



# Universidad Tecnológica de los Andes

CON AULAS INTELIGENTES,  
PARA ESTUDIANTES COMO TÚ...



**Comisión Central de Admisión**

**PROSPECTO**  
Admisión 2019-I

# PRESENTACIÓN

La Universidad Tecnológica de los Andes de Apurímac les da la bienvenida. Somos una comunidad de profesores, estudiantes, trabajadores y graduados con más de 39 años de experiencia, convencidos que el modelo educativo y la calidad académica que te ofertamos, es la más sólida de la región. Gracias al esfuerzo de varias generaciones de profesores, alumnos y egresados hemos llegado a ser la primera universidad sin fines de lucro en esta parte del país y estamos camino al licenciamiento.

La UTEA acoge a todos los estudiantes que por su capacidad intelectual pueden emprender el desafío de estudiar y culminar satisfactoriamente una carrera profesional que conforme a su perfil vocacional les permita una realización humana con decencia y decoro personal. A lo largo de su existencia ha ampliado la oferta de formación profesional a 10 carreras que brindan las 03 facultades de nuestra universidad.

uestra universidad abre las puertas a todos los estudiantes sin distinciones de ninguna clase, brinda oportunidades sin excepción a quienes por su capacidad demuestran un desempeño inteligente. Quienes ingresen a nuestra universidad lo pueden hacer bajo las distintas modalidades que ofertamos.

Con el deseo de ayudar a construir vuestro futuro profesional, los esperamos en nuestras aulas, y les reiteramos desde ya la cordial bienvenida a nuestra universidad con la seguridad de que vuestra elección de la UTEA, sin duda, es la mejor.

Mucha suerte.

***Comisión Central de Admisión***

# MENSAJE DEL RECTOR

## "UN LLAMADO A LA JUVENTUD"

*"Nunca consideres el estudio como una obligación,  
sino como una oportunidad para penetrar en el bello y maravilloso mundo del saber"*  
**Albert Einstein**

La Universidad Tecnológica de los Andes, "Yachay Huasi", ad portas de cumplir 40 años "Transformando Vidas", en su ininterrumpida sagrada tarea de formar integralmente profesionales que vienen liderando la construcción y el futuro de la región y del país, te abre las puertas y te da la bienvenida en sus tres campus universitarios: Cusco, Abancay y Andahuaylas te invita a estudiar en sus tres Facultades: Ciencias Jurídicas, Contables y Sociales, Ingenierías y de la Salud, en sus diez Escuelas Profesionales. En un contexto político y jurídico donde impera el estado de derecho, la democracia, los derechos humanos y la paz social, fruto de las elecciones democráticas universales donde la comunidad universitaria nos ungió como nuevas autoridades para liderar la universidad.

El compromiso coherente de la Universidad Tecnológica de los Andes en sus 39 años de vida Institucional a favor de la educación, ha sido fundamental, educa hasta el día de hoy a estudiantes en sus diversas Escuelas Profesionales, con un sólido sentido. En este nuevo escenario de la sociedad del conocimiento, y de los cambios vertiginosos, estamos construyendo una Universidad digital alineado a la Nueva Ley Universitaria y al proceso de Licenciamiento, con el soporte tecnológico del software ERP Educ@: Las inscripciones en línea para los postulantes, matrícula en línea para los estudiantes, pago en línea de matrículas, pensiones y otros en alianza estratégica con las principales entidades financieras del medio.

Aplicación de la plataforma virtual en la enseñanza y aprendizaje. Instalación de un punto de internet de alta velocidad en cada aula con su computadora. Wifi para todos los estudiantes. Biblioteca digital. Nuevo diseño de estructura curricular. Construcción de las aulas y laboratorios inteligentes. Nuestros profesores cuentan con experiencia profesional y ostentan los más altos grados académicos que garantizan una excelente formación integral.

