

□ DICCIONARIO ACADÉMICO B1 • B2 (TOEFL ITP®)

300 Términos Clave Analizados de los Exámenes de Práctica 1 al 10

Plataforma Oficial TOEFL ITP • Pronunciación Fonética (IPA), Definición, Contexto del Examen y Sinónimos

□ ESTRATEGIA DE VOCABULARIO EN CONTEXTO (B1 • B2):

En la **Sección 3 (Reading Comprehension)**, las preguntas de vocabulario contextual (*'The word X in line Y is closest in meaning to...'*) representan hasta el **25% del puntaje total de lectura**.

□ **Orientación Pedagógica Clave:** El universo del vocabulario en inglés es inmenso y es prácticamente imposible predecir con exactitud qué palabras específicas seleccionará ETS en cada examen oficial. Este compendio de **300 términos seleccionados** (30 por examen) es únicamente una *muestra representativa* de palabras de alta frecuencia en contextos universitarios. **La herramienta más eficaz para expandir y afianzar tu vocabulario es la lectura constante en inglés** (artículos científicos, ensayos históricos, divulgación y lecturas académicas), lo que te permitirá asimilar el lenguaje de forma natural y contextualizada.

Examen	Ejes Temáticos del Examen	Palabras	Niveles
Examen 1	Practice Exam 1: Technology, Oceanography & Paleontology	30 términos	B1 • B2
Examen 2	Practice Exam 2: Ecology, Ancient Engineering & Printing	30 términos	B1 • B2
Examen 3	Practice Exam 3: Oceanography, Archaeology & Chronobiology	30 términos	B1 • B2
Examen 4	Practice Exam 4: Cognitive Science, Marine Zoology & Geophysics	30 términos	B1 • B2
Examen 5	Practice Exam 5: Evolutionary Biology, Psychology & Architecture	30 términos	B1 • B2
Examen 6	Practice Exam 6: Animal Behavior, Resource Management & Botany	30 términos	B1 • B2
Examen 7	Practice Exam 7: Environmental Science, Neuroscience & Materials	30 términos	B1 • B2
Examen 8	Practice Exam 8: Geology, Genetics & Ancient Civilizations	30 términos	B1 • B2
Examen 9	Practice Exam 9: Ecology, Behavioral Economics & Astrophysics	30 términos	B1 • B2
Examen 10	Practice Exam 10: Solid-State Physics, Urban Ecology & Geochronology	30 términos	B1 • B2

EXAMEN 1 • PRACTICE EXAM 1: TECHNOLOGY, OCEANOGRAPHY & PALEONTOLOGY

#1 Revolutionize /ˌrev.əˈluː.ʃən.aɪz/ v. [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Transformar de manera radical y fundamental un método, industria o paradigma.

"The introduction of the electric telegraph in the mid-nineteenth century revolutionized human communication."

"La introducción del telégrafo eléctrico a mediados del siglo XIX revolucionó la comunicación humana."

Sinónimos ETS: Transform, reshape, overhaul • **Colocaciones:** revolutionize communication, revolutionize an industry

#2 Instantaneous /ˌɪn.stənˈteɪ.ni.əs/ adj. [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Que ocurre o se realiza en una fracción de segundo, de forma inmediata.

"Telegraphy allowed instantaneous transmission of dispatches across vast continental distances."

"La telegrafía permitió la transmisión instantánea de despachos a través de vastas distancias continentales."

Sinónimos ETS: Immediate, prompt, instantaneous • **Colocaciones:** instantaneous transmission, instantaneous feedback

#3 Penetrate /ˈpen.ə.treɪt/ v. [B1] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Atravesar, traspasar o entrar profundamente en un medio físico o barrera.

"Sunlight penetrates no farther than two hundred meters into the pelagic ocean depths."

"La luz solar no penetra más allá de doscientos metros en las profundidades del océano pelágico."

Sinónimos ETS: Pierce, infiltrate, permeate • **Colocaciones:** penetrate the surface, penetrate the barrier

#4 Abyssal /əˈbɪs.əl/ adj. [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Relativo a las profundidades oceánicas extremas (entre 2,000 y 6,000 metros de profundidad).

"Organisms residing in abyssal ecosystems evolved metabolic pathways independent of solar irradiance."

"Los organismos que habitan en los ecosistemas abisales desarrollaron vías metabólicas independientes de la radiación solar."

Sinónimos ETS: Deep-sea, profound, benthic • **Colocaciones:** abyssal plain, abyssal zone

#5 Collision /kəˈlɪʒ.ən/ n. [B1] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Impacto violento entre dos o más cuerpos en movimiento.

"Lunar impact craters were formed primarily by high-velocity collisions with asteroidal fragments."

"Los cráteres de impacto lunar se formaron principalmente por colisiones a alta velocidad con fragmentos de asteroides."

Sinónimos ETS: Crash, impact, smash • **Colocaciones:** violent collision, avoid a collision

#6 Debris /ˈdeɪ.briː/ n. [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Restos fragmentados dispersos resultantes de una explosión, colisión o destrucción.

"Ejecta blankets surrounding the craters consist of pulverized rock debris hurled outward by the impact."

"Los mantos de eyección que rodean los cráteres consisten en restos de roca pulverizada arrojados hacia afuera por el impacto."

Sinónimos ETS: Fragments, rubble, detritus • **Colocaciones:** scattered debris, rocky debris

#7 Depict /dɪˈpɪkt/ v. [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Representar visualmente o describir mediante arte figurativo o literatura.

"Painters belonging to the Ashcan School sought to depict the unvarnished realities of urban working-class life."

"Los pintores de la Escuela Ashcan buscaban retratar las realidades sin adornos de la vida de la clase trabajadora urbana."

Sinónimos ETS: Portray, represent, illustrate • **Colocaciones:** depict reality, accurately depict

#8 **Conventional** /kən'ven.fən.əl/ **adj.** [B1] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Apegado a las normas tradicionales, costumbres o estándares aceptados comúnmente.

"The artists broke away from conventional academic portraiture in favor of gritty street scenes."

"Los artistas rompieron con el retrato académico convencional a favor de paisajes urbanos crudos."

Sinónimos ETS: Traditional, standard, customary • **Colocaciones:** conventional wisdom, conventional methods

#9 **Permineralization** /pɜː.mɪn.ər.ə.laɪ'zeɪ.fən/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Proceso de fosilización en el que minerales disueltos en agua subterránea precipitan dentro de poros celulares.

"Permineralization preserves cellular microstructures by depositing silica or calcite in microscopic voids."

"La permineralización preserva microestructuras celulares depositando sílice o calcita en huecos microscópicos."

Sinónimos ETS: Petrification, mineralization, fossilization • **Colocaciones:** process of permineralization, permineralized wood

#10 **Sedimentary** /sed.ɪ'men.tər.i/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Formado por la acumulación y consolidación de partículas y sedimentos minerales con el paso del tiempo.

"Most paleontological specimens are extracted from stratified sedimentary formations."

"La mayoría de los especímenes paleontológicos se extraen de formaciones sedimentarias estratificadas."

Sinónimos ETS: Depositional, stratified, consolidated • **Colocaciones:** sedimentary rock, sedimentary layer

#11 **Curriculum** /kə'ɪk.jə.ləm/ **n.** [B1] (Section 1: Listening (Part A))

Definición: Plan integral de estudios o conjunto de cursos ofrecidos por una institución educativa.

"The academic advisor suggested adjusting the curriculum to fulfill the degree prerequisites on schedule."

"El asesor académico sugirió ajustar el plan de estudios para cumplir los prerrequisitos del título a tiempo."

Sinónimos ETS: Syllabus, course of study, program • **Colocaciones:** core curriculum, academic curriculum

#12 **Postpone** /pəʊst'pəʊn/ **v.** [B1] (Section 1: Listening (Part A))

Definición: Aplazar o posponer una cita, examen o evento para una fecha posterior.

"The professor agreed to postpone the midterm examination until following Monday."

"El profesor aceptó posponer el examen parcial hasta el lunes siguiente."

Sinónimos ETS: Delay, defer, put off • **Colocaciones:** postpone an exam, postpone a meeting

#13 **Adjacent** /ə'dʒeɪ.sənt/ **adj.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Situado al lado o contiguo a algo; que comparte un límite o frontera común.

"The laboratory was built adjacent to the geological testing field to facilitate rapid sample delivery."

"El laboratorio se construyó contiguo al campo de pruebas geológicas para facilitar la rápida entrega de muestras."

Sinónimos ETS: Adjoining, contiguous, neighboring • **Colocaciones:** adjacent to, adjacent building

#14 **Rigorous** /'rɪg.ər.əs/ **adj.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Extremadamente minucioso, estricto, exhaustivo y fundamentado en estándares elevados.

"Researchers subjected the archaeological hypothesis to rigorous quantitative verification."

"Los investigadores sometieron la hipótesis arqueológica a una verificación cuantitativa rigurosa."

Sinónimos ETS: Meticulous, thorough, demanding • **Colocaciones:** rigorous testing, rigorous standard

#15 **Inadvertently** /ˌɪn.ədˈvɜː.tənt.li/ **adv. [B2]** (Section 2: Written Expression)

Definición: De manera involuntaria o accidental, sin planearlo ni prestar atención consciente.

"The archival documents were inadvertently cataloged under the incorrect botanical category."

"Los documentos de archivo fueron catalogados inadvertidamente bajo la categoría botánica incorrecta."

Sinónimos ETS: Unintentionally, accidentally, mistakenly • **Colocaciones:** inadvertently cause, inadvertently omit

#16 **Disperse** /dɪˈspɜːs/ **v. [B2]** (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Esparcir, diseminar o difundir partículas, ondas o personas en múltiples direcciones.

"High-frequency electromagnetic signals disperse energy as they travel across suboceanic telegraph cables."

"Las señales electromagnéticas de alta frecuencia dispersan energía a medida que viajan por cables telegráficos submarinos."

Sinónimos ETS: Scatter, diffuse, dissipate • **Colocaciones:** disperse energy, disperse throughout

#17 **Luciferin** /luːˈsɪf.ər.ɪn/ **n. [B2]** (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Sustrato bioquímico emisor de luz que emite fotones al oxidarse en presencia de la enzima luciferasa.

"Deep-sea squids store luciferin within specialized photocytes to generate intense bioluminescent flashes."

"Los calamares de aguas profundas almacenan luciferina en fotocitos especializados para generar destellos bioluminiscentes intensos."

Sinónimos ETS: Photochemical compound, light-emitting pigment • **Colocaciones:** luciferin substrate, oxidize luciferin

#18 **Substrate** /ˈsʌb.streɪt/ **n. [B2]** (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Sustancia sobre la cual actúa una enzima, o superficie física sobre la que crece un organismo sésil.

"Benthic sea anemones attach securely to rocky basalt substrates exposed along ocean trenches."

"Las anémonas bentónicas se adhieren firmemente a sustratos de basalto rocoso expuestos a lo largo de las fosas oceánicas."

Sinónimos ETS: Surface, base, foundation • **Colocaciones:** rocky substrate, enzymatic substrate

#19 **Crater** /ˈkreɪ.tər/ **n. [B1]** (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Depresión circular en la superficie de un cuerpo celeste producida por el impacto de un meteorito o erupción.

"Telescopes revealed that Tycho Crater on the Moon exhibits prominent radiating streaks of pale ejecta."

"Los telescopios revelaron que el cráter Tycho en la Luna exhibe prominentes franjas radiantes de material expulsado pálido."

Sinónimos ETS: Cavity, basin, depression • **Colocaciones:** impact crater, volcanic crater

#20 **Pulverize** /ˈpʌl.vər.aɪz/ **v. [B2]** (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Reducir a polvo fino o partículas diminutas mediante presión, molienda o impacto violento.

"Hypervelocity meteoric strikes pulverize basaltic target bedrock into fine powdery lunar regolith."

"Los impactos meteóricos de hipervelocidad pulverizan la roca madre basáltica diana en un fino regolito lunar pulverulento."

Sinónimos ETS: Crush, grind, demolish • **Colocaciones:** pulverize rock, completely pulverize

#21 **Portray** /pɔːˈtreɪ/ **v. [B2]** (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Describir o representar a una persona o situación en una obra artística, literaria o teatral.

"Robert Henri encouraged his pupils to portray raw crowded tenements rather than idealized pastoral landscapes."

"Robert Henri alentó a sus alumnos a retratar conventillos concurridos y crudos en lugar de paisajes pastorales idealizados."

Sinónimos ETS: Depict, represent, characterize • **Colocaciones:** accurately portray, portray character

#22 **Tenement** /ˈten.ə.mənt/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Edificio urbano de departamentos estrecho y sobrepoblado, típico de barrios obreros a principios del siglo XX.

“Artists visited Lower Manhattan tenements to sketch everyday domestic routines under harsh daylight.”

“Los artistas visitaron conventillos del Lower Manhattan para bosquejar rutinas domésticas cotidianas bajo la dura luz del día.”

Sinónimos ETS: Apartment building, boarding house • **Colocaciones:** crowded tenement, urban tenement

#23 **Petrifaction** /ˌpet.rɪˈfæk.jən/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Conversión de materia orgánica en piedra sólida mediante la infiltración y reemplazo de minerales disueltos.

“Silicified tree trunks in the Petrified Forest National Park resulted from gradual volcanic petrification.”

“Los troncos de árboles silicificados en el Parque Nacional del Bosque Petrificado resultaron de una petrificación volcánica gradual.”

Sinónimos ETS: Fossilization, stone transformation • **Colocaciones:** process of petrification, complete petrification

#24 **Silica** /ˈsɪ.lɪ.kə/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Dióxido de silicio, mineral incoloro muy duro que precipita en células de plantas fósiles.

“Dissolved silica in alkaline subterranean water replaces cellular cellulose, preserving delicate growth rings.”

“El sílice disuelto en agua subterránea alcalina reemplaza la celulosa celular, preservando delicados anillos de crecimiento.”

Sinónimos ETS: Silicon dioxide, quartz mineral • **Colocaciones:** amorphous silica, dissolved silica

#25 **Dormitory** /ˈdɔː.mɪ.tər.i/ **n.** [B1] (Section 1: Listening (Part A))

Definición: Edificio residencial en un campus universitario que provee alojamiento para estudiantes.

“Freshman undergraduates are typically required to reside in on-campus dormitories during their first academic year.”

“Por lo general, se exige a los alumnos de primer ingreso que residan en dormitorios dentro del campus durante su primer año académico.”

Sinónimos ETS: Residence hall, student hostel • **Colocaciones:** campus dormitory, dormitory room

#26 **Tuition** /tʃuːˈtʃ.ən/ **n.** [B1] (Section 1: Listening (Part A))

Definición: Costo financiero cobrado por la impartición de enseñanza en una universidad o colegio.

“The university board voted to freeze in-state undergraduate tuition for the upcoming fall semester.”

“La junta universitaria votó congelar la colegiatura de licenciatura para residentes estatales durante el próximo semestre de otoño.”

Sinónimos ETS: Instruction fees, academic charges • **Colocaciones:** pay tuition, college tuition

#27 **Apparent** /əˈpær.ənt/ **adj.** [B1] (Section 2: Structure)

Definición: Claramente visible o manifiesto; o que parece ser real según las apariencias externas.

“The correlation between seasonal rainfall and vegetation density was readily apparent in satellite imagery.”

“La correlación entre la precipitación estacional y la densidad de vegetación era fácilmente evidente en las imágenes satelitales.”

Sinónimos ETS: Evident, obvious, conspicuous • **Colocaciones:** readily apparent, apparent contradiction

#28 **Fluctuate** /ˈflʌk.tʃu.ət/ **v.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Cambiar o variar de nivel, cantidad o posición continuamente hacia arriba y hacia abajo.

“Oceanic surface temperatures fluctuate markedly depending on prevailing trade wind cycles.”

“Las temperaturas de la superficie oceánica fluctúan notablemente dependiendo de los ciclos de los vientos alisios predominantes.”

Sinónimos ETS: Vary, oscillate, shift • **Colocaciones:** fluctuate widely, fluctuate wildly

#29 **Durable** /ˈdʒʊə.rə.bəl/ **adj.** [B1] (Section 2: Written Expression)

Definición: Capaz de resistir el desgaste, la presión o el daño durante un largo período de tiempo; resistente.

"Granite is among the most durable igneous rocks employed in classical monumental architecture."

"El granito se encuentra entre las rocas ígneas más duraderas empleadas en la arquitectura monumental clásica."

Sinónimos ETS: Long-lasting, sturdy, resilient • **Colocaciones:** durable material, durable goods

#30 **Scrutinize** /ˈskruː.tɪ.naɪz/ **v.** [B2] (Section 2: Written Expression)

Definición: Examinar o inspeccionar algo o a alguien con extrema atención y minuciosidad crítica.

"Independent biostatisticians were invited to scrutinize the raw clinical data before publication."

"Se invitó a bioestadísticos independientes a escrutar los datos clínicos brutos antes de su publicación."

Sinónimos ETS: Inspect, examine, analyze • **Colocaciones:** scrutinize evidence, carefully scrutinize

EXAMEN 2 • PRACTICE EXAM 2: ECOLOGY, ANCIENT ENGINEERING & PRINTING

#1 **Migration** /maɪˈɡreɪ.ʃən/ **n.** [B1] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Desplazamiento estacional masivo de aves, insectos u otros animales de una región a otra.

"Monarch butterfly migration spans thousands of kilometers from Canada to the volcanic ranges of central Mexico."

"La migración de la mariposa monarca abarca miles de kilómetros desde Canadá hasta las cadenas volcánicas del centro de México."

Sinónimos ETS: Movement, relocation, journey • **Colocaciones:** seasonal migration, annual migration

#2 **Navigational** /ˌnæv.ɪˈɡeɪ.ʃən.əl/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Perteneciente o relativo al rumbo, orientación y trazado de una ruta.

"Butterflies rely on a sophisticated time-compensated sun compass as their primary navigational mechanism."

"Las mariposas dependen de una sofisticada brújula solar compensada por tiempo como su principal mecanismo de navegación."

Sinónimos ETS: Orienting, directional, routing • **Colocaciones:** navigational system, navigational skills

#3 **Aqueduct** /ˈæk.wɪ.dʌkt/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Canal o estructura artificial construida para transportar agua a largas distancias impulsada por gravedad.

"Roman engineers constructed arched stone aqueducts to channel fresh water into urban centers."

"Los ingenieros romanos construyeron acueductos de piedra arqueados para canalizar agua dulce hacia los centros urbanos."

Sinónimos ETS: Conduit, watercourse, viaduct • **Colocaciones:** Roman aqueduct, arched aqueduct

#4 **Gradient** /ˈɡreɪ.di.ənt/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Grado de inclinación o pendiente de una superficie, canal o conducto.

"A consistent downward gradient ensured the water maintained a steady velocity without overflowing."

"Una pendiente descendente constante aseguró que el agua mantuviera una velocidad estable sin desbordarse."

Sinónimos ETS: Slope, incline, incline angle • **Colocaciones:** steep gradient, gentle gradient

#5 **Quiescence** /kwiˈes.əns/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Estado transitorio de inactividad, reposo o calma en un organismo o sistema.

"Early scientists mistakenly assumed sleep was merely a period of neural quiescence."

