

# PREUNIVERSITARIO INTENSIVO

## 1. OBJETIVO GENERAL

Brindar a los aspirantes herramientas cognitivas, actitudinales y procedimentales que les permitan el desarrollo de las habilidades necesarias para presentar el examen de admisión de las Universidades, de forma consciente y exitosa. Hemos diseñado un curso que ofrezca las herramientas suficientes para abordar el examen con conocimientos tanto de fondo como de forma.

## 2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✚ Ofrecer a los estudiantes los diversos conceptos académicos necesarios para la solución del examen de las Universidades, tanto en el área de Razonamiento lógico como en la de Competencia Lectora.
- ✚ Evaluar a los aspirantes a la Universidades través de actividades relacionadas con el examen de admisión como: simulacros, talleres de aplicación y evaluativos en competencia lectora y razonamiento lógico.
- ✚ Identificar fortalezas y debilidades cognitivas a través del proceso evaluativo que permitan el diseño de estrategias de aprendizaje encaminadas al fortalecimiento de las habilidades en competencia lectora y razonamiento lógico.
- ✚ Dado que nuestra prioridad es garantizar el ingreso a la Universidades y contribuir con ello a la materialización de los diversos proyectos de vida, buscamos también que a través del curso que ofrecemos se logre un proyecto más acorde de formación que contemple diversas actitudes referidas a lo comportamental, procedimental y cognitivo.
- ✚ Identificar las fortalezas y debilidades académicas que permitirán un diseño de estrategias pedagógicas encaminadas a la solución de las falencias y el potenciamiento de las habilidades, en las diversas áreas del saber.

## 3. JUSTIFICACIÓN

La carencia de conocimientos, herramientas procedimentales, y actitudes que deben tener los aspirantes que desean ingresar a las Universidades, se convierten en un obstáculo al momento de presentar el examen de admisión de manera asertiva. Es por eso que el **curso preuniversitario**, se constituye en una formación importante para aquellas estudiantes que desean ingresar a las diferentes universidades con una calificación que supere el puntaje de corte del pregrado de su elección.

El curso preuniversitario además de reforzar los conocimientos vistos a lo largo de la educación básica y media, introduce al aspirante en algunos saberes básicos y comunes a todos los pregrados durante los primeros semestres, como son la resolución lógica de problemas cotidianos, la explicación de algunos sucesos y también la aplicación de habilidades comunicativas en contextos determinados. De igual manera se le exhorta a adquirir hábitos de vida y de estudio coherentes con la educación superior.

#### **4. METODOLOGÍA**

Este preuniversitario es de carácter presencial, con encuentros y talleres teórico prácticos, los cuales están apoyados por un módulo que contiene la teoría, las actividades de aplicación y evaluativas en todas las áreas evaluadas por las Universidades. También se tiene un apartado de orientación profesional, que da sugerencias y consejos para la adquisición de hábitos saludables de vida y de estudio.

Como respaldo al componente académico, se brindan actividades de inicio o de repaso y tutorías que permiten afianzar los conocimientos vistos en clase o antes de la misma, también ayudan a resolver dudas sobre aquellos temas que no se entendieron lo suficiente.

#### **5. CONTENIDOS**

##### **5.1 RAZONAMIENTO LÓGICO**

- ❖ Aritmética
- ❖ Fracciones
- ❖ Esquemas de proporcionalidad
- ❖ Expresiones algébricas
- ❖ Ecuaciones
- ❖ Geometría
- ❖ Sucesiones
- ❖ Progresiones
- ❖ Funciones
- ❖ Variables dependientes
- ❖ Tablas y gráficas
- ❖ Conjuntos
- ❖ Acertijos
- ❖ Balanzas
- ❖ Redes
- ❖ Análisis de situaciones
- ❖ Lógica simbólica
- ❖ Razonamiento deductivo
- ❖ Diagramas lógicos
- ❖ Verdad y mentira

- ❖ Análisis combinatorio
- ❖ Probabilidad

## **5.2 COMPETENCIA LECTORA:**

- ❖ El acento
- ❖ Categorías gramaticales
- ❖ La oración gramatical
- ❖ Tipología textual
- ❖ Comprensión de lectura
- ❖ Deícticos
- ❖ Figuras literarias
- ❖ Raíces grecolatinas
- ❖ Fraseología
- ❖ Modismos y locuciones del habla antioqueña
- ❖ Sinónimos y Antónimos en contexto
- ❖ La anécdota
- ❖ Campos semánticos
- ❖ Hiperónimos e hipónimos; cohiperónimos y cohipónimos
- ❖ Modismos y locuciones
- ❖ Análisis teórico de las analogías
- ❖ Extranjerismos
- ❖ Locuciones latinas
- ❖ Cultura general