*La Providencia les trasmite un mensaje de reto y de fe: "Mira que te mando que te esfuerces y seas valiente; no temas ni desmayes, porque Jehová tu Dios estará contigo en dondequiera que vayas". (Josué 1:9)*

**Dr. Ramiro I. Trujillo Román**  
**RECTOR**



*Dr. Ramiro Ismael Trujillo Román*  
**RECTOR**

# AUTORIDADES UNIVERSITARIAS



**Dr. RAMIRO ISMAEL TRUJILLO ROMÁN**  
*RECTOR*



**Dr. JUAN WILFREDO SOTO NECOCHEA**  
*VICERRECTOR ACADÉMICO*



**Dra. CECILIA HUAMÁN NAHULA**  
*VICERRECTORA DE INVESTIGACIÓN*

## **DECANOS DE FACULTAD**

Mag. Braulio PÉREZ CAMPANA  
DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA

Dr. David RUFINO TERRAZAS  
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS,  
CONTABLES Y SOCIALES

Mag. Silvia V. MAQUERA MARÓN  
DECANA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

## **DIRECTORES DE ESCUELAS PROFESIONALES**

Lic. Nilton ROJAS CONTRERAS  
DIRECTOR (E) EP DE ING. AMBIENTAL Y RR.NN.

CD Uriel CARRIÓN HERRERA  
DIRECTOR (E) EP ESTOMATOLOGÍA

Ing. Edison CHICLLA CARRASCO  
DIRECTOR (E) EP ING. DE SISTEMAS E  
INFORMÁTICA

Ing. Ángel MALDONADO MENDIVIL  
DIRECTOR (E) EP DE INGENIERÍA CIVIL

MSC. Juan ALARCON CAMACHO  
DIRECTOR (E) EP DE AGRONOMÍA

Dr. Lucio Alberto CASTRO TAMAYO  
DIRECTOR (E) EP TURISMO, HOTELERÍA Y  
GASTRONOMÍA

Dr. Guillermo Jesús BUSTILLOS PALOMINO  
DIRECTOR EP DE CONTABILIDAD

Dr. Zenón Humberto AREVALO MEZARINA  
DIRECTOR (E) EP DE DERECHO

Dra. Gilda Lucy LOAYZA ROJAS  
DIRECTORA EP DE ENFERMERÍA

Dr. Lucio Alberto CASTRO TAMAYO  
DIRECTOR EP DE EDUCACIÓN

## **COMISIÓN CENTRAL DE ADMISIÓN**

**Presidente: Dra. Carolina SOTO CARRION**

**Integrantes :**

CPC. Hernán COLLADO BENITES

Mag. Samuel APAZA PARI

Mag. Rosa E. LIZÁRRAGA VALER

Lic. Aydeé ESPINOZA PALOMINO

**Directores de la Filial Cusco y Andahuaylas**  
**Administradores de la Filial Cusco y Andahuaylas**

## VISIÓN, MISIÓN

### VISIÓN

Al 2021, somos una Universidad referente a nivel nacional e internacional.

### MISIÓN

La Universidad Tecnológica de los Andes, forma profesionales competentes, con humanismo, ciencia y tecnología, al servicio del desarrollo de la sociedad.

## TÍTULOS PROFESIONALES

ESCUELA PROFESIONAL	GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER EN	TÍTULO PROFESIONAL	N° DE SEMESTRES
1. Agronomía	Ciencias Agrarias	Ingeniero (a) Agrónomo	10
2. Contabilidad	Ciencias Contables y Financieras	Contador (a) Público	10
3. Derecho	Derecho	Abogado (a)	12
4. Educación	Ciencias de la Educación	Licenciado en Educación	10
5. Enfermería	Enfermería (a)	Licenciado (a) en Enfermería	10
6. Estomatología	Estomatología	Cirujano Dentista	10
7. Ing. de Sistemas e Informática	Ing. de Sistemas e Informática	Ingeniero (a) de Sistemas e informática	10
8. Ing. Civil	Ingeniería Civil	Ingeniero Civil	10
9. Ing. Ambiental y recursos naturales	Ing. Ambiental y Recursos Naturales	Ingeniero Ambiental	10
10. Turismo Hotelería y Gastronomía	Turismo Hotelería y Gastronomía	Licenciado en Turismo Hotelería y Gastronomía	10