"Los primeros científicos asumieron erróneamente que el sueño era simplemente un período de inactividad neural."

Sinónimos ETS: Inactivity, dormancy, dormancy • **Colocaciones:** neural quiescence, state of quiescence

#6 **Consolidate** /kən'splɪ.deɪt/ **v.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Fortalecer, fijar y hacer más sólido o permanente un conocimiento, memoria o posición.

"During deep slow-wave sleep, the hippocampus consolidates declarative memories for long-term storage."

"Durante el sueño profundo de ondas lentas, el hipocampo consolida memorias declarativas para almacenamiento a largo plazo."

Sinónimos ETS: Reinforce, solidify, strengthen • **Colocaciones:** consolidate memory, consolidate power

#7 **Movable** /'mu:.və.bəl/ **adj.** [B1] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Que puede ser cambiado de lugar o colocado en diferentes posiciones de forma flexible.

"The invention of movable metal type allowed printers to assemble individual letters rapidly."

"La invención de tipos metálicos móviles permitió a los impresores ensamblar letras individuales rápidamente."

Sinónimos ETS: Portable, adjustable, detachable • **Colocaciones:** movable type, movable parts

#8 **Proliferation** /prə.'lɪ.ə'reɪ.jən/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Aumento rápido, multiplicación o dispersión masiva de algo.

"The rapid proliferation of print shops across Western Europe fostered a boom in literacy and science."

"La rápida proliferación de imprentas en Europa occidental fomentó un auge en la alfabetización y la ciencia."

Sinónimos ETS: Expansion, multiplication, spread • **Colocaciones:** rapid proliferation, proliferation of ideas

#9 **Chemosynthesis** /.'ki:.mou'sɪn.θə.sɪs/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Síntesis biológica de compuestos orgánicos a partir de reacciones químicas inorgánicas en ausencia de luz.

"Microorganisms living near vents sustain the food web entirely through bacterial chemosynthesis."

"Los microorganismos que viven cerca de las ventilas sustentan la cadena alimentaria enteramente a través de la quimiosíntesis bacteriana."

Sinónimos ETS: Chemical synthesis, autotrophy • **Colocaciones:** bacterial chemosynthesis, chemosynthetic community

#10 **Endemic** /en'dem.ɪk/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Exclusivo o confinado de manera natural a una región geográfica o hábitat particular.

"Many bizarre crustacean species are endemic exclusively to isolated ridge hydrothermal zones."

"Muchas especies extrañas de crustáceos son endémicas exclusivamente de zonas hidrotermales de dorsales aisladas."

Sinónimos ETS: Native, indigenous, restricted • **Colocaciones:** endemic species, endemic to

#11 **Syllabus** /'sɪl.ə.bəs/ **n.** [B1] (Section 1: Listening (Part A))

Definición: Documento que resume el programa de una asignatura, fechas de entregas y políticas de evaluación.

"The professor instructed students to review the syllabus before attending the lab orientation."

"El profesor indicó a los alumnos que revisaran el programa antes de asistir a la orientación del laboratorio."

Sinónimos ETS: Course outline, curriculum, program • **Colocaciones:** course syllabus, syllabus requirements

#12 **Deadline** /'ded.laɪn/ **n.** [B1] (Section 1: Listening (Part B))

Definición: Fecha u hora límite estricta fijada para finalizar o entregar una tarea o trámite.

"Students must submit the scholarship application prior to the official March deadline."

"Los alumnos deben enviar la solicitud de beca antes de la fecha límite oficial de marzo."

Sinónimos ETS: Cutoff date, time limit, due date • **Colocaciones:** meet a deadline, miss a deadline

#13 **Comprehensive** /ˌkɒm.prɪˈhen.sɪv/ **adj.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Que abarca todos o la gran mayoría de los aspectos de un tema de manera exhaustiva.

"A comprehensive analysis of archaeological artifacts demonstrated that copper trade was widespread."

"Un análisis exhaustivo de los artefactos arqueológicos demostró que el comercio de cobre estaba generalizado."

Sinónimos ETS: Exhaustive, all-inclusive, thorough • **Colocaciones:** comprehensive study, comprehensive review

#14 **Predominantly** /prɪˈdɒm.ɪ.nənt.li/ **adv.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: En mayor medida o en su gran mayoría; mayoritariamente.

"The island's power supply is generated predominantly from geothermal and hydroelectric stations."

"El suministro eléctrico de la isla se genera predominantemente a partir de centrales geotérmicas e hidroeléctricas."

Sinónimos ETS: Mainly, mostly, primarily • **Colocaciones:** predominantly rural, predominantly female

#15 **Fluctuation** /ˌflʌk.tʃuˈeɪ.jən/ **n.** [B2] (Section 2: Written Expression)

Definición: Variación continua, oscilación o cambio de nivel hacia arriba y hacia abajo.

"Thermal fluctuations in the incubator can impede the normal embryonic development of reptile eggs."

"Las fluctuaciones térmicas en la incubadora pueden impedir el desarrollo embrionario normal de los huevos de reptiles."

Sinónimos ETS: Variation, oscillation, swing • **Colocaciones:** price fluctuation, temperature fluctuation

#16 **Photoperiod** /ˌfəʊ.təʊˈpiə.ri.əd/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Duración de la exposición diaria a la luz solar en relación con la oscuridad de la noche.

"Declining autumnal photoperiod triggers reproductive diapause and migratory flight in monarch butterflies."

"La disminución del fotoperíodo otoñal desencadena la diapausa reproductiva y el vuelo migratorio en las mariposas monarca."

Sinónimos ETS: Day length, light exposure cycle • **Colocaciones:** seasonal photoperiod, photoperiodic cue

#17 **Transmittance** /trænzˈmɪt.əns/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Fracción o porcentaje de luz incidente que atraviesa con éxito un medio transparente o translúcido.

"Cloud cover reduces polarized ultraviolet transmittance, complicating solar heading calculations."

"La cubierta de nubes reduce la transmitancia ultravioleta polarizada, complicando los cálculos del rumbo solar."

Sinónimos ETS: Light passage, optical transmission • **Colocaciones:** optical transmittance, measure transmittance

#18 **Siphon** /ˈsaɪ.fən/ **n./v.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Conducto en forma de U invertida que aprovecha la gravedad y presión atmosférica para pasar agua sobre un valle.

"Inverted lead pipe siphons enabled Roman water channels to bridge deep river ravines safely."

"Los sifones invertidos de tubería de plomo permitieron a los canales de agua romanos sortear barrancos profundos de ríos con seguridad."

Sinónimos ETS: Hydraulic tube, inverted conduit • **Colocaciones:** inverted siphon, siphon water

#19 **Mortar** /ˈmɔː.tər/ **n.** [B1] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Mezcla de cal, arena y agua empleada en albañilería para unir piedras o ladrillos.

"The durability of Roman hydraulic mortar allowed channel linings to resist water erosion for centuries."

"La durabilidad del mortero hidráulico romano permitió que los revestimientos de los canales resistieran la erosión hídrica durante siglos."

Sinónimos ETS: Cement binder, masonry paste • **Colocaciones:** hydraulic mortar, apply mortar

#20 **Oscillation** /ˌɒs.ɪˈleɪ.ʃən/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Movimiento o variación rítmica regular que va y viene entre dos puntos o valores opuestos.

“Electroencephalograms reveal high-voltage delta oscillations during the deepest non-REM sleep phases.”

“Los electroencefalogramas revelan oscilaciones delta de alto voltaje durante las fases más profundas del sueño no MOR.”

Sinónimos ETS: Vibration, rhythmic swing, cycle • **Colocaciones:** neural oscillation, rhythmic oscillation

#21 **Deprivation** /ˌdep.rɪˈveɪ.ʃən/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Estado de carecer o estar privado de algo vital para el bienestar físico o mental.

“Chronic sleep deprivation degrades executive working memory and slows motor reflex responses.”

“La privación crónica de sueño deteriora la memoria operativa ejecutiva y ralentiza las respuestas de reflejos motores.”

Sinónimos ETS: Loss, denial, deficiency • **Colocaciones:** sleep deprivation, sensory deprivation

#22 **Typography** /ˈtaɪˈpɒɡ.rə.fi/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Arte, técnica y diseño de seleccionar, disponer y componer tipos de letras para impresión.

“Renaissance typography evolved from heavy blackletter script into legible humanistic Roman fonts.”

“La tipografía renacentista evolucionó de la pesada letra gótica hacia fuentes romanas humanistas legibles.”

Sinónimos ETS: Typesetting, print design, lettering • **Colocaciones:** modern typography, elegant typography

#23 **Disseminate** /dɪˈsem.i.neɪt/ **v.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Difundir, esparcir o propagar información, conocimientos o doctrinas a un público amplio.

“Movable type printing presses enabled scholars to disseminate scientific treatises rapidly throughout Europe.”

“Las imprentas de tipos móviles permitieron a los eruditos difundir tratados científicos con rapidez por toda Europa.”

Sinónimos ETS: Broadcast, circulate, spread • **Colocaciones:** disseminate information, widely disseminate

#24 **Hydrothermal** /ˌhaɪ.drəʊˈθɜː.məl/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Relativo a aguas subterráneas o marinas sobrecalentadas por magma en la corteza terrestre.

“Hydrothermal vents emit scalding, mineral-laden solutions along diverging mid-ocean ridge boundaries.”

“Las ventilas hidrotermales emiten soluciones sobrecalentadas cargadas de minerales a lo largo de los límites divergentes de las dorsales oceánicas.”

Sinónimos ETS: Geothermal, hot mineral-water • **Colocaciones:** hydrothermal vent, hydrothermal plume

#25 **Vessel** /ˈves.əl/ **n.** [B1] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Barco o navío de gran porte; o conducto tubular por el que circula líquido en un organismo.

“The oceanographic research vessel lowered a submersible robotic vehicle directly over the abyssal vent field.”

“El buque de investigación oceanográfica bajó un vehículo robótico sumergible directamente sobre el campo de ventilas abisales.”

Sinónimos ETS: Ship, craft, boat • **Colocaciones:** research vessel, blood vessel

#26 **Postdoctoral** /ˌpəʊstˈdɒk.tər.əl/ **adj.** [B2] (Section 1: Listening (Part A))

Definición: Relativo a estudios o investigaciones científicas avanzadas realizadas después de doctorarse.

“She was awarded a prestigious postdoctoral fellowship to investigate marine ecosystem conservation.”

“Se le otorgó una prestigiosa beca posdoctoral para investigar la conservación de ecosistemas marinos.”

Sinónimos ETS: Post-PhD, advanced academic • **Colocaciones:** postdoctoral fellowship, postdoctoral researcher

#27 **Fellowship** /'fel.əu.fɪp/ **n.** [B2] (Section 1: Listening (Part B))

Definición: Beca de mérito concedida a estudiantes graduados o investigadores para financiar sus estudios.

"The committee selected three graduate applicants for the national science research fellowship."

"El comité seleccionó a tres solicitantes graduados para la beca nacional de investigación científica."

Sinónimos ETS: Grant, scholarship, stipend • **Colocaciones:** research fellowship, award a fellowship

#28 **Substantial** /səb'stæn.fəl/ **adj.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: De considerable importancia, tamaño, valor o cantidad.

"The newly installed solar arrays generated a substantial proportion of the campus electric power."

"Los paneles solares recién instalados generaron una proporción sustancial de la energía eléctrica del campus."

Sinónimos ETS: Considerable, significant, sizable • **Colocaciones:** substantial amount, substantial progress

#29 **Incompatible** /ˌɪn.kəm'pæt.ə.bəl/ **adj.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Imposible de coexistir o funcionar en armonía con otra cosa debido a diferencias irreconciliables.

"Excessive pesticide applications are fundamentally incompatible with long-term organic farming practices."

"Las aplicaciones excesivas de pesticidas son fundamentalmente incompatibles con las prácticas de agricultura orgánica a largo plazo."

Sinónimos ETS: Conflicting, irreconcilable, mismatched • **Colocaciones:** incompatible with, mutually incompatible

#30 **Constrain** /kən'streɪn/ **v.** [B2] (Section 2: Written Expression)

Definición: Limitar severamente o restringir el alcance, libertad o desarrollo de algo.

"Budgetary cutbacks severely constrain the ability of departments to hire tenure-track professors."

"Los recortes presupuestarios limitan severamente la capacidad de los departamentos para contratar profesores de planta."

Sinónimos ETS: Restrict, limit, confine • **Colocaciones:** severely constrain, constrain growth

EXAMEN 3 • PRACTICE EXAM 3: OCEANOGRAPHY, ARCHAEOLOGY & CHRONOBIOLOGY#1 **Symbiosis** /ˌsɪm.bai'ou.sɪs/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Asociación o interacción biológica estrecha y persistente entre dos especies diferentes.

"Giant tube worms survive through an obligate nutritional symbiosis with sulfur-oxidizing microbes."

"Los gusanos tubulares gigantes sobreviven mediante una simbiosis nutricional obligada con microbios oxidantes de azufre."

Sinónimos ETS: Mutualism, partnership, interdependence • **Colocaciones:** nutritional symbiosis, symbiotic relationship

#2 **Precipitate** /prɪ'sɪp.i.tet/ **v.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: En química, hacer que un sólido se separe y caiga de una disolución acuosa por reacción.

"When superheated mineral-rich fluids encounter freezing ocean water, metal sulfides precipitate immediately."

"Cuando fluidos sobrecalentados ricos en minerales encuentran agua oceánica helada, los sulfuros metálicos precipitan de inmediato."

Sinónimos ETS: Settle, crystallize, deposit • **Colocaciones:** precipitate out of solution, chemical precipitation

#3 **Alcove** /'æl.kouv/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Hueco o cavidad natural semicerrada en una pared de roca o acantilado.

"Ancestral Puebloans constructed multistory masonry dwellings inside the protective sandstone alcoves of Mesa Verde."

"Los antiguos puebloanos construyeron viviendas de mampostería de varios pisos dentro de los nichos protectores de arenisca de Mesa Verde."

Sinónimos ETS: Niche, recess, hollow • **Colocaciones:** sandstone alcove, natural alcove

#4 Subsistence /səbˈsɪs.təns/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Estado o medio para mantener la vida biológica a un nivel básico de alimentación y refugio.

"Their agricultural subsistence relied heavily on dryland farming of maize, beans, and squash."

"Su subsistencia agrícola dependía en gran medida del cultivo de secano de maíz, frijol y calabaza."

Sinónimos ETS: Survival, livelihood, sustenance • **Colocaciones:** subsistence farming, subsistence level

#5 Circadian /sɜːˈkeɪ.di.ən/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Relativo a los ritmos y procesos biológicos que se repiten en ciclos de aproximadamente 24 horas.

"Circadian rhythms orchestrate the timing of sleep cycles, hormone release, and core body temperature."

"Los ritmos circadianos orquestan los tiempos de los ciclos de sueño, la liberación de hormonas y la temperatura corporal interna."

Sinónimos ETS: Daily, 24-hour, diurnal • **Colocaciones:** circadian rhythm, circadian clock

#6 Entrainment /ɪnˈtreɪn.mənt/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Sincronización de un oscilador biológico interno con señales ambientales periódicas externas como la luz.

"Photoc entrainment ensures that internal physiological rhythms remain aligned with the terrestrial solar day."

"El arrastre fótico asegura que los ritmos fisiológicos internos permanezcan alineados con el día solar terrestre."

Sinónimos ETS: Synchronization, alignment, coordination • **Colocaciones:** circadian entrainment, photic entrainment

#7 Burgeoning /ˈbɜː.dʒən.ɪŋ/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Que se expande, brota o crece de manera sumamente rápida y vigorosa.

"A burgeoning appetite for daily newspapers overwhelmed traditional handset typography shops."

"Un apetito floreciente por los periódicos diarios abrumó a los talleres tradicionales de tipografía manual."

Sinónimos ETS: Flourishing, booming, expanding • **Colocaciones:** burgeoning demand, burgeoning population

#8 Typesetting /ˈtaɪp.set.ɪŋ/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Composición y ordenamiento de caracteres tipográficos para imprimir textos.

"The Linotype machine automated typesetting by casting an entire line of relief type in molten lead alloy."

"La máquina Linotype automatizó la composición tipográfica fundiendo una línea entera de tipo en relieve en aleación de plomo fundido."

Sinónimos ETS: Composition, typography, formatting • **Colocaciones:** mechanical typesetting, digital typesetting

#9 Intertidal /ˌɪn.təˈtaɪ.del/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Zona del litoral marino comprendida entre el límite de la marea más alta y el de la marea más baja.

"Mangroves occupy dynamic intertidal mudflats where salinity fluctuates dramatically with tides."

"Los manglares ocupan llanuras lodosas intermareales dinámicas donde la salinidad fluctúa drásticamente con las mareas."

Sinónimos ETS: Littoral, coastal, tidal • **Colocaciones:** intertidal zone, intertidal mudflat

#10 Sequestration /ˌsiː.kwesˈtreɪ.jən/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Almacenamiento a largo plazo y captura de dióxido de carbono en suelos o biomasa.

"Coastal wetlands facilitate long-term carbon sequestration by trapping organic matter in waterlogged sediments."

"Los humedales costeros facilitan la captura prolongada de carbono atrapando materia orgánica en sedimentos anegados."

Sinónimos ETS: Storage, retention, capture • **Colocaciones:** carbon sequestration, sequestration capacity

#11 **Prerequisite** /ˌpriːˈrek.wɪ.zɪt/ **n.** [B1] (Section 1: Listening (Part A))

Definición: Condición o asignatura que debe aprobarse de manera previa y obligatoria antes de avanzar.

"Students must complete introductory organic chemistry as a prerequisite for biochemistry."

"Los alumnos deben completar química orgánica introductoria como prerrequisito para bioquímica."

Sinónimos ETS: Requirement, precondition, qualification • **Colocaciones:** course prerequisite, prerequisite condition

#12 **Auditorium** /ˌɔː.dɪˈtɔːrɪ.əm/ **n.** [B1] (Section 1: Listening (Part B))

Definición: Sala espaciosa acondicionada para acomodar público en conferencias, conciertos o asambleas.

"The guest speaker will deliver her keynote lecture in the university main auditorium at four o'clock."

"La oradora invitada presentará su conferencia magistral en el auditorio principal de la universidad a las cuatro en punto."

Sinónimos ETS: Concert hall, theater, lecture hall • **Colocaciones:** packed auditorium, main auditorium

#13 **Untenable** /ʌnˈten.ə.bəl/ **adj.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Que no puede sostenerse ni defenderse frente a objeciones o evidencias científicas contradictorias.

"New sedimentological data rendered the static tectonic hypothesis untenable among geophysicists."

"Los nuevos datos sedimentológicos volvieron insostenible la hipótesis tectónica estática entre los geofísicos."

Sinónimos ETS: Indefensible, unsustainable, flawed • **Colocaciones:** untenable position, untenable hypothesis

#14 **Diminish** /dɪˈmɪn.ɪʃ/ **v.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Reducir el tamaño, intensidad, cantidad o importancia de algo.

"Prolonged droughts significantly diminish the agricultural output of regional river basins."

"Las sequías prolongadas disminuyen significativamente el rendimiento agrícola de las cuencas fluviales regionales."

