |
| increase               | incrementar, incrementan             | latent heat                 | calor latente                 |
| indicator              | indicador(es)                        | latent heat of fusion       | calor latente de fusión       |
| inert gas              | gas inerte                           | latent heat of vaporization | calor latente de vaporización |
| ingest                 | ingerir, ingieren, ingiere           | lattice energy              | energía reticular             |
| inhale                 | inhalar, inhalan, inhala             | LeChatelier's Principle     | Principio de LeChatelier      |
| ink                    | tinta                                | left                        | izquierdo(s), izquierda(s)    |
| inspection             | inspección                           | Lewis dot structure         |                               |
| intensity [of light]   | intensidad                           | linear                      | lineal                        |
| interaction            | interacción                          | linear hydrocarbon          | hidrocarbono lineal           |
| intermolecular force   | fuerza intermolecular                | liquid                      | líquido(s), líquida(s)        |
| internal energy        | energía interna                      | liter                       | litro                         |
| interpret              | interpretar, interpretan, interpreta | litmus paper                | papel litmus, papel pH        |
| ion (ionic)            | ión                                  | living system               | sistema viviente              |
| ionic bond             | enlace iónico                        | localized                   | localizado(s), localizada(s)  |
| ionization             | ionización                           | logarithm                   | logaritmo                     |
| ionization energy      | energía de ionización                | logarithmic                 | logarítmico(s)                |
| ionize                 | ionizar, ionizan, ioniza             | logical                     | lógico, lógica(s)             |
| ionizing radiation     | radiación de ionización              | lowers                      | baja, disminuye               |
| iron                   | acero                                | lubricate                   | lubricar, lubrican, lubrica   |
| isomer                 | isómero                              | magnesium                   | magnesio                      |
| isotope                | isótopo                              | magnitude                   | magnitud                      |
| Kelvin                 | Kelvin                               | manufactured                | hecho(s), fabricado(s)        |
| ketone                 | cetona                               | mass                        | masa                          |
| kilojoule              | kilojoule                            | matter                      | materia                       |

| CHEMISTRY             | TRANSLATION                | CHEMISTRY               | TRANSLATION                       |
|-----------------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| measurement           | medición                   | non-metal               | no metal                          |
| melt                  | fundir, funden, funde      | nonpolar                | no opolar                         |
| melting               | fusión                     | nonspontaneous          | no espontáneo(s), no espontána(s) |
| melting point         | punto de fusión            | nuclear reaction        | reacción nuclear                  |
| mercury (the element) | mercurio                   | nuclear reactor         | reactor nuclear                   |
| merge                 | juntar(se), juntan, junta  | nucleic acid            | ácido nucléico                    |
| metal                 | metal(es)                  | nucleon                 | nucleón                           |
| metallic bond         | enlace metálico            | nucleus                 | núcleo                            |
| metric ton            | tonelada métrica           | numerator               | numerador                         |
| mixture               | mezcla                     | observable properties   | propiedades observables           |
| molality              | molaridad                  | observe                 | observar, observan, observa       |
| molar mass            | masa molar                 | octet rule              | regla del octeto                  |
| molarity              | molaridad                  | oppositely charged      | con la carga contraria            |
| mole                  | mole                       | orbit                   | órbita                            |
| molecular             | molecular                  | orbital                 | orbital                           |
| molecular level       | nivel molecular            | organic                 | orgánico(s), orgánica(s)          |
| molecular mass        | masa molecular             | organic acid            | ácido orgánico                    |
| molecular weight      | peso molecular             | organization            | organización                      |
| molecule              | molécula                   | outer shell             | capa externa                      |
| moles                 | moles                      | oxidation               | oxidación                         |
| momentum              | momentum                   | oxygen                  | oxígeno                           |
| motion                | movimiento                 | pair                    | par                               |
| moving solvent        | solvente en movimiento     | paired electrons        | electrones apareados              |
| negative              | negativo(s), negativa(s)   | parent isotope          | isótopo padre                     |
| negative charge       | carga negativa             | parent isotopes         | isótopos padre                    |
| net charge            | carga neta                 | partial pressure        | presión parcial                   |
| neutron               | neutrón                    | particle                | partícula                         |
| nitrogen              | nitrógeno                  | parts per million (ppm) | partes por millón (ppm)           |
| noble gas             | gas noble                  | penetration             | penetración                       |
| nonaqueous            | no acuoso(s), no acuosa(s) | peptide bond            | enlace peptídico                  |

| CHEMISTRY                | TRANSLATION                       | CHEMISTRY             | TRANSLATION                              |
|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------|--|
| percent                  | por ciento                        | process [noun]        | proceso                                  |
| percent composition      | composición porcentual            | product               | producto                                 |
| percent yield            | porcentaje producido              | property              | propiedad                                |
| periodic table           | tabla periódica                   | proportional          | proporcional(es)                         |
| pH scale                 | escala pH                         | protein               | proteína                                 |
| phase change             | cambio de fase                    | proton                | protón                                   |
| photoelectric effect     | efecto fotoeléctrico              | purification          | purificación                             |
| photon                   | fotón                             | purified              | purificado(s), purificada(s)             |
| photosynthesis           | fotosíntesis                      | qualitative           | cualitativo(s), cualitativa(s)           |
| physical change          | cambio físico                     | quantitative          | cuantitativo(s), cuantitativa(s)         |
| physical property        | propiedad física                  | quantity              | cantidad                                 |
| physical state           | estado físico                     | quantum               | quantum                                  |
| pigment                  | pigmento                          | radioactive           | radioactivo(s), radioactiva(s)           |
| plutonium                | plutonio                          | radioactive decay     | decaimiento radioactivo                  |
| polar                    | polar                             | random                | aleatorio(s), azaroso(s),                |
| polar covalent           | covalente polar                   | random motion         | movimiento azaroso                       |
| polarity                 | polaridad                         | random pattern        | patrón azaroso                           |
| polymer                  | polímero                          | rate                  | tasa                                     |
| polypeptide              | polipéptido                       | rate of dissolution   | tasa de disolución                       |
| positive                 | positivo                          | ratio                 | razón                                    |
| positive charge          | carga positiva                    | reactant              | reactante(s)                             |
| positron                 | positrón                          | reaction [chemical]   | reacción                                 |
| potassium                | potasio                           | reaction rate         | tasa de reacción                         |
| potential energy         | energía potencial                 | reaction stage        | estado de la reacción                    |
| precipitate              | precipitar, precipitan, precipita | reactive (reactivity) | reactivo(s), reactiva(s)                 |
| predict                  | predecir, predicen, predice       | receptor              | receptor                                 |
| prefix                   | prefijo                           | reciprocal            | recíproco(s), recíproca(s)               |
| pressure                 | presión                           | redox                 | redox, óxido reducción                   |
| principal quantum number | número cuántico principal         | redox reaction        | reacción redox, reacción óxido reducción |
| probable (probability)   | probable                          | reduction             | reducción                                |