# PRINCIPIOS, FINES, VALORES Y FUNCIONES

## PRINCIPIOS

- Búsqueda y difusión de la verdad
- Calidad académica.
- Autonomía.
- Libertad de cátedra.
- Espíritu crítico y de investigación.
- Democracia Institucional.
- Meritocracia.
- Pluralismo, tolerancia, dialogo intercultural e inclusión.
- Pertinencia y compromiso con el desarrollo del país.
- Afirmación de la vida y dignidad humana.
- Mejoramiento continuo de la calidad académica.
- Creatividad e innovación.
- Internacionalización.
- El interés superior del estudiante.
- Eficacia de la enseñanza e investigación con la realidad social.
- Rechazo a toda forma de violencia, intolerancia y discriminación.
- Ética pública y profesional.

## FINES

- Preservar, acrecentar y transmitir de modo permanente la herencia científica, tecnológica, cultural y artística de la Humanidad.
- Formar profesionales de alta calidad de manera integral y con pleno sentido de responsabilidad social de acuerdo a las necesidades del país.
- Proyectar a la comunidad sus acciones y servicios para promover su cambio y desarrollo.

- Colaborar de modo eficaz en la afirmación de la democracia, el estado de derecho y la inclusión social.
- Realizar y promover la investigación científica, tecnológica y humanística la creación intelectual y artística.
- Difundir el conocimiento universal en beneficio de la humanidad.
- Afirmar y transmitir las diversas identidades culturales del país.
- Promover el desarrollo humano y sostenible en el ámbito local, regional, nacional y mundial.
- Servir a la comunidad y al desarrollo integral.
- Formar personas libres en una sociedad libre.
- Promover el ejercicio y formación de la función conciliadora y otros medios alternativos de solución de conflictos.
- Fomentar la mejora continua para el perfeccionamiento de sus docentes, estudiantes, egresados y graduados.

## VALORES

- Justicia
- Libertad
- Democracia
- Identidad
- Honestidad
- Ética
- Disciplina
- Respeto interpersonal
- Solidaridad
- Tolerancia



# REGLAMENTO DE ADMISION 2019-I

APROBADO POR RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO N° 0210-2019-UTEA-CU

## TÍTULO I

### DISPOSICIONES GENERALES

#### OBJETO DEL REGLAMENTO

**Artículo 1.** Establecer, las normas y procedimientos del Concurso de Admisión para los estudios de pregrado en la Universidad Tecnológica de los Andes de la Sede Central Abancay y Filiales de Cusco y Andahuaylas.

#### DEL CONCURSO DE ADMISIÓN

**Artículo 2.** El Concurso de Admisión consiste en la evaluación de conocimientos, aptitudes, intereses vocacionales para la formación integral de los postulantes.

**Artículo 3.** El Concurso de Admisión está a cargo de la Oficina Central de Admisión. Se realiza dos veces al año, uno para cada semestre académico.

**Artículo 4.** La participación del postulante en el Concurso de Admisión significa la total aceptación y sujeción al presente Reglamento.

#### DEL PROCESO DE ADMISIÓN

**Artículo 5.** El proceso de admisión en la Universidad Tecnológica de los Andes (UTEA) es organizado, implementado y ejecutado por la

Comisión Central de Admisión, designada resolutivamente por Consejo Universitario.

**Artículo 6.** La Comisión Central de Admisión tiene autonomía dentro del orden legal universitario.

**Artículo 7.** El proceso de admisión tanto ordinario como extraordinario en la Universidad Tecnológica de los Andes, está normado por la Ley Universitaria N° 30220 Art. 98° Proceso de Admisión, y Art. 88 del Estatuto de la Universidad.

**Artículo 8.** El número de vacantes para el Concurso de Admisión Ordinario y Extraordinario a las Escuelas Profesionales serán a propuesta de los Directores de Escuela al Consejo de Facultad correspondiente, en caso no hubiera este órgano de gobierno, lo determina el Decano, quien elevará a la Comisión Central de Admisión, para remitir al Vicerrectorado Académico, este último podrá realizar ajustes de ser necesarios para finalmente ser ratificado por el Consejo Universitario.

