

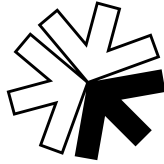


UASLP
Universidad Autónoma
de San Luis Potosí

GUÍA TEMÁTICA DEL EXAMEN DE CONOCIMIENTOS

**Coordinación Académica
Región Altiplano**





ADMISIÓN

2019 • 2020

GUÍA TEMÁTICA DEL EXAMEN DE CONOCIMIENTOS

Coordinación Académica
Región Altiplano





COORDINACIÓN ACADÉMICA
REGIÓN ALTIPLANO
UASLP

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	5
ESTRUCTURA DEL EXAMEN	8
PERFIL DE INGRESO	10
Ingeniería Química	10
Ingeniería Mecánica Administrativa	10
Ingeniería Mecatrónica	10
Ingeniería de Minerales	11
Ingeniería en Energías Renovables	11
Licenciatura en Enfermería	11
Licenciatura en Mercadotecnia	12
INSTRUCCIONES	13
TEMARIO	14
FORMA Y MODALIDAD DE LAS PREGUNTAS REALIZADAS	18
Física	18
Química	20
Inglés	21
Español	23
Matemáticas	28
Biología	28
Ciencias Sociales	29
Humanidades	30
BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA	32
REQUISITOS ACADÉMICOS	36
RECOMENDACIONES GENERALES	37

PRESENTACIÓN

Esta publicación tiene un doble propósito: presentar qué es el examen de conocimientos y ofrecer información útil a quienes han de aplicarlo. Su lectura ayudará a tener éxito en el mismo al familiarizarse con la estructura, las instrucciones y el formato del examen. No pretende sustituir la preparación previa de quien terminó estudios del nivel medio superior.

La guía incluye la descripción general del examen, ejemplos de preguntas y su análisis, sugerencias para responderlas, unos ejercicios y algunas otras recomendaciones.



La Coordinación Académica Región Altiplano (COARA) fue creada por el H. Consejo Directivo Universitario en febrero de 2007, en el marco de la Estrategia de Ampliación y Diversificación de la Oferta Educativa de la UASLP. Esta estrategia incluyó la realización de diversos estudios desde 2005, que tuvieron como propósito definir la pertinencia y factibilidad de que la UASLP ofreciera nuevas opciones profesionales de calidad en el Estado de San Luis Potosí, una vez que todos sus programas educativos de licenciatura hubiesen alcanzado el nivel 1. Cuando esta última condición se cumplió en agosto de 2006, la UASLP decidió atender el desafío de diversificar la oferta educativa del nivel superior y contribuir al crecimiento de la cobertura de este nivel educativo en San Luis Potosí. Cabe señalar que la nueva oferta educativa y la creación de la COARA fueron aprobadas por la Comisión Estatal de Planeación de la Educación Superior (COEPES) en mayo de 2007.

Uno de los resultados más destacados de los estudios realizados, fue la necesidad de atender la demanda de estudios profesionales en la Región Altiplano, a través del establecimiento de un campus de la UASLP en la Ciudad de Matehuala. Esta región, al corresponder a un tramo importante de la carretera México-Laredo, está orientando su desarrollo hacia la industria manufacturera, alimenticia y metal mecánico. Lo anterior, aunado al análisis de las características regionales y del panorama de la educación superior en la Región Altiplano, permitió definir el perfil buscado para este campus, comenzando con el área de las ingenierías a través de tres programas educativos de licenciatura: Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Química e Ingeniería Mecánica Administrativa, que cuentan con un modelo educativo innovador, flexible y pertinente, orientado al Modelo de Formación Universitaria Integral de la UASLP.

En febrero de 2010 el HCDU autorizó la apertura de dos nuevos PE (Licenciatura en Enfermería y Licenciatura en Mercadotecnia), mismos que han complementado y consolidado la oferta educativa que ofrece la COARA.

El pasado 27 de abril del 2016, el H. Consejo Directivo Universitario aprobó de conformidad la propuesta curricular de la nueva carrera de Ingeniería en Energías Renovables.



En la Coordinación Académica Región Altiplano se ofrecen actualmente los siguientes programas académicos de licenciatura:

- Ingeniería Química.
- Ingeniería Mecánica Administrativa.
- Ingeniería Mecatrónica.
- Ingeniería de Minerales.
- Ingeniería en Energías Renovables.
- Licenciatura en Enfermería.
- Licenciatura en Mercadotecnia.

La creación de los programas educativos de la Coordinación se han sustentado sobre las políticas marcadas por la UASLP que se basan en estudios de pertinencia tomando en cuenta las tendencias y reflexiones internacionales en el marco de la formación profesional; los requerimientos sociales y económicos de la región del altiplano y del estado de San Luis Potosí; las preferencias estudiantiles, la cobertura y la oferta de la educación superior en la región; los requerimientos del mercado de trabajo locales, estatales y del país; las opiniones de los sectores social, empresarial, educativo y gubernamental. Y en el futuro la nueva oferta educativa deberá atender los esquemas de pertinencia vigentes.

La COARA es un claro ejemplo de trabajo colectivo, es fruto de esfuerzos conjuntos de sociedad, gobierno, iniciativa privada y ámbito educativo, y está claro que tiene todas las condiciones para ser un factor de influencia muy importante en el desarrollo de la región altiplano, con valores muy claros como la equidad, libertad, tolerancia, pluralidad, respeto y responsabilidad, pero sobre todo con el orgullo de ser parte de una universidad pública de calidad, la UASLP.

La oferta educativa de la COARA es altamente pertinente para la Región Altiplano y ofrece una ventana de oportunidad para los jóvenes de la zona de tener acceso a educación superior de calidad.

