



Guía

Exámenes Departamentales 2026

Segundo Nivel



CONTENIDO:

- Indicaciones
- Sugerencias de estudio
- Ejercicios para resolver

Unidades de Aprendizaje:

Álgebra II
Inglés II
Orígenes de México
Análisis de la Sociedad Contemporánea
Probabilidad y Estadística
Química II
Lógica y Argumentación



Contenido

- ✚ Introducción
- ✚ Información general
- ✚ Temarios, bibliografía, materiales permitidos y ejercicios
- ✚ Recomendaciones para contestar las pruebas
- ✚ Ejemplos de estrategias de solución de reactivos
- ✚ Indicaciones para presentar exámenes
- ✚ Fechas y horas de aplicación
- ✚ Ejercicios para resolver



Introducción

En su interés por mejorar la calidad de sus procesos educativos, el Colegio del Nivel Medio Superior de la Universidad de Guanajuato a través de la Coordinación del Área de Programas Educativos y Personal Académico realiza evaluaciones estandarizadas y objetivas de los aprendizajes a través de los Exámenes Departamentales (ED). Estas pruebas sirven para evaluar tus conocimientos adquiridos en el curso, cuentan el 20% de calificación final y ayudan a tus profesores a retroalimentar, en cada ciclo escolar, la mejora continua de los procesos de enseñanza.

Los Exámenes Departamentales son pruebas escritas en las que, para su elaboración, participan varios profesores de las diferentes ENMS y de las UDAS evaluadas del Plan de Estudios 2020.

Las UDAS que serán evaluadas en este periodo son las siguientes:

Álgebra II

Inglés II

Orígenes de México

Análisis de la Sociedad Contemporánea

Probabilidad y Estadística

Química II

Lógica y Argumentación

Esta guía contiene la descripción de las pruebas y los temarios a examinar, así como recomendaciones para que los puedas presentar con más probabilidades de éxito. En todos los casos los exámenes se elaboraron con base en los programas de las UDAS, se te sugiere que consultes con tu profesor cuáles textos te pueden servir de consulta.

Es muy importante que leas la guía completa para comprender mejor lo que se te pide y evitar contratiempos.

Deseamos para ti el mayor de los éxitos en esta etapa de formación.

A t e n t a m e n t e

**Colegio del Nivel Medio Superior de la Universidad de Guanajuato
Coordinación de Programas Educativos y Personal Académico**



1. Información general

¿Cómo son los exámenes?

En este apartado encontrarás las características de los exámenes y de los conocimientos y habilidades que evalúan, se incluyen datos acerca de su estructura y recomendaciones de cómo contestarlos. Son exámenes objetivos, con preguntas de opción múltiple. En todos los reactivos, la información necesaria está contenida en el enunciado o base de la pregunta, junto con las instrucciones de lo que hay que hacer. Cada pregunta tiene sólo una opción correcta, las otras tres opciones son incorrectas.

La base de la pregunta puede ser un enunciado breve, una imagen o puede incluir un texto amplio, cuya lectura cuidadosa es indispensable para responder a una o varias preguntas posteriores asociadas.

Algunas preguntas están organizadas por grupos que reciben el nombre de multirreactivo, el cual es un problema, texto amplio, dibujo o esquema que debes revisar con detenimiento, para luego poder contestar las preguntas que estén relacionadas con el mismo.



UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

COLEGIO DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR

EXÁMENES INSTITUCIONALES

HOJA DE RESPUESTAS

INSTRUCCIONES DE LLENADO

1. MARCAREMOS OTRO
CÓDIGO DE RESPUESTA

2. CÍRCULO DEL NÚMERO
CORRESPONDIENTE

3. LLENAR CON PLUMÓN
DE COLORES VIVOS
(VERDE, AZUL, ROJO)
NO USAR PLUMÓN NEGRO

4. EN CASO DE DUDA O ERROR
TOTALMENTE BORRAR Y
VOLVER EMPEZAR



R E S P U E S T A S

1	A	B	C	21	A	B	C	41	A	B	C	61	A	B	C
2	A	B	C	22	A	B	C	42	A	B	C	62	A	B	C
3	A	B	C	23	A	B	C	43	A	B	C	63	A	B	C
4	A	B	C	24	A	B	C	44	A	B	C	64	A	B	C
5	A	B	C	25	A	B	C	45	A	B	C	65	A	B	C
6	A	B	C	26	A	B	C	46	A	B	C	66	A	B	C
7	A	B	C	27	A	B	C	47	A	B	C	67	A	B	C
8	A	B	C	28	A	B	C	48	A	B	C	68	A	B	C
9	A	B	C	29	A	B	C	49	A	B	C	69	A	B	C
10	A	B	C	30	A	B	C	50	A	B	C	70	A	B	C
11	A	B	C	31	A	B	C	51	A	B	C	71	A	B	C
12	A	B	C	32	A	B	C	52	A	B	C	72	A	B	C
13	A	B	C	33	A	B	C	53	A	B	C	73	A	B	C
14	A	B	C	34	A	B	C	54	A	B	C	74	A	B	C
15	A	B	C	35	A	B	C	55	A	B	C	75	A	B	C
16	A	B	C	36	A	B	C	56	A	B	C	76	A	B	C
17	A	B	C	37	A	B	C	57	A	B	C	77	A	B	C
18	A	B	C	38	A	B	C	58	A	B	C	78	A	B	C
19	A	B	C	39	A	B	C	59	A	B	C	79	A	B	C
20	A	B	C	40	A	B	C	60	A	B	C	80	A	B	C

¿Quién elaboró los exámenes?

Fueron elaborados por un grupo colegiado de profesores que imparten esas UDAS en las distintas Escuelas del Nivel Medio Superior de la Universidad. Ellos tuvieron como tareas: definir los contenidos, elaborar los reactivos que integran los exámenes y aprobar la versión final de los mismos.

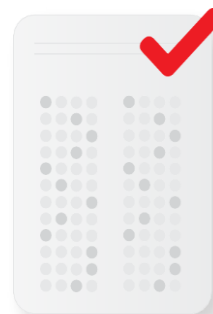


1. Información general

¿Qué evalúan los exámenes?

Los exámenes evalúan el nivel de aprovechamiento en las UDAS señaladas, tomando como base los contenidos fundamentales y más importantes del Plan de Estudios 2020, vigente para el Nivel Medio Superior de la Universidad de Guanajuato. Comprenden datos, hechos, conceptos, procedimientos, fórmulas, teorías y principios fundamentales de cada área.

Por disposición de los maestros que definieron los contenidos a evaluar, el número de reactivos se estandariza a un máximo de 20 reactivos.

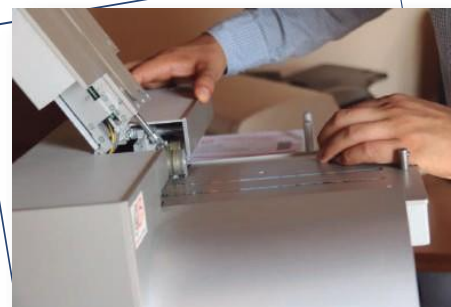


¿Cómo se aplican?

La aplicación de los exámenes de todas las UDAS está distribuida en cinco sesiones las cuales se presentan a lo largo de cinco días de aplicación. Más adelante encontrarás la distribución de las Unidades de Aprendizaje. Ninguno de los exámenes es de velocidad

¿Cómo se califica el examen?

Las hojas de respuesta se califican de manera automática mediante un programa de cómputo especializado. Por ello es muy importante que cuides la manera en que contestas, ya que las manchas, dobles respuestas o cualquier otro error al marcar la hoja puede ser interpretado por el programa como incorrecta. El único espacio que debes marcar es en los círculos y únicamente los necesarios.



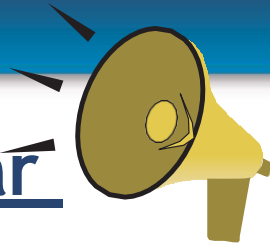
2. Temario, bibliografía y materiales permitidos

Los temarios corresponden a la descripción de cada programa, los cuales los encuentras en :

<https://www.ugto.mx/colegionms/2013-09-30-18-37-02/programa-general-plan-2020>



3. Recomendaciones para contestar las pruebas



Para rendir adecuadamente durante la prueba se sugieren las siguientes estrategias:

- Escucha con atención las indicaciones de los aplicadores. La información que te proporcionan es muy importante.
- Procura mantenerte tranquilo y concentrado en la lectura de las preguntas.
- No trates de ser el primero o de los primeros en terminar, si te sobra tiempo revisa y verifica tus respuestas.
- En el examen hay preguntas de diferentes grados de dificultad, si algunas te parecen especialmente difíciles, no te entretengas demasiado tiempo en ellas, continúa con las demás y al finalizar vuelve a ellas e intenta responderlas.
- Si tienes dudas o preguntas sobre cualquier aspecto relacionado con el examen, pregunta con toda confianza al aplicador.