**Artículo 9.** En el Concurso de Admisión de la UTEA se evaluará y seleccionará en estricto orden de méritos, a los postulantes que cumplan con todos los requisitos establecidos en el presente Reglamento. Conforme al Art. 160 del Estatuto los ingresantes que no se matriculen en el plazo de diez (10) días hábiles al examen de admisión, perderán dicha condición y sus vacantes serán asignadas por la Comisión Central de Admisión, a los postulantes que sigan en orden de méritos.

## TÍTULO II

### DE LAS MODALIDADES DE ADMISIÓN

**Artículo 10.** Las Modalidades de Admisión para la Universidad Tecnológica de los Andes son:

10.1 Admisión por Concurso Ordinario, mediante prueba de selección de conocimientos y aptitudes.

10.2 Admisión por Concurso Extraordinario, comprende las alternativas de modalidad Extraordinario - 1 y Extraordinario - 2:

#### EXTRAORDINARIO – 1:

- 10.2.1 Graduados o Titulados.
- 10.2.2 Traslado interno
- 10.2.3 Traslado externo
- 10.2.4 Los estudiantes que hubieren egresado en el año anterior a la que se convoque y que hayan ocupado el primer y segundo puestos en el orden de méritos, en el nivel secundario de las instituciones educativas del país.
- 10.2.5 Deportistas destacados
- 10.2.6 Personas con capacidades diferentes
- 10.2.7 Víctimas del terrorismo
- 10.2.8 Personas mayores de 30 años

#### EXTRAORDINARIO – 2:

10.2.9 Centro Pre-Universitario CPU-UTEA (Sede Central y Filial Cusco y Andahuaylas).

10.2.10 Ingreso Escolar Nacional – UTEA (IEN-UTEA)

**Artículo 11.** No se admitirá como postulante a quien haya sido sancionado por medida disciplinaria en universidades del país o del extranjero. Para ello deberá presentar una constancia o certificado de no haber sido sancionado o separado de la universidad.

**Artículo 12.** Las personas que hayan sido condenadas por el delito de terrorismo o apología al terrorismo en cualquiera de sus modalidades, están impedidas a postular en el proceso de admisión en la UTEA.

## TÍTULO III

### ADMISIÓN POR CONCURSO ORDINARIO (EXAMEN DE CONOCIMIENTOS Y APTITUDES)

**Artículo 13.** Se considera postulante al Concurso Ordinario de Admisión, a toda persona debidamente inscrita vía Internet, en la ventana virtual [utea.erpeduca](http://utea.erpeduca), (consignando postulante en usuario y postulante en contraseña, luego consignar y confirmar datos en los 5 pasos, e imprimir su ficha de inscripción).

**Artículo 14.** Pueden postular en el Concurso Ordinario de la UTEA.  
· Quienes hayan concluido estudios de educación secundaria en instituciones educativas reconocidas por el Ministerio de Educación.





· Quienes hubieren aprobado en el extranjero estudios equivalentes a la Educación Secundaria que se imparten en el Perú y convalidados por el Ministerio de Educación.

**Artículo 15.** El postulante al examen de admisión se inscribe en la Escuela Profesional de su preferencia.

El ingreso será en estricto orden de mérito, hasta cubrir el número de vacantes estipuladas en el presente reglamento.

**Artículo 16.** El postulante al examen de admisión podrá solicitar cambio de Escuela Profesional a postular, hasta 48 horas antes de la hora del examen de admisión en la Oficina Central de Admisión y en las Filiales Cusco y Andahuaylas).