ESTRUCTURA DEL EXAMEN

Examen	Ponderación
Conocimientos	45%
Psicométrico	15%
Exani-II	40%
Total	100%

El Examen de Conocimientos de la Coordinación Académica Región Altiplano está basado en el programa de estudios de la Preparatoria de Matehuala de la UASLP, y consta de las siguientes áreas del conocimiento:

Módulos temáticos para el examen de conocimientos

Ingeniería

- Física
- Química
- Inglés
- Español
- Matemáticas

Enfermería

- Biología
- Química
- Inglés
- Español
- Matemáticas

Mercadotecnia

- Ciencias sociales
- Humanidades
- Inglés
- Español
- Matemáticas

El EXANI-II incluye 110 preguntas más dos de control distribuidas de la siguiente manera:

ESTRUCTURA DEL EXANI-II ADMISIÓN			
Área	Preguntas		
	califican	a prueba	de control
Pensamiento matemático	25	10	2
Pensamiento analítico	25		
Estructura de la lengua	25		
Comprensión lectora	25		
TOTAL		110	2

PERFIL DE INGRESO

Ingeniería Química

- Curiosidad intelectual.
- Capacidad e interés por las matemáticas.
- Capacidad e interés por la química y la física.
- Capacidad analítica.
- Capacidad deductiva
- Iniciativa o creatividad e inventiva.
- Sentido de organización.
- Habilidades para el trabajo en equipo
- Interés por atender la problemática ambiental.
- Interés por los procesos de producción de alimentos.

Ingeniería Mecánica Administrativa

- Vocación para desarrollarse en el campo de la ingeniería.
- Facilidad para las matemáticas y destreza manual, lo que le permite la verificación de sus diseños e investigaciones mediante el cálculo y el manejo de diversos aparatos.
- Interés por las necesidades de la sociedad en que se desenvuelve y la conservación de su medio ambiente.
- Deseo de contribuir a la creación de nueva tecnología en nuestro país.
- Habilidad de comunicación escrita y oral, tanto para expresarse como para captar información.
- Ser proactivo, creativo y poseer mente analítica, capacidad de concentración e imaginación para resolver problemas y formular metas y proyectos.
- Facilidad de adaptación y gusto por el trabajo en equipo.

Ingeniería Mecatrónica

- Tener vocación para desarrollarse en el campo de la ingeniería.
- Curiosidad intelectual.
- Iniciativa, creatividad, proactividad e inventiva.
- Poseer facilidad para las matemáticas y destreza manual.
- Capacidad e interés por la química y la física.
- Capacidad analítica y deductiva.
- Interés por las necesidades de la sociedad en que se desenvuelve.
- Deseo de contribuir a la creación de nueva tecnología en nuestro país.

- Habilidad de comunicación escrita y oral, tanto para expresarse como para captar información.
- Sentido de organización.
- Habilidades para trabajo en equipo.

Ingeniería de Minerales

- Conocimientos básicos de los principios básicos de las ciencias: química, física, matemáticas y humanísticas.
- Conocimientos básicos de informática.
- Conocimientos básicos de inglés.
- Actitudes de: sentido de cooperación, sentido de respeto, sentido de responsabilidad.
- Habilidades para la búsqueda propositiva del conocimiento, comprensión de textos científicos, redacción de documentos, resolución de problemas, interrelacionarse con otras personas en el trabajo de equipo.

Ingeniería en Energías Renovables

- Tener vocación para desarrollarse en el campo de la ingeniería.
- Curiosidad intelectual.
- Iniciativa, creatividad, proactividad e inventiva.
- Poseer facilidad para las matemáticas y destreza manual.
- Capacidad e interés por la química y la física.
- Capacidad analítica y deductiva.
- Interés por las necesidades de la sociedad en que se desenvuelve.
- Deseo de contribuir a la creación de nueva tecnología en nuestro país.
- Habilidad de comunicación escrita y oral, tanto para expresarse como para captar información.
- Sentido de organización.
- Habilidades para trabajo en equipo.

Licenciatura en Enfermería

- Principios básicos de las ciencias: química, biológica, física y matemáticas.
- Principios de las ciencias humanísticas.
- Inquietud para la búsqueda propositiva del conocimiento que favorezca su aprendizaje.
- Lectura comprensiva de textos científicos.
- Redacción.

- Aplicación de la lógica matemática en la resolución de problemas simples.
- Capacidad de interrelacionarse con otras personas en el trabajo de equipo.
- Sentido de cooperación.
- Sentido de respeto.
- Sentido de responsabilidad.
- Conocimientos básicos de informática.
- Conocimientos básicos de inglés.
- Conocimientos básicos de etimologías.
- Búsqueda sistematizada de información.
- Habilidades intelectuales que le permitan procesos de construcción de conocimientos y resolución de problemas.
- Habilidad para la toma de decisiones informada.
- Sentido de solidaridad.
- Actitud de aceptación de cualidades y limitantes propias y de otros.
- Apertura ante la posibilidad de cambio.

Licenciatura en Mercadotecnia

- Habilidad para las operaciones numéricas.
- Interés en realizar funciones financieras y administrativas.
- Conocimientos básicos de las ciencias sociales.
- Capacidad de expresar ideas de manera gráfica, oral y escrita.
- Personalidad creativa, crítica, ingeniosa, innovadora.
- Interés por el estudio y la superación personal y profesional.
- Responsabilidad, honestidad y compromiso.
- Inclinação hacia el desarrollo de negocios.
- Capacidad de atención a los detalles.
- Capacidad para proponer soluciones a problemas concretos.
- Contar con una visión amplia respecto de la situación actual y futura de México y del mundo.
- Conocimientos básicos de la metodología de la investigación.
- Capacidad de evaluar procesos complejos.
- Gran interés para participar en actividades extra-académicas.
- Potencial de desarrollo de liderazgo.
- Capacidad para trabajar en equipo.

INSTRUCCIONES

- Presentarse en la COARA el día del examen, sábado 6 de julio de 2019, a las 07:30 horas para buscar en las listas la Clave Única del solicitante y el salón donde se aplicarán los exámenes. El examen de conocimientos inicia a las 8:00 horas en el salón asignado.
- Para la aplicación del examen CENEVAL, llegar a las 11:30 horas al salón respectivo. Las instrucciones de este examen CENEVAL comenzarán a las 12:00 horas.
- Antes de dar comienzo al examen, el aspirante recibirá las instrucciones de los apartados que lo encabezan (nombre, Clave Única, folio CENEVAL, etc.).
- El domingo 14 de julio de 2019, se publicará en diferentes medios de difusión, la Clave Única o número de preinscripción de los aspirantes que hayan sido admitidos, también podrán consultarse vía internet en la página www.uaslp.mx
- Únicamente los admitidos podrán adquirir la solicitud de inscripción de primer ingreso a esta Entidad de la UASLP.
- La fecha de inscripción de aspirantes admitidos será el día 15 de julio en un horario de 10:00 a 14:00 horas, en las instalaciones de la misma.
- Al inscribirse deberá presentar la siguiente documentación:
 - Acta de nacimiento (original).
 - Certificado de bachillerato (original).
 - Carta de buena conducta.
 - Copia del CURP.
 - Carta de responsabilidad de padre o tutor.
 - Formato con el Número de Seguridad Social (NSS).
 - 4 fotografías a color, tamaño infantil.
- El día 18 de julio: Entrega de comprobante de pago en Secretaría Escolar de la COARA.