Al presentarte para la aplicación, se te proporcionará un cuadernillo de examen y una hoja de respuestas.

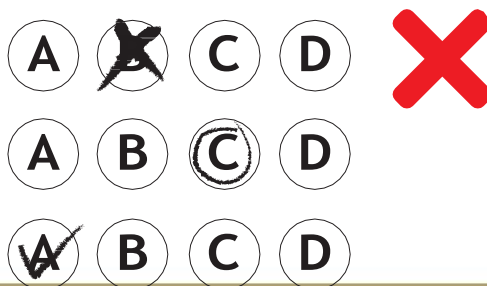
Durante el examen deberás atender las siguientes instrucciones para el llenado de la HOJA DE RESPUESTAS (esta hoja es leída y calificada por computadora por lo que deberás hacer las marcas correctamente):

- Lee cuidadosamente el enunciado y las opciones de respuesta de cada pregunta. Anota en la hoja de respuestas la opción que elijas cuidando que el número de la pregunta corresponda al círculo que marcarás.
- Si identificas alguna pregunta que tiene más de una respuesta correcta es importante que selecciones la opción que te parezca más adecuada y le comentes al profesor aplicador. En este caso el reactivo se revisará posteriormente y se decidirá si se mantiene o se anula.

•¿Cómo marcar las respuestas?

ALGUNAS FORMAS INCORRECTAS

ÚNICA FORMA CORRECTA



3. Recomendaciones para contestar las pruebas

PASO 1

PREGÚNTALE A LA PREGUNTA

La primera estrategia fundamental es “preguntarle a la pregunta”. Esta estrategia consiste en determinar “¿qué es lo que me está preguntando?”. Este es el primer paso para encontrar una respuesta,

PASO 2

IDENTIFICAR CONCEPTOS CLAVE

El segundo paso es identificar los conceptos clave de la pregunta, y qué tipo de conocimiento es necesario para resolver el problema planteado.

PASO 3

UTILIZAR LA PREGUNTA

Los conceptos clave para dirigir la búsqueda en la resolución del problema.

PASO 4

EL ÚLTIMO PASO

Encontrar una respuesta a lo que se está preguntando



4. Ejemplo de estrategias de solución de reactivos

Selecciona la opción que complete correctamente la siguiente afirmación:

Los genes forman a los:

- A) Alvéolos
- B) Cromosomas
- C) Factores
- D) Ácidos nucleicos

- Observa que la respuesta correcta es la opción B.

PASO 1

¿Qué me está preguntando?

Que identifique qué forman los genes.

PASO 2

¿Cuáles son los conceptos clave?

¿Qué es un gen?

¿Qué estructuras forman los genes?

PASO 4

Último paso

Ubicar la respuesta correcta.

PASO 3

Utilizar la pregunta y respuesta

¿Qué es un gen?

R= La unidad básica de la herencia.

¿Qué forman?

R= Cromosomas



5. Indicaciones para presentar exámenes

NORMAS DE DISCIPLINA Y CONDUCTA

Con el propósito de que el examen de conocimientos sea una experiencia formativa y pueda realizarse confiablemente, se te solicita tomar en cuenta lo siguiente:

- El día del examen solo se permitirá el acceso a los alumnos que se identifiquen con su credencial vigente que los acredite como estudiantes de la Universidad.
- No se pueden introducir mochilas o bolsas al aula, en caso de llevarla, deberás dejarla al frente del aula
- Contesta tu examen en silencio y de manera individual, ten presente que está estrictamente prohibido copiar las respuestas de otros alumnos o sacar apuntes durante el examen.
- Si no asistes el día y hora señalada, automáticamente perderás la oportunidad de presentar el examen correspondiente.

