



## TEMARIO

### 1. CULTURA GENERAL

### 2. APTITUD ACADÉMICA

La prueba de aptitud académica estará orientada a medir las potencialidades del estudiante para poder realizar con éxito estudios superiores y para poder aplicar conocimientos generales los que han sido adquiridos anteriormente a situaciones prácticas o académicas en los estudios de formación universitaria; evalúa las habilidades intelectuales básicas y las habilidades específicas, poniendo énfasis en el procedimiento con información previamente recibida. En este proceso, el estudiante asume un rol activo, hace un ejercicio intelectual sobre lo aprendido en la primaria o secundaria, es por eso que el trabajo intelectual centrado en el estudio de los cursos escolares es de vital importancia en el desarrollo de la aptitud académica.

La prueba de aptitud académica presenta dos grandes áreas:

#### A.- RAZONAMIENTO VERBAL

- Analogías.
- Términos excluidos.
- Oraciones eliminadas.
- Oraciones incompletas
- Relaciones de inclusión
- Comprensión de lectura.

#### B.- RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

- Aptitudes lógicas: Análisis de figuras, complementación de dígitos situaciones prácticas.
- Aptitudes numéricas: Análisis numérico y habilidad numérica, conocimientos básicos de la matemática.
- Aptitudes espaciales: Manejo de espacio, fondo y figura, formas.

### 3.- CONOCIMIENTOS:

#### ÁREA: MATEMÁTICA

- Lógica proposicional: Proposiciones, conectivos lógicos.
- Conjuntos: relaciones y operaciones; propiedades y problemas.
- Sistema de numeración: Descomposición polinómica, cambios de base.
- Números enteros: Operaciones, propiedades, complemento aritmético.
- Divisibilidad, números primos, el M.C.D. y el M.C.M., sus propiedades.
- Números racionales: Propiedades.
- Números reales: Operaciones, propiedades, intervalos.
- Razones y proporciones: Discretas y continuas. Serie de razones iguales.
- Promedios: Media aritmética, geométrica y armónica. Relaciones entre ellas.



- Magnitudes proporcionales: Reparto proporcional. Regla de tres: simple y compuesta.
- Porcentaje. Interés simple y descuento: Propiedades.
- Funciones: Dominio y rango. Funciones especiales: Gráficos.
- Función de primer grado de  $R$  en  $R$ . Función cuadrática de  $R$  en  $R$ : Gráficos.
- Teoría de Exponentes: Propiedades.
- Expresiones algebraicas: Monomios y polinomios, grado, clasificación, operaciones, valor numérico.
  - Productos y Cocientes Notables.
  - División de polinomios: Teorema del residuo, métodos de Horner y Ruffini.
  - Factorización: Métodos diversos.
  - M.C.D. y M.C.M. de polinomios: Simplificación de fracciones algebraicas.
  - Radicales: Operaciones. Racionalización.
  - Ecuaciones e inecuaciones de primer grado: Problemas.
  - Sistema de ecuaciones de dos y tres variables.
  - Ecuaciones de segundo grado: Propiedades de las raíces.
  - Ecuaciones Bicuadradas.
  - Inecuaciones de segundo grado: Interpretación gráfica.
  - Sistema de inecuaciones de primer y segundo grado.
  - Función exponencial y logarítmica: Dominio y rango, propiedades fundamentales, cambio de base, ecuaciones exponenciales y logarítmicas.
  - Segmentos y ángulos: Operaciones y clases.
  - Congruencias.
  - Polígonos: Elementos. Clasificación.
  - Triángulos: Elementos, clasificación, determinación, suma de ángulos interiores. Líneas y puntos notables. Congruencia de triángulos.
  - Semejanza de triángulos: Teorema de Thales.
  - Relaciones métricas en el triángulo rectángulo. Teorema de Pitágoras.
  - Relaciones métricas en los triángulos oblicuángulos: Teoremas de la bisectriz y de la mediana. Cuadriláteros: Elementos, clasificación. Trapecio, mediana del trapecio, segmento formado por los puntos medios de las diagonales.
  - Circunferencia y círculo: Propiedades.
  - Ángulos en la circunferencia: Relaciones métricas entre las líneas de una circunferencia. Teoremas de las cuerdas, secante y de la tangente.
  - Polígonos regulares: Inscritos y circunscritos.
  - Cálculo del radio. Apotema y lados del polígono.
  - Áreas de polígonos. Área del círculo. Área de región circular.
  - Geometría del espacio: Teoremas de las tres perpendiculares de Thales. Sólidos geométricos: Clasificación: áreas laterales, áreas totales y volúmenes.
  - Geometría Analítica: Sistema de coordenadas.
  - Distancia entre dos puntos, punto medio de un segmento. La recta: Pendiente y ecuaciones. Rectas paralelas y perpendiculares.
  - Sistemas de medidas angulares.
  - Razones o funciones trigonométricas de un ángulo agudo: Propiedades. Razones trigonométricas complementarias. Razones trigonométricas de ángulos notables  $30^\circ$ ,  $45^\circ$ ,  $60^\circ$ , etc.