## **5.3 MATEMÁTICAS**

Los temas que evalúa la Universidad Nacional en matemáticas son los correspondientes a: 1) al pensamiento numérico, es decir, a todo lo relacionado con la aritmética; 2) al pensamiento espacial y métrico, esto es, a la medición, y también a la geometría plana y del espacio, así como la trigonometría; 3) al pensamiento aleatorio, que son los temas relacionados con la probabilidad y la estadística y 4) al pensamiento variacional, también conocido como álgebra, y conceptos básicos de cálculo.

## **5.4 ANÁLISIS TEXTUAL**

Aunque el examen de la Universidad Nacional solo clasifique 25 de sus preguntas como de Análisis textual, este tema resulta fundamental ya que atraviesa continuamente todo el examen.

Análisis textual en su mayoría se evalúa mediante textos ya sean literarios, científicos, filosóficos o argumentativos, desde los cuales se plantean las preguntas que apuntan a las distintas áreas y temas evaluados. En resumidas cuentas se trata de un examen de comprensión de lectura, en el que hay que

activar todos los conocimientos que se tengan sobre el tema del texto y, por supuesto, de comprender la lectura que se propone.

Así pues, Análisis Textual es el tema principal del examen al que se le añaden interdisciplinariamente las otras áreas a tratar. Las 25 preguntas que corresponden se enfocan en temas del lenguaje (sinónimos, antónimos, referentes conceptuales, figuras literarias, analogías...); de gramática (tiempos verbales, categorías gramaticales, clasificación de oraciones...) y de comprensión de lectura, que se unen a un compendio de conocimientos que el aspirante debe manejar para responder acertadamente la prueba.

## **5.5 CIENCIAS NATURALES**

Los fenómenos relacionados con la vida son muy variados y ocurren a diferentes escalas, sin embargo algunos procesos biológicos son comunes a todas las formas vivas conocidas independientemente del tamaño o la complejidad que estas presenten.

Las primeras etapas en el abordaje de la biología van dirigidas hacia la interiorización de una serie de conceptos que en un principio pueden parecer sueltos, sin embargo se van ajustando coherentemente en la medida en que se avanza en la temática.

El estudiante será preparado para entender los conceptos fundamentales de la biología y relacionarlos correctamente en su escala dimensional y temporal. Esto es de gran importancia, ya que algunos procesos que ocurren a nivel celular y en espacios muy pequeños pueden tener connotaciones en escalas temporales enormes que llegan a medirse en millones de años.

## **5.6 QUÍMICA**

Los temas evaluados en el área de ciencias y que le corresponden al área de Química son los concernientes a los grados décimo y undécimo. Las preguntas, pueden ser de tipo: 1) contextualización de conceptos, estos parten generalmente de la descripción de una situación y se requiere que el aspirante los relacione directamente con los temas vistos en el bachillerato; 2) análisis de gráficas, donde frecuentemente se hace uso de las funciones para tratar aspectos cuantitativos; y 3) análisis textual, en los que se requiere una gran dosis de comprensión lectora.

## **5.7 FÍSICA**

El conocimiento de la naturaleza ha implicado profundos avances en nuestra civilización. Las Ciencias Naturales y en particular la Física, han sido vitales para la transformación de nuestro entorno. Desde Arquímedes hasta nuestros días el conocimiento ha crecido a nivel exponencial y la necesidad de comprender el comportamiento del Universo ha sido más necesaria con el transcurrir de los años.

La Física, en cualquier nivel, requiere de la conceptualización de los principios básicos y de un análisis fundamental en cualquier tipo de problemas. A continuación con algunos ejemplos nos introduciremos en las bases que son necesarias para acceder a la Universidad Nacional.

## **5.8 CIENCIAS SOCIALES**

El examen de admisión de la Universidad Nacional valora, en Ciencias Sociales, las capacidades de interpretación, comprensión textual, análisis de gráficas y contextualización de conceptos básicos en las áreas de historia, geografía y filosofía.

La prueba la componen 25 preguntas de opción múltiple con única respuesta. A continuación se presentan algunos ejemplos que ayudarán al estudiante a hacerse una idea del tipo de preguntas abordadas en el área de Ciencias Sociales, y que además servirán de guía de temas para la preparación del examen de admisión. En este apartado se presentan, fundamentalmente, temas relacionados con el área de historia y geografía enfocados en la época antigua.