Sinónimos ETS: Decrease, lessen, dwindle • **Colocaciones:** diminish in size, diminish capacity

#15 **Scrutiny** /ˈskruː.tɪ.ni/ **n.** [B2] (Section 2: Written Expression)

Definición: Examen detallado, inspección rigurosa y observación minuciosa de algo.

"The proposed environmental impact statement faced intense public and scientific scrutiny."

"La declaración de impacto ambiental propuesta enfrentó un intenso escrutinio público y científico."

Sinónimos ETS: Inspection, examination, evaluation • **Colocaciones:** close scrutiny, withstand scrutiny

#16 **Chemosynthetic** /kiː.mouˈsɪn.θə.tɪk/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Que produce energía biológica oxidando compuestos inorgánicos sin requerir luz solar.

"Chemosynthetic bacteria form the foundational trophic base of abyssal hydrothermal vent food webs."

"Las bacterias quimiosintéticas forman la base trófica fundamental de las cadenas alimentarias de ventilas hidrotermales abisales."

Sinónimos ETS: Autotrophic, chemical-dependent • **Colocaciones:** chemosynthetic bacteria, chemosynthetic community

#17 **Trophosome** /ˈtrɒf.ə.səʊm/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Órgano interno vascularizado en gusanos tubulares gigantes que alberga miles de millones de bacterias simbióticas.

"Lacking a mouth and digestive tract, adult Riftia worms obtain nutrition directly from their microbial trophosome."

"Al carecer de boca y tracto digestivo, los gusanos adultos Riftia obtienen nutrición directamente de su trofosoma microbiano."

Sinónimos ETS: Symbiont organ, microbial housing • **Colocaciones:** bacterial trophosome, trophosome tissue

#18 **Dwelling** /ˈdwel.ɪŋ/ **n. [B1]** (Section 3: Reading (Passage 2))**Definición:** Lugar de residencia, casa o habitación donde viven personas.*“Cliff Palace contains more than one hundred and fifty stone masonry dwellings built under sandstone overhangs.”*

“Cliff Palace contiene más de ciento cincuenta viviendas de mampostería de piedra construidas bajo salientes de arenisca.”

Sinónimos ETS: Residence, habitation, abode • **Colocaciones:** cliff dwelling, human dwelling#19 **Arid** /ˈær.ɪd/ **adj. [B1]** (Section 3: Reading (Passage 2))**Definición:** Extremadamente seco y con muy escasa precipitación pluvial, dificultando la vida vegetal.*“Farmers in arid high-desert plateaus constructed stone check dams to conserve scarce seasonal runoff.”*

“Los agricultores de mesetas desérticas altas y áridas construyeron represas de retención de piedra para conservar la escasa escorrentía estacional.”

Sinónimos ETS: Dry, parched, barren • **Colocaciones:** arid climate, arid region#20 **Oscillator** /ˈɒs.ɪ.leɪ.tər/ **n. [B2]** (Section 3: Reading (Passage 3))**Definición:** Mecanismo o red celular que genera señales y ciclos rítmicos periódicos de forma autónoma.*“The suprachiasmatic nucleus functions as the principal circadian oscillator governing peripheral clocks.”*

“El núcleo supraquiasmático funciona como el principal oscilador circadiano que gobierna los relojes periféricos.”

Sinónimos ETS: Clock mechanism, pacemaker • **Colocaciones:** circadian oscillator, master oscillator#21 **Melatonin** /ˌmel.əˈtəʊ.nɪn/ **n. [B2]** (Section 3: Reading (Passage 3))**Definición:** Hormona segregada por la glándula pineal en respuesta a la oscuridad para regular el inicio del sueño.*“Exposure to blue LED light suppresses pineal melatonin secretion, delaying circadian phase onset.”*

“La exposición a la luz LED azul suprime la secreción de melatonina pineal, retrasando el inicio de la fase circadiana.”

Sinónimos ETS: Sleep hormone, pineal hormone • **Colocaciones:** melatonin secretion, melatonin levels#22 **Slug** /slʌg/ **n. [B2]** (Section 3: Reading (Passage 4))**Definición:** Línea completa sólida de caracteres tipográficos fundida en plomo por la máquina Linotype.*“Once an entire line of text was cast into a lead slug, the brass matrices were automatically redistributed.”*

“Una vez que una línea completa de texto se fundía en un lingote de plomo, las matrices de latón se redistribuían automáticamente.”

Sinónimos ETS: Line-o'-type, cast bar • **Colocaciones:** lead slug, metal slug#23 **Cast** /kɑːst/ **v. [B2]** (Section 3: Reading (Passage 4))**Definición:** Fundir metal fundido vertiéndolo en un molde para que adquiriera una forma específica al enfriarse.*“Linotype machines cast lead alloy slugs at speeds seven times faster than manual hand-compositors.”*

“Las máquinas Linotype fundían lingotes de aleación de plomo a velocidades siete veces más rápidas que los cajistas manuales.”

Sinónimos ETS: Mold, shape, forge • **Colocaciones:** cast metal, cast in lead#24 **Saline** /ˈseɪ.laɪn/ **adj. [B2]** (Section 3: Reading (Passage 5))**Definición:** Que contiene sal o tiene propiedades semejantes a las del agua de mar.*“Mangrove roots actively exclude salts to draw potable water from hypersaline coastal marshes.”*

“Las raíces de los manglares excluyen activamente las sales para extraer agua potable de marismas costeras hipersalinas.”

Sinónimos ETS: Salty, briny, saline-rich • **Colocaciones:** saline solution, saline environment

#25 **Marsh** /mɑːʃ/ **n.** [B1] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Terreno bajo y húmedo inundado frecuentemente por aguas mareales o fluviales.

"Tidal salt marshes serve as nurseries for countless juvenile commercial fish and invertebrate species."

"Las marismas salinas de marea sirven como criaderos para innumerables especies juveniles de peces e invertebrados comerciales."

Sinónimos ETS: Swamp, wetland, bog • **Colocaciones:** salt marsh, tidal marsh

#26 **Audit** /ˈɔːdɪt/ **v.** [B1] (Section 1: Listening (Part A))

Definición: Asistir a un curso universitario para aprender sin recibir créditos oficiales ni presentar exámenes.

"She obtained the professor's permission to audit the advanced syntax seminar without taking exams."

"Ella obtuvo el permiso del profesor para asistir como oyente al seminario de sintaxis avanzada sin presentar exámenes."

Sinónimos ETS: Attend as listener, sit in on • **Colocaciones:** audit a course, audit a class

#27 **Plausible** /ˈplɔːzə.bəl/ **adj.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Que parece razonable, verosímil y con altas probabilidades de ser verdadero.

"The geologist offered a plausible explanation for the sudden subsidence of the limestone cavern."

"El geólogo ofreció una explicación verosímil para el repentino hundimiento de la caverna de piedra caliza."

Sinónimos ETS: Credible, believable, reasonable • **Colocaciones:** plausible explanation, highly plausible

#28 **Prohibit** /prəˈhɪb.ɪt/ **v.** [B1] (Section 2: Structure)

Definición: Impedir o vedar el uso o realización de algo mediante leyes o normas institucionales.

"Federal conservation laws strictly prohibit unauthorized mining across national wildlife refuges."

"Las leyes federales de conservación prohíben estrictamente la minería no autorizada en los refugios nacionales de vida silvestre."

Sinónimos ETS: Forbid, ban, disallow • **Colocaciones:** strictly prohibit, prohibit from

#29 **Uniformly** /ˈjuː.nɪ.fɔːm.li/ **adv.** [B2] (Section 2: Written Expression)

Definición: De manera igual, constante y sin diferencias apreciables en toda su extensión.

"Heat was distributed uniformly across the ceramic thermal shield during atmospheric reentry tests."

"El calor se distribuyó de manera uniforme en todo el escudo térmico cerámico durante las pruebas de reentrada atmosférica."

Sinónimos ETS: Evenly, consistently, homogeneously • **Colocaciones:** distributed uniformly, uniformly applied

#30 **Surpass** /səˈpɑːs/ **v.** [B2] (Section 2: Written Expression)

Definición: Ser superior o superar a algo o a alguien en cantidad, calidad, habilidad o alcance.

"Recent electric turbine prototypes surpass legacy models in both fuel economy and reduced emissions."

"Los recientes prototipos de turbinas eléctricas superan a los modelos heredados tanto en economía de combustible como en reducción de emisiones."

Sinónimos ETS: Exceed, outdo, excel • **Colocaciones:** surpass expectations, surpass records

EXAMEN 4 • PRACTICE EXAM 4: COGNITIVE SCIENCE, MARINE ZOOLOGY & GEOPHYSICS

#1 **Cartography** /kɑːˈtɒɡ.rə.fi/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Ciencia, técnica y arte de trazar, diseñar y analizar mapas geográficos.

"Portolan charts marked a significant leap forward in practical maritime cartography."

"Las cartas portulanas marcaron un avance significativo en la cartografía marítima práctica."

Sinónimos ETS: Mapmaking, charting, geography • **Colocaciones:** maritime cartography, historical cartography

#2 **Magnetic** /mæg'net.ɪk/ **adj.** [B1] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Que tiene la propiedad de atraer hierro o que responde a campos electromagnéticos.

"Mariners utilized the magnetic needle of compasses to track courses between distant ports."

"Los marineros utilizaban la aguja magnética de las brújulas para seguir rumbos entre puertos distantes."

Sinónimos ETS: Attracting, electromagnetic, polar • **Colocaciones:** magnetic compass, magnetic field

#3 **Embodied** /ɪm'bɒd.ɪd/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Incorporado físicamente en una estructura corporal; dependiente del cuerpo.

"Embodied cognition posits that human intellectual reasoning is rooted in sensory and motor interactions."

"La cognición corpórea postula que el razonamiento intelectual humano tiene sus raíces en interacciones sensoriales y motrices."

Sinónimos ETS: Physicalized, manifested, grounded • **Colocaciones:** embodied cognition, embodied experience

#4 **Sensory** /'sen.sər.i/ **adj.** [B1] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Relativo a los sentidos corporales (visión, oído, tacto, etc.) y la percepción de estímulos.

"Sensory feedback from muscles continuously informs higher-order neurological planning."

"La retroalimentación sensorial de los músculos informa continuamente a la planificación neurológica de orden superior."

Sinónimos ETS: Perceptual, tactile, sensory-based • **Colocaciones:** sensory perception, sensory organ

#5 **Efficiency** /ɪ'fɪ.ən.si/ **n.** [B1] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Capacidad de alcanzar el máximo rendimiento útil con el menor gasto de energía o recursos.

"Breastshot water wheels achieved greater mechanical efficiency than earlier undershot mill designs."

"Las ruedas hidráulicas de alimentación intermedia lograron mayor eficiencia mecánica que los diseños anteriores de paletas sumergidas."

Sinónimos ETS: Productivity, competence, effectiveness • **Colocaciones:** energy efficiency, mechanical efficiency

#6 **Topography** /tə'pɒɡ.rə.fi/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Configuración física, relieve y características superficiales de una región geográfica.

"Rugged river topography dictated the placement and waterhead height of early British textile mills."

"La topografía accidentada de los ríos dictó la ubicación y la altura del salto de agua de los primeros molinos textiles británicos."

Sinónimos ETS: Terrain, landscape, relief • **Colocaciones:** rugged topography, local topography

#7 **Camouflage** /'kæm.ə'flɑːʒ/ **n./v.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Método de ocultamiento que permite mimetizarse visualmente con el entorno para evitar depredadores.

"Octopuses achieve instantaneous camouflage by modulating both skin coloration and 3D surface texture."

"Los pulpos logran un camuflaje instantáneo modulando tanto la coloración de la piel como la textura tridimensional de su superficie."

Sinónimos ETS: Disguise, concealment, mimicry • **Colocaciones:** adaptive camouflage, effective camouflage

#8 **Cephalopod** /'sef.ə'le.pɒd/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Clase de moluscos marinos con tentáculos alrededor de la cabeza, como pulpos, calamares y sepias.

"Cephalopods possess remarkably centralized nervous systems compared to other invertebrates."

"Los cefalópodos poseen sistemas nerviosos notablemente centralizados en comparación con otros invertebrados."

Sinónimos ETS: Marine mollusk, octopus/squid class • **Colocaciones:** cephalopod behavior, predatory cephalopods

#9 **Liquefaction** /ˌlɪk.wɪˈfæk.ʃən/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Pérdida súbita de rigidez en suelos arenosos saturados durante terremotos, comportándose como líquido viscoso.

“Soil liquefaction during severe earthquakes causes multistory buildings to tilt and sink into saturated sediment.”

“La licuefacción del suelo durante sismos severos hace que los edificios de varios pisos se inclinen y se hundan en sedimentos saturados.”

Sinónimos ETS: Fluidization, liquefying, soil failure • **Colocaciones:** soil liquefaction, susceptible to liquefaction

#10 **Saturation** /ˌsætʃ.ərˈeɪ.ʃən/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Estado de estar impregnado o lleno por completo de una sustancia hasta no admitir más cantidad.

“High groundwater saturation within uncompacted alluvium increases vulnerability to seismic disruption.”

“La alta saturación de agua subterránea dentro de aluviones no compactados aumenta la vulnerabilidad a perturbaciones sísmicas.”

Sinónimos ETS: Impregnation, soaking, full capacity • **Colocaciones:** water saturation, complete saturation

#11 **Orientation** /ˌɔːr.i.ənˈteɪ.ʃən/ **n.** [B1] (Section 1: Listening (Part A))

Definición: Jornada o sesión inicial diseñada para familiarizar a nuevos miembros o estudiantes con un entorno.

“All incoming transfer students are expected to attend the library research orientation tomorrow.”

“Se espera que todos los alumnos transferidos entrantes asistan mañana a la sesión de orientación sobre investigación en la biblioteca.”

Sinónimos ETS: Induction, briefing, introduction • **Colocaciones:** campus orientation, orientation session

#12 **Reimbursement** /ˌriː.ɪmˈbɜːs.mənt/ **n.** [B2] (Section 1: Listening (Part B))

Definición: Devolución o reintegro de una suma de dinero gastada por un individuo en nombre de una institución.

“The department secretary processed the travel grant reimbursement for the annual conference.”

“La secretaria del departamento procesó el reembolso de la beca de viaje para la conferencia anual.”

Sinónimos ETS: Refund, repayment, restitution • **Colocaciones:** expense reimbursement, request reimbursement

#13 **Imperative** /ɪmˈper.ə.tɪv/ **adj.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: De vital importancia, crucial o indispensable; que requiere acción inmediata.

“It is imperative that the research team document every variable during high-pressure trials.”

“Es imperativo que el equipo de investigación documente cada variable durante los ensayos de alta presión.”

Sinónimos ETS: Crucial, vital, essential • **Colocaciones:** it is imperative that, moral imperative

#14 **Coherent** /kəʊˈhiː.rənt/ **adj.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Que tiene una conexión lógica y consistente entre sus partes, comprensible y bien articulado.

“The paleoclimatologist presented a coherent explanation for the abrupt quaternary extinction event.”

“El paleoclimatólogo presentó una explicación coherente para el abrupto evento de extinción del cuaternario.”

Sinónimos ETS: Logical, consistent, articulate • **Colocaciones:** coherent argument, coherent theory

#15 **Ambiguous** /æmˈbɪɡ.ju.əs/ **adj.** [B2] (Section 2: Written Expression)

Definición: Que puede entenderse de múltiples maneras o carece de certeza y claridad inequívoca.

“The survey results yielded ambiguous data regarding voter preferences in suburban districts.”

“Los resultados de la encuesta arrojaron datos ambiguos sobre las preferencias de los votantes en los distritos suburbanos.”

Sinónimos ETS: Unclear, equivocal, vague • **Colocaciones:** ambiguous phrasing, ambiguous results

#16 **Portolan** /'pɔː.tə.lən/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Relativo a las cartas de navegación medievales trazadas con rumbos de brújula y rutas costeras.

"Medieval navigators consulted portolan charts crisscrossed with rhumb lines to steer across open waters."

"Los navegantes medievales consultaban cartas portulanas entrecruzadas con líneas de rumbo para gobernar en aguas abiertas."

Sinónimos ETS: Sailing chart, coastal map • **Colocaciones:** portolan chart, portolan atlas

#17 **Compass** /'kʌm.pəs/ **n.** [B1] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Instrumento que indica el norte magnético mediante una aguja imantada para la navegación.

"Combining the magnetic compass with accurate nautical charts transformed trans-Mediterranean seafaring."

"La combinación de la brújula magnética con cartas náuticas precisas transformó la navegación transmediterránea."

Sinónimos ETS: Magnetic navigator, direction finder • **Colocaciones:** magnetic compass, steer by compass

#18 **Proprioception** /,prəʊ.pri.əʊ'sep.jən/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Sentido interno inconsciente mediante el cual el cerebro percibe la posición y movimiento del cuerpo.

"Proprioception enables athletes to coordinate limb motions fluidly without looking at their hands or feet."

"La propiocepción permite a los atletas coordinar los movimientos de las extremidades con fluidez sin mirar sus manos o pies."

Sinónimos ETS: Kinesthesia, bodily awareness • **Colocaciones:** proprioceptive feedback, maintain proprioception

#19 **Cognition** /kɒg'nɪʃ.ən/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Proceso mental de adquirir conocimiento y comprensión a través del pensamiento, experiencia y sentidos.

"Modern cognitive scientists emphasize that human cognition is deeply shaped by physical interaction with tools."

"Los científicos cognitivos modernos enfatizan que la cognición humana está profundamente moldeada por la interacción física con herramientas."

Sinónimos ETS: Intellect, mental processing, reasoning • **Colocaciones:** human cognition, cognitive development

#20 **Waterhead** /'wɔː.tər.hed/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Altura vertical de la caída de agua disponible para generar energía motriz en una rueda o turbina.

"Engineers constructed deep millraces to maximize the effective waterhead acting upon water wheel buckets."

"Los ingenieros construyeron canales de molino profundos para maximizar el salto de agua efectivo que actuaba sobre los cangilones de la rueda hidráulica."

Sinónimos ETS: Hydraulic head, fall height • **Colocaciones:** effective waterhead, maximize waterhead

#21 **Industrialization** /ɪnˌdʌs.tri.ə.laɪ'zeɪ.jən/ **n.** [B1] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Transformación de una economía agrícola en una basada en la manufactura mecanizada masiva.

"Early industrialization in northern England developed along steep river valleys blessed with reliable water flow."

"La industrialización temprana en el norte de Inglaterra se desarrolló a lo largo de valles fluviales empinados beneficiados con un caudal de agua confiable."

Sinónimos ETS: Industrial expansion, modernization • **Colocaciones:** rapid industrialization, era of industrialization

#22 **Iridophore** /ɪ'ɪd.ə.fɔːr/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Célula pigmentaria reflectante que produce colores irisados y metálicos mediante interferencia de luz.

"Beneath chromatophores, squid iridophores reflect greens and blues to blend with shimmering surface waters."

"Bajo los cromatóforos, los iridóforos del calamar reflejan verdes y azules para mimetizarse con las brillantes aguas superficiales."