TEMARIO

Física

1. Introducción al conocimiento de la Física.
2. Mecánica.
3. Termodinámica.
4. Electricidad y magnetismo.

Química

1. Materia y energía.
2. Estructura atómica.
3. Tabla periódica.
4. Enlace químico.
5. Reacción química.
6. Estequiometría.
7. Sistemas dispersos.
8. Compuestos del carbono.
9. Macromoléculas.

Inglés

1. Personal Pronouns.
2. Verbs.
3. Los verbos modales.
4. Comparativos y Superlativos.
5. El uso de *Used to*.
6. Phrasal verbs.

Español

1. Estructura y elementos morfológicos de las palabras españolas.
2. Clasificación de las palabras españolas por sus elementos.
3. Al Abecedario Latino. Clasificación de vocales, diptongos y consonantes.
4. Compuestos en español con sustantivos, adjetivos, pronombres, verbos, adverbios, preposiciones y partículas inseparables (prefijos latinos).
5. La literatura como intención comunicativa.
6. Épocas literarias.
7. Uso del acento diacrítico.

Matemáticas

1. Introducción al Álgebra.
 - a) Problemas aritméticos.
 - b) Algoritmos geométricos y aritméticos.
2. Polinomios de una variable.
 - a) Problemas geométricos y algebraicos.
 - b) Productos Notables: binomios conjugados, binomios con término común, binomio al cuadrado y binomio al cubo.
 - c) Binomio de Newton.
 - d) Factorización.
3. Ecuaciones de primer grado.
 - a) Ecuaciones de primer grado con una incógnita.
 - b) Métodos algebraicos: suma y resta, sustitución, igualación y determinantes.
 - c) Interpretación gráfica de un sistema de ecuaciones lineales: punto de intersección de las rectas y casos en que son paralelas.
 - d) Sistema de ecuaciones simultáneas de tres ecuaciones con tres incógnitas.
 - e) Ecuaciones simultáneas de tres por tres con y sin solución.
4. Ecuaciones de segundo grado.
 - a) Métodos de Resolución algebraico: despeje para ecuaciones incompletas, factorización y fórmula general.
5. Ángulos y Triángulos.
 - a) Definición y Clasificación.
 - b) Medición de ángulos en el sistema sexagesimal.
 - c) Ángulos formados por dos rectas.
6. Polígonos y Circunferencia.
 - a) Definición y Clasificación.
 - b) Suma de Ángulos.
 - c) Cálculo de perímetros y área.
 - d) Circunferencia y círculo.
 - e) Rectas tangentes a un círculo.
7. Funciones Trigonométricas y Leyes de Senos y Coseno.
 - a) Funciones trigonométricas para ángulos agudos.
 - b) Funciones trigonométricas para ángulos de cualquier magnitud.
 - c) Leyes de Senos y Cosenos.
8. Sistema de ejes coordenados y la línea recta.
 - a) Coordenadas cartesianas de un punto.
 - b) Ecuaciones y propiedades de la Recta.
 - c) Distancia entre punto y la recta.

9. La Circunferencia.
 - a) Caracterización geométrica.
 - b) Ecuaciones ordinarias de la circunferencia.
 - c) Circunferencia y otras secciones cónicas.
10. La Parábola.
 - a) Caracterización geométrica.
 - b) Ecuaciones ordinarias de la parábola.
 - c) Ecuación general de la parábola.
11. La Hipérbola.
 - a) Ecuaciones ordinarias de la HIPERBOLA.
12. Relaciones y funciones.
 - a) Diversas formas de representación de una función.
 - b) Aplicaciones prácticas.
 - c) Clasificación y transformación de funciones.
13. Funciones polinomiales.
 - a) Concepto de función polinomial.
 - b) La función constante como caso particular de la función polinomio.
 - c) La función lineal como caso particular de la función polinomial.
 - d) La función cuadrática como caso particular de la función polinomial.
14. Función racional, exponencial y logarítmica. Límites y continuidad.
 - a) La función racional.
 - b) Función exponencial.
 - c) Límites.

Biología

1. Características de los seres vivos.
2. Biología celular.
3. Diversidad biológica.
4. Reproducción y herencia.
5. Procesos en los animales.

Ciencias Sociales

1. La Construcción del conocimiento en las Ciencias Sociales.
2. Interpretaciones científicas de la realidad social.
3. El Enfoque Interdisciplinario para el análisis de la Realidad social contemporánea.

Humanidades

1. Introducción a la filosofía.
2. Planteamientos filosóficos sobre la naturaleza.
3. Planteamientos filosóficos sobre la sociedad.
4. Planteamientos filosóficos sobre el ser humano.
5. Construcción del conocimiento y estructura de la investigación científica.
6. La ciencia y sus métodos.
7. Análisis crítico en la presentación de resultados de la investigación.