**Artículo 17.** El postulante entregará en la Oficina de Admisión los siguientes documentos:

- a) Solicitud, en FUT de la Universidad.
- b) Acta de nacimiento original.
- c) Certificado original de estudios secundarios concluidos y visados por la UGEL.
- d) Comprobante de pago por derecho de inscripción al concurso de admisión. Para el caso de CPU en Ingreso Escolar Nacional – UTEA (IEN- UTEA), ratificación previo pago de derechos, establecido en el Reglamento
- e) Copia de DNI.
- f) Declaración jurada de no tener antecedentes penales ni judiciales.
- g) Otros formatos otorgados por la comisión central de admisión.

**Artículo 18.** Abonados los derechos de inscripción, no procede devolución ni transferencia.

**Artículo 19.** Para rendir el examen de admisión, el postulante deberá portar DNI o ficha de inscripción.

## TÍTULO IV

### ADMISIÓN POR CONCURSO EXTRAORDINARIO - 1

**Artículo 20.** Los postulantes al Concurso Extraordinario, serán seleccionados mediante un cuadro de méritos y prueba de aptitud académica o de cultura general, obtenida de:

- a) Promedio de los calificativos de su certificado de estudios 50 %
- b) Prueba de Aptitud Académica o cultural general 50 %

## CAPÍTULO I

### GRADUADOS O TITULADOS

**Artículo 21.** Los graduados o titulados de universidades o institutos de educación superior, en concordancia con el artículo 98.1 y la tercera disposición complementaria final de la Ley Universitaria N° 30220, están exceptuados de la prueba de selección.

**Artículo 22.** El postulante para ser considerado como tal, deberá presentar los siguientes documentos:

- a) Solicitud en FUT
- b) Certificado de estudios originales, expedidos por la universidad, institución o institución educativa de nivel superior, correspondiente.
- c) Copia del certificado del grado académico o título profesional autenticado por el fedatario de la entidad de origen.
- d) Comprobante de pago por derecho de inscripción.
- e) Acta de nacimiento original.
- f) Copia fedateada del DNI.
  
- g) Declaración jurada simple de no tener antecedentes penales y/o judiciales.
- h) Otros formatos otorgados por la comisión central de admisión.

**Artículo 23.** En caso de empate se tomará en cuenta el promedio ponderado, del certificado de estudios superiores correspondiente.

**Artículo 24.** Si el postulante, no alcanza la vacante tendrá derecho a postular por la modalidad de ordinario con el mismo expediente.

## CAPÍTULO II

### TRASLADOS INTERNOS

**Artículo 25.** Las vacantes para postulantes por la modalidad de traslado interno son aprobadas por el Consejo Universitario; de acuerdo al Art. 8° del presente Reglamento.

**Artículo 26.** Los postulantes por la modalidad de traslado interno, deben certificar haber aprobado cuatro semestres académicos o setenta y dos (72) créditos, concordante con el artículo 98, inc. 98.2, de la Ley Universitaria,

para lo que adjuntará los requisitos exigidos en el artículo 17 del presente reglamento, excepto el literal “c”. Además los certificados originales de estudios superiores, constancia de no adeudar a la universidad y constancia de no haber sido expulsado ni haber cometido actos que vulneren la imagen institucional.

**Artículo 27.** Se aplicará lo establecido en el artículo 20° del presente reglamento de admisión, en caso de empate se tomará en cuenta el promedio ponderado, del certificado de estudios superiores correspondiente.

De no alcanzar vacante, el postulante tiene la opción de presentarse a la prueba de selección ordinaria con el mismo expediente, previa petición.

## CAPÍTULO III

### TRASLADOS EXTERNOS

**Artículo 28.** Las vacantes para postulantes por la modalidad de traslados externos de cualquier universidad del país o del extranjero, son aprobadas conforme a lo dispuesto por el artículo 8° del presente reglamento.

**Artículo 29.** El traslado externo, solo es procedente para la misma Escuela Profesional que estudió en la universidad de origen, excepto los postulantes que procedan de las Escuelas de Oficiales, de las Fuerzas Armadas y Policiales

**Artículo 30.** Los postulantes deben adjuntar a su expediente:

- El certificado de estudios que acredite por lo menos haber



aprobado cuatro semestres académicos o dos anuales o setenta y dos (72) créditos, conjuntamente con los requisitos del Artículo 17° del presente Reglamento, excepto el literal c.