- Círculo trigonométrico: Ángulo en posición normal, ángulos coterminales, reducción de ángulos, funciones trigonométricas: Dominio y rango. Identidades trigonométricas.
- Funciones trigonométricas de la suma y diferencia de ángulos.
- Funciones trigonométricas de los ángulos doble y mitad.
- Transformación en producto de suma y diferencia de senos y cosenos. Ecuaciones trigonométricas.
- Ángulo de elevación y depresión. Resolución de triángulos rectángulos y oblicuángulos. Leyes de senos y cosenos.

### **AREA: CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE**

- La biología y sus ciencias auxiliares. El medio en que vivimos, seres que lo habitan. Factores físicos y químicos del medio ambiente. Aire, agua, suelo y clima.
- Diversidad e interrelaciones de los seres vivos. Reino animal. Filo Espongiarios. Filo Celentéreos. Filo Anélidos. Filo Equinodermata. Filo Molusca. Filo Artrópoda. Filo Cordata.
- Reino vegetal. Características y partes de un vegetal. Nociones sobre clasificación.
- La célula y los seres vivos. Composición química de la materia viva. Macromoléculas. Estructura celular. Organoides e inclusiones. Tipos de células y tejidos.
- Osteología: Huesos de la cara, cabeza, cuello, tronco y extremidades. Miología: Músculos de la cara, cabeza, cuello, tronco y extremidades.
- Aparato reproductor masculino y femenino: estructuras y funciones.
- Nutrición. Organismos autótrofos y heterótrofos. Sistema digestivo. Digestión en los invertebrados y vertebrados. Absorción intestinal.
- Sistema respiratorio. Pulmones. Respiración en los animales acuáticos. Respiración celular. Anaerobiosis. Fermentación.
- Fotosíntesis: Fases. Fotólisis del agua. Incorporación del dióxido de carbono. Síntesis del almidón. Cloroplasto. Clorofila.
- Biotransferencia energética. Cadena respiratoria. Formación de ATP.
- Sistema circulatorio. Clases. La sangre. Hematíes, leucocitos y plaquetas. El plasma. Funciones de la sangre. Sistema excretor. Sistema Linfático.
- Sistema nervioso. Neuronas. Cerebro, cerebelo, bulbo raquídeo y médula ósea. Sistema endocrino.
- Herencia. Características hereditarias. Leyes de la herencia. Mendel. Influencia del medio en las manifestaciones de las características hereditarias. Fenotipo y genotipo. Genes y cromosomas.
- Desarrollo del individuo. Reproducción celular. Mitosis y meiosis. Fertilización. Desarrollo embrionario. Ciclos vitales.
- Salud y enfermedad. Enfermedades comunes, causas, agentes y profilaxis. Alcoholismo y drogadicción, implicancias sociodemográficas.
- Balance ecológico. Recursos naturales. Explotación y toque buey, racionalización ecológicas. Poblaciones, ecosistemas, biosfera y ecósfera. Biodiversidad. Contaminación ambiental. Cambio climático. Efecto Invernadero y Capa de Ozono.
- Estructura atómica y el comportamiento químico de la materia. Magnitudes. Átomo. Número atómico. Número de masa. Isótopos, isóbaros e isócoros. Iones.
- Distribución electrónica. Regla de Moller. Regla de Hund.
- Tabla periódica. Clasificación de los elementos.
- Propiedades periódicas. Ley periódica. Potencial de ionización. Electronegatividad.