Sinónimos ETS: Reflective pigment cell, structural cell • **Colocaciones:** squid iridophores, dermal iridophores

#23 **Papillae** /pəˈpɪl.i:/ **n. pl. [B2]** (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Pequeñas protuberancias musculares en la piel del pulpo que se proyectan para imitar texturas de rocas y corales.

“By contracting dermal papillae, octopuses transform smooth skin into jagged textures resembling coral boulders.”

“Al contraer las papilas dérmicas, los pulpos transforman la piel lisa en texturas irregulares que se asemejan a bloques de coral.”

Sinónimos ETS: Skin projections, dermal nodules • **Colocaciones:** contract papillae, muscular papillae

#24 **Alluvium** /əˈluː.vi.əm/ **n. [B2]** (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Depósito de arcilla, limo, arena y grava depositado por el flujo de corrientes de agua o ríos.

“Structures erected on loose river alluvium are particularly vulnerable to soil liquefaction during temblors.”

“Las estructuras erigidas sobre aluvión fluvial suelto son particularmente vulnerables a la licuefacción del suelo durante los temblores.”

Sinónimos ETS: Sediment, silt, river deposit • **Colocaciones:** river alluvium, unconsolidated alluvium

#25 **Seismic** /ˈsaɪz.mɪk/ **adj. [B2]** (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Perteneciente o causado por terremotos y ondas de choque que viajan por el interior de la Tierra.

“Seismic waves propagating through saturated sands induce sudden spikes in pore water pressure.”

“Las ondas sísmicas que se propagan a través de arenas saturadas inducen picos repentinos en la presión del agua de los poros.”

Sinónimos ETS: Earthquake-related, tectonic • **Colocaciones:** seismic wave, seismic hazard

#26 **Colloquium** /kəˈlɒu.kwi.əm/ **n. [B2]** (Section 1: Listening (Part A))

Definición: Reunión o conferencia académica en la que especialistas discuten ponencias sobre un tema.

“The physics faculty hosted a weekly colloquium featuring visiting researchers from national laboratories.”

“La facultad de física organizó un coloquio semanal con investigadores visitantes de laboratorios nacionales.”

Sinónimos ETS: Academic seminar, symposium, conference • **Colocaciones:** departmental colloquium, attend a colloquium

#27 **Feasible** /ˈfiː.zə.bəl/ **adj. [B2]** (Section 2: Structure)

Definición: Que es posible, viable y realizable de llevar a cabo con los recursos y tecnología disponibles.

“Engineers conducted pilot testing to determine whether seawater desalination was economically feasible.”

“Los ingenieros realizaron pruebas piloto para determinar si la desalinización de agua de mar era económicamente viable.”

Sinónimos ETS: Viable, practicable, workable • **Colocaciones:** economically feasible, technically feasible

#28 **Divert** /daɪˈvɜːt/ **v. [B1]** (Section 2: Structure)

Definición: Desviar o cambiar de dirección el curso de un río, tráfico o fondos hacia otro propósito.

“Agricultural dams divert substantial river volumes to irrigate commercial fruit orchards.”

“Las presas agrícolas desvían volúmenes fluviales sustanciales para irrigar huertos de frutas comerciales.”

Sinónimos ETS: Reroute, deflect, redirect • **Colocaciones:** divert water, divert attention

#29 **Deficiency** /dɪˈfɪ.ən.si/ **n. [B2]** (Section 2: Written Expression)

Definición: Falta, escasez o insuficiencia de algo necesario en el organismo o sistema.

“Iron deficiency in agricultural soils leads to chlorosis and stunted root development in crop plants.”

“La deficiencia de hierro en los suelos agrícolas provoca clorosis y retraso en el desarrollo de las raíces de los cultivos.”

Sinónimos ETS: Shortage, insufficiency, deficit • **Colocaciones:** nutrient deficiency, iron deficiency

#30 **Exert** /ɪɡˈzɜːt/ **v.** [B2] (Section 2: Written Expression)

Definición: Aplicar o poner en acción una fuerza, presión o influencia sobre algo.

"Tectonic plate movements exert enormous lateral shear stress across transform fault boundaries."

"Los movimientos de las placas tectónicas ejercen un enorme esfuerzo cortante lateral a lo largo de los límites de fallas transformantes."

Sinónimos ETS: Apply, wield, exercise • **Colocaciones:** exert pressure, exert force

EXAMEN 5 • PRACTICE EXAM 5: EVOLUTIONARY BIOLOGY, PSYCHOLOGY & ARCHITECTURE

#1 **Biosphere** /ˈbaɪ.əv.sfiər/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Conjunto de todas las zonas de la Tierra donde se desarrollan y coexisten los seres vivos.

"Photosynthetic microorganisms transformed the global biosphere by oxygenating the primitive atmosphere."

"Los microorganismos fotosintéticos transformaron la biosfera global oxigenando la atmósfera primitiva."

Sinónimos ETS: Ecosphere, global ecosystem, living world • **Colocaciones:** global biosphere, preserve the biosphere

#2 **Formidable** /fɔːˈmɪd.ə.bəl/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Que inspira respeto, asombro o dificultad debido a su gran tamaño, fuerza o complejidad.

"Precambrian cyanobacteria erected formidable microbial reef structures across tidal flats."

"Las cianobacterias del Precámbrico erigieron formidables estructuras de arrecifes microbianos a lo largo de llanuras de marea."

Sinónimos ETS: Impressive, daunting, imposing • **Colocaciones:** formidable challenge, formidable barrier

#3 **Dissonance** /ˈdɪs.ə.nəns/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Tensión o malestar psicológico experimentado cuando coexisten creencias o conductas contradictorias.

"Cognitive dissonance motivates individuals to alter their attitudes to reduce internal psychological tension."

"La disonancia cognitiva motiva a los individuos a alterar sus actitudes para reducir la tensión psicológica interna."

Sinónimos ETS: Discord, inconsistency, disharmony • **Colocaciones:** cognitive dissonance, psychological dissonance

#4 **Incongruity** /ˌɪn.kəŋˈɡruː.ə.ti/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Falta de acuerdo, lógica o correspondencia adecuada entre dos cosas dispares.

"The perceived incongruity between high moral beliefs and dishonest conduct triggers rationalization."

"La incongruencia percibida entre convicciones morales elevadas y una conducta deshonesta desencadena la racionalización."

Sinónimos ETS: Discrepancy, mismatch, contradiction • **Colocaciones:** apparent incongruity, perceptual incongruity

#5 **Staple** /ˈsteɪ.pəl/ **n./adj.** [B1] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Alimento o producto básico indispensable que sustenta la dieta o economía de una población.

"Potatoes and maize quickly became nutritional staples in early modern Eurasian communities."

"Las papas y el maíz se convirtieron rápidamente en alimentos básicos nutricionales en las comunidades euroasiáticas modernas tempranas."

Sinónimos ETS: Mainstay, essential, fundamental food • **Colocaciones:** staple food, staple crop

#6 **Indigenous** /ɪnˈdɪdʒ.ɪ.nəs/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Originario o nativo de un país, ecosistema o región geográfica concreta.

"European livestock introductions profoundly altered ecosystems populated by indigenous American vegetation."

"Las introducciones de ganado europeo alteraron profundamente los ecosistemas poblados por vegetación nativa americana."

Sinónimos ETS: Native, aboriginal, endemic • **Colocaciones:** indigenous people, indigenous species

#7 **Assimilate** /əˈsɪm.ɪ.leɪt/ **v.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Absorber, incorporar e integrar sustancias, ideas o conocimientos en un organismo o sistema.

"Plants cannot directly assimilate atmospheric nitrogen without specialized bacterial fixation."

"Las plantas no pueden asimilar directamente el nitrógeno atmosférico sin la fijación bacteriana especializada."

Sinónimos ETS: Absorb, incorporate, ingest • **Colocaciones:** assimilate nutrients, assimilate information

#8 **Pristine** /ˈprɪs.tiːn/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: En su estado puro, original e inalterado; no contaminado ni dañado por actividad humana.

"The ecologist collected soil samples from pristine old-growth forests to isolate wild mycorrhizae."

"El ecólogo recolectó muestras de suelo de bosques antiguos vírgenes para aislar micorrizas silvestres."

Sinónimos ETS: Unspoiled, immaculate, untouched • **Colocaciones:** pristine condition, pristine environment

#9 **Vaulting** /ˈvɔːl.tɪŋ/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Estructura de arcos de piedra o mampostería construida para formar un techo o cúpula resistente.

"Gothic builders engineered ribbed stone vaulting to distribute roof weight outward toward massive buttresses."

"Los constructores góticos diseñaron bóvedas de crucería de piedra para distribuir el peso del techo hacia afuera hacia contrafuertes macizos."

Sinónimos ETS: Arched roof, masonry ceiling, dome • **Colocaciones:** ribbed vaulting, cathedral vaulting

#10 **Buttress** /ˈbʌt.rəs/ **n./v.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Pilar o soporte exterior macizo que refuerza un muro para sostener el empuje de una bóveda.

"Flying buttresses permitted medieval architects to pierce nave walls with expansive stained glass windows."

"Los arbotantes permitieron a los arquitectos medievales perforar los muros de la nave con amplios vitrales."

Sinónimos ETS: Support, brace, reinforcement • **Colocaciones:** flying buttress, external buttress

#11 **Registrar** /ˌredʒ.ɪˈstrɑːr/ **n.** [B1] (Section 1: Listening (Part A))

Definición: Funcionario o departamento universitario encargado de mantener los registros académicos y matrículas.

"The student inquired at the registrar's office about obtaining an official transcript for graduate school."

"El alumno preguntó en la oficina de registro sobre cómo obtener un certificado oficial para el posgrado."

Sinónimos ETS: Academic recorder, enrollment officer • **Colocaciones:** registrar's office, university registrar

#12 **Commute** /kəˈmjuːt/ **v./n.** [B1] (Section 1: Listening (Part A))

Definición: Viajar regularmente entre el lugar de residencia y el lugar de estudio o trabajo.

"Many off-campus students commute over thirty minutes daily via public bus transit."

"Muchos estudiantes que viven fuera del campus viajan más de treinta minutos diarios en autobús público."

Sinónimos ETS: Travel, journey, shuttle • **Colocaciones:** daily commute, long commute

#13 **Allocate** /ˈæl.ə.keɪt/ **v.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Asignar, distribuir o destinar fondos, recursos o tiempo para un propósito determinado.

"The grant committee decided to allocate additional funding to the renewable energy initiative."

"El comité de becas decidió asignar fondos adicionales a la iniciativa de energía renovable."

Sinónimos ETS: Apportion, distribute, assign • **Colocaciones:** allocate resources, allocate funds

#14 **Discrepancy** /dɪˈskrep.ən.si/ **n. [B2]** (Section 2: Structure)

Definición: Falta de coincidencia o contradicción entre dos datos, cifras o hechos que deberían ser iguales.

"Auditors noticed a significant discrepancy between the reported laboratory expenses and receipts."

"Los auditores notaron una discrepancia significativa entre los gastos de laboratorio reportados y los recibos."

Sinónimos ETS: Inconsistency, variance, disparity • **Colocaciones:** notice a discrepancy, explain the discrepancy

#15 **Inherent** /ɪnˈher.ənt/ **adj. [B2]** (Section 2: Written Expression)

Definición: Que es parte natural, inseparable y esencial de la naturaleza de algo o alguien.

"Uncertainty is an inherent characteristic of complex climatological projection models."

"La incertidumbre es una característica inherente a los modelos complejos de proyección climatológica."

Sinónimos ETS: Intrinsic, innate, built-in • **Colocaciones:** inherent risk, inherent flaw

#16 **Cyanobacteria** /saɪ.æn.əv.bækˈtɪr.i.ə/ **n. pl. [B2]** (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Microorganismos procariotas fotosintéticos acuáticos que originaron el oxígeno de la atmósfera terrestre.

"Ancient cyanobacteria formed layered calcium carbonate mats that petrified into fossilized stromatolites."

"Las antiguas cianobacterias formaron mantos estratificados de carbonato de calcio que se petrificaron en estromatolitos fosilizados."

Sinónimos ETS: Blue-green algae, photosynthetic microbes • **Colocaciones:** ancient cyanobacteria, bloom of cyanobacteria

#17 **Photosynthesis** /ˈfəʊ.təʊˈsɪn.θə.sɪs/ **n. [B1]** (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Proceso bioquímico mediante el cual plantas y algas convierten luz solar, agua y CO₂ en carbohidratos.

"Oxygen released through oxygenic photosynthesis gradually oxidized soluble marine iron into banded iron formations."

"El oxígeno liberado mediante la fotosíntesis oxigénica oxidó gradualmente el hierro marino soluble en formaciones de hierro bandeado."

Sinónimos ETS: Solar energy conversion, phototrophy • **Colocaciones:** oxygenic photosynthesis, rate of photosynthesis

#18 **Rationalize** /ˈræf.ən.əl.aɪz/ **v. [B2]** (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Buscar explicaciones o justificaciones falsamente lógicas para disculpar conductas contradictorias.

"When experimental subjects made counter-attitudinal statements for minimal pay, they rationalized their true beliefs."

"Cuando los sujetos del experimento hicieron declaraciones contrarias a sus actitudes por una paga mínima, racionalizaron sus verdaderas creencias."

Sinónimos ETS: Justify, explain away, excuse • **Colocaciones:** rationalize behavior, attempt to rationalize

#19 **Justification** /ˌdʒʌs.tɪ.fɪˈkeɪ.jən/ **n. [B2]** (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Motivo, argumento o razón válida que defiende o demuestra la corrección de algo.

"Lacking sufficient external monetary justification, individuals adjusted their internal moral appraisal."

"Al carecer de suficiente justificación monetaria externa, los individuos ajustaron su valoración moral interna."

Sinónimos ETS: Defense, rationale, vindication • **Colocaciones:** sufficient justification, moral justification

#20 **Tuber** /ˈtʃu:.bər/ **n. [B2]** (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Tallo subterráneo engrosado modificado para almacenar nutrientes y almidón en plantas como la papa.

"High-altitude Andean civilizations cultivated hundreds of nutritious frost-resistant potato tuber varieties."

"Las civilizaciones andinas de gran altitud cultivaron cientos de variedades nutritivas de tubérculos de papa resistentes a las heladas."

Sinónimos ETS: Root crop, subterranean stem • **Colocaciones:** edible tuber, potato tuber

#21 **Agrarian** /əˈɡreəri.ən/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Perteneciente o relativo a la agricultura, la tierra cultivable y el modo de vida campesino.

"The introduction of American crops sparked a demographic explosion that revolutionized European agrarian economies."

"La introducción de cultivos americanos provocó una explosión demográfica que revolucionó las economías agrarias europeas."

Sinónimos ETS: Agricultural, farming-based, rural • **Colocaciones:** agrarian society, agrarian reform

#22 **Nitrogenase** /naɪˈtrɒdʒ.i.neɪs/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Complejo enzimático bacteriano que rompe el triple enlace molecular del N₂ para sintetizar amoníaco.

"The catalytic nitrogenase enzyme is irreversibly inactivated upon direct contact with molecular oxygen."

"La enzima nitrogenasa catalítica se inactiva irreversiblemente al contacto directo con el oxígeno molecular."

Sinónimos ETS: Nitrogen-fixing enzyme, catalytic complex • **Colocaciones:** nitrogenase activity, oxygen-sensitive nitrogenase

#23 **Symbiont** /ˈsɪm.baɪ.ənt/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Cada uno de los organismos que viven juntos en una relación biológica de simbiosis mutua.

"Rhizobia bacteria act as intracellular symbionts inside specialized root nodules of leguminous plants."

"Las bacterias rizobios actúan como simbioses intracelulares dentro de nódulos radiculares especializados de plantas leguminosas."

Sinónimos ETS: Mutualistic partner, coexisting organism • **Colocaciones:** bacterial symbiont, obligate symbiont

#24 **Clerestory** /ˈklɪə.stɔː.ri/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Zona superior de la pared de la nave central de una iglesia o catedral que cuenta con ventanales.

"Flying buttresses permitted Gothic builders to illuminate cathedral interiors through expansive clerestory windows."

"Los arbotantes permitieron a los constructores góticos iluminar los interiores de las catedrales a través de amplios ventanales del claristorio."

Sinónimos ETS: Upper window wall, cathedral gallery • **Colocaciones:** clerestory window, clerestory level

#25 **Pointed** /ˈpɔɪn.tɪd/ **adj.** [B1] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Que termina en punta; característico del arco ojival que reemplazó al arco de medio punto románico.

"The innovative pointed arch channeled roof thrusts downward more steeply than Roman semicircular arches."

"El innovador arco apuntado canalizó los empujes del techo hacia abajo de manera más vertical que los arcos de medio punto romanos."

Sinónimos ETS: Tapered, sharp, lancet • **Colocaciones:** pointed arch, pointed Gothic window

#26 **Commencement** /kəˈmens.mənt/ **n.** [B2] (Section 1: Listening (Part A))

Definición: Ceremonia formal universitaria de graduación en la que se confieren los títulos académicos.

"Graduating seniors ordered their academic caps and gowns well in advance of the May commencement ceremony."

"Los estudiantes de último año ordenaron sus togas y birretes con mucha anticipación a la ceremonia de graduación de mayo."

Sinónimos ETS: Graduation ceremony, convocation • **Colocaciones:** commencement ceremony, commencement speech

#27 **Overdue** /əv.vəˈdʒuː/ **adj.** [B1] (Section 1: Listening (Part B))

Definición: Que no ha sido devuelto, pagado o completado para la fecha límite establecida.

"The library circulation desk assessed a small late fine for the overdue botany reference textbooks."

"El mostrador de circulación de la biblioteca cobró una pequeña multa por los libros de referencia de botánica vencidos."

Sinónimos ETS: Late, past due, delayed • **Colocaciones:** overdue book, overdue payment

#28 **Prevalent** /'prev.əl.ənt/ **adj.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Ampliamente extendido o frecuente en un lugar particular o en un momento determinado.

"Defensive cliff dwellings were particularly prevalent across the Four Corners region during the late thirteenth century."

"Las viviendas defensivas en acantilados fueron particularmente frecuentes en la región de Four Corners a fines del siglo XIII."

Sinónimos ETS: Widespread, common, dominant • **Colocaciones:** prevalent belief, widely prevalent

#29 **Disperse** /dɪ'spɜːs/ **v.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Distribuir ampliamente semillas, esporas o sustancias a través de una gran área geográfica.

"Avian frugivores consume wild berries and disperse seeds across fragmented forest landscapes."

"Las aves frugívoras consumen bayas silvestres y dispersan semillas a través de paisajes forestales fragmentados."

Sinónimos ETS: Scatter, distribute, disseminate • **Colocaciones:** disperse seeds, disperse pollen

#30 **Inadvertent** /,ɪn.əd'vɜː.tənt/ **adj.** [B2] (Section 2: Written Expression)

Definición: No intencionado ni deliberado; resultado de un descuido o accidente.

"The inadvertent introduction of predatory snake species decimated native island bird populations."

"La introducción involuntaria de especies de serpientes depredadoras diezmo las poblaciones de aves nativas de la isla."