FORMA Y MODALIDAD DE LAS PREGUNTAS REALIZADAS

Física

1. En una autopista a Guadalajara un automóvil viaja a una velocidad de 137 km/h , si el límite de velocidad es de 75 mi/h , ¿Cuál es la velocidad que llevaba el conductor en mi/h para saber si rebasó el límite de velocidad?
 - a) 106 mi/h
 - b) 60 mi/h
 - c) 85 mi/h
 - d) 75 mi/h
 - e) 95 mi/h
2. Hallar el volumen que ocupan 300 g de mercurio sabiendo que su densidad es de 13.6 g/cm^3
 - a) 21.3 cm^3
 - b) 22.05 cm^3
 - c) 18.33 cm^3
 - d) 12.45 cm^3
 - e) 10.45 cm^3
3. Una científica estudia la biomecánica del cuerpo humano. Ella determina la velocidad de un sujeto experimental mientras corre a lo largo de una línea recta con una rapidez constante. La científica activa el cronómetro cuando el corredor pasa por un punto conocido y lo detiene después de que el corredor pasa por otro punto a 20 m de distancia. El intervalo de tiempo que indica el cronómetro es de 4.0 s , ¿Cuál es la velocidad del corredor (V_x) y su posición (x_f) después de 10 s ?
 - a) $V_x = 5.0 \text{ m/s}$, $x_f = 50 \text{ m}$
 - b) $V_x = 6.0 \text{ m/s}$, $x_f = 70 \text{ m}$
 - c) $V_x = 4.0 \text{ m/s}$, $x_f = 60 \text{ m}$
 - d) $V_x = 7.0 \text{ m/s}$, $x_f = 20 \text{ m}$
 - e) $V_x = 50.0 \text{ m/s}$, $x_f = 15 \text{ m}$

4. Una partícula se mueve a lo largo del eje x según la ecuación $x = 2t + 3t^2$, en donde x se da en m , y t en s . Calcular la velocidad instantánea en $t = 3 s$.

- a) 33 m/s
- b) 20 m/s
- c) 5 m/s
- d) 15 m/s
- e) 12 m/s

5. Una partícula parte del origen en $t = 0$ con una velocidad inicial que tiene una componente x de 20 m/s y otra componente y de -15 m/s. La partícula se mueve en el plano xy solo con una componente x de aceleración, dada por $a_x = 4.0 m/s^2$. Determine el vector de velocidad total en cualquier tiempo

- a) $\vec{V}_f = [(20 + 4.0t)\hat{i} - 15\hat{j}] m/s$
- b) $\vec{V}_f = [(19 + 3.0t)\hat{i} - 15\hat{j}] m/s$
- c) $\vec{V}_f = [(18 + 3.0t)\hat{i} - 14\hat{j}] m/s$
- d) $\vec{V}_f = [(22 + 3.0t)\hat{i} - 15\hat{j}] m/s$
- e) $\vec{V}_f = [(10 + 5.0t)\hat{i} - 12\hat{j}] m/s$

6. Un objeto cuyo peso es de 196 N cae y es atraído por la fuerza de gravedad de la Tierra con un aceleración constante de 9.8 m/s². Indica la masa que tiene el objeto.

- a) 1920 kg
- b) 20 kg
- c) 0.102 kg
- d) 98 kg
- e) 196 kg

7. Un aprendiz de artes marciales golpea un bloque de hielo con su mano aplicando una fuerza de 15 Newton. El bloque de hielo vibra y suena, y los huesos de la mano del aprendiz se quiebran. Indica cómo reaccionó el bloque de hielo sobre la mano del aprendiz.

- a) Devuelve la misma fuerza, pero en menos tiempo
- b) Devuelve el doble de fuerza
- c) No le hace nada, su mano se quiebra porque no golpeó bien
- d) Devuelve una fuerza de menor magnitud, pero mejor dirigida
- e) Devuelve una fuerza de la misma magnitud y en sentido opuesto.

8. Un trabajador de la construcción sube con rapidez constante una cubeta con arena cuya masa es de 20 kg a lo largo de una rampa de 5 m, para llevar la cubeta a un segundo piso que se encuentra a 2 m de la base de la rampa. Indica el trabajo realizado por él.

- a) 392 J
- b) 50 J
- c) 980 J
- d) 8 J
- e) 2 J

9. La Primera Ley de la Termodinámica introduce el concepto de:

- a) Entropía y entalpía.
- b) Calor específico.
- c) Presión, volumen y temperatura.
- d) La energía ni se crea ni se destruye, solo se transforma.
- e) La constante universal de los gases.

10. Los procesos a través de los cuales se lleva a cabo la transferencia de calor se clasifican en:

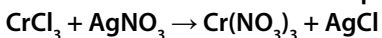
- a) Conducción, convección y radiación
- b) Calor específico, convección y radiación
- c) Contacto, conducción y convección
- d) Conducción, conexión y radiación
- e) Calor térmico, conducción y radiación.

Química

11. De las siguientes moléculas cuál esperarías formara puentes de hidrogeno intermoleculares en el estado líquido.

- a) CH_3OCH_3
- b) CH_4
- c) CO
- d) CH_3OH
- e) Br_2

12. Los coeficientes necesarios para balancearla ecuación:



- a) 1, 3, 1, 3.
- b) 2, 6, 2, 5.
- c) 1, 2, 1, 2.
- d) 3, 1, 3, 1.
- e) 1, 3, 2, 3.

13. El metanol, CH₃OH, que se emplea como combustible, puede fabricarse por la reacción del monóxido de carbono con hidrogeno: CO (g) + 2H₂ (g) → CH₃OH (l). Supóngase que se mezcla 365 g de CO con 65 g de H₂. Por lo tanto, el reactivo limitante es:

- a) CO
- b) H₂
- c) 2H₂
- d) Ninguno
- e) CH₃OH

Inglés

- **Personal Pronouns (pronombres personales):** Existen en función de sujeto (*subject pronouns*): I, YOU, HE, SHE, IT, WE, YOU, THEY y pronombres en función de Objeto: ME, YOU, HIM, HER, IT, US, YOU, THEM.
- **Verbs:** Los verbos son palabras que indican acciones, posesión, existencia (ser/estar) posesión (tener) o ánimo. En inglés se utiliza la preposición "to" para formar el infinitivo "to talk" (hablar), "to eat" (comer).

El verbo puede indicar la acción principal. Un verbo auxiliar añade detalle a la acción o ayuda el verbo principal.

Ejemplo: Ordenar y escribir la oración

?/ Do/ Answer/ know/ you/ the

- **Los Verbos Modales:** son verbos auxiliares que expresan modalidad, habilidad, necesidad o condición, van acompañados de otro verbo, este otro verbo siempre está en la forma base (el infinitivo sin "to". Los verbos modales son: CAN, COULD, MAY, MIGHT, WILL, SHALL, SHOULD, OUGHT TO, MUST/ HAVE TO, WOULD.

Ejemplo: Completar con el verbo modal correcto

You _____ not drink and drive.

- a) May
- b) Might
- c) Would
- d) Must

I _____ like to go to New York someday.