| CHEMISTRY                   | TRANSLATION                   | CHEMISTRY               | TRANSLATION                  |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| reference                   | referencia                    | sodium                  | sodio                        |
| region                      | región                        | solid                   | sólido(s), sólida(s)         |
| relationship [mathematical] | relación                      | solid solute            | soluto sólido                |
| release                     | liberar, soltar               | solubility              | solubilidad                  |
| repeating pattern           | patrón que se repite          | solubility product      | producto de solubilidad      |
| repetitive                  | repetitivo(s), repetitiva(s)  | solute                  | soluto                       |
| repulsion                   | repulsión                     | solution                | solución                     |
| respiration                 | respiración                   | solvent                 | solvente(s)                  |
| respond                     | responder, responde           | sour                    | agrio(s), agria(s)           |
| reverse                     | revertir, revierten, revierte | source                  | fuente, origen               |
| R-group                     | group R                       | specific heat           | calor específico             |
| right                       | derecho(s), derecha(s)        | spectrum                | espectro                     |
| rusting                     | óxido                         | speed of sound          | velociad del sonido          |
| rutherfordium               | rutherfordio                  | speed up                | acelerar, aceleran, acelera  |
| safety                      | seguridad                     | split                   | separar, separan, separa     |
| salt                        | sal                           | spontaneous             | espóntaneo(s), espontánea(s) |
| semimetal                   | semimetal                     | square root             | raíz cuadrada                |
| separate                    | separar, separan, separa      | stability               | estabilidad                  |
| separated                   | separado(s), separada(s)      | stabilize               | estabilizar                  |
| separation                  | separación                    | stable                  | etable                       |
| shared                      | compartido                    | standard                | estándar                     |
| shield                      | escudo                        | starch                  | almidón                      |
| silver                      | plata, plateado               | stationary [not moving] | estático(s), inmóvil(es)     |
| simple solution             | solución simple               | stationary substrate    | sustrato estacionario        |
| single                      | solo                          | straight-chain          | cadena recta                 |
| single bond                 | enlace simple                 | stress                  | estrés                       |
| single strand               |                               | strong                  | fuerte                       |
| slippery                    | resbaloso                     | strong nuclear force    | fuerza nuclear intensa       |
| slower                      | más lento(s), más lenta(s)    | subatomic               | subatómico(s), subatómica(s) |
| smog                        | esmog                         | subscript               | subíndice                    |

| CHEMISTRY                  | TRANSLATION                          | CHEMISTRY                 | TRANSLATION                   |
|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| subshell                   | sub-capa                             | triple                    | triple                        |
| substance                  | sustancia                            | triple bond               | enlace triple                 |
| substitution               | sustitución                          | unbalanced equation       | ecuación sin balancear        |
| substructure               | subestructura                        | unique                    | único                         |
| subunit                    | subunidad                            | unit cancellation         | cancelación de unidad         |
| suffix                     | sufijo                               | universal gas constant    | constante de gas universal    |
| sugar                      | azúcar                               | universal indicator       | indicador universal           |
| superheated                | supercalentado(s), supercalentada(s) | universe                  | universo                      |
| superheated steam          | vapor supercaliente                  | unknown                   | incógnita; desconocido(s),    |
| surface                    | superficie                           | unpaired                  | sin aparear                   |
| surface area               | área                                 | unpaired electrons        | electrones sin aparear        |
| surroundings               | alrededores                          | unstable                  | inestable                     |
| symbol                     | símbolo                              | up quark                  | quark up (arriba)             |
| symmetry                   | simetría                             | uranium                   | uranio                        |
| synthesize                 | sintetizar, sintetizan, sintetiza    | vacant                    | vacante                       |
| system                     | sistema                              | valence electron          | electrón de valencia          |
| systematic                 | sistemático                          | valence shell             | capa de valencia              |
| temperature                | temperatura                          | valence shell of orbitals | capa de valencia de orbitales |
| theoretical yield          |                                      | Van der Waals attraction  | atracción de Van der Waals    |
| theory                     | teoría                               | Van der Waals force       | fuerza de Van der Waals       |
| thermodynamics             | termodinámica                        | vapor                     | vapor                         |
| three-dimensional geometry | geometría tridimentsional            | variation                 | variación                     |
| transactinide              | transactínido                        | variety                   | variedad                      |
| transform                  | transformar, transforman             | vinegar                   | vinagre                       |
| transition metal           | metal de transición                  | volatility                | volatilidad                   |
| transition state           | estado de transición                 | volume                    | volumen                       |
| transuranium               | transuranio                          | wavelength                | longitud de onda              |
| trend                      | tendencia                            | weak                      | débil(es)                     |
| trillion                   | millón de millones de millones       | zero                      | cero                          |
| tripeptide                 | tripéptido                           | zinc                      | zinc                          |

| EARTH SCIENCE         | TRANSLATION                 | EARTH SCIENCE          | TRANSLATION                    |
|-----------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------------------|
| absorb                | absorber, absorben, absorbe | asteroid               | asteroide                      |
| absorption            | absorción                   | astronomer             | astrónomo                      |
| abundance             | abundancia                  | astronomical factor    | factor astronómico             |
| abundant              | abundante                   | Astronomical Unit (AU) | unidad astronómica (UA)        |
| acceleration          | aceleración                 | astronomy              | astronomía                     |
| accelerator           | acelerador                  | astrophysics           | astrofísica                    |
| accreted              | aumentado(s), aumentada(s)  | atmosphere             | atmósfera                      |
| acid rain             | lluvia ácida                | atmospheric pollutant  | contaminante atmosférico       |
| acidic rain           | lluvia acídica              | attitude               | altitud                        |
| active fault zone     | zona de falla activa        | axis                   | eje                            |
| aerobic               | aeróbico(s), aeróbica(s)    | bacteria               | bacteria                       |
| Africa                | África                      | basaltic lava          | lava basáltica                 |
| age                   | edad                        | bicarbonate            | bicarbonato                    |
| agglomeration         | aglomaración                | bicarbonate ion        | ión de bicarbonato             |
| agriculture           | agricultura                 | big bang theory        | teoría del bing bang           |
| air mass              | masa de aire                | billion                | mil millones                   |
| air pressure          | presión de aire             | biogeochemical cycle   | cíclo biogeoquímico            |
| ammonia               | amonia                      | biological system      | sistema biológico              |
| ammonification        | amonificación               | biology                | biología                       |
| amplitude             | amplitud                    | biomass                | biomasa                        |
| anaerobic             | anaeróbico                  | biosphere              | biósfera                       |
| analyze               | analizar                    | blackbody              | cuerpo negro                   |
| analyze locations     | analizar lugares            | blackbody radiation    | radiación de cuerpo negro      |
| analyze relationships | analizar relaciones         | blue-white star        | estrella azul-blanca           |
| ancient               | antiguo(s), antigua(s)      | boundary               | límite                         |
| andesitic lava        | lava andesítica             | brightness             | brillo                         |
| animals               | animales                    | bubble                 | burbuja, pompa                 |
| antimatter            | antimateria                 | bulging sphere         | esfera que aumenta de tamaño   |
| argon                 | argón                       | buoyancy               | flotabilidad, fuerza de empuje |
| arid                  | árido(s), árida(s)          | camera                 | cámara                         |