Sinónimos ETS: Unintentional, accidental, unintended • **Colocaciones:** inadvertent error, inadvertent omission

EXAMEN 6 • PRACTICE EXAM 6: ANIMAL BEHAVIOR, RESOURCE MANAGEMENT & BOTANY#1 **Foraging** /'fɔːr.ɪ.dʒɪŋ/ **n./adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Búsqueda activa y recolección de alimento o provisiones en el medio natural.

"Foraging honeybees travel kilometers to locate rich floral nectar sources before returning home."

"Las abejas forrajeras viajan kilómetros para localizar ricas fuentes de néctar floral antes de regresar a la colmena."

Sinónimos ETS: Searching, hunting, scavenging • **Colocaciones:** foraging behavior, foraging range

#2 **Denote** /dɪ'nəʊt/ **v.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Indicar, significar o ser señal explícita de algo específico.

"The angle of the waggle dance denotes the direction of the floral patch relative to the solar position."

"El ángulo de la danza en ocho indica la dirección de la parcela floral en relación con la posición solar."

Sinónimos ETS: Indicate, designate, signify • **Colocaciones:** denote meaning, clearly denote

#3 **Desalination** /diː'sæ.lɪ'nei.fən/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Proceso tecnológico de remoción de sal y minerales del agua de mar para hacerla potable.

"Thermal and membrane desalination plants furnish drinking water to arid coastal municipalities."

"Las plantas de desalinización térmica y por membrana suministran agua potable a municipios costeros áridos."

Sinónimos ETS: Desalting, saline purification • **Colocaciones:** seawater desalination, desalination facility

#4 **Permeate** /'pɜː.mi.ert/ **v.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Atravesar o difundirse a través de los poros de una membrana o sustancia por completo.

"Pressurized water molecules permeate through dense synthetic membranes while salts are rejected."

"Las moléculas de agua presurizada atraviesan membranas sintéticas densas mientras que las sales son retenidas."

Sinónimos ETS: Penetrate, filter through, diffuse • **Colocaciones:** permeate the membrane, permeate society

#5 Consequential /ˌkɒn.sɪˈkwɛn.ʃəl/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Que tiene una importancia trascendental o genera efectos de gran alcance e impacto.

"Brine discharge into shallow bays produces consequential ecological impacts on benthic organisms."

"La descarga de salmuera en bahías poco profundas produce impactos ecológicos trascendentales en organismos bentónicos."

Sinónimos ETS: Significant, momentous, impactful • **Colocaciones:** consequential decision, consequential impact

#6 Democratize /dɪˈmɒk.rə.taɪz/ **v.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Hacer que algo valioso o restringido sea accesible y disfrutable para toda la población.

"The production of pocket-sized classical volumes helped democratize access to literary scholarship."

"La producción de volúmenes clásicos de bolsillo ayudó a democratizar el acceso al conocimiento literario."

Sinónimos ETS: Make accessible, popularize, equalize • **Colocaciones:** democratize access, democratize knowledge

#7 Proxy /ˈprɒk.si/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Indicador indirecto que se utiliza para inferir datos que no pueden medirse de manera directa.

"Tree-ring width series function as faithful climatic proxies for past regional moisture levels."

"Las series de anchura de anillos de árboles funcionan como indicadores climáticos indirectos fieles para los niveles de humedad regional del pasado."

Sinónimos ETS: Substitute, indirect indicator, surrogate • **Colocaciones:** climate proxy, proxy measurement

#8 Utility /ˈjuː.tɪl.ə.ti/ **n.** [B1] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Capacidad de una cosa para satisfacer una necesidad o prestar un servicio provechoso.

"Dendrochronological chronologies hold immense utility for cross-dating historic timber structures."

"Las cronologías dendrocronológicas poseen una inmensa utilidad para datar de forma cruzada estructuras de madera históricas."

Sinónimos ETS: Usefulness, practical value, efficacy • **Colocaciones:** practical utility, maximize utility

#9 Desiccate /ˈdes.ɪ.keɪt/ **v.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Secar por completo algo mediante la evaporación o absorción total de su humedad.

"Intense thermal radiation can desiccate thin plant leaves within hours in hyper-arid valleys."

"La radiación térmica intensa puede desecar hojas delgadas de plantas en cuestión de horas en valles hiperáridos."

Sinónimos ETS: Dehydrate, dry out, parch • **Colocaciones:** desiccating winds, desiccated tissue

#10 Plummet /ˈplʌm.ɪt/ **v.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Caer o desplomarse con rapidez y de manera drástica desde una altura o valor elevado.

"Transpiration rates plummet when succulent plants close their stomata during sweltering afternoons."

"Las tasas de transpiración se desploman cuando las plantas suculentas cierran sus estomas durante las tardes sofocantes."

Sinónimos ETS: Drop sharply, plunge, nose-dive • **Colocaciones:** plummet sharply, temperatures plummet

#11 Transcript /ˈtræn.skɹɪpt/ **n.** [B1] (Section 1: Listening (Part A))

Definición: Registro académico oficial impreso que certifica las calificaciones y materias aprobadas.

"She requested an expedited copy of her academic transcript to include in her fellowship application."

"Ella solicitó una copia urgente de su expediente académico para incluirla en su solicitud de beca."

Sinónimos ETS: Grade report, academic record, marksheet • **Colocaciones:** official transcript, academic transcript

#12 **Dissertation** /ˌdɪs.əˈteɪ.ʃən/ **n.** [B2] (Section 1: Listening (Part B))

Definición: Tesis formal extensa basada en investigación original presentada para obtener un grado doctoral.

"The doctoral candidate defended his dissertation on marine ecology before the faculty committee."

"El candidato a doctor defendió su tesis sobre ecología marina ante el comité de profesores."

Sinónimos ETS: Thesis, academic treatise, doctoral study • **Colocaciones:** doctoral dissertation, defend a dissertation

#13 **Supplanted** /səˈplɑːn.tɪd/ **v. (past)** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Reemplazado o sustituido en una posición, función o uso por algo más eficiente o nuevo.

"Traditional steam turbines were rapidly supplanted by high-efficiency combined cycle power units."

"Las turbinas de vapor tradicionales fueron rápidamente sustituidas por unidades de potencia de ciclo combinado de alta eficiencia."

Sinónimos ETS: Replaced, superseded, displaced • **Colocaciones:** supplanted by, gradually supplant

#14 **Abundant** /əˈbʌn.dənt/ **adj.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Que existe en gran número, cantidad o proporción; copioso.

"The subtropical estuary serves as a nursery for abundant populations of juvenile shellfish."

"El estuario subtropical sirve como criadero para abundantes poblaciones de mariscos juveniles."

Sinónimos ETS: Plentiful, copious, bounteous • **Colocaciones:** abundant supply, abundant evidence

#15 **Perceive** /pəˈsiːv/ **v.** [B1] (Section 2: Written Expression)

Definición: Adquirir conocimiento del mundo exterior por medio de los sentidos o advertir algo con la mente.

"Nocturnal predators perceive subtle contrasts in ambient illumination that humans cannot detect."

"Los depredadores nocturnos perciben sutiles contrastes en la iluminación ambiental que los humanos no pueden detectar."

Sinónimos ETS: Sense, detect, discern • **Colocaciones:** perceive a threat, clearly perceive

#16 **Nectar** /ˈnek.tər/ **n.** [B1] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Líquido azucarado y viscoso producido por las flores que atrae insectos y aves polinizadoras.

"Scout bees evaluate both the sugar concentration and flow volume of floral nectar before recruiting nestmates."

"Las abejas exploradoras evalúan tanto la concentración de azúcar como el volumen de flujo del néctar floral antes de reclutar compañeras."

Sinónimos ETS: Floral syrup, sweet secretion • **Colocaciones:** floral nectar, sip nectar

#17 **Enigma** /ɪˈnɪɡ.mə/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Misterio, acertijo o fenómeno desconcertante que resulta difícil de comprender o explicar.

"Karl von Frisch solved the longstanding scientific enigma of symbolic animal spatial communication."

"Karl von Frisch resolvió el enigma científico de larga data de la comunicación espacial simbólica animal."

Sinónimos ETS: Mystery, puzzle, conundrum • **Colocaciones:** remain an enigma, solve an enigma

#18 **Osmosis** /ɒzˈməʊ.sɪs/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Paso de un disolvente a través de una membrana semipermeable desde una solución más diluida a otra más concentrada.

"Reverse osmosis forces pressurized saline water through a polyamide barrier against natural osmotic gradient."

"La ósmosis inversa fuerza agua salina presurizada a través de una barrera de poliamida contra el gradiente osmótico natural."

Sinónimos ETS: Molecular diffusion, fluid permeation • **Colocaciones:** reverse osmosis, process of osmosis

#19 **Salinity** /səˈlɪn.ə.ti/ **n. [B2]** (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Concentración o cantidad total de sales minerales disueltas en un cuerpo de agua o suelo.

“Elevated coastal salinity reduces the osmotic efficiency of municipal desalination intake stations.”

“La elevada salinidad costera reduce la eficiencia osmótica de las estaciones de toma de desalinización municipal.”

Sinónimos ETS: Salt concentration, salt content • **Colocaciones:** water salinity, measure salinity

#20 **Italic** /ɪˈtæl.ɪk/ **adj./n. [B1]** (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Tipo de letra inclinada hacia la derecha inspirada en la caligrafía cursiva renacentista.

“Aldus Manutius commissioned punchcutter Francesco Griffo to design the first compact italic printing typeface.”

“Aldus Manutius comisionó al grabador Francesco Griffo diseñar el primer tipo de imprenta cursivo compacto en itálica.”

Sinónimos ETS: Cursive type, slanted font • **Colocaciones:** italic font, italic script

#21 **Scholarship** /ˈskɒl.ə.ʃɪp/ **n. [B2]** (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Conocimiento profundo y riguroso resultado del estudio académico sistemático de una materia.

“Portable pocket editions fostered a dramatic expansion of classical humanist scholarship throughout Europe.”

“Las ediciones de bolsillo portátiles fomentaron una dramática expansión del conocimiento humanista clásico en toda Europa.”

Sinónimos ETS: Academic learning, erudition, study • **Colocaciones:** classical scholarship, rigorous scholarship

#22 **Cross-dating** /ˈkrɒs.dɛɪ.tɪŋ/ **n. [B2]** (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Técnica dendrocronológica de comparar patrones de anillos de árboles vivos y muertos para extender la cronología hacia el pasado.

“Cross-dating tree-ring sequences from prehistoric beams allowed archaeologists to establish exact construction dates.”

“El fechamiento cruzado de secuencias de anillos de árboles de vigas prehistóricas permitió a los arqueólogos establecer fechas exactas de construcción.”

Sinónimos ETS: Ring correlation, chronological matching • **Colocaciones:** cross-dating method, cross-dating timber

#23 **Chronology** /krəˈnɒl.ə.dʒi/ **n. [B2]** (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Orden secuencial de fechas y eventos históricos en una línea temporal verificada.

“Master tree-ring chronologies now span over ten millennia in the bristlecone pine forests of California.”

“Las cronologías maestras de anillos de árboles abarcan ahora más de diez milenios en los bosques de pinos bristlecone de California.”

Sinónimos ETS: Timeline, historical sequence, record • **Colocaciones:** absolute chronology, establish a chronology

#24 **Succulent** /ˈsʌk.jə.lənt/ **adj./n. [B2]** (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Planta con tejidos carnosos especializados para almacenar grandes volúmenes de agua en climas secos.

“Succulent desert cacti swell their accordion-like stems during rainstorms to store water for upcoming droughts.”

“Los cactus suculentos del desierto hinchaban sus tallos plisados como acordeón durante las tormentas para almacenar agua para futuras sequías.”

Sinónimos ETS: Fleshy plant, water-storing flora • **Colocaciones:** succulent plant, desert succulent

#25 **Stomata** /ˈstəʊ.mə.tə/ **n. pl. [B2]** (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Aberturas microscópicas en la epidermis de las hojas reguladas por células oclusivas para el intercambio de gases.

“CAM plants open their leaf stomata exclusively at night to capture carbon dioxide with minimal evaporative water loss.”

“Las plantas CAM abren los estomas de sus hojas exclusivamente de noche para capturar dióxido de carbono con una pérdida mínima de agua por evaporación.”

Sinónimos ETS: Leaf pores, respiratory apertures • **Colocaciones:** close stomata, stomatal conductance

#26 **Bursar** /'bɜː.sər/ **n.** [B2] (Section 1: Listening (Part A))

Definición: Funcionario financiero de una universidad o colegio responsable de las finanzas y pagos de los estudiantes.

"The bursar's office verified that her emergency tuition relief grant had been credited to her account."

"La oficina de tesorería verificó que su beca de auxilio de matrícula de emergencia se había acreditado en su cuenta."

Sinónimos ETS: Treasurer, financial administrator • **Colocaciones:** bursar's office, pay the bursar

#27 **Faculty** /'fæk.əl.ti/ **n.** [B1] (Section 1: Listening (Part B))

Definición: Cuerpo docente o conjunto de profesores de una universidad, facultad o departamento.

"The university faculty approved the introduction of an interdisciplinary environmental science major."

"El cuerpo docente universitario aprobó la introducción de una licenciatura interdisciplinaria en ciencias ambientales."

Sinónimos ETS: Teaching staff, professoriate, academic body • **Colocaciones:** faculty member, faculty meeting

#28 **Pervasive** /pə'veɪ.sɪv/ **adj.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Que se propaga y penetra profundamente en todos los rincones o aspectos de algo; omnipresente.

"Plastic microparticles have become a pervasive contaminant in both freshwater lakes and marine food webs."

"Las micropartículas plásticas se han convertido en un contaminante omnipresente tanto en lagos de agua dulce como en redes alimentarias marinas."

Sinónimos ETS: Widespread, omnipresent, ubiquitous • **Colocaciones:** pervasive influence, pervasive problem

#29 **Curtail** /kɜː'teɪl/ **v.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Reducir o recortar la duración, gasto o alcance de una actividad.

"The research facility was forced to curtail overnight operations to comply with local noise ordinances."

"La instalación de investigación se vio obligada a recortar las operaciones nocturnas para cumplir con las ordenanzas locales de ruido."

Sinónimos ETS: Cut back, lessen, diminish • **Colocaciones:** curtail operations, curtail emissions

#30 **Corroborate** /kə'ɹɒb.ə.reɪt/ **v.** [B2] (Section 2: Written Expression)

Definición: Confirmar y verificar una teoría o hallazgo mediante pruebas independientes concordantes.

"Subsequent sediment core drillings corroborated the meteor impact hypothesis proposed by the geochemists."

"Posteriores perforaciones de núcleos de sedimentos corroboraron la hipótesis de impacto de meteorito propuesta por los geoquímicos."

Sinónimos ETS: Substantiate, verify, back up • **Colocaciones:** corroborate findings, corroborate testimony

EXAMEN 7 • PRACTICE EXAM 7: ENVIRONMENTAL SCIENCE, NEUROSCIENCE & MATERIALS

#1 **Halophyte** /'hæl.ə.fait/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Planta adaptada fisiológicamente para crecer en suelos o aguas con alta concentración de sales.

"Red mangroves are specialized halophytes capable of filtering out over ninety percent of seawater salt."

"Los mangles rojos son halófitas especializadas capaces de filtrar más del noventa por ciento de la sal del agua de mar."

Sinónimos ETS: Salt-tolerant plant, saline flora • **Colocaciones:** halophytic vegetation, coastal halophyte

#2 **Pneumatophore** /njuː'mæt.ə.fɔːr/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Raíz aérea especializada que crece verticalmente hacia arriba para absorber oxígeno en suelos anóxicos.

"Black mangroves produce pencil-like pneumatophores that protrude above anoxic tidal mud."

"Los mangles negros producen neumatóforos con forma de lápiz que sobresalen por encima del lodo anóxico de marea."

Sinónimos ETS: Air root, respiratory root • **Colocaciones:** aerial pneumatophore, mangrove pneumatophores

#3 **Neuroplasticity** /ˌnjuə.rəʊ.plæs'tɪs.ə.ti/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Capacidad del sistema nervioso para remodelar su estructura y conexiones a lo largo de la vida.

"Research demonstrates that adult brain circuits maintain remarkable neuroplasticity in response to learning."

"La investigación demuestra que los circuitos del cerebro adulto mantienen una notable neuroplasticidad en respuesta al aprendizaje."

Sinónimos ETS: Neural plasticity, brain malleability • **Colocaciones:** promote neuroplasticity, structural neuroplasticity

#4 **Synaptic** /sɪ'næp.tɪk/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Perteneciente a la sinapsis o unión funcional donde se transmiten impulsos electroquímicos entre neuronas.

"Synaptic pruning eliminates underutilized neural connections while reinforcing frequently activated pathways."

"La poda sináptica elimina conexiones neuronales poco utilizadas mientras refuerza las vías activadas con frecuencia."

Sinónimos ETS: Neuronal, electrochemical junction • **Colocaciones:** synaptic plasticity, synaptic transmission

#5 **Hydraulic** /haɪ'drɔː.lɪk/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Relativo al movimiento, presión y transporte de agua y otros fluidos a través de tuberías y canales.

"Nabataean hydraulic engineers carved intricate terracotta pipelines to capture flash-flood runoff at Petra."

"Los ingenieros hidráulicos nabateos tallaron intrincadas tuberías de terracota para captar el escurrimiento de riadas en Petra."

Sinónimos ETS: Fluid-powered, water-driven • **Colocaciones:** hydraulic engineering, hydraulic pressure

#6 **Cistern** /'sɪs.tən/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Depósito subterráneo artificial utilizado para almacenar y conservar agua de lluvia.

"Subterranean cisterns waterproofed with hydraulic plaster preserved water through severe desert droughts."

"Cisternas subterráneas impermeabilizadas con estuco hidráulico conservaron agua durante severas sequías desérticas."

Sinónimos ETS: Reservoir, tank, water vat • **Colocaciones:** storage cistern, underground cistern

#7 **Stratosphere** /'stræt.ə.sfrɪər/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Segunda capa principal de la atmósfera terrestre (entre 15 y 50 km de altura) que alberga la capa de ozono.

"Ozone gas residing in the stratosphere screens out biologically harmful solar ultraviolet radiation."

"El gas ozono que reside en la estratosfera filtra la radiación solar ultravioleta biológicamente dañina."

Sinónimos ETS: Upper atmosphere, ozone layer zone • **Colocaciones:** stratospheric ozone, enter the stratosphere

#8 **Equilibrium** /ˌek.wɪ'lib.rɪ.əm/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Estado de balance y estabilidad en el que fuerzas o procesos opuestos se contrarrestan exactamente.

"Natural stratospheric ozone production and destruction exist in a photochemically balanced equilibrium."

"La producción y destrucción natural del ozono estratosférico existen en un equilibrio fotoquímicamente balanceado."

Sinónimos ETS: Balance, stability, parity • **Colocaciones:** dynamic equilibrium, chemical equilibrium

#9 **Allotrope** /'æl.ə.trəʊp/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Forma física o estructural diferente en la que puede presentarse un mismo elemento químico puro.

"Graphene is a two-dimensional carbon allotrope composed of a single planar layer of sp²-bonded atoms."

"El grafeno es un alótropo de carbono bidimensional compuesto por una sola capa plana de átomos con enlaces sp²."