· El certificado de buena conducta, expedido por la universidad o entidad de procedencia.

**Artículo 31.** Si el postulante proviene de una universidad extranjera, deberá presentar su certificado de estudios visado por Consulado Peruano del país en el que realizó sus estudios superiores y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú.

**Artículo 32.** Se aplicará lo establecido en el artículo 20° del presente reglamento de admisión, en caso de empate se tomará en cuenta el promedio ponderado, del certificado de estudios superiores correspondiente.

De no alcanzar vacante, el postulante tiene la opción de presentarse a la prueba de selección ordinaria con el mismo expediente, previa petición.

## CAPÍTULO IV

### PRIMER Y SEGUNDO PUESTOS

**Artículo 33.** Están exonerados del examen de admisión ordinario en la Universidad Tecnológica de los Andes, los que hubieren egresado en el año inmediato anterior a la convocatoria y que hayan ocupado el primer o segundo puesto en el orden de méritos, en el nivel secundario de las instituciones educativas del país.

**Artículo 34.** Los postulantes cumplirán con presentar los documentos exigidos en el Artículo 17° del presente reglamento. Además acompañarán:

a) Copia fedatada del acta de sesión de la comisión calificadora de la institución educativa de origen, en la que conste el orden de méritos respectivo.

Oficio de presentación del postulante, dirigido al Rector de la Universidad, suscrito por el director de la Institución

Educativa de procedencia. Ambos documentos, así como los certificados de estudios, deben estar refrendados por la autoridad educativa correspondiente.

**Artículo 35.** Los expedientes son calificados por la Comisión Central de Admisión y los resultados son publicados.

**Artículo 36.** Se aplicará lo establecido en el artículo 20° del presente reglamento de admisión, en caso de empate se tomará en cuenta el promedio del certificado de estudios correspondiente.

De no alcanzar vacante, el postulante tiene la opción de presentarse a la prueba de selección ordinaria con el mismo expediente, previa petición.

## CAPÍTULO V

### DEPORTISTAS DESTACADOS

**Artículo 37.** Tienen derecho a postular en esta modalidad los deportistas no profesionales de la Región, de conformidad a la Ley N° 28036 de Promoción

y Desarrollo del Deporte y la Directiva N° 004-PE-IPD-2001, que hayan concluido estudios secundarios en el año académico anterior a la que se convoque a examen de admisión en la UTEA.

**Artículo 38.** Se considera deportista destacado no profesional al postulante que participó a nivel nacional y/o internacional, reconocido por la federación deportiva correspondiente.

**Artículo 39.** También se considera deportista destacado no profesional al postulante que acredite haber participado en campeonatos oficiales representando a la Región.

**Artículo 40.** Los postulantes deportistas destacados presentarán, además de los requisitos exigidos en el Artículo 17° del presente reglamento, lo siguiente:

Certificado oficial expedido por la Dirección Regional de Educación o constancia otorgada por la Federación Deportiva, que acredite su condición de deportista en actividad, con un año de antigüedad demostrando su participación en competencias nacionales y/o internacionales como integrantes de la selección Nacional o Regional.

**Artículo 41.** El deportista destacado que se acoja a este beneficio está obligado a representar deportivamente a la Universidad Tecnológica de los Andes, en las disciplinas acreditadas.

**Artículo 42.** Se aplicará lo establecido en los artículo 20° del presente reglamento de admisión, en caso de empate se tomará en cuenta el promedio ponderado, de los certificados de los estudios realizados emitiéndose los resultados según cronograma de concurso de admisión. De no alcanzar vacante, el postulante tiene la opción de presentarse a la

prueba de selección ordinaria con el mismo expediente, previa petición.

## CAPÍTULO VI

### PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES

**Artículo 43.** Podrán postular por esta modalidad las personas que según la Ley N° 27050, sean declaradas discapacitadas, y hayan concluido estudios secundarios satisfactoriamente.