| EARTH SCIENCE              | TRANSLATION                  | EARTH SCIENCE         | TRANSLATION                       |
|----------------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| canal                      | canal                        | collapse              | juntar;<br>derrumbarse            |
| carbon                     | carbono                      | collect data          | colectar datos                    |
| carbon cycle               | cíclo del carbono            | collide               | chocar, chocan, choca             |
| carbon dioxide             | dióxido de carbono           | collision             | colisión, choque                  |
| carbon monoxide            | monóxido de carbono          | color                 | color                             |
| carbonate                  | carbonato                    | comet                 | cometa                            |
| carbonate ion              | ión de carbonato             | communicate           | comunicar, comunican, comunica    |
| catalyst                   | catalizador                  | compress              | comprimir                         |
| Cenozoic era               | era cenozoica                | compressed            | comprimido(s), comprimida(s)      |
| chain                      | cadena                       | computer-generated    | generado(s) por computadora       |
| change                     | cambio                       | computer-linked probe | sonda conectada a una computadora |
| characteristics            | características              | concentration         | concentración                     |
| chemical composition       | composición química          | conception            | concepción                        |
| chemical condition         | condición química            | condensation          | condensación                      |
| chemical process           | procesos químicos            | condense              | condensar, condensan, condensa    |
| chemistry                  | química                      | condenses             | se condensa                       |
| chlorofluorocarbons (CFCs) | clorofluorocarbonados (CFCs) | consume               | consumir, consumirse              |
| chlorophyll                | clorofila                    | continent             | continente                        |
| circular                   | circular(es)                 | continental drift     | deriva continental                |
| circulation                | circulación                  | continental margin    | margen continental                |
| circulation cells          | células de circulación       | contraction           | contracción                       |
| climate                    | clima                        | convecting mantle     | manto de convección               |
| climatic conditions        | condiciones climáticas       | convection            | convección                        |
| climatic consequences      | consecuencias climáticas     | convergent boundary   | límite convergente                |
| cloning                    | clonación                    | converts              | convertir, convertirse            |
| cloud                      | nube                         | core                  | centro                            |
| cluster                    | conglomerado                 | core samples          | muestras del centro               |
| coal                       | carbón mineral               | Coriolis effect       | efecto de Coriolis                |
| coast                      | costa                        | correspond            | corresponder, corresponden        |
| coastal cliff              | precipicio costero           | cosmos                | cosmos, universo                  |

| EARTH SCIENCE      | TRANSLATION                          | EARTH SCIENCE             | TRANSLATION                     |
|--------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| counterclockwise   | contrario a las manecillas del reloj | differential              | diferencial                     |
| cratering          | formación de cráteres                | differential heating      | calentamiento diferencial       |
| craters            | cráteres                             | differentiated            | diferenciado(s) diferenciada(s) |
| Cretaceous period  | período cretácido                    | dinosaurs                 | dinosaurios                     |
| crust              | corteza                              | direct imaging            | creación directa de imágenes    |
| crystallization    | cristalización                       | discovery                 | descubrimiento                  |
| cumulative         | acumulativo(s), acumulativa(s)       | disc-shaped               | en forma de disco               |
| current (electric) | corriente                            | dissolve                  | disolver                        |
| cycle              | cíclo                                | distant                   | distante(s)                     |
| damage             | daño                                 | distribution              | distribución                    |
| data               | datos                                | divergent boundary        | límite divergente               |
| debris             | escombros                            | Doppler effect            | efecto de Doppler               |
| decay              | decaimiento, deterioro               | dormant                   | durmiente                       |
| decision           | decisión                             | dormant volcano           | volcán en reposo                |
| decompose          | descomponer                          | driving force             | fuerza que da el impulso        |
| decomposer         | descomponedor                        | dust                      | polvo                           |
| decomposition      | descomposición                       | dynamic                   | dinámico(s), dinámica(s)        |
| deflect            | desviar, desvían, desvía             | Earth                     | Tierra                          |
| degree             | grado                                | earthquake                | temblor de tierra, terremoto    |
| dense              | denso(s), densa(s)                   | earthquake activity       | actividad sísmica               |
| density            | densidad                             | economy                   | economía                        |
| deposit            | depósito                             | ecosystem                 | ecosistema                      |
| depth              | profundidad                          | El Niño                   | El Niño                         |
| descend            | descender, descienden, desciende     | elastic strain            | tensión elástica                |
| descent            | declive                              | electromagnetic radiation | radiación electromagnética      |
| desert             | desierto                             | electromagnetism          | electromagnetismo               |
| diameter           | diámetro                             | electrostatic repulsion   | repulsión electrostática        |
| diatomic           | diatómico                            | element                   | elemento                        |
| diatomic oxygen    | oxígeno diatómico                    | elevation                 | elevación                       |
| difference         | diferencia                           | emit                      | emitir, emiten, emite           |

| EARTH SCIENCE        | TRANSLATION                          | EARTH SCIENCE         | TRANSLATION                      |
|----------------------|--------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| emitted              | emitido(s), emitida(s)               | food chain            | cadena alimenticia               |
| energy               | energía                              | formation             | formación                        |
| engineer             | ingeniero, ingeniera                 | fossil                | fósil                            |
| engineering projects | proyectos de ingeniería              | fossil fuel           | combustible fósil                |
| environment          | medio ambiente                       | fractionated          | fraccionado(s), fraccionada(s)   |
| epicenter            | epicentro                            | fraudulent            | fraudulento(s), fraudulenta(s)   |
| equator              | ecuador                              | frequency             | frecuencia                       |
| equatorial region    | región ecuatorial                    | fresh water           | agua dulce                       |
| equilibrium          | equilibrio                           | fusion                | fusión                           |
| erosion              | erosión                              | galaxy                | galaxia                          |
| erupt                | hacer erupción                       | gas                   | gas                              |
| eruption             | erupción                             | gas planet            | planeta de gas                   |
| Europe               | Europa                               | gaseous               | gaseoso(s), gaseosa(s)           |
| evaporate            | evaporar, evaporan, evapora          | geologic              | geológico(s), geológica(s)       |
| evidence             | evidencia                            | geologic cycle        | ciclo geológico                  |
| evolution            | evolución                            | geologic eras         | eras geológicas                  |
| existence            | existencia                           | geologic time         | tiempo geológico                 |
| expand               | expandir(se), expanden, expande      | geological hazard map | mapa de riesgos geológicos       |
| experimental error   | error experimental                   | geologist             | geólogo, geóloga                 |
| exploration          | exploración                          | geology               | geología                         |
| exponential          | exponencial                          | geomagnetic field     | campo geomagnético               |
| external energy      | energía externa                      | geometry              | geometría                        |
| extragalactic        | extragaláctico(s), extragaláctica(s) | geothermal            | geotérmico(s), geotérmica(s)     |
| extraterrestrial     | extraterrrestre(s)                   | geothermal energy     | energía geotérmica               |
| feature              | característica                       | glacier               | glaciar                          |
| ferric oxide         | óxido férrico                        | global                | global, del planeta              |
| float                | flotar, flotan, flota                | global temperature    | temperatura global o del planeta |
| flow characteristic  | característica del flujo             | global warming        | calentamiento del planeta        |
| fluid                | fluido                               | globally              | globalmente                      |
| fluid eruption       | erupción fuída                       | globe                 | globo, planeta                   |