Sinónimos ETS: Structural variant, elemental form • **Colocaciones:** carbon allotrope, crystalline allotrope

#10 **Impermeable** /ɪmˈpɜː.mi.ə.bəl/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Que no permite el paso de líquidos o gases a través de su superficie o poros.

"A defect-free sheet of graphene proves completely impermeable to even the smallest helium gas atoms."

"Una lámina de grafeno libre de defectos resulta completamente impermeable incluso para los átomos de gas helio más pequeños."

Sinónimos ETS: Impenetrable, waterproof, sealed • **Colocaciones:** impermeable membrane, impermeable barrier

#11 **Procrastinate** /prəʊˈkræ.s.tɪ.neɪt/ **v.** [B2] (Section 1: Listening (Part A))

Definición: Postergar o aplazar deliberadamente la realización de obligaciones o tareas importantes.

"She advised her classmate not to procrastinate when drafting the final term project bibliography."

"Ella aconsejó a su compañero de clase no postergar la redacción de la bibliografía del proyecto final de semestre."

Sinónimos ETS: Delay, stall, put off • **Colocaciones:** habitually procrastinate, tendency to procrastinate

#12 **Credential** /kriˈden.fəl/ **n.** [B1] (Section 1: Listening (Part A))

Definición: Certificado, diploma o documento que acredita la capacitación o identidad de una persona.

"Applicants must bring their student credentials and photo identification to the proctored test room."

"Los solicitantes deben traer sus credenciales estudiantiles e identificación con fotografía a la sala de examen supervisada."

Sinónimos ETS: Certificate, license, authorization • **Colocaciones:** academic credentials, verify credentials

#13 **Resilient** /rɪˈzɪ.jənt/ **adj.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Capaz de resistir y recuperarse rápidamente de dificultades, golpes o condiciones adversas.

"Coastal vegetation proved remarkably resilient following the catastrophic storm surge."

"La vegetación costera demostró ser notablemente resistente tras la marejada ciclónica catastrófica."

Sinónimos ETS: Tough, adaptable, hardy • **Colocaciones:** resilient ecosystem, resilient economy

#14 **Meticulous** /məˈtɪk.jə.ləs/ **adj.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Que muestra un cuidado extremo, riguroso y detallado en la ejecución de cualquier actividad.

"Her meticulous documentation of genetic lab samples prevented cross-contamination errors."

"Su minuciosa documentación de las muestras genéticas de laboratorio evitó errores de contaminación cruzada."

Sinónimos ETS: Painstaking, thorough, scrupulous • **Colocaciones:** meticulous research, meticulous attention

#15 **Mandate** /ˈmæn.deɪt/ **v./n.** [B2] (Section 2: Written Expression)

Definición: Ordenar o exigir oficialmente por ley o autoridad institucional.

"New federal environmental regulations mandate that industrial plants cut sulfur dioxide emissions."

"Las nuevas regulaciones ambientales federales exigen que las plantas industriales reduzcan las emisiones de dióxido de azufre."

Sinónimos ETS: Order, require, decree • **Colocaciones:** legally mandate, mandate compliance

#16 **Viviparous** /vɪˈvɪp.ər.əs/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: En botánica, plantas cuyas semillas germinan y desarrollan plántulas viables antes de desprenderse del árbol madre.

"Red mangroves produce viviparous propagules that grow elongated dart-like roots while still attached to branches."

"Los mangles rojos producen propágulos vivíparos que desarrollan raíces alargadas en forma de dardo mientras aún están unidos a las ramas."

Sinónimos ETS: Live-bearing, germinating on parent • **Colocaciones:** viviparous reproduction, viviparous propagule

#17 **Anoxic** /æn ˈɒk.sɪk/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Completamente desprovisto de oxígeno disuelto o molecular disponible.

"Decomposition of organic matter in waterlogged coastal sediment creates anoxic conditions in deeper soil horizons."

"La descomposición de materia orgánica en sedimentos costeros anegados crea condiciones anóxicas en los horizontes más profundos del suelo."

Sinónimos ETS: Oxygen-free, anaerobic, devoid of oxygen • **Colocaciones:** anoxic sediment, anoxic water

#18 **Pruning** /ˈpruː.nɪŋ/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Eliminación biológica selectiva de sinapsis neuronales redundantes o poco utilizadas para optimizar circuitos.

"Developmental synaptic pruning streamlines cortical networks, enhancing processing speed and energetic efficiency."

"La poda sináptica del desarrollo optimiza las redes corticales, mejorando la velocidad de procesamiento y la eficiencia energética."

Sinónimos ETS: Trimming, selective elimination • **Colocaciones:** synaptic pruning, neural pruning

#19 **Cognitive** /ˈkɒɡ.nə.tɪv/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Perteneciente al conocimiento, el aprendizaje, el razonamiento y las facultades mentales.

"Aerobic physical exercise stimulates neurogenesis in the hippocampus, preserving cognitive agility in aging adults."

"El ejercicio físico aeróbico estimula la neurogénesis en el hipocampo, preservando la agilidad cognitiva en adultos mayores."

Sinónimos ETS: Intellectual, mental, perceptual • **Colocaciones:** cognitive function, cognitive decline

#20 **Aquifer** /ˈæk.wɪ.fər/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Capa geológica subterránea permeable de roca, arena o grava que contiene y transmite agua subterránea.

"Ancient engineers diverted perennial mountain spring water into deep sandstone aquifer recharge vaults at Petra."

"Los ingenieros de la antigüedad desviaron agua de manantiales perennes de montaña hacia bóvedas profundas de recarga de acuíferos de arenisca en Petra."

Sinónimos ETS: Groundwater reservoir, water-bearing rock • **Colocaciones:** subterranean aquifer, recharge an aquifer

#21 **Terracotta** /ˌter.ə ˈkɒt.ə/ **n./adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Arcilla moldeada y cocida al horno sin esmaltar, de color rojizo, usada en tuberías y alfarería.

"Interlocking terracotta pipes enclosed within carved rock channels prevented water contamination and evaporation."

"Tuberías de terracota ensambladas encerradas dentro de canales tallados en la roca evitaron la contaminación y evaporación del agua."

Sinónimos ETS: Baked clay, unglazed ceramic • **Colocaciones:** terracotta pipes, terracotta conduits

#22 **Photochemical** /ˌfəʊ.təʊ ˈkem.ɪ.kəl/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Relativo a las reacciones químicas provocadas o aceleradas por la energía de la luz solar.

"Solar ultraviolet radiation drives the photochemical splitting of diatomic oxygen into reactive singular atoms."

"La radiación solar ultravioleta impulsa la escisión fotoquímica del oxígeno diatómico en átomos singulares reactivos."

Sinónimos ETS: Light-induced chemical, actinic • **Colocaciones:** photochemical reaction, photochemical smog

#23 **Ultraviolet** /ˌʌl.trə ˈvaɪ.ə.lət/ **adj./n.** [B1] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Radiación electromagnética con longitud de onda más corta que la luz visible y más larga que los rayos X.

"The stratospheric ozone shield absorbs nearly ninety-nine percent of hazardous ultraviolet-B radiation."

"El escudo de ozono estratosférico absorbe casi el noventa y nueve por ciento de la peligrosa radiación ultravioleta B."

Sinónimos ETS: UV rays, short-wavelength solar rays • **Colocaciones:** ultraviolet radiation, ultraviolet light

#24 **Exfoliation** /eks.fəʊ.li'i.eɪ.fən/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Separación o descamación mecánica de capas bidimensionales individuales a partir de un material en bloque.

"Geim and Novoselov utilized micromechanical cleavage exfoliation with adhesive tape to isolate pristine graphene."

"Geim y Novoselov utilizaron la exfoliación por escisión micromecánica con cinta adhesiva para aislar grafeno prístino."

Sinónimos ETS: Peeling, delamination, layer stripping • **Colocaciones:** chemical exfoliation, mechanical exfoliation

#25 **Conductivity** /ˌkɒn.dʌk'tɪv.ə.ti/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Medida de la capacidad de un material para conducir corriente eléctrica o calor a través de sus enlaces.

"Graphene demonstrates ballistic electron mobility, exhibiting electrical conductivity far superior to silver or copper."

"El grafeno demuestra una movilidad de electrones balística, exhibiendo una conductividad eléctrica muy superior a la de la plata o el cobre."

Sinónimos ETS: Conductance, transmission capacity • **Colocaciones:** electrical conductivity, thermal conductivity

#26 **Alumnus** /ə'lm.nəs/ **n.** [B2] (Section 1: Listening (Part A))

Definición: Graduado o exalumno de una universidad, colegio o escuela.

"A generous alumnus endowed a multimillion-dollar chair for renewable energy research at the college of engineering."

"Un generoso exalumno dotó una cátedra multimillonaria para investigación de energía renovable en la facultad de ingeniería."

Sinónimos ETS: Graduate, former student • **Colocaciones:** distinguished alumnus, university alumnus

#27 **Dormitory** /'dɔː.mɪ.tər.i/ **n.** [B1] (Section 1: Listening (Part B))

Definición: Edificio de habitaciones comunitarias para estudiantes en un campus.

"The university housing office assigned first-year physics majors to the north campus residence dormitory."

"La oficina de vivienda universitaria asignó a los estudiantes de física de primer año al dormitorio residencial del campus norte."

Sinónimos ETS: Hall of residence, student housing • **Colocaciones:** dormitory hall, campus dormitory

#28 **Surge** /sɜːdʒ/ **n./v.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Aumento repentino, brusco y potente en intensidad, cantidad o volumen de algo.

"Researchers observed a sudden surge in synaptic vesicle release following localized electrical stimulation."

"Los investigadores observaron un repentino aumento brusco en la liberación de vesículas sinápticas tras la estimulación eléctrica localizada."

Sinónimos ETS: Spike, sudden increase, rush • **Colocaciones:** surge in demand, sudden surge

#29 **Dogma** /'dɒg.mə/ **n.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Principio o creencia establecida que una autoridad proclama como indiscutible y verdadera sin prueba crítica.

"Evidence for adult neurogenesis overturned the historical scientific dogma that brain structures are immutable."

"La evidencia de la neurogénesis adulta derrocó el dogma científico histórico de que las estructuras cerebrales son inmutables."

Sinónimos ETS: Doctrine, fixed belief, tenet • **Colocaciones:** scientific dogma, challenge the dogma

#30 **Streamline** /'stri:m.laɪn/ **v.** [B2] (Section 2: Written Expression)

Definición: Hacer más eficiente, simple y rápido un proceso, organización o sistema eliminando pasos superfluos.

"The university automated grant filing systems to streamline interdepartmental research approvals."

"La universidad automatizó los sistemas de solicitud de becas para simplificar y hacer más eficientes las aprobaciones de investigación interdepartamentales."

Sinónimos ETS: Simplify, optimize, rationalize • **Colocaciones:** streamline the process, streamline operations

EXAMEN 8 • PRACTICE EXAM 8: GEOLOGY, GENETICS & ANCIENT CIVILIZATIONS

#1 Subduction /səbˈdʌk.jən/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Proceso geológico en el que el borde de una placa tectónica se hunde debajo de otra placa vecina hacia el manto.

“Deep ocean trenches form along subduction zones where dense oceanic lithosphere sinks into the mantle.”

“Las fosas oceánicas profundas se forman a lo largo de zonas de subducción donde la densa litosfera oceánica se hunde en el manto.”

Sinónimos ETS: Tectonic sinking, plate convergence • **Colocaciones:** subduction zone, subduction plate

#2 Paleomagnetism /ˌpeɪ.li.əʊˈmæɡ.nə.tɪz.əm/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Estudio del magnetismo remanente conservado en rocas que registra la orientación histórica del campo magnético terrestre.

“Symmetrical zebra-like stripes of seafloor paleomagnetism confirmed Harry Hess’s seafloor spreading hypothesis.”

“Franjas simétricas de paleomagnetismo en el fondo marino confirmaron la hipótesis de expansión del fondo oceánico de Harry Hess.”

Sinónimos ETS: Remanent magnetism, fossil magnetism • **Colocaciones:** paleomagnetic reversal, paleomagnetic record

#3 Glymphatic /ɡlaɪmˈfæt.ɪk/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Sistema de limpieza del sistema nervioso central que elimina metabolitos y desechos durante el sueño.

“The glymphatic system channels cerebrospinal fluid through brain tissue to clear toxic protein aggregates.”

“El sistema glinfático canaliza líquido cefalorraquídeo a través del tejido cerebral para limpiar agregados de proteínas tóxicas.”

Sinónimos ETS: Waste-clearance, cerebrospinal system • **Colocaciones:** glymphatic pathway, glymphatic flow

#4 Exquisitely /ɪkˈskwɪz.ɪt.li/ **adv.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: De forma extremadamente delicada, fina, perfecta y admirablemente bien elaborada.

“Glial water channels are exquisitely tuned to regulate fluid flux through cerebral parenchymal channels.”

“Los canales de agua gliales están calibrados con exquisita precisión para regular el flujo de fluidos a través de los canales parenquimatosos cerebrales.”

Sinónimos ETS: Intricately, beautifully, delicately • **Colocaciones:** exquisitely designed, exquisitely crafted

#5 Solstice /ˈsɒl.stɪs/ **n.** [B1] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Momento del año en que el Sol alcanza su mayor declinación boreal o austral, produciendo el día más largo o más corto.

“Mayan architects oriented their temple pyramids to align with the rising sun on the summer solstice.”

“Los arquitectos mayas orientaron sus pirámides templarias para alinearse con el sol naciente en el solsticio de verano.”

Sinónimos ETS: Solar milestone, astronomical turning point • **Colocaciones:** winter solstice, summer solstice

#6 Zenith /ˈzen.ɪθ/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Punto del hemisferio celeste situado exactamente sobre la cabeza del observador; cumbre o punto más alto.

“Observation shafts at Xochicalco illuminated inner subterranean chambers precisely when the sun crossed the zenith.”

“Los tiros de observación en Xochicalco iluminaban cámaras subterráneas interiores precisamente cuando el sol cruzaba el cenit.”

Sinónimos ETS: Apex, pinnacle, culmination • **Colocaciones:** cross the zenith, reach its zenith

#7 Cleave /kli:v/ **v.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Cortar, dividir o hender una molécula o estructura sólida siguiendo un plano determinado.

“The Cas9 enzyme utilizes a synthetic guide RNA to cleave targeted double-stranded viral DNA sequences.”

“La enzima Cas9 utiliza un ARN guía sintético para escindir secuencias objetivo de ADN viral de doble cadena.”

Sinónimos ETS: Split, sever, slice • **Colocaciones:** cleave DNA, cleave along a plane

#8 **Unprecedented** /ʌnˈpres.ɪ.den.tɪd/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Que nunca antes había ocurrido, sido registrado o experimentado; sin precedentes.

"CRISPR technology granted geneticists unprecedented precision in modifying genomic loci."

"La tecnología CRISPR otorgó a los genetistas una precisión sin precedentes para modificar loci genómicos."

Sinónimos ETS: Unmatched, unparalleled, groundbreaking • **Colocaciones:** unprecedented growth, unprecedented access

#9 **Pozzolana** /ˌpɒt.səˈlɑː.nə/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Ceniza volcánica reactiva que al mezclarse con cal hidráulica fragua incluso bajo el agua salada.

"Roman marine concrete incorporated reactive pozzolana ash quarried from the slopes of Mount Vesuvius."

"El hormigón marino romano incorporaba ceniza puzolánica reactiva extraída de las laderas del monte Vesubio."

Sinónimos ETS: Volcanic ash binder, hydraulic cement ash • **Colocaciones:** pozzolanic reaction, pozzolana mortar

#10 **Percolate** /ˈpɜː.kə.leɪt/ **v.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Filtrarse o pasar lentamente un líquido a través de los poros o grietas de una sustancia sólida.

"Seawater percolating through microcracks dissolved lime clasts and stimulated secondary mineral crystal growth."

"El agua de mar que se filtraba a través de microfisuras disolvió fragmentos de cal y estimuló el crecimiento de cristales minerales secundarios."

Sinónimos ETS: Filter, seep, trickle • **Colocaciones:** percolate through, liquid percolates

#11 **Plagiarism** /ˈpleɪ.dʒər.ɪ.zəm/ **n.** [B2] (Section 1: Listening (Part A))

Definición: Apropiación o copia ilícita de ideas, palabras o textos de otra persona presentándolos como propios.

"The professor warned that failure to cite borrowed archival citations constitutes serious academic plagiarism."

"El profesor advirtió que no citar referencias archivísticas prestadas constituye un plagio académico grave."

Sinónimos ETS: Copying, intellectual theft, infringement • **Colocaciones:** commit plagiarism, accidental plagiarism

#12 **Reimburse** /ˌriː.ɪmˈbɜːs/ **v.** [B1] (Section 1: Listening (Part B))

Definición: Devolver a alguien el dinero que ha gastado en un fin legítimo o institucional.

"The financial services department agreed to reimburse her travel expenditures within two weeks."

"El departamento de servicios financieros acordó reembolsar sus gastos de viaje en un plazo de dos semanas."

Sinónimos ETS: Refund, repay, compensate • **Colocaciones:** reimburse expenses, reimburse for travel

#13 **Analogous** /əˈnæl.ə.gəs/ **adj.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Que guarda relación de semejanza o similitud funcional con otra cosa.

"The wing of a bat is structurally analogous to the fin of a dolphin in fulfilling aquatic propulsion."

"El ala de un murciélago es funcionalmente análoga a la aleta de un delfín al cumplir la propulsión acuática."

Sinónimos ETS: Comparable, similar, parallel • **Colocaciones:** analogous to, closely analogous

#14 **Curtail** /kɜːˈteɪl/ **v.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Limitar, acortar o recortar el alcance, duración o cantidad de algo.

"The university was forced to curtail international travel budgets due to unexpected endowment shortfalls."

"La universidad se vio obligada a recortar los presupuestos de viajes internacionales debido a déficits imprevistos en los fondos."

Sinónimos ETS: Reduce, restrict, cut back • **Colocaciones:** curtail spending, curtail activities

#15 **Relentless** /rɪˈlent.ləs/ **adj.** [B2] (Section 2: Written Expression)

Definición: Que no se detiene ni disminuye en su intensidad, severidad o ritmo; implacable y constante.

“Marine seawalls suffered relentless pounding from oceanic waves during continuous winter gale storms.”

“Los diques marinos sufrieron el embate implacable de las olas oceánicas durante continuas tormentas de vendavales de invierno.”

Sinónimos ETS: Incessant, persistent, unyielding • **Colocaciones:** relentless effort, relentless pressure

#16 **Lithosphere** /ˈlɪθ.ə.sfiər/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Capa externa rígida y rocosa de la Tierra, que comprende la corteza y la parte superior del manto.

“The mechanical rigidity of the lithosphere allows tectonic plates to float and glide over the ductile asthenosphere.”

“La rigidez mecánica de la litosfera permite que las placas tectónicas floten y se deslicen sobre la astenosfera dúctil.”

Sinónimos ETS: Earth crust layer, rocky outer shell • **Colocaciones:** oceanic lithosphere, continental lithosphere

#17 **Convection** /kənˈvek.ʃən/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Transferencia de calor producida por el movimiento ascendente de fluidos calientes y descenso de fluidos fríos.

“Thermal mantle convection currents drive the lateral horizontal displacement of rigid continental landmasses.”