- a) May
- b) Ought
- c) Should
- d) Would

- **Los Comparativos y Superlativos en Inglés:** En inglés el comparativo de superioridad ("más + adjetivo +que") se puede realizar de dos formas dependiendo de las reglas, o bien se añade la terminación "ER" al adjetivo o se forma con "MORE". Para completar la comparación se utiliza "THAN". El grado superlativo ("el más + adjetivo") siempre va con el artículo "THE", existen dos formas, o bien se añade "EST" a la terminación del adjetivo o el "MOST"
- **Used To:** Cuando quieres expresar una actividad que fue un hábito pasado, utilizamos "USED TO". Significa que ocurrió en el pasado, y ya no ocurrirá, lo utilizamos solamente para hablar acerca del pasado.

Ejemplo: *My grandmother **used to** make her own soap, but now she buys it in the store.*

Después de utilizar "used to", siempre utilizamos infinitivo, nunca usamos el tiempo continuo o pasado.

Ejemplo:

Correct: *She used to smoke.*

Incorrect: *She used to **smoked**, or she used to **smoking**.*

- **Phrasal verbs:** Un "phrasal verb" es utilizado en combinación con un adverbio o una preposición, o algunas veces con ambas, para dar un nuevo significado.

Whose car is it? It is _____ house.

- a) Him
- b) John
- c) He
- d) She
- e) John's

There's the man _____ your shoes.

- a) Which
- b) Whom
- c) How
- d) Who
- e) What

If you _____ me, I _____ in real trouble last month.

- a) Didn't help, would have been
- b) Hadn't helped, would have been
- c) Hadn't helped, would be
- d) Didn't help, would be
- e) Didn't help, Would have been

Her parents don't want _____ married.

- a) Her to get
- b) Her get
- c) That she get
- d) That she gets
- e) That her get

_____ **Kimberly last week?**

- a) Have you seen
- b) Did you see
- c) Were you seeing
- d) Had you seen
- e) Had you see

Español

- **Estructura y elementos morfológicos de las palabras españolas**

Los elementos principales de las palabras son: raíz/ o radical y afijos. **La raíz** se define como el conjunto de fonemas mínimo e irreductible que comparten las palabras de una misma familia, por ejemplo: **Text**: de **texto**, **textura**, **textil**.

El radical: Es el elemento fundamental de la palabra que mantiene el significado esencial, puede ser común a un grupo de palabras o variar fonéticamente.

Los **afijos** son los **prefijos y sufijos**, como en el caso de text-**o**, text-**ual**, pre-text-**o**, con-text-**o**, text-**il**. Los prefijos son los afijos que van antepuestos a la raíz, por ejemplo: **pre**-texto, **con**-texto, en cambio los sufijos son los afijos que van pospuestos a la raíz: text-**o**, text-**ual**, pre-text-**o**.

- **Clasificación de las palabras españolas por sus elementos:**

Simples: Son aquellas que no provienen de otra palabra en el mismo idioma, y si acaso tienen un sufijo desinencia. Desinencia es un morfema flexivo añadido a la raíz de los adjetivos, sustantivos, pronombres y verbos.

Derivadas: Son aquellas que tienen un sufijo terminación y provienen de una primitiva. Ejemplos: Terrenal, animoso.

Compuestas: Son las que están formadas por un prefijo y una raíz, o por más de dos raíces y provienen de una primitiva. Ejemplos: Antropología, terremoto.

El Abecedario latino.

La palabra abecedario se compone de las tres primeras letras y del sufijo *airium*, conjunto. Según Donato, escritor y gramático del siglo IV de nuestra era, el abecedario latino consta de 23 letras:

ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ

Existen tres tipos de pronunciación: La clásica o alemana, la italiana y la castellana.

Compuestos en español con sustantivos, adjetivos, pronombres, verbos, adverbios, preposiciones y partículas inseparables.

Algunas de las partículas inseparables latinas son:

Latín	Español	Ejemplos
In	In, im, ir, i = negación	In visible Im perfecto ilógico
Re	Re = repetición, alejamiento, refuerzo	Re vivir Re tomar Re gresar

Ejercicio.

Subrayar la partícula inseparable y anota su significado

- Retardar _____
- Retocar _____
- Invicto _____
- Ininteligible _____

- **Épocas literarias**

Cuando se habla de literatura es importante tener en cuenta que esta expresión artística está constituida por un conjunto de textos muy diversos, producidos en distintos momentos de la historia, es así que la literatura puede ser ordenada en tres grandes épocas cronológicas, teniendo en cuenta su función social, así como la manera de concebirla.

- **Literatura antigua**

Inicialmente tuvo una función mágico religiosa. Invocar poderes sobrenaturales, protegerse de la naturaleza, comunicarse con las divinidades, entre otras.

- o Sirvió para comunicar y transmitir saberes.
- o Desempeñó una función didáctica
- o Fueron producciones orales
- o Dio origen a los grandes géneros literarios.
- o Hasta el siglo XVIII la literatura se concibió como imitación, pero también como ficción.

- **Literatura moderna**

- o Surge en el siglo XIX, la identifica lo “bello” y destaca su dimensión estética.
- o Se concibió como escrito de la imaginación

- o Tiene lenguaje con valor en sí mismo.
- o Hay una búsqueda de la expresión puramente literaria, independiente de la realidad referencial.

- **Literatura contemporánea**

- o Se desarrolla a partir del siglo XX, con las vanguardias artísticas.
- o Su característica principal es la experimentación.
- o Se postula la "función poética"
- o Se concibe a la literatura como "forma" y luego como "sistema" o "estructura".
- o Se da lugar en el texto a la reflexión de su naturaleza lingüística y textual, su contenido, estructura o género literario.
- o Se busca la participación activa del lector para explorar los sentidos sugeridos por el texto.

Ejercicio:

¿De qué modo el lenguaje literario, la función poética y la forma de presentación de un texto permite establecer de que época literaria es?

- **Uso del acento diacrítico**

Enseguida se enlistan algunas palabras que llevan o no acento diacrítico y su significado.