| EARTH SCIENCE       | TRANSLATION                          | EARTH SCIENCE       | TRANSLATION                      |
|---------------------|--------------------------------------|---------------------|----------------------------------|
| graphing calculator | calculadora que hace gráficas        | independently       | independientemente               |
| graphite            | grafito                              | industry            | industria                        |
| gravity             | gravedad                             | inert               | interte                          |
| greenhouse effect   | effecto de invernadero               | inexhaustible       | inagotable, que no se acaba      |
| greenhouse gas      | gas de invernadero                   | influence           | influencia; influir en, influyen |
| Gulf Stream         | Corriente del Golfo                  | infrared            | infrarrojo(s), infrarroja(s)     |
| Hadley cell         | célula de Hadley                     | infrared wavelength | onda infrarroja                  |
| halogen             | halógeno                             | inner planet        | planeta interno                  |
| heat                | calor; calentar, calientan, calienta | intelligent         | inteligente(s)                   |
| helium              | helio                                | intensity           | intensidad                       |
| hemisphere          | hemisferio                           | interchangeable     | intercambiable                   |
| horizon             | horizonte                            | interior            | interior(es)                     |
| horizontal          | horizontal(es)                       | internal            | interno(s), interna(s)           |
| hot                 | caliente                             | internal energy     | energía interna                  |
| hot spot            | punto caliente                       | intrusion           | intrusión                        |
| hot spot volcanism  | vulcanismo de punto caliente         | inversion           | inversión                        |
| humidity            | humedad                              | investigation       | investigación                    |
| hydrogen            | hidrógeno                            | invisible           | invisible                        |
| hydrogen chloride   | cloruro de hidrógeno                 | ion                 | ión                              |
| hydrologic cycle    | ciclo hidrológico                    | ionosphere          | ionósfera                        |
| hydrosphere         | hidrósfera                           | iridium-rich layer  | capa rica en iridio              |
| hypothesis          | hipótesis                            | iron                | acero, fierro                    |
| ice                 | hielo                                | iron oxide          | óxido de fierro                  |
| iceberg             | iceberg, témpano de hielo            | irradiation of food | irradiación de comida            |
| identify            | identificar, identifican, identifica | joule               | joule                            |
| igneous             | ígneo                                | Jupiter             | Júpiter                          |
| igneous rock        | roca ígnea                           | kilowatt            | kilowatt                         |
| impact              | impacto                              | kinetic energy      | energía cinética                 |
| important           | importante                           | land                | tierra, terereno                 |
| inconsistent        | inconsistente                        | landmass            | masa de tierera                  |

| EARTH SCIENCE        | TRANSLATION                      | EARTH SCIENCE                | TRANSLATION                             |
|----------------------|----------------------------------|------------------------------|---|
| landscape            | paisaje                          | mantle                       | manto                                   |
| latitude             | latitud                          | mantle plume                 | columna del manto de la Tierra          |
| lava                 | lava                             | marine                       | marino(s), marina(s)                    |
| layer                | capa                             | marine organism              | organismo marino                        |
| layered              | en capas                         | Mars                         | Marte                                   |
| life                 | vida                             | mass                         | masa                                    |
| life cycle           | cíclo de vida                    | mass extinction              | extinción masiva                        |
| light                | luz                              | masses                       | masas                                   |
| light-hour           | hora luz                         | mathematics                  | matemáticas                             |
| light-year           | año luz                          | matter                       | materia                                 |
| limestone            | piedra caliza                    | matter-energy transformation | transformación de la materia en energía |
| lithium              | litio                            | Mercalli scale               | escala de Mercalli                      |
| lithosphere          | litósfera                        | Mercury                      | Mercurio                                |
| lithospheric plate   | placa litosférica                | mesosphere                   | mesósfera                               |
| logarithmic          | logarítmico(s), logarítmica(s)   | metamorphic rock             | roca metamórfica                        |
| logarithmic function | función logarítmica              | meteorite                    | meteorito                               |
| logic                | lógico(s), lógica(s)             | methane                      | metano                                  |
| long term impact     | impacto a largo plazo            | methane gas                  | gas metano                              |
| longitude            | longitud                         | microscopic                  | microscópico(s), microscópica(s)        |
| low-elevation        | elevación baja                   | Mid-Atlantic Ridge           | Elevación del Atlántico                 |
| lower-crustal rock   | roca de corteza baja             | midoceanic ridge             | elevación oceánica                      |
| luminosity           | luminosidad                      | midoceanic ridge system      | sistema oceánico de elevaciones         |
| luminous             | luminoso(s), luminosa(s)         | Milky Way                    | Vía Láctea                              |
| lunar                | lunar                            | Milky Way galaxy             | galaxia Vía Láctea                      |
| macroscopic          | macroscópico(s), macroscópica(s) | million                      | millón                                  |
| magma                | magma                            | mimic                        | mímico                                  |
| magnetic field       | campo magnético                  | mineral                      | mineral                                 |
| magnetic patterns    | patrones magnético(s)            | mixture                      | mexcla                                  |
| magnetism            | magnetismo                       | moist                        | húmedo                                  |
| magnitude            | magnitud                         | molecule                     | molécula                                |

| EARTH SCIENCE        | TRANSLATION                                  | EARTH SCIENCE          | TRANSLATION                      |
|----------------------|--|------------------------|----------------------------------|
| molten igneous       | fuego líquido                                | nucleosynthesis        | nucleosíntesis                   |
| monsoon              | monzón                                       | nutrient               | nutriente                        |
| moon                 | luna   | ocean                  | océano                           |
| mountain             | montaña                                      | ocean floor            | fondo oceánico                   |
| mountain range       | rango montañoso                              | offshore               | fuera del litoral                |
| multicellular        | multicelular                                 | oil                    | aceite, petróleo                 |
| multicellular animal | animal pluricelular                          | older                  | más viejo(s) o más vieja(s) que  |
| multicellular plant  | planta multicelular                          | orbit                  | órbita                           |
| natural gas          | gas natural                                  | ore                    | mineral                          |
| natural hazard       | riesgo natural                               | organism               | organismo                        |
| natural resource     | recurso natural                              | origin                 | origen                           |
| near                 | cerca, cercano(s), cercana(s)                | oscillation            | oscilación                       |
| nearby               | cerca  | outer planet           | planeta exterior                 |
| nebula               | nébula                                       | outgassing             | extracción de gases              |
| nebular cloud        | nube galáctica                               | oxidation              | oxidación                        |
| need                 | necesidad;<br>necesitar, necesitan, necesita | oxygenated             | oxigenado(s), oxigenada(s)       |
| negative             | negativo(s), negativa(s)                     | ozone                  | ozono                            |
| nitrate              | nitrato                                      | ozone depletion        | disminución del ozono            |
| nitrite              | nitrito                                      | Pacific Ocean          | Océano Pacífico                  |
| nitrogen             | nitrógeno                                    | Pacific Rim            | Cuenca del Pacífico              |
| nitrogen cycle       | cíclo del nitrógeno                          | parallax               | paralaje                         |
| nitrogen fixation    | fijación del nitrógeno                       | parallel               | paralelo(s), paralela(s)         |
| north                | norte  | parallel slip boundary | limite de deslizamiento paralelo |
| North America        | Norteamérica                                 | parsec                 | parse                            |
| north pole           | Polo Norte                                   | particle physics       | física de partículas             |
| Northern Hemisphere  | Hemisferio Norte                             | particle velocity      | velocidad de partículas          |
| nuclear fusion       | fusión nuclear                               | patterns               | patrones                         |
| nuclear physics      | física nuclear                               | petroleum              | petróleo                         |
| nuclear reaction     | reacción nuclear                             | phenomenon             | fenómeno                         |
| nuclei               | núcleos                                      | photochemical          | fotoquímico(s), fotoquímica(s)   |