“Las corrientes de convección térmica del manto impulsan el desplazamiento horizontal lateral de las masas continentales rígidas.”

Sinónimos ETS: Heat circulation, fluid thermal movement • **Colocaciones:** mantle convection, thermal convection

#18 **Parenchyma** /pəˈreŋ.kɪ.mə/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Tejido funcional esencial y característico de un órgano (como las neuronas y glía en el cerebro).

“Cerebrospinal fluid percolates through brain parenchyma via aquaporin water channels on astrocyte endfeet.”

“El líquido cefalorraquídeo se filtra a través del parénquima cerebral mediante canales de agua de acuaporina en los pies terminales de los astrocitos.”

Sinónimos ETS: Functional tissue, organ tissue • **Colocaciones:** brain parenchyma, renal parenchyma

#19 **Clearance** /ˈklɪə.rəns/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Eliminación o remoción de sustancias de desecho, toxinas o metabolitos de un fluido o tejido biológico.

“The rate of beta-amyloid metabolic clearance surges twofold when the interstitial space expands during sleep.”

“La tasa de eliminación metabólica de beta-amiloide se duplica cuando el espacio intersticial se expande durante el sueño.”

Sinónimos ETS: Removal, purge, detoxification • **Colocaciones:** metabolic clearance, waste clearance

#20 **Equinox** /ˈiː.kwi.nɒks/ **n.** [B1] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Momento del año en que el Sol cruza el ecuador celeste y el día y la noche tienen igual duración en toda la Tierra.

“At Chichen Itza, the shadow of a feathered serpent descends the pyramid balustrade on the spring equinox.”

“En Chichén Itzá, la sombra de una serpiente emplumada desciende por la balaustrada de la pirámide en el equinoccio de primavera.”

Sinónimos ETS: Equal day-night event, celestial crossing • **Colocaciones:** autumnal equinox, vernal equinox

#21 **Hieroglyph** /ˈhaɪə.rə.ɡlɪf/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Signo o carácter de escritura sagrada grabada en piedra o cerámica empleado por mayas y egipcios.

“Mayan hieroglyphic inscriptions on monumental stone stelae recorded astronomical cycles with mathematical precision.”

“Las inscripciones jeroglíficas mayas en estelas monumentales de piedra registraron ciclos astronómicos con precisión matemática.”

Sinónimos ETS: Pictograph, glyph, sacred character • **Colocaciones:** Mayan hieroglyph, decipher hieroglyphs

#22 **Nuclease** /'nju:.kli.eɪs/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Enzima catalizadora capaz de hidrolizar y escindir enlaces fosfodiéster en cadenas de ADN o ARN.

"The Cas9 bacterial endonuclease acts as molecular scissors, cutting double-stranded DNA at exact designated sites."

"La endonucleasa bacteriana Cas9 actúa como tijeras moleculares, cortando ADN de doble cadena en sitios designados exactos."

Sinónimos ETS: DNA-cleaving enzyme, endonuclease • **Colocaciones:** Cas9 nuclease, targeted nuclease

#23 **Locus** /'ləʊ.kəs/ **n.** (*pl. loci*) [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Lugar o posición fija y específica que ocupa un gen o secuencia nucleotídica en un cromosoma.

"Genetic engineers programmed synthetic guide RNAs to bind to a specific mutant locus in sickle-cell hemoglobin."

"Los ingenieros genéticos programaron ARN guía sintéticos para unirse a un locus mutante específico en la hemoglobina de células falciformes."

Sinónimos ETS: Gene position, chromosomal site • **Colocaciones:** genetic locus, chromosomal locus

#24 **Clast** /klæst/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Fragmento individual de roca o mineral desgajado de una formación preexistente por meteorización.

"White lime clasts embedded in Roman mortar provided an internal calcium reserve that helped seal microcracks."

"Los fragmentos de cal blanca incrustados en el mortero romano proporcionaron una reserva interna de calcio que ayudó a sellar microfisuras."

Sinónimos ETS: Rock fragment, mineral grain • **Colocaciones:** lime clast, sedimentary clast

#25 **Hydrated** /haɪ'dreɪ.tɪd/ **adj.** [B1] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Químicamente combinado con moléculas de agua en su estructura cristalina.

"Slaked lime is a hydrated calcium hydroxide powder produced by treating quicklime with water."

"La cal apagada es un polvo de hidróxido de calcio hidratado producido al tratar la cal viva con agua."

Sinónimos ETS: Water-combined, moisture-infused • **Colocaciones:** hydrated lime, stay hydrated

#26 **Dean** /di:n/ **n.** [B1] (Section 1: Listening (Part A))

Definición: Máxima autoridad académica que dirige una facultad universitaria o división académica.

"The dean of the science division commended the chemistry department for publishing groundbreaking research."

"El decano de la división de ciencias felicitó al departamento de química por publicar investigaciones pioneras."

Sinónimos ETS: Faculty head, college administrator • **Colocaciones:** academic dean, dean's list

#27 **Elective** /ɪ'lek.tɪv/ **n.** [B1] (Section 1: Listening (Part B))

Definición: Asignatura optativa que el estudiante tiene libertad de escoger fuera de los cursos obligatorios.

"Undergraduates may select up to three humanities electives to satisfy degree breadth requirements."

"Los estudiantes universitarios pueden seleccionar hasta tres asignaturas optativas de humanidades para satisfacer los requisitos de amplitud de título."

Sinónimos ETS: Optional course, non-compulsory subject • **Colocaciones:** humanities elective, take an elective

#28 **Perplex** /pə'pleks/ **v.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Dejar a alguien desconcertado, confuso e incapaz de comprender una anomalía o problema.

"The extraordinary structural resilience of ancient Roman seawalls continued to perplex modern civil engineers."

"La extraordinaria resistencia estructural de los diques marítimos romanos antiguos continuó desconcertando a los ingenieros civiles modernos."

Sinónimos ETS: Baffle, puzzle, confound • **Colocaciones:** perplex scientists, thoroughly perplex

#29 **Dispersal** /dɪˈspɜː.səl/ **n.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Diseminación o separación de individuos o semillas desde su lugar de origen hacia nuevas áreas.

“Wind-driven seed dispersal allows pioneer plant species to colonize barren volcanic ash fields rapidly.”

“La dispersión de semillas impulsada por el viento permite a las especies de plantas pioneras colonizar campos de ceniza volcánica estériles con rapidez.”

Sinónimos ETS: Scattering, distribution, spreading • **Colocaciones:** seed dispersal, geographic dispersal

#30 **Modulate** /ˈmɒdʒ.ə.leɪt/ **v.** [B2] (Section 2: Written Expression)

Definición: Regular, ajustar o cambiar la frecuencia, amplitud, intensidad o ritmo de una señal o función.

“Neurotransmitter receptors modulate synaptic signal transduction in response to emotional stress.”

“Los receptores de neurotransmisores modulan la transducción de señales sinápticas en respuesta al estrés emocional.”

Sinónimos ETS: Regulate, adjust, tune • **Colocaciones:** modulate frequency, modulate response

EXAMEN 9 • PRACTICE EXAM 9: ECOLOGY, BEHAVIORAL ECONOMICS & ASTROPHYSICS#1 **Mycorrhizal** /ˌmaɪ.kəˈraɪ.zəl/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Relativo a la asociación simbiótica subterránea entre hongos y las raíces de las plantas.

“Mycorrhizal fungal networks channel phosphorus and nitrogen to tree roots in exchange for photosynthesized carbon.”

“Las redes de hongos micorrízicos canalizan fósforo y nitrógeno a las raíces de los árboles a cambio de carbono fotosintetizado.”

Sinónimos ETS: Fungal-root, symbiotic fungus • **Colocaciones:** mycorrhizal network, mycorrhizal fungi

#2 **Inaccessible** /ˌɪn.əkˈses.ə.bəl/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Imposible o sumamente difícil de alcanzar, penetrar, obtener o aprovechar.

“Fine fungal hyphae penetrate microscopic soil pores previously inaccessible to thicker plant roots.”

“Las finas hifas de los hongos penetran poros microscópicos del suelo previamente inaccesibles para las raíces más gruesas de las plantas.”

Sinónimos ETS: Unreachable, unattainable, out of reach • **Colocaciones:** inaccessible terrain, virtually inaccessible

#3 **Heuristic** /hjuəˈrɪs.tɪk/ **n./adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Regla práctica o atajo mental intuitivo empleado para solucionar problemas o tomar decisiones rápidas.

“When evaluating complex financial risks, consumers frequently rely on the availability heuristic rather than logic.”

“Al evaluar riesgos financieros complejos, los consumidores recurren frecuentemente al heurístico de disponibilidad en lugar de la lógica.”

Sinónimos ETS: Rule of thumb, mental shortcut, rule-based • **Colocaciones:** cognitive heuristic, heuristic decision

#4 **Orthodoxy** /ˈɔːθə.dɒk.sɪ/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Conjunto de doctrinas, principios o creencias tradicionales formalmente aceptadas en una disciplina.

“Behavioral economists challenged the neoclassical orthodoxy of perfectly rational market actors.”

“Los economistas del comportamiento desafiaron la ortodoxia neoclásica de actores de mercado perfectamente racionales.”

Sinónimos ETS: Established doctrine, convention, canon • **Colocaciones:** economic orthodoxy, challenge the orthodoxy

#5 **Curtailment** /kɜːˈteɪl.mənt/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Restricción intencionada de la generación eléctrica cuando la oferta renovable supera la capacidad de absorción.

“Grid operators resorted to wind curtailment during gale storms when high-voltage transmission lines congested.”

“Los operadores de red recurrieron a la reducción de energía eólica durante tormentas de vendavales cuando las líneas de alta tensión se congestionaron.”

Sinónimos ETS: Cutback, limitation, restriction • **Colocaciones:** energy curtailment, generation curtailment

#6 **Preponderance** /prɪˈpɒn.dər.əns/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))**Definición:** Superioridad o predominio abrumador en número, peso, volumen o influencia.*"The vast preponderance of current utility-scale energy storage capacity resides in pumped hydro reservoirs."**"La gran preponderancia de la capacidad actual de almacenamiento de energía a escala de servicios públicos reside en embalses hidroeléctricos de bombeo."***Sinónimos ETS:** Majority, dominance, predominance • **Colocaciones:** preponderance of evidence, vast preponderance#7 **Cargo** /ˈkɑː.ɡəʊ/ **n.** [B1] (Section 3: Reading (Passage 4))**Definición:** Conjunto de mercancías transportadas a bordo de un barco, aeronave o vehículo de carga.*"The salvaged Belitung shipwreck carried a monumental cargo of over sixty thousand Tang dynasty ceramics."**"El pecio rescatado de Belitung transportaba un cargamento monumental de más de sesenta mil cerámicas de la dinastía Tang."***Sinónimos ETS:** Freight, shipment, payload • **Colocaciones:** precious cargo, valuable cargo#8 **Corroborate** /kəˈrɒb.ə.reɪt/ **v.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))**Definición:** Confirmar y dar mayor sustento a una hipótesis, testimonio o teoría mediante nuevas evidencias.*"Chemical provenance assays on cobalt glazes corroborated maritime trade links between Persia and China."**"Los ensayos de procedencia química en esmaltes de cobalto corroboraron los vínculos comerciales marítimos entre Persia y China."***Sinónimos ETS:** Confirm, verify, validate • **Colocaciones:** corroborate evidence, corroborate a claim#9 **Seminal** /ˈsem.i.nəl/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))**Definición:** Que tiene un carácter pionero y trascendental, sentando las bases e influyendo en desarrollos futuros.*"Fraunhofer's seminal work on solar absorption lines founded the modern science of quantitative astrophysics."**"El trabajo fundamental y pionero de Fraunhofer sobre líneas de absorción solar fundó la ciencia moderna de la astrofísica cuantitativa."***Sinónimos ETS:** Groundbreaking, foundational, pioneering • **Colocaciones:** seminal study, seminal paper#10 **Disperse** /dɪˈspɜːs/ **v.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))**Definición:** Descomponer la luz en sus diferentes longitudes de onda o dispersar elementos en múltiples direcciones.*"Diffraction gratings disperse composite stellar light into discrete observable spectral wavelengths."**"Las redes de difracción dispersan la luz estelar compuesta en longitudes de onda espectrales observables discretas."***Sinónimos ETS:** Scatter, separate, dissipate • **Colocaciones:** disperse light, disperse a crowd#11 **Prerequisite** /ˌpriːˈrek.wɪ.zɪt/ **n.** [B1] (Section 1: Listening (Part A))**Definición:** Asignatura previa que es obligatorio haber completado para poder inscribirse a un curso avanzado.*"She could not enroll in Advanced Econometrics without having fulfilled the linear algebra prerequisite."**"Ella no pudo inscribirse en Econometría Avanzada sin haber cumplido el prerequisite de álgebra lineal."***Sinónimos ETS:** Requirement, condition, prior course • **Colocaciones:** fulfill prerequisites, prerequisite course#12 **Extracurricular** /ˌek.strə.kəˈrɪk.jə.lər/ **adj.** [B1] (Section 1: Listening (Part B))**Definición:** Actividades deportivas, culturales o voluntarias organizadas por la institución fuera del plan lectivo.*"Participating in extracurricular debate clubs sharpens public speaking and analytical persuasion skills."**"Participar en clubes extracurriculares de debate perfecciona las habilidades de oratoria y persuasión analítica."***Sinónimos ETS:** After-school, non-academic, supplemental • **Colocaciones:** extracurricular activities, extracurricular involvement

#13 **Infallible** /ɪnˈfæl.ə.bəl/ **adj.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Que es absolutamente incapaz de cometer un error, equivocarse o fallar.

“No statistical forecasting model is infallible when macroeconomic shocks alter consumer confidence.”

“Ningún modelo de pronóstico estadístico es infalible cuando los choques macroeconómicos alteran la confianza del consumidor.”

Sinónimos ETS: Flawless, unerring, faultless • **Colocaciones:** infallible memory, not infallible

#14 **Dilate** /daɪˈleɪt/ **v.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Hacerse más ancho, expandirse o abrirse, como los vasos sanguíneos o las pupilas oculares.

“Peripheral capillary beds dilate during heavy aerobic exertion to facilitate muscular heat dissipation.”

“Los lechos capilares periféricos se dilatan durante el esfuerzo aeróbico intenso para facilitar la disipación del calor muscular.”

Sinónimos ETS: Expand, widen, enlarge • **Colocaciones:** pupils dilate, blood vessels dilate

#15 **Pronounced** /preˈnaʊnst/ **adj.** [B2] (Section 2: Written Expression)

Definición: Muy marcado, evidente, claramente perceptible o destacado.

“The climatic shift caused a pronounced decline in migratory songbird nesting densities.”

“El cambio climático provocó una marcada disminución en las densidades de anidación de aves canoras migratorias.”

Sinónimos ETS: Noticeable, marked, distinct • **Colocaciones:** pronounced difference, pronounced decline

#16 **Hyphae** /ˈhaɪ.fi:/ **n. pl.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Filamentos microscópicos tubulares ramificados que constituyen el micelio vegetativo de los hongos.

“Fungal hyphae weave through soil particles, absorbing immobile phosphorus ions beyond root depletion zones.”

“Las hifas fúngicas se entretajan a través de las partículas del suelo, absorbiendo iones de fósforo inmóviles más allá de las zonas de agotamiento de las raíces.”

Sinónimos ETS: Fungal filaments, mycelial threads • **Colocaciones:** fungal hyphae, network of hyphae

#17 **Mutualism** /ˈmjuː.tʃu.ə.lɪz.əm/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Relación ecológica interespecífica en la que ambas especies asociadas obtienen un beneficio de supervivencia.

“Mycorrhizal mutualism is essential for the healthy growth and pest resilience of temperate hardwood forests.”

“El mutualismo micorrízico es esencial para el crecimiento saludable y la resistencia a plagas de los bosques de maderas duras templados.”

Sinónimos ETS: Mutual cooperation, symbiotic benefit • **Colocaciones:** ecological mutualism, obligate mutualism

#18 **Suboptimal** /sʌbˈɒp.tɪ.məl/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Que se encuentra por debajo del nivel óptimo, ideal o más eficiente posible.

“Cognitive biases lead decision-makers to select suboptimal retirement portfolio allocations.”

“Los sesgos cognitivos llevan a los tomadores de decisiones a seleccionar asignaciones de carteras de jubilación subóptimas.”

Sinónimos ETS: Inferior, less than ideal, flawed • **Colocaciones:** suboptimal choice, suboptimal outcome

#19 **Cognition** /kɒɡˈnɪʃ.ən/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Capacidad cerebral para procesar estímulos, juzgar información y formular planes lógicos.

“Daniel Kahneman demonstrated that human cognition operates via two distinct cognitive processing systems.”

“Daniel Kahneman demostró que la cognición humana opera a través de dos sistemas distintos de procesamiento cognitivo.”

Sinónimos ETS: Mental faculty, thinking process • **Colocaciones:** cognitive bias, cognitive psychology

#20 **Intermittency** /ˌɪn.təˈmɪt.ən.si/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Carácter discontinuo o no constante de fuentes de energía renovable como el viento o el sol.

“The inherent intermittency of solar and wind generation requires deploying utility-scale energy storage batteries.”

“La intermitencia inherente de la generación solar y eólica requiere el despliegue de baterías de almacenamiento de energía a escala industrial.”

Sinónimos ETS: Discontinuity, irregularity, fluctuation • **Colocaciones:** renewable intermittency, power intermittency

#21 **Megawatt** /ˈmeg.ə.wɒt/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Unidad de potencia equivalente a un millón de vatios utilizada para medir la capacidad de plantas de energía.

“The newly commissioned battery facility provides four hundred megawatt-hours of rapid grid frequency regulation.”

“La instalación de baterías recién comisionada proporciona cuatrocientos megavatios-hora de regulación rápida de frecuencia de red.”

Sinónimos ETS: One million watts, power capacity unit • **Colocaciones:** megawatt capacity, megawatt-hour

#22 **Shipwreck** /ˈʃɪp.rek/ **n.** [B1] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Restos hundidos de un barco averiado o destruido en el mar.

“Underwater archaeologists salvaged thousands of intact porcelain vessels from the Belitung shipwreck.”

“Los arqueólogos submarinos rescataron miles de vasijas de porcelana intactas del pecio hundido de Belitung.”

Sinónimos ETS: Sunken vessel, marine wreck • **Colocaciones:** ancient shipwreck, explore a shipwreck

#23 **Provenance** /ˈprɒv.ən.əns/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Origen, procedencia histórica o cadena documentada de custodia de un objeto arqueológico u obra de arte.

“Clay isotope analysis verified the provincial kiln provenance of cobalt-glazed blue-and-white bowls.”

“El análisis de isótopos de arcilla verificó la procedencia de hornos provinciales de los cuencos azules y blancos vidriados con cobalto.”

Sinónimos ETS: Origin, source, history of custody • **Colocaciones:** artifact provenance, geographic provenance

#24 **Fraunhofer** /ˈfraʊn.həʊ.fər/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Perteneciente a las líneas oscuras de absorción observadas en el espectro solar cartografiadas por Joseph von Fraunhofer.

“Fraunhofer lines correspond to resonant wavelength absorption by chemical elements vaporized in solar atmospheres.”