- o **Aun.** Equivale a también, hasta, incluso.
- o **Aún.** Equivale a todavía.
- o **Cual.** Se usa sin acento gráfico cuando no expresa duda ni admiración (cuales, cuando, cuanto, cuanta, cuantas, donde, que, quien, quienes).
- o **Cuál.** Se usa el acento gráfico en las expresiones interrogativas y exclamativas (cuáles, cuándo, cuánto, cuánta, cuántos, dónde, qué, quién, quiénes)
- o **El.** Artículo determinado.
- o **Él.** Pronombre personal.

Ejemplos de ejercicios:

Entre paréntesis se encuentra la palabra que completa el enunciado, aplica las reglas del acento diacrítico y escríbela correctamente sobre la línea.

- _____ (El) me dijo lo ____ (que) hacía falta para concluir la tarea, pero no le hice caso.
- ¿_____ (Quién) el que _____ (te) molesta tanto?

c) Lo que _____(mas) me agrada de _____(tu) persona es _____(que) siempre razones las acciones que emprendes.

19. Son los diferentes objetivos, propósitos y actitudes, que se le da al lenguaje al comunicarse, tanto en el plano oral como escrito.

- a) Referencial, apelativa y expresiva.
- b) Clara, Referencial y escrita.
- c) Ordenada, clara y entendible.
- d) Oral, escrita y auditiva.
- e) Ninguna.

20. La función referencial del lenguaje se refiere a:

- a) Orientar, ordenar, mandar.
- b) Informar, narrar, caracterizar.
- c) Mandar, ordenar y averiguar.
- d) Funcionar, corregir e implementar.
- e) Narrar, conversar y aplicar.

21. Son los elementos que articulan la comunicación dramática:

- a) Autor, tiempo y espacio.
- b) Autor, tiempo y emisor.
- c) Contextos de producción y Tiempo.
- d) Emisor, receptor y contextos de producción.
- e) Autor, entorno, social y corriente literaria.

22. Los accidentes gramaticales del nombre griego son:

- a) Número, persona y lugar.
- b) Personas, tiempo y género.
- c) Número, cosa y género.
- d) Modo, número y lugar.
- e) Tiempo, género y modo.

23. Del siguiente grupo de palabras, identifique elementos No Latinos del Español y subraye los que únicamente tengan su origen en esta lengua:

- a) Aceituna, Guadalajara, Azufre, Zanahoria.
- b) Pascua, Amen, Fariseo, Edén.
- c) Fútbol, Strike, Suéter, Claxon.
- d) Abdominal, Colonia, Enciclopedia, Año.
- e) Germán, zinc, guerra, arnés.

Matemáticas

24. Dos números suman 25 y el doble de uno de ellos es 14. ¿Qué números son?

- a) $x=7$; $y=18$
- b) $x=0$; $y=18$
- c) $x=6$; $y=12$
- d) $x=7$; $y=12$
- e) $x=7$; $y=14$

25. Se quiere colocar un cable desde la cima de una torre de 25 metros altura hasta un punto situado a 50 metros de la base la torre. ¿Cuánto debe medir el cable?

- a) 50.26 m
- b) 55.9 m
- c) 60.25 m
- d) 117.3 m
- e) 62.35 m

26. El valor de x en la ecuación $\log(2) + \log(x + 3) = \log(x + 5)$ es:

- a) $x = -1$
- b) $x = 1$
- c) $x = 6$
- d) $x = 20$
- e) $x = 4$

Biología

27. Los procesos de interacción celular aseguran el mantenimiento de la organización tisular y garantizan el correcto desarrollo funcional de los órganos. Dichos procesos incluyen las interacciones célula-célula y célula-matriz extracelular y pueden tener lugar vía estructuras de gran complejidad o a través de simples contactos celulares.

En este sentido los desmosomas son estructuras que admiten el anclaje de la membrana plasmática a la matriz extracelular por medio de:

- a) Filamentos intermedios.
- b) Enzimática.
- c) Microtúbulos.
- d) Fibronectina.
- e) Microfilamentos.

28. Es la estructura celular que se encarga de regular el transporte, darle protección ejerciendo su función de barrera semipermeable, permitir el reconocimiento celular entre otras funciones:

- a) Mitocondrias.
- b) Membrana celular.
- c) Citoplasma.
- d) Citoesqueleto.
- e) Núcleo.

29. Mencione las funciones esenciales de la célula en un organismo.

- a) Soporte y estructura.
- b) Asimilación de información, oxigenación y detoxificación.
- c) Nutrición, circulación, excreción, reproducción y relación con el medio.
- d) Transporte y difusión orgánica.
- e) Nutrición y asimilación de nutrientes.

30. ¿Cuáles son los mecanismos de la comunicación celular?

- a) La comunicación biológica.
- b) La comunicación paracrina, endocrina, autocrina neurotransmisión, contacto célula-célula.
- c) La comunicación interna, externa y en grupo.
- d) La comunicación química.
- e) La unión.

Ciencias Sociales

31. La antropología, la arqueología, la sociología, las ciencias políticas, la economía, la geografía, la historia e historiografía, el derecho, la psicología, la criminología y la psicología social conforman las:

- a) Ciencias naturales.
- b) Ciencias sociales.
- c) Ciencias ambientales.
- d) Ciencias exactas.
- e) Ciencias económicas.

32. Corriente de pensamiento que defiende la existencia de mercados abiertos, el libre comercio, la eliminación de la participación del estado en la economía.

- a) Teocentrismo.
- b) Absolutismo.
- c) Ilustración.
- d) Criticismo.
- e) Neoliberalismo.

33. Asegura que se satisfagan las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias.

- a) Desarrollo sostenible.
- b) Educación ambiental.
- c) Socio ambientalismo.
- d) Impacto tecnológico.
- e) Ninguna de estas.

Humanidades

34. Piensa desde el ideal de la generación de bienestar social, buscando crear condiciones de vida dignas para todos los ciudadanos y mediante el fomento de las libertades.

- a) Romanticismo.
- b) Relativismo.
- c) Utilitarismo.
- d) Pragmatismo.
- e) Realismo.

35. Nos permiten aproximarnos a fenómenos desconocidos, con el fin de aumentar el grado de familiaridad y contribuyen con ideas respecto a la forma correcta de abordar una investigación en particular.

- a) Estudio contextual.
- b) Estudio descriptivo.
- c) Estudio exploratorio.
- d) Estudio analítico.
- e) Estudio explicativo.