- Moléculas. Valencias. Enlaces químicos: iónico, covalente, covalente coordinado, metálico y puentes de hidrógeno. Fuerzas intermoleculares. Regla del octeto y de Lewis.
- Nomenclatura química inorgánica. Óxidos. Ácidos y bases. Estados de oxidación. Sales y sales hidratadas.
- Unidades químicas de masa. Peso atómico. Peso molecular. Átomo gramo. Mol. (Número de Avogadro).
- Estado gaseoso. Teoría cinético-molecular. Ecuación general de los gases ideales. Ecuación universal.
- Reacciones químicas. Clasificación. Balance de ecuaciones. Redox. Ejercicios.
- Estequiometría. Leyes ponderables y volumétricas. Volumetrías. Rendimiento. Problemas.
- Soluciones. Concentraciones. Porcentaje, molaridad, normalidad, modalidad. Neutralización. pH. Problemas.
- Química orgánica. Carbono, propiedades. Hidrocarburos. Alcanos, alquenos y alquinos. Aromáticos, benceno y derivados.
- Funciones oxigenadas. Alcoholes. Aldehídos. Éteres. Ácidos carboxílicos, ésteres y sales orgánicas.
- Funciones nitrogenadas. Aminas. Amidas. Nitrilos. Grasas y jabones.
- Recursos naturales e industria química en el Perú. Contaminación química. Química y medio ambiente.
- Magnitudes y medidas. Dimensiones. Unidades y escala. Magnitudes fundamentales y derivadas. Principales magnitudes físicas y sus unidades: Problemas. Magnitudes escalares y vectoriales: Problemas. Sistema Internacional de Unidades. Ecuaciones dimensionales: Propiedades y problemas.
- Estática: Fuerzas paralelas. Medida de fuerza. Sistema de fuerzas. Condición de equilibrio: Primera y segunda condición de equilibrio. Fuerzas paralelas. Momentos de una fuerza. Problemas. Gravedad: Peso de los cuerpos. Centro de gravedad. Ejercicios y problemas.
- Cinemática. Leyes del movimiento de Newton. Concepto de móvil, trayectoria, desplazamiento. Movimiento rectilíneo uniforme (M.R.U.). Movimiento rectilíneo uniformemente variado (M.R.U.V.) Problemas de aplicación. Aceleración de la gravedad. Movimientos verticales. Propiedades de caída libre de los cuerpos: Problemas. Movimiento compuesto. Problemas.
- Trabajo, Potencia, Energía: El péndulo como un caso de conservación de la energía. Trabajo mecánico. Trabajo neto. Cálculo del trabajo con gráficas  $F$  vs.  $X$ . Potencia. Eficiencia. Problemas. Tipos de energía: Cinética y potencial. Energía mecánica total. Relaciones entre trabajo y energía. Conservación de la energía: Problemas.
- Propiedades de la materia, fluidos. Conceptos previos: Densidad, peso específico. Presión: Presión hidrostática. Principio de Pascal. Principio de Arquímedes: Flotación de los cuerpos. Problemas.
- Calorimetría. Concepto de calor. Unidades de calor. Propagación del calor. Calorímetros. Cambio de fase. Equivalente en agua en un calorímetro. Calor latente, calor de fusión, calor de vaporización. Problemas.
- Magnetismo y electricidad. Magnetismo: Imanes, campo magnético, acción entre dos polos. Electrostática: Ley de Coulomb. Electrodinámica. La corriente eléctrica, intensidad de la corriente eléctrica. Ley de Joule: Problemas. Resistencia eléctrica: Ley de Ohm, Asociación de resistencias. Problemas.
- Fuerza y trabajo. Medidas de fuerza. El dinamómetro: Representación de una fuerza. Máquinas simples: Palancas, plano inclinado, polipasto, torno, el tornillo, la cuña. Equilibrio: Concepto. Equilibrio de los cuerpos suspendidos y apoyados. Problemas.
- Aspectos de Física Moderna. Interpretación de la naturaleza y energía de los fotones. Observaciones cualitativas del efecto fotoeléctrico. Rayos X y Láser. Aplicaciones.
- Teoría de la relatividad: Principio de incertidumbre especial.
- Centrales nucleares – radioactividad.