El incumplimiento de alguno de los puntos antes establecidos o cualquier acto de indisciplina durante el proceso de evaluación puede causar la anulación del examen.

REQUISITOS PARA PRESENTAR EL EXAMEN

Credencial de la Universidad vigente.

Sólo se permitirá el acceso con lápiz del número 2, sacapuntas y borrador blanco.

No debes llevar hojas ni cuaderno, cualquier anotación o cálculo la debes hacer en el mismo cuadernillo.

No debes hacer ninguna anotación en tu hoja de respuestas ni rayarla en ninguna parte, solamente los círculos necesarios. **Cuida siempre la hoja, no la maltrates especialmente en los márgenes o el código de barras.**

PROGRAMA TUS EXÁMENES

En la página siguiente encontrarás una tabla que te puede ayudar para organizar tu tiempo para estudiar y presentar cada examen.

Si las materias que integran un examen las cursas en diferentes grupos, se te asignará un grupo especial llamado Z. Pregunta al Secretario (a) Académico(a) de tu escuela la ubicación física de ese grupo.



6. Fecha y hora de aplicación

Calendario para la aplicación de Exámenes Departamentales Enero - Junio 2026
Bachillerato GENERAL

Fecha de aplicación	Examen que se aplica	Materias que incluyen	Horario		
			Inicio	-	Final
01 de Junio	Segundo Nivel Parte 1	Inglés II	08:00	-	10:00
		Análisis de la Sociedad Contemporánea			
	Cuarto Nivel Parte 1	Inglés IV Biología II	10:30	-	12:30
02 de Junio	Segundo Nivel Parte 2	Álgebra II	08:00	-	9:30
	Cuarto Nivel Parte 2	Geometría Analítica	10:00	-	11:30
03 de Junio	Segundo Nivel Parte 3	Orígenes de México Probabilidad y Estadística	08:00	-	10:00
		Introducción a la Filosofía			
04 de Junio	Segundo Nivel Parte 4	Lógica y Argumentación	08:00	-	09:00
	Cuarto Nivel Parte 4	Física II	09:30	-	11:00
05 de Junio	Segundo Nivel Parte 5	Química II	08:00	-	09:30
	Cuarto Nivel Parte 5	Taller de Lectura y Redacción II	10:00	-	11:00



Universidad de Guanajuato
Colegio del Nivel Medio Superior
Calendario para la aplicación de Exámenes Departamentales Enero - Junio 2026
Bachillerato BIVALENTE

Fecha de aplicación	Examen que se aplica	Materias que incluyen	Horario		
			Inicio	-	Final
2 de Junio	Segundo Nivel Parte 2	Álgebra II	08:00	-	10:00
	Cuarto Nivel Parte 2	Geometría Analítica	10:30	-	12:00
5 de Junio	Segundo Nivel Parte 5	Química II	08:00	-	09:30

En caso de tener dudas con respecto a las indicaciones de esta Guía de Estudio, dirígete a la Secretaría Académica de tu Escuela.



7. Ejercicios para resolver

A continuación, se muestran una serie de ejercicios para que puedas ejercitar tus habilidades antes de presentar el Examen Departamental. También es importante que notes el tipo de reactivos que podrán aparecer en dicho examen.

ÁLGEBRA II

1. Factoriza el siguiente polinomio: $x^4 - 18x^2$

- A) $x^2(x + 3)(x - 3)$
- B) Factoriza el siguiente polinomio: $x^4 - 18x^2$
- C) $x(x + 3)(x - 3)$
- D) $2x(x + 3)(x + 3)$

2. En la clase de álgebra se le pide simplificar la siguiente expresión algebraica:

$$\frac{3}{5}x^2 + \frac{2}{3}y - \frac{1}{3}xy + \frac{1}{4}x^2 - \frac{2}{5}y - \frac{5}{9}xy + \frac{7}{10}x^2$$