| EARTH SCIENCE           | TRANSLATION                       | EARTH SCIENCE            | TRANSLATION                               |
|-------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---|
| photochemical pollutant | contaminante fotoquímico          | radio                    | radio                                     |
| photosynthesis          | fotosíntesis                      | radio telescope          | radiotelescopio                           |
| physical condition      | condición física                  | radioactive              | radioactivo(s), radioactiva(s)            |
| physical environment    | ambiente físico                   | radioactive dating       | fechación radioactiva                     |
| physical process        | proceso físico                    | rain                     | lluvia                                    |
| physical system         | sistema físico                    | rain forest              | bosque de lluvia                          |
| physics                 | física                            | rain shadow desert       | desierto de sombra de lluvia              |
| phytoplankton           | fitoplancton                      | rainfall                 | precipitación, cantidad de lluvia         |
| planet                  | planeta                           | reality                  | realidad                                  |
| planetary               | planetario(s) planetaria(s)       | recent                   | reciente                                  |
| planetary exploration   | exploración planetaria            | recondense               | recondensar, recondensan                  |
| planetoid               | planetoide                        | reconstruct              | reconstruir, reconstruyen, reconstruye    |
| plant                   | planta                            | recycling                | reciclamiento                             |
| plasma                  | plasma                            | red star                 | estrella roja                             |
| plasma physics          | física del plasma                 | redistribute             | redistribuir, redistribuyen, redistribuye |
| plate boundary          | límites de placas                 | red-shift                | cambio al rojo                            |
| plate tectonics         | tectónica de placas               | region                   | región                                    |
| Pluto                   | Pluton                            | relative humidity        | humedad relativa                          |
| polarity                | polaridad                         | relative residence times | tiempo de de residencia relativa          |
| pollutant               | contaminante                      | reservoir                | reserva                                   |
| positive                | positivo                          | residual                 | residuo                                   |
| precipitate             | precipitar, precipitan, precipita | residual field           |   |
| precipitation           | precipitación                     | respiration              | respiración                               |
| prediction              | predicción                        | reverse polarity         | polaridad invertida                       |
| pressure                | presión                           | revolve                  | dar vueltas, dan vueltas, da vueltas      |
| progressive             | progresivo(s), progresiva(s)      | rhyolitic lava           | lava riolítica                            |
| proximity               | proximidad                        | Richter scale            | escala de Richter                         |
| quadratic equation      | ecuación cuadrática               | ridge                    | elevación                                 |
| radiate                 | irradiar, irradian, irradia       | rift                     | falla                                     |
| radiation               | radiación                         | rift valley              | valle de falla                            |

| EARTH SCIENCE        | TRANSLATION  | EARTH SCIENCE        | TRANSLATION                        |
|----------------------|--|----------------------|------------------------------------|
| rifting              | ruptura  | silica               | sílica                             |
| rock                 | roca   | similar              | similar, semejante                 |
| rock cycle           | cíclo de la roca                                       | similarities         | similitudes                        |
| rock type            | tipo de roca   | sinking              | hundimiento                        |
| rotate               | rotar, rotan, rota                                     | smog                 | esmog                              |
| rotation             | rotación   | snowfall             | nevada, caída de nieve             |
| runoff               | desbordamiento   | snowpack             | acumulación de nieve               |
| runoff water         | agua de desbordamiento                                 | societal issue       | asunto de interés para la sociedad |
| safety               | seguridad  | society              | sociedad                           |
| salinity             | salinidad  | solar                | solar                              |
| San Andreas fault    | falla de San Andrés                                    | solar energy         | energía solar                      |
| Santa Ana wind       | viento de Santa Ana                                    | solar radiation      | radiación solar                    |
| saturate             | saturar, saturan, satura                               | solar system         | sistema solar                      |
| scale                | escala; báscula  | solar wind           | viento solar                       |
| sea                  | mar  | solid                | sólido(s), sólida(s)               |
| sea level            | nivel del mar  | solution             | solución                           |
| seafloor             | fondo océanico   | solvent              | solvente                           |
| sea-floor topography | topografía del fondo océanico                          | south                | sur                                |
| seams                | vetas  | south pole           | Polo Sur                           |
| season               | estación, temporada                                    | Southern Hemisphere  | Hemisferio Sur                     |
| seasonal             | estacional   | space                | espacio                            |
| sediment             | sedimento  | species              | especie, especies                  |
| sedimentary          | sedimentario(s), sedimentaria(s)                       | spectra              | espectros                          |
| sedimentary rock     | roca sedimentaria                                      | spectral line        | línea espectral                    |
| seismic sea wave     | onda marina sísmica                                    | spectral observation | observación espectral              |
| semiarid             | semiárido(s), semiárida(s)                             | spectroscopic        | espectroscópico                    |
| shadow               | sombra   | spectrum             | espectro                           |
| shape                | forma; formar, forman, forma; moldear, moldean, moldea | spiral galaxy        | galaxia espiral                    |
| shield volcano       | volcán de escudo                                       | spreading            | difusión                           |
| shift                | cambio   | spreadsheet          | hoja de cálculo                    |

| EARTH SCIENCE           | TRANSLATION                        | EARTH SCIENCE          | TRANSLATION                          |
|-------------------------|------------------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| stagnant                | estancado, atorado                 | tempered climate       | clima templado                       |
| star                    | estrella                           | terrestrial            | terrestre(s)                         |
| star core               | centro de una estrella             | Tertiary period        | período terciario                    |
| stardust                | polvo galáctico                    | texture                | textura                              |
| statistical variability | variabilidad estadística           | theory                 | teoría                               |
| steep                   | muy inclinado(s), muy inclinada(s) | theory of relativity   | teoría de la relatividad             |
| stellar life cycle      | cíclo de la vida estelar           | thermal                | térmico(s), térmica(s)               |
| sterile                 | estéril                            | thermal energy         | energía térmica                      |
| stratosphere            | estatósfera                        | thermal radiation      | radiación térmica                    |
| structure               | estructura                         | thermosphere           | termósfera                           |
| subatomic particle      | partícula subatómica               | thickens               | se hace espeso(a) o grueso(a)        |
| subducted               | subducido                          | thin                   | delgado(s), delgada(s)               |
| subduction              | subducción                         | tilt                   | inclinación                          |
| substantial             | sustancial                         | time interval          | intervalo de tiempo                  |
| succession of species   | sucesión de especies               | topographic            | topográfico(s), topográfica(s)       |
| sun                     | sol                                | topography             | topografía                           |
| supernova               | supernova                          | transfer               | transferencia                        |
| supply                  | provisión                          | transform boundary     | límite de transferencia              |
| surface                 | superficie                         | transportation         | transportación                       |
| surface gravity         | gravedad superficial               | trench                 | fosa                                 |
| surface temperature     | temperatura superficial            | triatomic              | triatómico(s), triatómica(s)         |
| survive                 | sobrevivir                         | triatomic oxygen       | oxígeno triatómico                   |
| symmetrical             | simétrico(s), simétrica(s)         | trigonometric          | trigonomátrico(s), trigonométrica(s) |
| symmetrically           | simétricamente                     | trillion               | millón de millones de millones       |
| symmetry                | simetría                           | tropics                | trópicos                             |
| technology              | tecnología                         | troposphere            | tropósfera                           |
| telescope               | telescopio                         | tsunamis               | tsunamis                             |
| temperature             | temperatura                        | ultraviolet            | ultravioleta                         |
| temperature gradient    | gradiente de temperatura           | ultraviolet radiation  | radiación ultravioleta               |
| temperature inversion   | inversión de temperatura           | ultraviolet wavelength | longitud de onda ultravioleta        |