## **AREA: COMUNICACIÓN**

- Comunicación. Elementos de la comunicación. Cualidades de los elementos, interferencias. Tipos de mensajes, discursos o textos. Naturaleza, características y funciones del lenguaje. La realidad lingüística del Perú.
- Sintaxis: La oración como unidad lingüística. Identificación de su núcleo: el verbo. Reconocimiento de la estructura de la oración, estructura del sujeto y del predicado. Clases de oración. La oración compuesta. Reconocimiento de yuxtapuestas, coordinadas y subordinadas. Oración principal y oración subordinada. Función sintáctica de la subordinada.
- Morfosintaxis: La concordancia: del grupo nominal y del sujeto con el núcleo del predicado. Clasificación morfosintáctica de las palabras. Análisis morfosintáctico del sustantivo, adjetivo, verbo, adverbio, conjunción, preposición, artículo, pronombre. Reconocimiento de la función y significado de los morfemas verbales de tiempo, modo, número y persona.
- Semántica: Ideas principales y secundarias de un texto. Reconocimiento de analogías. Las relaciones semánticas de sinonimia, antonimia.
- Ortografía: Aplicación correcta de las reglas de tildación (escritura del acento). Uso correcto de las letras B, V, X, S, C, Z, H, LL, I, Y, G, J. Uso adecuado de los signos de puntuación y auxiliares (punto, de interrogación, de exclamación, coma, punto y coma, dos puntos, puntos suspensivos, guión).
- Teoría literaria: Obra literaria. Relación: autor-obra-época. Formas de composición literaria. Géneros literarios.
- Literatura española en el contexto histórico cultural. Edad Media: Poema de Mío Cid. Siglo de Oro: Miguel de Cervantes: El Ingenioso Hidalgo Don Quijote de la Mancha; Lope de Vega: Fuente Ovejuna; Luis de Góngora: romances, letrillas, sonetos, canciones; Francisco de Quevedo: La vida del Buscón; Pedro Calderón de la Barca: La vida es sueño, El Alcalde de Zalamea. El Romanticismo: Gustavo Adolfo Bécquer: Rimas y Leyendas. El Realismo y la Generación del 98: Miguel de Unamuno: Vida de Don Quijote y Sancho; José Martínez Ruiz (Azorín): Los Pueblos, Juan Ramón Jiménez: Platero y Yo. La Generación de 1927: Federico García Lorca: Bodas de Sangre. Poesía lírica: Romances y poemas, en general.
- La literatura peruana en el contexto histórico-cultural: Época Colonial: Los cronistas. Inca Garcilaso de la Vega. El prerromanticismo en Mariano Melgar. Época Republicana: Costumbrismo: Felipe Pardo y Aliaga, Manuel Ascencio Segura. Romanticismo: Carlos A. Salaverry, Ricardo Palma. Realismo: Manuel González Prada. Modernismo: José Santos Chocano. Postmodernismo: José María Eguren, Abraham Valdelomar. Vanguardismo: César Vallejo. Indigenismo: Enrique López Albújar, Ciro Alegría, José María Arguedas. Ensayistas: José Carlos Mariátegui. Generación del 50: A. Romualdo, W. Delgado, M. Scorza, J. G. Rose. Narrativa Urbana: M. Vargas Llosa, J. Ramón Ribeyro, O. Reynoso, A. Bryce.
- Literatura hispanoamericana y universal: Hispanoamericana: Modernismo: Rubén Darío. Narradores del Siglo XX: H. Quiroga, M. A. Asturias, G. García Márquez, J. L. Borges, A. Carpentier, C. Fuentes. Poetas del Siglo XX: Gabriela Mistral, Juana de Ibarbourou, Alfonsina Storni, Pablo Neruda. Universal: Clasicismo: Homero. Medioevo: Dante. Renacimiento: Shakespeare. Romanticismo: W. Goethe. Narradores del Siglo XX: F. Kafka, J. Joyce, E. Hemingway.