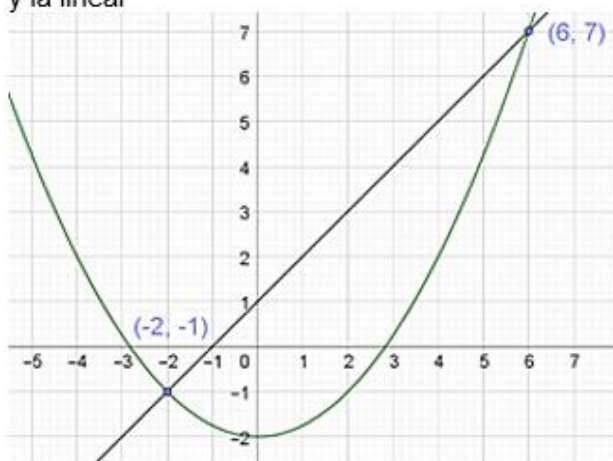
- A) $\frac{3}{20}x^2 + \frac{2}{9}xy + \frac{4}{15}y$
- B) $\frac{31}{20}x^2 - \frac{8}{9}xy + \frac{4}{15}y$
- C) $\frac{21}{20}x^2 + \frac{2}{9}xy + \frac{4}{15}y$
- D) $\frac{7}{20}x^2 - \frac{8}{9}xy + \frac{16}{15}y$



Ejercicios para resolver

ÁLGEBRA II

3. De la siguiente gráfica, cual representa el sistema de ecuaciones entre la cuadrática y la lineal



- A) $\begin{cases} -0.25x^2 - 2 \\ x + 1 \end{cases}$
- B) $\begin{cases} -0.25x^2 + 2 \\ x + 1 \end{cases}$
- C) $\begin{cases} 0.25x^2 + 2 \\ x + 1 \end{cases}$
- D) $\begin{cases} 0.25x^2 - 2 \\ x + 1 \end{cases}$



Ejercicios para resolver

Inglés II

Complete the following:

1. They ____ in the movie that is going to come out next month.

- A) Are singing
- B) Is singing
- C) Are sing
- D) Be singing

2. a: Hey! Do you ____ to come dance with us?

b: Yes, it would be a pleasure

- A) Wants to
- B) Want to
- C) Want
- D) Wanting to

Read the following text and answer

Elías: Let's take the boat trip to the mystery island!

Edna: Remember that I can't swim. I don't like boats. Let's go by helicopter!

Elías: We can't. It's too expensive.

Edna: What if we use your father's credit card?

Elías: We can't. We are not allowed to use it.

3. According to the conversation, choose the correct sentence.

- A) Elías and Edna don't have permission to use the credit card.
- B) It is possible for Elías and Edna to go to the island by helicopter.
- C) Elías and Edna don't know how to use the credit card.
- D) Edna knows how to swim



Ejercicios para resolver

Orígenes de México

1. Esta teoría afirmaba que el origen de la humanidad había tenido lugar en la región más meridional de América del Sur
 - A) Teoría del Autoctonismo
 - B) Teoría Ologenismo|o génesis global
 - C) Teoría del origen único o asiático
 - D) Teoría del Origen múltiple
2. Son las dos posturas republicanas surgidas con el gobierno provisional de 1823
 - A) Insurgentes y realistas
 - B) Liberales y conservadores
 - C) Constitucionalistas y zapatistas
 - D) Clero y Cristeros
3. Personaje Histórico de origen español que interviene muy brevemente en la Lucha por la Independencia en el periodo denominado Decadencia, es sitiado en Silao y asesinado en el campamento de Liñán, en el Fuerte de Los Remedios, cerca de Pénjamo.
 - A) Xavier Mina
 - B) Vicente Guerrero
 - C) Guadalupe Victoria
 - D) Nicolás Bravo



1. Se refiere la actitud consciente de las personas ante los fenómenos de su vida o condición social, iniciándose consciente y espontáneamente contra los factores que lo limiten, lo opriman y lo exploten, de manera que lo impulse de forma inevitable a un cambio social.
 - A) Fenómeno social
 - B) Comportamiento
 - C) Estructura social
 - D) Organización social
2. Estructura de la sociedad cuya función hace mención al buen orden y gobiernos de la polis, por lo que se espera que esta institución dirija y tenga las leyes idóneas para la sociedad.
 - A) Política
 - B) Economía
 - C) Religión
 - D) Educación
3. En la empresa "Creaciones" trabajan Luisa y Andrés, ambos se encuentran en el mismo cargo y realizan las mismas funciones. Sin embargo al recibir su quincena, Luisa se da cuenta que Andrés gana más que ella. En el ejemplo anterior podemos observar que en la empresa:
 - A) Existe Igualdad, pero no equidad de género
 - B) Existe Igualdad y equidad de género
 - C) Existe Equidad, pero no igualdad de género
 - D) Ni existe igualdad, ni equidad de género



Ejercicios para resolver

Probabilidad y Estadística

1. De la clasificación de la estadística, ¿Qué concepto se refiere a los métodos para recolectar, organizar, presentar y analizar datos para la toma de decisiones, en donde los resultados que se obtienen son acerca de la población de la cual proviene el conjunto de datos analizados?

