

CREEN EN TI

ES EL PRIMER PASO



TEMARIO DEL EXAMEN DE ADMISIÓN



APTITUD ACADÉMICA

1. Habilidad Verbal

Las preguntas deben estar orientadas a evaluar la capacidad del participante para entender, analizar e interpretar información escrita, captar el sentido de un escrito, distinguir entre ideas principales y secundarias, extraer conclusiones, hacer interpretaciones, establecer relaciones, sintetizar información y seguir instrucciones.

2. Razonamiento Crítico

Las preguntas deben estar orientadas a evaluar la capacidad del participante para identificar y analizar problemas, así como la búsqueda y evaluación de información relevante para llegar a conclusiones lógicas y apropiadas.

3. Razonamiento Matemático

Las preguntas deben estar orientadas a evaluar las habilidades de razonamiento deductivo e inductivo, resolución de problemas, razonamiento con figuras y razonamiento probabilístico.

4. Razonamiento Lógico

Las preguntas deben estar orientadas a evaluar las habilidades para identificar patrones y resolver problemas mediante la lógica.



DERECHO

1. Razonamiento, argumentación y lógica jurídica

2. Derecho Constitucional y organización del Estado

3. Derecho Administrativo

- Principios
- Teoría del acto administrativo
- Actividad de fiscalización
- Procedimiento sancionador

4. Análisis económico del Derecho

5. Organismos Reguladores con mayor énfasis en el sector telecomunicaciones

- Naturaleza jurídica
- Institucionalidad
- Funciones
- OSIPTEL, entre otros



ECONOMÍA

1. Microeconomía

- Equilibrio general de mercado.
- Competencia perfecta.
- Teoría del consumidor.
- Teoría del productor.
- Elasticidades y sus aplicaciones.
- Teoría del bienestar.
- Externalidades.
- Bienes públicos.
- Recursos comunes.
- Información asimétrica.
- Monopolio.
- Oligopolio.
- Carteles y prácticas colusorias.
- Discriminación de precios.
- Integración vertical y restricciones verticales.
- Diferenciación de productos Análisis costo-beneficio.
- Teoría del monopolio natural.
- Teoría de fijación de tarifas.
- Mercado relevante.
- Test de fracaso del mercado.

2. Competencia y regulación

- Mercados regulados.
- Formas de regulación económica.
- Poder de mercado y formas de medición.
- Índices de concentración: CR4 e índice Herfindahl-Hirschman (IHH).
- Política de competencia y defensa de la libre competencia.

- Control de fusiones y adquisiciones.
- Conductas anticompetitivas: abuso de posición de dominio y prácticas colusorias.
- Barreras de entrada y competencia potencial.
- Regulación de precios, tarifas y calidad.
- Regulación por incentivos: precios tope y tasa de retorno.

3. Econometría

- Nociones de estadística: medidas de tendencia central y dispersión, distribución simétrica y asimétrica, Ley de Grandes Números y Teorema del Límite Central.
- Modelo Lineal General: supuestos, estimación por Mínimos Cuadrados Ordinarios y Máxima Verosimilitud, propiedad de los estimadores y pruebas de hipótesis.
- Violación de supuestos en el modelo de regresión.
- Modelos ARIMA.



INGENIERÍA

Conocimientos generales de ingeniería y telecomunicaciones

- Fundamentos de matemática relacionados a ingeniería (electrónica, sistemas, informática, software, redes y comunicaciones, información e industrial).
- Fundamentos de física relacionados a ingeniería (electrónica, sistemas, informática, software, redes y comunicaciones, información e industrial).
- Fundamentos de ingeniería informática, software, sistemas, información e industrial.
- Teoría de la información y teoría de comunicaciones.
- Tecnologías alámbricas: xDSL, HFC/DOCSIS, FTTH/GPON.
- Tecnologías inalámbricas: 2G, 3G, 4G, 5G, WiFi, tecnologías satelitales y espectro radioeléctrico.
- Redes de transporte de fibra óptica, microondas y satelital.
- Redes de computadoras: IPv4/IPv6, modelo TCP/IP, protocolos de enrutamiento, protocolos de capa de transporte y protocolos de capa de aplicación.
- Programación aplicada (a nivel de pseudocódigo). Base de datos, relaciones, claves primarias y foráneas, SQL.
- Seguimiento de últimos avances y tendencias de la tecnología, la ingeniería, nuevos servicios, inteligencia artificial y todo lo concerniente al sector telecomunicaciones, tanto a nivel nacional como a nivel mundial.