## **AREA: HISTORIA, GEOGRAFIA Y ECONOMIA**

- Poblamiento de América. Teorías. Grupos precolombinos. Poblamiento del Perú. Teorías. El Perú prehispánico. Época arcaica.



**Universidad Nacional  
Federico Villarreal**

- Culturas pre - incas. Horizontes y períodos: Chavín, Vicus, Paracas, Mochica, Nazca, Tiahuanaco, Wari. El período intermedio tardío: Los reinos Chimú, Chíncha y Aymara.
- Formación y expansión del Tahuantinsuyo. Organización política. El sistema de control político- administrativo. Organización social, economía y religión.
- Civilizaciones precolombinas: Mayas y aztecas. Paralelo con la civilización Inca.
- Descubrimiento de América. Viajes de Colón. Consecuencias. Viajes de los portugueses.
- La Conquista de América. Crisis del Tahuantinsuyo y la conquista del Perú. Factores que facilitaron la conquista.
- Colonización y establecimiento del Virreinato del Perú. El territorio peruano, la conquista del Cusco. Fundación de Lima. El cabildo. Repartos y encomiendas. La rebelión de Manco Inca: Los Incas de Vilcabamba.
- Organización político - administrativa del Virreynato del Perú. El gobierno virreinal y el poder local.
- Lucha por la Independencia. La inquietud revolucionaria: José Gabriel Condorcanqui, Vizcaro y Guzmán, las rebeliones de Tacna, movimiento del Cusco.
- Proceso de la independencia del Perú y de Hispanoamérica. San Martín y la expedición libertadora del Perú. Nuevo ordenamiento político. Constitución de 1823.
- Desarrollo de la República hasta 1879. La crisis nacional y la guerra del guano y del salitre. Consecuencias de la guerra. La reconstrucción nacional.
- El Perú a partir de la década de los 60. La Junta Militar de 1962. El primer gobierno de Fernando Belaúnde. El gobierno militar de 1968-1980. Las Reformas: agraria, minera, financiera y educativa; sus consecuencias.
- El Perú a partir de 1980 hasta nuestros días. Segundo gobierno de Fernando Belaúnde. El gobierno de Alan García Pérez. El gobierno de Alberto Fujimori. El gobierno de Valentín Paniagua y el gobierno de Alejandro Toledo, Ollanta Humala, sus principales obras. Cambios económicos, sociales y culturales.
- Historia: Concepto. Fuentes. Ciencias auxiliares.
- Sociedad, cultura y civilización. Las sociedades primitivas. La Edad de Piedra y la Edad de los Metales. El surgimiento de la agricultura.
- Las grandes civilizaciones de la antigüedad: Egipcios, hebreos y caldeo-asirios.
- Las civilizaciones clásicas de Occidente: Grecia y Roma. Sus aportes a la cultura universal. La crisis de la cultura greco-romana. Las invasiones de los bárbaros.
- La Edad Media y el Cristianismo. El imperio Carolingio. El Feudalismo europeo. Las Cruzadas y la decadencia del Feudalismo.
- La Edad Moderna. Características. Los grandes inventos. La expansión europea, los descubrimientos geográficos. El Humanismo y el Renacimiento. Los imperios coloniales: Inglaterra, Francia, España y Portugal. La Carta Magna.
- El surgimiento de los Estados Europeos. La independencia de los EE.UU. de Norteamérica. La revolución industrial.
- El mundo de la post-guerra. La guerra fría. El proceso de descolonización: África, China e Indochina (Vietnam). La Revolución Cubana.
- Algunos cambios políticos ocurridos en el mundo en los últimos veinticinco años y su repercusión en el Perú. Revolución en Nicaragua. Guerra de las Malvinas. Desmembramiento de la URSS. La caída del Muro de Berlín y la Unificación Alemana. La liberación de Europa del Este. La crisis de Yugoslavia.
- Vida económica y social en el mundo: Los cambios económicos y sociales. Movimientos de integración económica en Latinoamérica y el mundo.
- Los avances tecnológicos y científicos en el mundo y sus repercusiones. El arte contemporáneo mundial y su relación con el arte peruano.