| EARTH SCIENCE      | TRANSLATION                | EARTH SCIENCE   | TRANSLATION            |
|--------------------|----------------------------|-----------------|------------------------|
| uncontrolled       | sin control                | water           | agua                   |
| underlying rock    | roca subyaciente           | water vapor     | vapor de agua          |
| universe           | universo                   | watershed       | desbordamiento de agua |
| uplifted           | levantado                  | wavelength      | longitud de onda       |
| upper-crustal rock | ropa de la corteza alta    | weather         | clima                  |
| upper-mantle rock  | ropa del manto alto        | weather map     | mapa del clima         |
| vacuum             | vacío                      | weathering      | desmoronamiento        |
| variable           | variable                   | weight          | peso                   |
| variation          | variación                  | wind            | viento                 |
| vast               | vasto(s), vasta(s)         | X-ray           | rayos X                |
| vegetation         | vegetación                 | x-ray telescope | telescopio de rayos X  |
| velocities         | velocidades                | zone            | zona                   |
| velocity           | velocidad                  | zooplankton     | zooplancton            |
| Venus              | Venus                      |                 | •                      |
| vertical           | vertical(es)               |                 |                        |
| violence           | violencia                  |                 |                        |
| violent            | violento(s), violenta(s)   |                 |                        |
| viscosity          | viscosidad                 |                 |                        |
| viscous            | viscoso(s), viscosa(s)     |                 |                        |
| visible            | visible(s)                 |                 |                        |
| visible wavelength | longitud de onda visible   |                 |                        |
| visual telescope   | telescopio visual          |                 |                        |
| volatile           | volátil(es)                |                 |                        |
| volcanic           | volcánico(s), volcánica(s) |                 |                        |
| volcanic activity  | actividad volcánica        |                 |                        |
| volcanic ash       | ceniza volcánica           |                 |                        |
| volcanic eruption  | erupción volcánica         |                 |                        |
|                    |                            |                 |                        |

gas volcánico

vulcanismo volcán

volcanic gas

volcanism

volcano

| PHYSICS                 | TRANSLATION                  | PHYSICS  | TRANSLATION                           |
|-------------------------|------------------------------|--|---------------------------------------|
| abrupt                  | abrupto(s), abrupta(s)       | battery  | batería, pila                         |
| absolute temperature    | temperatura absoluta         | beats [heard when when two notes are slightly off pitch] | latidos                               |
| absorption              | absorción                    | biochemical  | bioquímico(s), bioquímica(s)          |
| acceleration            | aceleración                  | boil   | hervier, hierven, hierve              |
| accelerator             | acelerador                   | bond   | enlace                                |
| accuracy                | precisión                    | boundary   | límite                                |
| acoustic wave           | onda acústica                | brain  | cerebro, cerebral                     |
| algebraically           | algebráicamente              | bump [verb]  | chocar, chocan, choca                 |
| amplification           | amplificación                | calculate  | calcular, calculan, calcula           |
| amplifier               | amplificador                 | calculated   | calculado(s), calculada(s)            |
| amplitude               | amplitud                     | capacitance  | capacitancia                          |
| anchors                 | anclas                       | capacitor  | capacitor                             |
| angle                   | ángulo                       | Carnot engine  | motor de Carnot                       |
| antinode (maximum)      | antinodo                     | carry  | transportar, transportar, transporta; |
| aperture                | apertura                     | center   | centro; centrar, centran, centra      |
| apparent                | aparente, notorio            | centimeter   | centímetro                            |
| approach                | enfoque                      | centripetal  | centrípeta                            |
| approximation           | aproximación                 | centripetal acceleration                                 | aceleración centrípeta                |
| at rest                 | sinactividad                 | centripetal force  | fuerza centrípeta                     |
| atom                    | átomo                        | change of  | cambio de                             |
| atomic                  | atómico(s), atómica(s)       | change of phase  | cambio de fase                        |
| atomic nuclei           | núcleo atómico               | characteristic properties                                | propiedades características           |
| attenuate               | atenuar, atenúan, atenúa     | charge [electric]  | carga                                 |
| attract                 | atraer, atrae, atraen        | charged particle   | partícula cargada                     |
| attraction              | atracción                    | circuit  | circuito                              |
| audible                 | audible                      | circular   | circular(es)                          |
| average [verb, in math] | promedio; promediar          | circular orbit   | órbita circular                       |
| balanced                | balanceado(s), balanceada(s) | closed loop  | cíclo cerrado                         |
| bar magnet              | imán de barra                | closed system  | sistema cerrado                       |

| PHYSICS                        | TRANSLATION                    | PHYSICS                  | TRANSLATION                     |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| coil [noun]                    | alambre, embobinado            | cooler                   | más frío(s) o fría(s) que       |
| cold                           | frío(s), fría(s)               | coulombs                 | coulombs                        |
| collide                        | chocar, chocan, choca          | Coulomb's law            | ley de Coulomb                  |
| collision                      | colisión, choque               | create                   | crear, crean, crea              |
| color                          | color                          | crest                    | cresta                          |
| combine                        | combinar                       | current                  | corriente                       |
| combustion                     | combustión                     | cycle                    | cíclo                           |
| complex                        | complejo                       | decrease                 | reducir, reducen, reduce        |
| component                      | componente                     | deflect                  | desviar, desvían, desvía        |
| composite                      | compuesto                      | destroy                  | destruir, destruyen, destruye   |
| composition                    | composición                    | destructive interference | interferencia destructiva       |
| compress                       | comprimir, comprimen, comprime | destructive wave         | onda destructiva                |
| compression                    | compresión                     | detect                   | detectar, detectan, detecta     |
| concentrated [making stronger] | concentrado(s), concentrada(s) | diagram                  | diagrama                        |
| conduct                        | conducir, conducen, conduce    | dielectric               | dieléctrico(s), dieléctrica(s)  |
| conduction                     | conducción                     | diffraction              | difracción                      |
| conductor                      | conductor                      | dimension [as in 3-D]    | dimensión                       |
| consequence                    | consecuencia                   | dipoles                  | dipolos                         |
| conservation                   | conservación                   | direction                | dirección                       |
| conservation of energy         | conservación de energía        | discrete                 | discreto(s), discreta(s)        |
| conserved                      | conservado(s), conservada(s)   | disorder                 | desorden                        |
| constant                       | constante                      | displacement             | desplazamiento                  |
| constructive interference      | interferencia constructiva     | displacement of matter   | desplazamiento de materia       |
| constructive wave              | onda constructiva              | dissipate                | disipar, disipan, disipa        |
| consumption                    | consumo                        | distance                 | distancia                       |
| continuous                     | contínuo(s), contínua(s)       | distant                  | distante(s)                     |
| contrast                       | contraste                      | distribution             | distribución                    |
| convection                     | convección                     | disturbance              | perturbación                    |
| convert                        | convertir                      | divided by [in math]     | dividido(s) o dividida(s) entre |
| converted                      | convertido(s), convertida(s)   | domain [magnetic]        | dominio                         |