“Las líneas de Fraunhofer corresponden a la absorción de longitud de onda resonante por elementos químicos vaporizados en las atmósferas solares.”

Sinónimos ETS: Absorption spectral line, stellar line • **Colocaciones:** Fraunhofer lines, Fraunhofer diffraction

#25 **Diffraction** /dɪˈfræk.ʃən/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Desviación y dispersión que sufren las ondas de luz al bordear obstáculos o pasar a través de rendijas estrechas.

“Prisms and ruled reflection diffraction gratings spread incident light into its discrete constituent colors.”

“Los prismas y las redes de difracción de reflexión grabadas dispersan la luz incidente en sus colores componentes discretos.”

Sinónimos ETS: Wave spreading, beam deflection • **Colocaciones:** diffraction grating, optical diffraction

#26 **Colloquium** /kəˈləʊ.kwi.əm/ **n.** [B2] (Section 1: Listening (Part A))

Definición: Seminario académico en el que profesores e investigadores analizan temas de vanguardia.

“The economics department sponsored a colloquium focusing on behavioral policy nudges in consumer credit.”

“El departamento de economía patrocinó un coloquio centrado en incentivos de políticas conductuales en el crédito al consumo.”

Sinónimos ETS: Symposium, academic conference • **Colocaciones:** weekly colloquium, colloquium speaker

#27 **Midterm** /'mɪd.tʃɜ:m/ **n.** [B1] (Section 1: Listening (Part B))

Definición: Examen de evaluación parcial aplicado a la mitad del período académico.

"Students formed study groups in the library reading room to review lecture notes for their history midterm."

"Los alumnos formaron grupos de estudio en la sala de lectura de la biblioteca para revisar las notas de clase para su examen parcial de historia."

Sinónimos ETS: Midterm exam, interim test • **Colocaciones:** midterm exam, prepare for midterms

#28 **Atomize** /'æt.ə.maɪz/ **v.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Dividir o descomponer algo continuo en fragmentos minúsculos o partículas aisladas separadas.

"Industrial spray nozzles atomize liquid fuel into microscopic aerosol droplets to ensure rapid combustion."

"Las boquillas de rociado industrial atomizan el combustible líquido en gotas microscópicas de aerosol para garantizar una rápida combustión."

Sinónimos ETS: Fragment, pulverize, break into droplets • **Colocaciones:** atomize fuel, atomize into droplets

#29 **Confer** /kən'fɜ:r/ **v.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Otorgar o conceder formalmente un título, honor, ventaja o propiedad a alguien o algo.

"Mycorrhizal fungal partners confer notable drought tolerance to host tree seedlings in sandy terrain."

"Los socios de hongos micorrízicos confieren una notable tolerancia a la sequía a las plántulas de árboles hospedadores en terrenos arenosos."

Sinónimos ETS: Bestow, grant, give • **Colocaciones:** confer a benefit, confer an award

#30 **Pessimism** /'pes.ɪ.mi.zəm/ **n.** [B2] (Section 2: Written Expression)

Definición: Tendencia psicológica a juzgar las cosas desde su aspecto más desfavorable o prever resultados negativos.

"Despite Comte's philosophical pessimism, nineteenth-century astronomers deciphered the chemical makeup of distant stars."

"A pesar del pesimismo filosófico de Comte, los astrónomos del siglo XIX descifraron la composición química de estrellas lejanas."

Sinónimos ETS: Cynicism, skepticism, negativity • **Colocaciones:** economic pessimism, unwarranted pessimism

EXAMEN 10 • PRACTICE EXAM 10: SOLID-STATE PHYSICS, URBAN ECOLOGY & GEOCHRONOLOGY

#1 **Metamaterial** /met.ə.mə'tɪə.ri.əl/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Material compuesto fabricado artificialmente diseñado para poseer propiedades electromagnéticas inexistentes en la naturaleza.

"Metamaterials engineered with split-ring resonators can bend microwave radiation backward through a negative refractive index."

"Los metamateriales diseñados con resonadores de anillo dividido pueden doblar la radiación de microondas hacia atrás mediante un índice de refracción negativo."

Sinónimos ETS: Artificial medium, engineered composite • **Colocaciones:** optical metamaterial, metamaterial cloak

#2 **Refraction** /rɪ'fræk.tʃən/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Cambio de dirección que experimenta un rayo de luz o una onda al pasar oblicuamente de un medio a otro con diferente densidad.

"Negative refraction allows lens designs to overcome the classical diffraction barrier of microscopy."

"La refracción negativa permite a los diseños de lentes superar la barrera de difracción clásica de la microscopía."

Sinónimos ETS: Bending of light, wave deflection • **Colocaciones:** index of refraction, optical refraction

#3 **Albedo** /æl'bi:.dəu/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Fracción o porcentaje de radiación solar incidente que una superficie refleja sin absorber.

"Low-albedo asphalt surfaces absorb intense solar radiation and reradiate it as thermal heat into the urban canopy."

"Las superficies de asfalto con bajo albedo absorben intensa radiación solar y la reirradian como calor térmico hacia el dosel urbano."

Sinónimos ETS: Reflectivity, reflective fraction • **Colocaciones:** surface albedo, high albedo

#4 Anthropogenic /ˌæn.θrə.pəˈdʒen.ɪk/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))**Definición:** Originado o producido directamente por las actividades de los seres humanos.*"Anthropogenic waste heat emitted by air conditioning units significantly worsens nocturnal urban heat islands."**"El calor residual antropogénico emitido por unidades de aire acondicionado empeora significativamente las islas de calor urbanas nocturnas."***Sinónimos ETS:** Human-caused, man-made, artificial • **Colocaciones:** anthropogenic emissions, anthropogenic climate change**#5 Bioluminescence** /ˌbaɪ.əʊ.luː.miˈnes.əns/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))**Definición:** Producción y emisión de luz fría visible por parte de un organismo vivo mediante una reacción bioquímica.*"Mesopelagic hatchetfish utilize ventral bioluminescence to disguise their silhouette against downwelling ocean light."**"Los peces hacha mesopelágicos utilizan la bioluminiscencia ventral para ocultar su silueta contra la luz oceánica descendente."***Sinónimos ETS:** Living light, biochemical glow • **Colocaciones:** marine bioluminescence, emit bioluminescence**#6 Ventral** /ˈven.trəl/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))**Definición:** Perteneciente o situado en la superficie inferior o vientre de un animal u organismo.*"Rows of ventral photophores match both the intensity and spectral wavelength of sunlight filtering down from above."**"Hileras de fotóforos ventrales igualan tanto la intensidad como la longitud de onda espectral de la luz solar que desciende desde arriba."***Sinónimos ETS:** Abdominal, underside, bottom • **Colocaciones:** ventral surface, ventral photophore**#7 Calibration** /ˌkæl.ɪˈbreɪ.ʃən/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))**Definición:** Ajuste y cotejo de las lecturas de un instrumento de medición o técnica con un patrón de referencia estandarizado.*"Radiocarbon date calibration against dendrochronological ring records corrects for past fluctuations in atmospheric carbon-14."**"La calibración de fechas de radiocarbono contra registros de anillos dendrocronológicos corrige las fluctuaciones pasadas de carbono-14 atmosférico."***Sinónimos ETS:** Standardization, adjustment, tuning • **Colocaciones:** calibration curve, accurate calibration**#8 Isotope** /ˈaɪ.sə.təʊp/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))**Definición:** Cada una de las variedades de un átomo que tienen el mismo número atómico pero diferente número de neutrones.*"Carbon-14 is an unstable radioactive isotope that decays into nitrogen-14 with a half-life of 5,730 years."**"El carbono-14 es un isótopo radiactivo inestable que se desintegra en nitrógeno-14 con una vida media de 5,730 años."***Sinónimos ETS:** Atomic variant, nuclear isotope • **Colocaciones:** radioactive isotope, stable isotope**#9 Bidirectional** /ˌbaɪ.daɪˈrek.ʃən.əl/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))**Definición:** Que opera, fluye o se mueve en dos sentidos o direcciones opuestas.*"Smart electrical microgrids enable bidirectional power flow between rooftop solar panels and regional distributors."**"Las microrredes eléctricas inteligentes permiten el flujo bidireccional de energía entre paneles solares residenciales y distribuidores regionales."***Sinónimos ETS:** Two-way, reversible, reciprocal • **Colocaciones:** bidirectional flow, bidirectional communication**#10 Autonomous** /ˌɔː.tən.ə.məs/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))**Definición:** Que tiene la capacidad de funcionar de forma independiente, autorregulada y sin control externo constante.*"During municipal blackout crises, decentralized microgrids can isolate themselves and operate in autonomous island mode."**"Durante las crisis de apagones municipales, las microrredes descentralizadas pueden aislarse y operar en modo de isla autónomo."***Sinónimos ETS:** Independent, self-governing, self-reliant • **Colocaciones:** autonomous operation, autonomous vehicle

#11 **Tuition** /tʃuːˈtʃ.ən/ **n.** [B1] (Section 1: Listening (Part A))

Definición: Cuota o arancel monetario cobrado por una universidad o colegio por impartir enseñanza académica.

“Undergraduate students must pay their tuition installments prior to class registration confirmation.”

“Los estudiantes de licenciatura deben pagar sus plazos de colegiatura antes de la confirmación de inscripción a clases.”

Sinónimos ETS: Instruction fee, school fees, enrollment cost • **Colocaciones:** tuition fee, pay tuition

#12 **Internship** /ˈɪn.tɜːn.ʃɪp/ **n.** [B1] (Section 1: Listening (Part A))

Definición: Período temporal de experiencia laboral práctica realizada por un estudiante para adquirir destrezas profesionales.

“She completed a paid summer internship at a bioengineering laboratory to bolster her career credentials.”

“Ella completó una pasantía de verano remunerada en un laboratorio de bioingeniería para fortalecer sus credenciales profesionales.”

Sinónimos ETS: Practicum, traineeship, apprenticeship • **Colocaciones:** summer internship, paid internship

#13 **Attenuate** /əˈten.ju.eɪt/ **v.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Disminuir la fuerza, intensidad, volumen o efecto adverso de algo.

“Urban tree canopies effectively attenuate noise pollution along congested metropolitan expressways.”

“Las copas de los árboles urbanos atenúan eficazmente la contaminación acústica a lo largo de las autopistas metropolitanas congestionadas.”

Sinónimos ETS: Weaken, dampen, diminish • **Colocaciones:** attenuate impact, attenuate signal

#14 **Disparity** /dɪˈspær.ə.ti/ **n.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Desigualdad, diferencia o desproporción notoria entre dos cosas o grupos.

“Satellites detected an alarming disparity between surface temperatures in vegetated parks and commercial sectors.”

“Los satélites detectaron una disparidad alarmante entre las temperaturas de la superficie en parques con vegetación y sectores comerciales.”

Sinónimos ETS: Inequality, imbalance, discrepancy • **Colocaciones:** income disparity, wide disparity

#15 **Incrementally** /ˌɪŋ.krɪˈmen.təl.i/ **adv.** [B2] (Section 2: Written Expression)

Definición: De manera gradual y por etapas sucesivas, paso a paso.

“The civil engineering firm incrementally strengthened old concrete piers using carbon-fiber jacket wraps.”

“La firma de ingeniería civil reforzó gradualmente los viejos pilares de concreto utilizando envolturas de fibra de carbono.”

Sinónimos ETS: Gradually, step-by-step, progressively • **Colocaciones:** increase incrementally, develop incrementally

#16 **Resonator** /ˈrez.ən.eɪ.tər/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Aparato o cavidad física que resuena y amplifica selectivamente ondas electromagnéticas o sonoras a una frecuencia particular.

“Periodic arrays of metallic split-ring resonators generate effective magnetic permeability in metamaterials.”

“Arreglos periódicos de resonadores de anillo dividido metálicos generan permeabilidad magnética efectiva en metamateriales.”

Sinónimos ETS: Resonant cavity, oscillating element • **Colocaciones:** split-ring resonator, acoustic resonator

#17 **Diffraction** /dɪˈfræk.ʃən/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 1))

Definición: Límite físico fundamental que restringe la resolución de las lentes ópticas convencionales a la mitad de la longitud de onda de la luz.

“Superlenses crafted from negative-index media capture evanescent waves, circumventing the classical diffraction limit.”

“Las superlentes fabricadas con medios de índice negativo capturan ondas evanescentes, eludiendo el límite de difracción clásico.”

Sinónimos ETS: Wave bending, optical boundary • **Colocaciones:** diffraction limit, overcome diffraction

#18 **Canopy** /'kæn.ə.pi/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Capa superior continua formada por las copas de los árboles en un bosque, o nivel del aire urbano sobre los techos.

"Expanding urban street tree canopies provides shade, lowers asphalt albedo heating, and reduces surface runoff."

"La expansión de las copas de los árboles en las calles urbanas proporciona sombra, reduce el calentamiento por albedo del asfalto y disminuye la escorrentía superficial."

Sinónimos ETS: Tree cover, foliage layer, crown • **Colocaciones:** urban canopy, forest canopy

#19 **Mitigation** /,mɪ.tɪ'geɪ.ʃən/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 2))

Definición: Acción de reducir, atenuar o suavizar la gravedad, impacto o peligro de un problema ambiental.

"Installing vegetated green roofs and reflective pavements serves as a primary urban heat island mitigation strategy."

"La instalación de techos verdes con vegetación y pavimentos reflectantes sirve como una estrategia principal de mitigación de islas de calor urbanas."

Sinónimos ETS: Reduction, alleviation, moderation • **Colocaciones:** climate mitigation, risk mitigation

#20 **Photophore** /'fəʊ.tə.fɔːr/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Órgano glandular emisor de luz visible que se encuentra en peces y cefalópodos marinos pelágicos.

"Lanternfish possess rows of tiny ventral photophores that emit cold greenish light to mask their silhouette."

"Los peces linterna poseen hileras de diminutos fotóforos ventrales que emiten luz verdosa fría para enmascarar su silueta."

Sinónimos ETS: Light-producing organ, bioluminescent gland • **Colocaciones:** ventral photophore, illuminate photophores

#21 **Silhouette** /,sɪl.u'et/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 3))

Definición: Contorno o silueta oscura de un objeto o animal proyectada contra un fondo más luminoso.

"Counterillumination effectively obliterates the dark silhouette of midwater predators hunting beneath sunlight."

"La contrailuminación borra eficazmente la silueta oscura de los depredadores de aguas medias que cazan bajo la luz del sol."

Sinónimos ETS: Outline, profile, shadow contour • **Colocaciones:** dark silhouette, cast a silhouette

#22 **Decay** /di'keɪ/ **v./n.** [B1] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Desintegración espontánea de núcleos atómicos inestables con emisión de radiación ionizante.

"Because radiocarbon decays at an unvarying exponential rate, measuring remaining isotopes yields chronological age."

"Dado que el radiocarbono se desintegra a una tasa exponencial invariable, medir los isótopos restantes rinde la edad cronológica."

Sinónimos ETS: Decompose, disintegrate, break down • **Colocaciones:** radioactive decay, decay rate

#23 **Half-life** /'hɑːf.laɪf/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 4))

Definición: Tiempo necesario para que la mitad de los núcleos radiactivos de una muestra se desintegren por completo.

"With a half-life of 5,730 years, carbon-14 dating accurately dates organic archaeological relics up to fifty millennia old."

"Con una vida media de 5,730 años, la datación por carbono-14 fecha con precisión reliquias arqueológicas orgánicas de hasta cincuenta milenios de antigüedad."

Sinónimos ETS: Decay period, radioactive lifespan • **Colocaciones:** isotope half-life, half-life of carbon

#24 **Decentralized** /di:'sen.trə.laɪzd/ **adj.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Distribuido entre múltiples nodos autónomos sin depender de un único centro neurálgico o mando único.

"Decentralized energy microgrids increase community grid resilience against severe regional weather blackouts."

"Las microrredes de energía descentralizadas aumentan la resiliencia de la red comunitaria frente a apagones climáticos regionales severos."

Sinónimos ETS: Distributed, dispersed, localized • **Colocaciones:** decentralized system, decentralized network

#25 **Microgrid** /'maɪ.kraʊ.grɪd/ **n.** [B2] (Section 3: Reading (Passage 5))

Definición: Red de distribución eléctrica local autosuficiente que combina generación distribuida, almacenamiento y control inteligente.

"The university campus operates a localized microgrid capable of disconnecting seamlessly from the main utility grid."

"El campus universitario opera una microrred localizada capaz de desconectarse sin problemas de la red eléctrica principal de servicios públicos."

Sinónimos ETS: Local power network, islanded grid • **Colocaciones:** smart microgrid, operate a microgrid

#26 **Registrar** /,redʒ.ɪ'stra:r/ **n.** [B1] (Section 1: Listening (Part A))

Definición: Funcionario encargado de admisiones, inscripciones de clases y expedientes universitarios.

"Students must clear all outstanding laboratory library holds before the registrar releases graduation diplomas."

"Los estudiantes deben liquidar todas las retenciones pendientes de biblioteca de laboratorio antes de que el registrador libere los diplomas de graduación."

Sinónimos ETS: Academic records officer, recorder • **Colocaciones:** registrar's office, consult the registrar

#27 **Orientation** /,ɔ:.ri.en'teɪ.ʃən/ **n.** [B1] (Section 1: Listening (Part B))

Definición: Programa preparatorio inicial diseñado para presentar las instalaciones y servicios de la institución.

"The academic advising department scheduled a special orientation workshop for incoming exchange scholars."

"El departamento de asesoría académica programó un taller de orientación especial para los becarios de intercambio entrantes."

Sinónimos ETS: Introductory session, briefing, welcome • **Colocaciones:** orientation workshop, freshman orientation

#28 **Chasm** /'kæz.əm/ **n.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Grieta o abismo profundo en la tierra; o gran disparidad y división profunda entre opiniones o teorías.

"The discovery of topological insulators bridged a theoretical chasm between condensed matter and quantum physics."

"El descubrimiento de aislantes topológicos cerró un abismo teórico entre la física de la materia condensada y la física cuántica."

Sinónimos ETS: Abyss, gulf, deep divide • **Colocaciones:** bridge the chasm, deep chasm

#29 **Quantize** /'kwɒn.taɪz/ **v.** [B2] (Section 2: Structure)

Definición: Restringir una magnitud física o variable a un conjunto de valores discretos o escalonados.

"Quantum mechanics dictates that atomic energy levels are quantized rather than continuous."

"La mecánica cuántica dicta que los niveles de energía atómica están cuantizados en lugar de ser continuos."

Sinónimos ETS: Discretize, divide into quanta • **Colocaciones:** quantized energy, quantize values

#30 **Unimpeded** /,ʌn.ɪm'pi:.dɪd/ **adj.** [B2] (Section 2: Written Expression)

Definición: Libre de obstáculos, impedimentos o interferencias; que fluye o avanza sin restricciones.

"Superconductors allow electrical currents to circulate unimpeded with zero electrical resistance."

"Los superconductores permiten que las corrientes eléctricas circulen sin obstáculos con cero resistencia eléctrica."

Sinónimos ETS: Unobstructed, unhindered, unblocked • **Colocaciones:** unimpeded flow, unimpeded access