- El Universo: Teorías sobre su origen. Estructura del universo: Estrellas, nebulosas y galaxias. Sistema Solar, planetas, satélites y cometas.
- La Tierra: Su evolución. Fisonomía actual de la Tierra. Movimientos de rotación y de traslación. Las estaciones. Estructura geológica.
- La representación cartográfica. Líneas imaginarias. Círculos mayores y menores de la esfera terrestre. Coordenadas geográficas. Latitud y longitud. Meridianos y paralelos. La hora internacional
- América del Sur. Localización. Aspecto físico: Orografía, hidrografía y clima. Aspecto político, humano, económico en los países de: Colombia, Ecuador, Bolivia, Chile, Venezuela, Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay. Espacio geográfico en el área andina, la cuenca Amazónica y cuenca del Río de la Plata.
- Geografía de América del Centro y el Caribe: Localización. Aspecto físico: Orografía, hidrografía y clima. Población, aspectos: político, humano, económico; de los países de Nicaragua, Panamá, El Salvador, etc.
- Geografía de América del Norte: Localización, aspectos: político, físico, humano y económico.
- Geografía de Europa: Localización. Aspectos: físico, político, humano, económico en los países de: Inglaterra, Francia, Italia, Vaticano, etc.
- Geografía de Asia: Localización. Aspectos: físico, político, humano, económico en los países de: China, Irak, Israel, Taiwán, Hong Kong, Singapur, Corea y Japón, etc.
- Geografía de África: Localización. Aspectos: físico, político, humano y económico. Sudáfrica.
- Geografía de Oceanía: Localización. Aspectos: físico, humano, económico, en el país de Australia.
- Localización del espacio peruano. Situación geográfica del Perú. Ubicación del Perú. Puntos extremos.
- División Política del Perú. Morfología del territorio peruano. Modelado del territorio. Diferentes formas de relieve. Morfología submarina. Importancia económica. La corriente peruana y la corriente del niño. Morfología de la Costa. Importancia de sus formas de relieve para la vida del hombre. Los Andes Peruanos: Su importancia en el clima, suelos, sistemas hidrográficos y la población. Morfología de la Selva Peruana. Importancia de sus formas de relieve para la vida del hombre.
- Los volcanes en el Perú. Sus posibilidades energéticas y turísticas.
- La atmósfera como medio de distribución de la temperatura y precipitaciones, humedad y vientos.
- El clima. Su relación con el hombre. Factores que condicionan la realidad climática del Perú. Anticiclón del pacífico sur, la corriente peruana y los Andes. El clima de la Costa, Sierra y Selva del Perú. Su importancia para los recursos naturales y la vida del hombre. Cambio climático.
- Geografía económica del Perú: Actividades extractivas, productivas y transformativas. Geografía humana, población, formas de vida, educación.
- Geografía política del Perú. Forma de gobierno. División política. Principales ciudades. La regionalización, dificultades y perspectivas para su implementación actual.
- Geopolítica internacional y del Perú. Zonas fronterizas: Protocolos y tratados. Mar Peruano y Espacio Aéreo. La Antártida y el Perú en el contexto sudamericano. Estrategia de integración del Perú a los organismos internacionales.
- Situación geopolítica actual del Perú. Últimos acontecimientos geopolíticos mundiales. Aparición de Bloques económicos. Nuevo orden internacional.
- La Economía. Objeto de estudio de la Economía. Evolución histórica. Diferencia entre la macroeconomía y la microeconomía. El proceso productivo. Las necesidades humanas. Concepto. Características. Clases. Los bienes y servicios. Concepto. Clases. El trabajo en el proceso productivo. El capital. Los bienes de capital en el proceso productivo.
- La empresa. Formas de organización empresarial. Sistema de economía. Monopolio. Oligopolio. Cártel. Holding. Dumping.