| PHYSICS                   | TRANSLATION                          | PHYSICS            | TRANSLATION                       |
|---------------------------|--------------------------------------|--------------------|-----------------------------------|
| Doppler effect            | efecto de Deoppler                   | equation           | ecuación                          |
| downward                  | hacia abajo                          | equilibrium        | equilibrio                        |
| eardrum                   | tímpano del oído                     | evaporate          | evaporar, evaporan, evapora       |
| earthquake                | temblor de tierra, terremoto         | evolve [give off]  | evolucionar                       |
| efficiency                | eficiencia                           | exert              | ejercer, ejercen, ejerce          |
| elastic                   | elástico(s), elástica(s)             | expansion          | expansión                         |
| elastic collision         | colisión elástica(s)                 | external           | externo(s), extern(s)             |
| elastic medium            | medio elástico                       | falling object     | objeto en caída                   |
| elastic property          | propiedad elástica                   | field strength     | fuerza de campo                   |
| electric                  | eléctrico(s), eléctrica(s)           | final              | final(es)                         |
| electric charge           | carga eléctrica                      | finger             | dedo de la mano                   |
| electric current          | corriente eléctrica                  | fire               | fuego                             |
| electric field            | campo eléctrico                      | fixed point charge | carga de punto fijo               |
| electric potential        | potencial eléctrico                  | flow               | flujo, fluir, fluyen, fluye       |
| electric power            | poder eléctrico                      | flowing            | fluyendo, circulando              |
| electrical                | eléctrico(s), eléctrica(s)           | force              | fuerza; forzar, fuerzan, fuerza   |
| electrical current        | corriente eléctrica                  | formula            | fórmula                           |
| electricity               | electricidad                         | fraction [portion] | fracción                          |
| electromagnetic           | electromagnético(s)                  | freeze             | congelar                          |
| electromagnetic induction | inducción electromagnética           | frequency          | frecuencia                        |
| electromagnetic wave      | onda electromagnética                | friction           | fricción                          |
| electron                  | electroón                            | frictionless       | sin fricción                      |
| electrostatic             | electrostático(s) electrostástica(s) | function [in math] | función                           |
| electrostatic force       | fuerza electrostática                | fundamental        | fundamental                       |
| elevation                 | elevación                            | fuzzy              | borroso(s), borrosa(s); difuso(s) |
| energy                    | energía                              | gain               | ganancia                          |
| energy transfer           | transferencia de energía             | galaxy             | galaxia                           |
| engine                    | motor                                | gas                | gas                               |
| entropy                   | entropia                             | governs            | gobierna, determina               |
| equal                     | igual                                | gradient           | gradiente                         |

| PHYSICS                        | TRANSLATION                           | PHYSICS                     | TRANSLATION                      |
|--------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| gradual                        | gradual                               | interval                    | intervalo                        |
| gravitational force            | fuerza gravitacional                  | inverse square              | cuadrado inverso                 |
| gravitational potential energy | energía gravitacional potencial       | invisible                   | invisible                        |
| gravity                        | gravedad                              | inward                      | interioir(es)                    |
| heat                           | calor; calientar, calientan, calienta | ion                         | ión                              |
| heat engine                    | motor de calor                        | iron                        | acero, fierro                    |
| heat flow                      | flujo de calor                        | irreversible                | irreversible                     |
| heat of combustion             | calor de combustión                   | isolated system             | sistema aislado                  |
| heat transfer                  | transferencia de calor                | joules                      | joules                           |
| height                         | altura                                | kilogram                    | kilogramo                        |
| high pressure                  | presión alta                          | kilometer                   | kilómetro                        |
| horizontal                     | horizontal(es)                        | kinetic energy              | energíua cinética                |
| hot                            | caliente                              | latent heat of vaporization | calor latente de vaporización    |
| ice cube                       | cubo de hielo                         | law [scientific]            | ley científica                   |
| ice-water system               | sistema de agua-hielo                 | law of gravitation          | ley de gravitación               |
| ideal                          | ideal                                 | Lenz's law                  | ley de Lenz                      |
| impulse [change in momentum]   | impulso                               | level [noun]                | nivel                            |
| increase                       | incremento                            | light                       | luz                              |
| index of refraction            | índice de refracción                  | light wave                  | onda de luz                      |
| induction [electromagnetic]    | inducción                             | linear                      | lineal                           |
| inelastic                      | inelástico(s), inelástica(s)          | linear relationship         | relación lineal                  |
| inelastic collision            | colisión inelástica                   | lines of force              | líneas de fuerza                 |
| initial                        | inicial(es)                           | liquid                      | líquido                          |
| initial velocity               | velocidad inicial                     | longitudinal wave           | onda longitudinal                |
| input                          | entrada, input                        | loop                        | rizo, lazo, bucle                |
| insulator                      | aislante(s)                           | loss                        | pérdida                          |
| interact                       | interactuar, interactúan, interactúa  | loud                        | alto, sonido alto                |
| interference                   | interferencia                         | low pressure                | presión baja                     |
| internal                       | interno(s), interna(s)                | macroscopic                 | macroscópico(s), macroscópica(s) |
| internal energy                | energía interna                       | magnet                      | imán                             |

| PHYSICS                    | TRANSLATION                     | PHYSICS                  | TRANSLATION                    |
|----------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| magnetic                   | magnético(s), magnética(s)      | net                      | neto(s) neta(s)                |
| magnetic dipole            | dipolo magnético                | net force                | fuerza neta                    |
| magnetic field             | campo magnético                 | neutral                  | neutral                        |
| magnetic force             | fuerza magnética                | newton                   | newton                         |
| magnetic monopole          | monopolo magnético              | Newtonian mechanics      | mecánica newtoniana            |
| magnetized                 | magnetizado                     | Newton's Laws            | leyes de Newton                |
| magnitude                  | magnitud                        | node (null)              | nodo                           |
| mass                       | masa                            | north pole               | Polo Norte                     |
| mathematically             | matemáticamente                 | object                   | objeto                         |
| mathematics                | matemáticas                     | oblique                  | oblícuo(s), oblícua(s)         |
| matter                     | materia                         | obstacle                 | obstáculo                      |
| maximal                    | máximo(s), máxima(s)            | ocean wave               | onda oceánica                  |
| maximum                    | máximo                          | Ohm's law                | ley de Ohm                     |
| measure                    | medida; medir, miden, mide      | one-dimensional          | unidimensional                 |
| measured                   | medido                          | opposite                 | opuesto(s), opuesta(s)         |
| mechanical                 | mecánico(s), mecánica(s)        | opposite charge          | carga opuest                   |
| mechanical force           | fuerza mecánica                 | optical fiber            | fibra óptica                   |
| mechanics                  | mecánica                        | orbit                    | órbita                         |
| medium / media [substance] | medio                           | order                    | orden                          |
| melt                       | fundir, funden, funde           | oscillating displacement | desplazamiento oscilatorio     |
| microphone                 | micrófono                       | output                   | output, salida                 |
| minimum                    | mínimo                          | outward                  | externo                        |
| molecule                   | molécula                        | overlap                  | translapar(se), transponer(se) |
| momentum                   | momentum                        | palm [of hand]           | palma de la mano               |
| monopole                   | monopolo                        | parallel                 | paralelo(s), paralela(s)       |
| motion                     | movimiento                      | particle                 | partícula                      |
| mutual reactions           | racciones mutuas                | particle accelerator     | acelerador de partículas       |
| negative                   | negativo(s), negativa(s)        | path                     | trayectoria                    |
| negative charged particle  | partícula cargada negativamente | periodic                 | periódico(s), periódica(s)     |
| nervous system             | sistema nervioso                | periodic wave            | onda perdiódica                |