36. Dentro de la investigación cualitativa se cuenta con varias técnicas para la obtención de datos, cuál de las siguientes no corresponde.

- a) La observación.
- b) La entrevista.
- c) La revisión de documentos.
- d) Fichas.
- e) Grupos focales.

37. Su objeto de estudio se refiere a aquellas cuestiones que no pueden resolverse totalmente y son perenes y Kant declara La razón humana tiene el peculiar destino, en un género de sus conocimientos de cuestiones que no puede repudiar, pero tampoco puede responder. Consulte el texto de la página recomendada

<http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/1/449/2.pdf>

- a) Política.
- b) Filosofía.
- c) Metafísica.
- d) Ciencia.
- e) Mecánica.

38. Es una característica de algún elemento en el experimento que es susceptible de tomar más de un valor o ser expresada en varias categorías

http://investigacion.contabilidad.unmsm.edu.pe/archivospdf/metodologia_investigacion/HIPOTESIS_Y_VARIABLES.pdf

- a) Variable.
- b) Razón.
- c) Constructo.
- d) Definición.
- e) Elemento.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Física

- *FÍSICA, Conceptos y Aplicaciones*. Tippens. McGrawHill Interamericana, año 2001. ISBN: 970-10-3514-3
- *FÍSICA GENERAL*. Antonio Máximo – Beatriz Alvarenga. Editorial Oxford University Press.

Química

- Hein, M, Arena, S, Willard, K. *Fundamentos de química*. México, DF. Cengage Learning, 15ª. Ed., 2018.
- García-Becerril, ML. *Química I*. México, DF. McGraw Hill Education. 3ª. Ed., 2014.
- García-Becerril, ML. *Química II*. México, DF. McGraw Hill Education. 3ª. Ed., 2017.
- Martínez, EJ. *Química I*. México, DF. Cengage Learning, 2018.

Complementaria

- Galisteo-González, D, Martínez-García, MH, Rodríguez-Amo, JF, Testera-Gorgojo, A. *Química General: Cuso de introducción en Química General*. Universidad de Valladolid. En: Recuperado de: <http://www.eis.uva.es/~qgintro/inicio.html>.
- Universidad de Colorado en Boulder. (s/f). *Química, simulaciones interactivas para ciencias y matemáticas*. Recuperado de: <https://phet.colorado.edu/es/simulations/category/chemistry>
- Quimitube.com. (s/f). *Tus clases de química online*. Recuperado de: www.quimitube.com

Inglés

- *Lengua adicional al Español III.pdf* disponible en: <https://www.dgb.sep.gob.mx/servicios-educativos/telebachillerato/LIBROS/3-semester-2016/Lengua-Adicional-al-Espanol-III.pdf>.
- Raymond Murphy (2012). *English grammar in use*. Editorial Cambridge.
- Martin Hewings (2015) *Advanced Grammar in use book with answers and interactive ebook*. Editorial Cambridge.

Español

- Alarcón Rodríguez Tania, Jaroma Blanco María Elena (2017) *Etimologías grecolatinas del Español*. Ciudad de México. Editorial Santillana.
- Salgado, H. (1994) *El desafío de la ortografía*. Buenos Aires. Editorial Tuki.
- De Teresa Ochoa Adriana, Achugar Díaz Eleonora (2017). *Literatura 1*. Editorial Pearson.
- Zarzar Charur Carlos (2017). *Taller de lectura y redacción 1*. 3ª Edición. Grupo editorial Patria.

Matemáticas

- Cuellar Juan Antonio. *“Matemáticas I Álgebra”*. México, McGraw Hill, 2008.
- Kaseberg Alice. *“Álgebra elemental”*. México, Ediciones Thomson Internacional, 2001.
- Smith, Stanley y Col. *“Álgebra”*. EU.A., Addison – Wesley Iberoamericana, 2001.
- Fuenlabrada, Samuel. *Geometría y Trigonometría*. México, McGraw Hill 2004, 209 pp.
- Barnett, Raymond. *Precálculo: funciones y gráficas*. McGraw Hill Interamericana, México, 2000.
- Stewart, James, y otros. *Precálculo*. 3ª ed., Internacional. Thomson Editores. México, 2000 (777 pp.).
- Silva y Lazo. *Fundamentos de Matemáticas*. Editorial McGraw Hill.
- Denise G. Zill. *Cálculo con Geometría Analítica*. Editorial McGraw Hill.

Complementaria

- Barnett, Raymond. *Precálculo: funciones y gráficas*. McGraw–Hill Interamericana, México, 2000.
- VITUTOR <https://www.vitutor.com/index.html> *“Contenidos de Matemáticas”*, disponible en: <https://www.vitutor.com/index.html>

Biología

- González Pérez, Patricia y Uriarte Zambrano, María del Carmen Verónica (2015): *Biología II cuarto semestre*. México D.F.
- *Biología*, Galván Huerta Silva, Carolina y Bojórquez Castro. Editorial Santillana, México 2003.
- Solomon, Berg, *Biología*, 9ª edición, Cengage Learning Editores, México, 2013.
- Solomon, Berg (2013) *Biología*. Mexico: Cengage Learning Editores
- Ville A. Claude (1996). *Biología*. México. McGraw Hill. ISBN: 9701009789.

Complementaria

- *Ejercicios de autoevaluación de Biología de 2º de Bachillerato*. Wisdom School. Autor: Eduardo Gómez disponible en: <http://www.educa.madrid.org/web/cc.nsdelasabiduria.madrid/Ejercicios/2b/Biologia/organulos/Uniones/uniones4.htm>
- *La célula 3. Membrana celular*. Complejos de Unión disponible en: <https://mmegias.webs.uvigo.es/5-celulas/3-complejos.php>
- “*Célula procarionota*”, disponible en: http://www.biologia.edu.ar/cel_euca/index.htm
- “*Biología: conceptos básicos*”, disponible en: http://www.unl.edu.ar/ingreso/cursos/biologia/wp-content/uploads/sites/9/2016/11/BIO_04.pdf.pdf
- Paniagua Ricardo (2007). *Biología Celular*. Madrid. McGraw Hill. Sesma Pilar, Álvarez-Uría Manuel, Ramón Anadón Benito Fraile, Sáez Francisco J (2007). Estudio General de la Célula. Madrid, España, edición. Disponible en: <https://yu5et.files.wordpress.com/2013/09/b10l061a-c3lular-pania6a-3-ed.pdf>
- *Estructura y funciones de la célula* disponible en: <http://biblio3.url.edu.gt/Libros/2011/biolo/4.pdf>
- Curtis, Barnes, Schneek, Massarini, (2007) *Comunicación celular Biología*, Capítulo 12., 7ma edición, editorial panamericana. Recuperada en: <http://www.curtisbiologia.com/node/12>