## Universidad Nacional Federico Villarreal

- La circulación y el consumo. Los flujos y los polos económicos. Los precios, concepto y características. Teoría de la oferta y la demanda. Teoría del equilibrio. Control de precios. Obtención de la ganancia. Los mercados. Concepto. Tipos. Identificación de las causas y consecuencias del mercado informal en el Perú. El mercado de competencia.
- La distribución. La creación de la riqueza y su distribución. Formas de distribución de la riqueza. Influencia de la distribución en la producción y el consumo. La retribución al trabajo. El salario. Clases. La retribución al capital: El interés. Sus fundamentos. Clases. Tasas.
- El sistema financiero. Concepto. Elementos del sistema financiero. Sistema monetario del Perú. El Fondo Monetario Internacional (FMI). El crédito. Importancia. Clasificación. Instrumentos. Agentes del sistema financiero. El Banco Central de Reserva. Funciones.
- El Sector Externo. Incorporación del Sector Externo en el esquema insumo-producto nacional. Importancia. Relación del Sector Externo y el Sistema Financiero Nacional. Las divisas. La balanza comercial. La balanza de servicios. La balanza de capitales. La balanza de pagos. El Sector Externo y las perturbaciones del Sistema Financiero Nacional. Devaluación. Inflación. Las crisis.
- El Sector Público y su funcionamiento. La Renta Nacional Bruta P.N.B., Renta Nacional Neta P.N.N. La Deuda pública. Deuda interna. Deuda externa. Los empréstitos. Refinanciación de la deuda. Períodos de gracia. Servicios de la deuda. El Presupuesto Nacional. Concepto. Características. Partes: Ingresos y egresos. El Presupuesto General de la República. Los impuestos. Naturaleza económica de los impuestos. La tributación en el Perú. Principios. Evasión tributaria. La SUNAT, funciones.
- Integración económica. Precusores. Mercado Común Europeo. ALADI. Pacto Andino. Sistemas Económicos. Proteccionismo. Libre cambio. Los aranceles.

### **AREA: FORMACIÓN CIUDADANA Y CIVICA**

- La Constitución Política del Perú. Historia. Estructura de la actual Constitución.
- Estructura del Estado Peruano: Poder Legislativo. Organización y funciones. El Congreso Constituyente Democrático. Poder Ejecutivo: Organización y funciones. El Presidente de la República. El Consejo de Ministros. Poder Judicial. Organización y funciones. El Jurado Nacional de Elecciones: Organización y funciones. Obligaciones del Estado. Principios esenciales del Estado. Los organismos tutelares de la Nación. La Fuerza Armada. Tribunal de Garantías Constitucionales. Consejo Nacional de la Magistratura. Ministerio Público.
- La Defensa Nacional. Finalidad. Características. Ámbito. Respeto a los tratados, protocolos y convenios con los países limítrofes.
- La Defensa Civil. Finalidad. Características. El Sistema de Defensa Civil. Etapas de la Defensa Civil: Prevención, emergencia y rehabilitación. Defensa Nacional.
- Derechos y deberes de la persona. Derecho de la mujer. Declaración Universal de los Derechos del Niño. Los Derechos Humanos y su evolución. El derecho a la educación y la cultura.
- Noción de los deberes cívicos. Deber de vivir pacíficamente respetando los derechos de los demás. Deber de sufragar. Figuras representativas de los deberes cívico-patrióticos.
- Descentralización - Regionalización. Los Gobiernos Regionales.
- El Estado y la familia. El matrimonio. Concepto. Fines. Deberes y derechos que nacen del matrimonio. Filiación matrimonial y por adopción. Régimen patrimonial dentro del matrimonio.
- La familia y el Código Civil. Deberes y derechos de los padres y de los hijos. Paternidad responsable. Inscripción del nacimiento.