| PHYSICS                                  | TRANSLATION                     | PHYSICS                    | TRANSLATION                     |
|--|---------------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| perpendicular                            | perpendicular                   | proportional               | proporcional                    |
| phase [state of matter]                  | fase                            | P-type earthquake wave     | onda sísmica del tipo P         |
| phenomena                                | fenómenos                       | pull                       | jalar, jalan, jala              |
| phenomenon                               | fenómeno                        | push                       | empujar, empujan, empuja        |
| physical                                 | físico(s), física(s)            | quantity                   | cantidad                        |
| physics                                  | física                          | quantum                    | quantum, cuantum                |
| piston                                   | pistón                          | quantum mechanics          | mecánica cuántica               |
| plasma [4 <sup>th</sup> state of matter] | plasma                          | radiate                    | radiar, irradiar,               |
| point                                    | punto                           | radiation                  | radiación                       |
| point charge                             | carga de punto                  | radio wave                 | onda de radio                   |
| polarization                             | polarización                    | radius                     | radio                           |
| polarized ray                            | rayo polarizado                 | rainbow                    | arcoiris                        |
| position                                 | posición                        | random                     | aleatorio(s), azarozo(s)        |
| positive                                 | positivo(s), positiva(s)        | random motion              | movimiento aleatorio            |
| positive charged particle                | partícula cargada positivamente | range                      | rango                           |
| potential                                | potencial(e)                    | rarefaction                | rarificación                    |
| potential energy                         | energía potencial               | rate                       | tasa                            |
| power                                    | poder                           | ratio                      | razón                           |
| practical                                | práctico(s), práctica(s)        | reaction                   | reacción                        |
| precision                                | precisión                       | recede                     | ceder, ceden, cede              |
| predict                                  | predecir                        | red                        | rojo(s), roja(s)                |
| pressure                                 | presión                         | redistribution             | redistribución                  |
| principle                                | principio                       | refraction                 | refracción                      |
| probability                              | probabilidad                    | relationship               | relación                        |
| probable                                 | probable(s)                     | relativity                 | relatividad                     |
| process                                  | proceso                         | remain                     | resto                           |
| product [multiplication answer]          | producto                        | repulse                    | rechazar, rechazan, rechaza     |
| production                               | producción                      | resistance                 | resistencia                     |
| propagate                                | propagar, propagan, propaga     | resistive circuit particle | partícula de circuito resistivo |
| propagation                              | propagación                     | resistive element          | elemento resistivo              |

| PHYSICS                      | TRANSLATION                    | PHYSICS                         | TRANSLATION                      |
|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| resistor                     | resistor, resistencia          | spherical shell                 | concha esférica                  |
| resolve                      | resolver, resuelven, resuelve  | spontaneous                     | espontáneo(s), espontánea(s)     |
| reversible                   | reversible                     | spring                          | resorte                          |
| right-hand rule              | regla de la mano derecha       | squared                         | cuadrado, al cuadrado            |
| rope                         | soga                           | standing wave                   | onda fija                        |
| rotate                       | rotar, rotan, rota             | star                            | estrella                         |
| satellite                    | satélite                       | static                          | estático(s), estática(s)         |
| saturate                     | saturar, saturan, satura       | static electricity              | electricidad estática            |
| scalar [non-directional]     | escalar                        | static equilibrium              | equilibrio estático              |
| scalar quantity              | cantidad escalar               | stationary                      | estacionario(s), estacionaria(s) |
| second law of thermodynamics | segunda ley de la temodinámica | stationary charge               | carga estacionaria               |
| seismic                      | sísmico(s) sísmica(s)          | statistical                     | estadístico(s), estadística(s)   |
| seismic wave                 | onda sísmica                   | statistical probability         | probabilidad estadística         |
| semiconductor                | semiconductor(es)              | steam                           | vapor                            |
| senses                       | sentidos                       | stick together                  | permanecer juntos                |
| shadow                       | sombra                         | stiffness [describing a spring] | dureza                           |
| sigma                        | sigma                          | stored energy                   | energía almacenada               |
| simultaneous                 | simultáneo(s), simultánea(s)   | stretch                         | estirar, estiran, estira         |
| simultaneously               | simultáneamente                | S-type earthquake wave          | onda sísmica del tipo S          |
| soft                         | suave(s)                       | substitution                    | sustitución                      |
| solid                        | sólido(s), sólida(s)           | sucrose                         | sucrosa                          |
| solution                     | solución,                      | sum                             | suma                             |
| solve                        | resolver, resuelven, resuelve  | sunglasses                      | lentes para el sol               |
| sound                        | sonido; sonar, suenan, suena   | surroundings                    | alrededores                      |
| south pole                   | Polo Sur                       | system                          | sistema                          |
| speakers                     | bocinas                        | temperature                     | temperatura                      |
| specific heat                | calor específico               | tension [pulling force]         | tensión                          |
| spectrum                     | espectro                       | terminal point                  | punto terminal                   |
| speed                        | velocidad                      | tesla                           | tesla                            |
| spherical                    | esférico(s), esférica          | theory of relativity            | teoría de la relatividad         |

| PHYSICS                          | TRANSLATION                       | PHYSICS            | TRANSLATION                       |
|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------|-----------------------------------|
| thermal                          | térmico(s), térmica(s)            | vector             | vector                            |
| thermal energy                   | energía térmica                   | vector force field | vector campo de fuerza            |
| thermodynamics                   | termodinámica                     | vector quantity    | vector cantidad                   |
| thunder                          | relámpago                         | velocity           | velocidad                         |
| time                             | tiempo                            | vertical           | vertical                          |
| trajectory                       | trayectoria                       | vibrate            | vibrar, vibran, vibra             |
| transfer                         | transferencia                     | vibration          | vibración                         |
| transform                        | transformar, transforman          | vibrational motion | movimiento vibratorio             |
| transistor                       | transistor                        | violet             | violeta(s)                        |
| transition                       | transición                        | visible            | visible(s)                        |
| transmit                         | transmitir, transmiten, transmite | visible light      | luz visible                       |
| transparent                      | transparente(s)                   | visualize          | visualizar, visualizan, visualiza |
| transverse wave                  | onda transversal                  | voltage            | voltaje                           |
| trough                           | depresión                         | water              | agua                              |
| turbine                          | turbina                           | waterfall          | caída de agua, catarata           |
| two-dimensional                  | bidimensional                     | wave               | onda                              |
| uniform [adjective]              | uniforme                          | wave crest         | cresta de onda                    |
| uniformly                        | uniformemente                     | wave speed         | velocidad de onda                 |
| units                            | unidades                          | wavelength         | longitud de onda                  |
| universal                        | universal                         | weight             | peso                              |
| universal gravitation            | gravitación universal             | wind wave          | onda de viento                    |
| universal gravitational constant | gravitación universal constante   | wire               | alambre                           |
| universal law                    | ley universal                     | work               | trabajo                           |
| universe                         | universo                          | X-ray wave         | onda de rayos X                   |
| unpolarized ray                  | rayo no polarizado                | zero               | cero                              |
| upward                           | hacia arriba                      |                    |                                   |
| vacuum                           | vacío                             |                    |                                   |
|                                  |                                   |                    |                                   |

tubo de vacío

vapor

vaporizar

vacuum tube

vapor

vaporize