Ciencias Sociales

- Cortés Xiqui, José Pedro (2016). *Introducción a las Ciencias Sociales*. Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública. Disponible en: <https://www.dgb.sep.gob.mx/servicios-educativos/telebachillerato/LIBROS/1- semestre-2016/Introduccion-a-las-Ciencia-Sociales.pdf>
- Chinchilla, Perla (1994). *Historia e Interdisciplinariedad*. México: Universidad Iberoamericana.
- Gómez Heras, José María (2002) *Propuestas de Fundamentación de la Ética del Medio Ambiente. En Ética en la Frontera.* Madrid: Biblioteca Nueva.
- Piña Osorio, Juan Manuel (2003) *Introducción a las Ciencias Sociales*. México: Publicaciones Cultural.

Complementaria

- Heras Torres, María del Rosario y Flores Gamboa, Silvestre (2017). *Introducción a las Ciencias Sociales*. Culiacán: Universidad Autónoma de Sinaloa/Dirección General de Escuelas Preparatorias. Disponible en: http://dgeb.uas.edu.mx/librosdigitales/1er_SEMESTRE/7_Introduccion_CS.pdf
- Montoya Cattreras, José Martín (2010). *Introducción a las Ciencias Sociales y Humanidades*. Culiacán Rosales: Universidad Autónoma de Sinaloa. Disponible en: http://uaprepasemi.uas.edu.mx/libros/1er_SEMESTRE/7_Introduccion_CSyH.pdf

Humanidades

- Cadena Magaña, Antonio. *Temas selectos de filosofía 1 y 2*, Ed.Thomson, México, 2002-2003.
- Díaz, Carlos. *Filosofía, Un nuevo enfoque*, Ed. McGraw Hill, México, 2004.
- Baena, Paz Guillermina. *Metodología de la investigación*. Ed. Publicaciones Cultural, México 2002.

REQUISITOS ACADÉMICOS

- Presentar la evaluación psicométrica en la fecha programada.
- Acudir puntualmente a la presentación del examen de conocimientos.
- Identificarse en el examen de conocimientos con la ficha de preinscripción debidamente sellada.

En caso de resultar aspirante con derecho a inscripción:

- Certificado o constancia de terminación íntegra del bachillerato.
- Pase con fotografía del Examen de Admisión.
- Acta de nacimiento.
- Original y Copia de la Clave Única de Registro de Población.
- Carta Responsiva del padre o tutor.
- Carta de Buena Conducta.
- Cuatro fotografías tamaño infantil (color).
- Formato impreso de asignación de Número de Seguridad Social.

Esta documentación deberá entregarse completa al momento de la inscripción, en las instalaciones de la COARA.

Los alumnos de nuevo ingreso deberán asistir al Curso de Inducción que se llevará a cabo en la fecha que se indicará.

RECOMENDACIONES GENERALES

- Un día antes del examen, prepara cuidadosamente tu material, documentos y procura descansar suficiente.
- El día del examen levántate temprano con el objeto de no apresurarte por el tiempo. Toma tu desayuno con calma y no más de lo necesario.
- No ingieras fármacos (tranquilizantes o estimulantes), salvo preinscripción médica.
- Porta un reloj.
- No olvides el Pase Examen de Admisión que te fue entregado cuando te tomaron la fotografía, en él se encuentra impreso el número de la Clave Única, que deberás anotar en la Hoja de Respuestas en la forma en que te indique el aplicador del examen.
- Presentarse 30 minutos antes de la hora señalada para el examen.
- Localizar tu nombre en las listas que se publicarán el día del examen en la facultad. Indican el salón donde contestarás los exámenes de conocimientos por la mañana y CENEVAL por la tarde.
- El aplicador te pedirá que codifiques en la Hoja de Respuestas tu nombre y Clave Única, por lo que deberás escuchar con atención. Si alguna de las instrucciones no te quedara clara, pregunta.
- El aplicador te indicará la forma correcta de contestar el examen:
 - o Colocar marcas oscuras, rellenado completamente el alveolo que identifique tu respuesta.
 - o Borra con cuidado, pero completamente para cambiar las marcas.
 - o Anota en la parte inferior de la Hoja de Respuestas tu nombre y registra tu Clave Única (ejemplo: 0242770, incluyendo el cero inicial).
- El examen es de opción múltiple (cinco opciones), por lo que deberás seleccionar sólo una de ellas (A, B, C, D o E). Debes tener cuidado de que el número de la pregunta coincida con el número de la respuesta.
- Queda prohibido el uso de calculadora, dispositivos como celulares, tablet, laptop, cámaras fotográficas o de video y equipos similares.
- Durante el examen deberás guardar un adecuado comportamiento tanto con las autoridades como con los demás aspirantes, observar buena conducta y honestidad al contestar las preguntas del examen. Cualquier situación que altere lo anterior será sancionada de acuerdo a la normativa universitaria.

- Al concluir tu examen de conocimientos, el maestro aplicador deberá sellar o firmar tu pase una vez que entregues tu Hoja de Respuestas y tu examen.
- ¿A dónde acudir si requiero atención médica durante el examen? En caso de que presentes algún malestar puedes dirigirte con el maestro aplicador en el salón de clases en el que presentarás tu examen. Pero si tienes alguna discapacidad avisa mínimo una semana antes para tomar en cuenta que requerirás apoyo especial.

Autorizado por:

M.A. Julián Espinosa Sánchez
Director

Dr. Isaac Compeán Martínez
Secretario General

Fís. Hugo Ariel Nava Saucedo
Secretario Escolar

Información:

Tel. 01(488) 125 01 50 y 125 01 54.

**Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Coordinación Académica Región Altiplano**

Matehuala, S.L.P. a 8 de Marzo de 2019.