- Organismos internacionales y participación del Perú. La Cooperación Internacional. Países del Tercer Mundo. Organización de las Naciones Unidas (ONU): Organización y funciones. Principales organizaciones de la ONU: UNESCO, OMS, OIT, FAO, BIRF, UNICEF, FMI, Banco Mundial. El Tribunal Internacional de la Justicia de la Haya. La Organización de los Estados Americanos (OEA), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Los organismos de cooperación técnica internacional. Convención Americana sobre Derechos Humanos de San José de Costa Rica.

## **AREA: PERSONA, FAMILIA Y RELACIONES HUMANAS - FILOSOFÍA**

- Psicología: Concepto y aspectos básicos que la definen como ciencia, referencia histórica, objeto de estudio, métodos, corrientes y escuelas psicológicas, áreas o campos de acción, relaciones con otras ciencias.
- El comportamiento humano. Concepto, características, clases. Factores determinantes. El hombre como unidad biopsicosocial. La psicología evolutiva: desarrollo evolutivo y características del comportamiento humano en sus diferentes etapas.
- Los procesos cognoscitivos e influencia en el aprendizaje. Los procesos mentales superiores. Los sentidos. La percepción; concepto, leyes y desarrollo de la percepción; anomalías de la percepción: alucinaciones e ilusiones. Las sensaciones. Bases fisiológicas.
- La Memoria. Concepto, naturaleza, clases y principales anormalidades, los procesos de la memoria. El olvido, factores.
- La inteligencia. Concepto, naturaleza, tipos y características fundamentales. Desarrollo intelectual, los tests psicológicos, anormalidades intelectuales. Atención y concentración. Inteligencia y creatividad. Las aptitudes.
- Pensamiento y Lenguaje. El pensar, fundamento biológico. Funciones y formas del pensamiento: el conceptuar, el juzgar, el razonar. El lenguaje, naturaleza y formación. Clases.
- Los procesos afectivos: La afectividad, las emociones y los sentimientos. Naturaleza de cada uno de ellos. Clasificación. Anormalidades. Influencia en el aprendizaje y en la personalidad.  
La motivación humana. Concepto, teorías de la motivación. Motivo. Clases y características de cada uno. Motivación y rendimiento, motivación y emoción.  
Las necesidades humanas básicas. Las actitudes. Concepto, naturaleza, formación y cambio de actitudes. Actitud y aprendizaje, actitudes y valores.
- El aprendizaje: Concepto, características, factores que intervienen en el aprendizaje. Proceso de aprendizaje, clases. Teorías del aprendizaje. Estímulos y reforzadores. El condicionamiento clásico y el condicionamiento operante.
- La personalidad: Concepto, formación y naturaleza. Estructura y rasgos de la personalidad. Teorías de la personalidad. Tipologías. Carácter y temperamento: Características, teorías y formas de relación con la personalidad.
- Desarrollo del pensamiento y origen de la Filosofía.
- Sentido de la ética, estética y sensibilidad.
- El ser humano y el sentido de la vida.
- La familia: Funciones, crisis, violencia y protección familiar.
- Comportamiento de riesgo: Drogas y trastornos de la alimentación (Anorexia, Bulimia); ETS – VIH.



**Universidad Nacional  
Federico Villarreal**

## **LOGICA**

- Lógica: Concepto, resumen histórico de su evolución, objeto de estudio, la verdad y la validez: características e importancia.
- El lenguaje: Funciones básicas del lenguaje. El lenguaje científico y el lenguaje lógico.
- Las proposiciones: Concepto, clases: Simples y compuestas; variables y los operadores proposicionales, simbolización, operaciones proposicionales: conjuntivas, disyuntivas, bicondicionales y negativas. Tablas de verdad.
- La inferencia: Características, formas. Aplicación en la vida práctica. Formas válidas del razonamiento.
- La lógica formal, categorías de las proposiciones, sus clases, el cuadro de oposición de Boecio, el diagrama de Venn. Sus aplicaciones.
- Los criterios lógicos, uso de los gráficos.