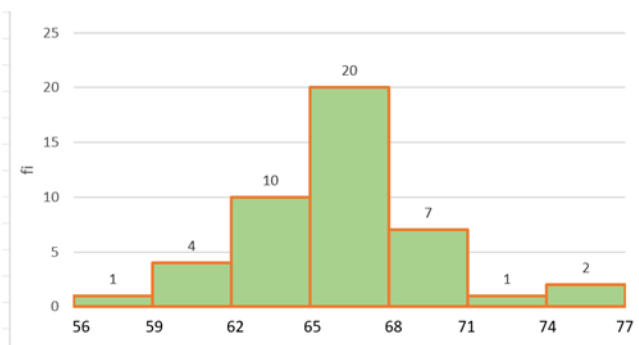
- A) Estadística Inferencial
- B) Estadística Descriptiva
- C) Estadística
- D) Estadística Científica

2. Considera los siguientes valores para obtener la amplitud que deberá tener la T.D.F. con datos agrupados

n =	70
lim sup =	9.935
lim inf =	1.012

- A) 1.275 B) 1.252 C) 8.923 D) 1.274

3. Se obtuvo el peso de 45 personas de un municipio del Estado de Guanajuato, los datos se muestran en la siguiente gráfica:



Según lo mostrado en la gráfica arriba descrita, indica el valor de la amplitud de la tabla de frecuencias con la que se elaboró.

- A) Amplitud = 7 B) Amplitud = 3 C) Amplitud = 45 D) Amplitud = 56



Ejercicios para resolver

Química II

1. Es el tipo de reacción donde se obtiene una sal y agua, como lo muestra la siguiente ecuación química:
$$\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{KOH} \longrightarrow \text{K}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$$
 - A) Combustión
 - B) Sustitución simple
 - C) Neutralización
 - D) Descomposición
2. En la reacción balanceada $2\text{Cu (s)} + \text{O}_2 \text{ (g)} \rightarrow 2\text{CuO (s)}$ De los siguientes incisos ¿cuál es el correcto?
 - A) Óxido metálico y agua
 - B) Óxido no metálico y agua
 - C) Metal y oxígeno
 - D) Metal y no metal
3. Observando una reacción redox en el laboratorio, la profesora indica que una de las especies ha ganado electrones, como se muestra a continuación:
 - A) El cobre se oxida y pierde 2 electrones
 - B) El oxígeno se oxida y gana 2 electrones
 - C) El cobre se reduce y gana 2 electrones
 - D) El oxígeno se reduce y pierde 2 electrones



Ejercicios para resolver

Lógica y Argumentación

1. La idea o concepto se puede definir de la siguiente manera considerando sus elementos fundamentales:
 - A) Es la representación mental de un objeto, sin afirmar o negar nada acerca de él, pero si alude a su esencia y universalidad de él
 - B) Es la representación mental de un objeto, afirmando o negando algo acerca de él, sin aludir a su esencia y universalidad de él
 - C) Es la representación mental de un objeto
 - D) Es la representación mental de un objeto, sin afirmar o negar nada acerca de él, sin aludir a su esencia y universalidad de él
2. Elige la respuesta que ordena, de mayor a menor extensión, los siguientes conceptos: mamífero, felino, león, vertebrado, animal, viviente.
 - A) Viviente, animal, león, mamífero, vertebrado, felino
 - B) viviente, vertebrado, felino, león, animal, mamífero
 - C) león, mamífero, animal, vertebrado, felino, viviente
 - D) viviente, animal, vertebrado, mamífero, felino, león
3. ¿Qué tipo de definición es la siguiente?: La amistad, es el sentimiento más bello que puede existir entre las personas
 - A) Persuasiva
 - B) Teórica
 - C) Lexicográfica
 - D) Aclaratoria





UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO



Colegio del Nivel
Medio Superior