**Artículo 44.** La solicitud de las personas con discapacidad, es dirigida al Rector en formato FUT, acompañando el certificado del CONADIS. Además deberá adjuntar los requisitos señalados en el artículo 17° del presente reglamento.

**Artículo 45.** Se aplicará lo establecido en el artículos 20° del presente reglamento de admisión, en caso de empate se tomará en cuenta el promedio ponderado, del certificado de estudios correspondiente.

**Artículo 46.** De no alcanzar vacante, el postulante tiene la opción de presentarse a la prueba de selección ordinaria con el mismo expediente, previa petición.

## CAPÍTULO VII

### VÍCTIMAS DE TERRORISMO

**Artículo 47.** Podrán postular por esta modalidad, las personas que acrediten la calificación como víctimas de actos de terrorismo, conforme al D.S. 051.88-PCM y la ley N° 27277.



Este derecho asistirá a las víctimas de terrorismo o sus hijos comprendidos en el Registro Único de Víctimas. Para tal efecto, previamente deberá suscribirse el convenio conforme al Artículo 21° de Decreto Supremo N° 015-2006-JUS.

**Artículo 48.** La solicitud de las personas calificadas como víctimas de terrorismo, es dirigida al Rector de la Universidad, en formato FUT acompañado del certificado de calificación como víctima de terrorismo, otorgado por el registro único de víctimas (RUV) o el CMAN, además, deberá adjuntar los requisitos establecidos en el Artículo 17° del presente Reglamento.

**Artículo 49.** Se aplicará lo establecido en el artículo 20 ° del presente reglamento de admisión, en caso de empate se tomará en cuenta el promedio ponderado, del certificado de estudios correspondiente. De no alcanzar vacante, el postulante tiene la opción de presentarse a la prueba de selección ordinaria con el mismo expediente, previa petición.

## CAPÍTULO VIII

### PERSONAS MAYORES DE 30 AÑOS

**Artículo 50.** Postularán por esta modalidad los que acrediten tal condición presentando la fotocopia de su DNI autenticada por el fedatario de la UTEA, Declaración Jurada (formato oficial de la UTEA) de no tener antecedentes penales y/o judiciales, Declaración Jurada de no tener estudios superiores y además los requisitos establecidos en el Artículo 17° del presente Reglamento.

**Artículo 51.** Solamente accederán por esta modalidad, las personas que no

tengan estudios superiores previos.

**Artículo 52.** Se aplicará lo establecido en los artículos 20°, 21° y 22° del presente reglamento de admisión, en caso de empate se tomará en cuenta el promedio ponderado, de los estudios realizados emitiéndose los resultados según cronograma de concurso de admisión.

De no alcanzar vacante, el postulante tiene la opción de presentarse a la prueba de selección ordinaria con el mismo expediente, previa petición.

## CAPÍTULO IX

### ADMISIÓN POR CONCURSO EXTRAORDINARIO - 2

#### MODALIDAD: CENTRO PRE UNIVERSITARIO - CPU

**Artículo 53.** Pueden inscribirse al Centro Pre Universitario:

Quienes hayan concluido estudios de educación secundaria de Educación Básica Regular o Educación Básica Alternativa en instituciones educativas del país

Quienes hubieren aprobado en el extranjero estudios equivalentes a la educación secundaria, debidamente convalidados por el Ministerio de Educación.

**Artículo 54.** Tienen derecho a ingresar a la Universidad Tecnológica de los Andes, sin rendir la Prueba de Admisión ordinaria, los alumnos del Centro Pre Universitario de la UTEA, cumpliendo los siguientes requisitos:

a) Obtener nota aprobatoria en el promedio final de las evaluaciones del CPU-UTEA.

b) Alcanzar una vacante en estricto orden de rendimiento académico en el CPU-UTEA, hasta cubrir un máximo del 30% de las vacantes de Admisión Ordinaria ofertadas por cada Escuela Profesional.

c) Los postulantes que cumplan con los incisos a) y b) del presente artículo, deberán presentarse al acto público de adjudicación de plazas vacantes en la fecha y hora programada por la Comisión Central de Admisión.

d) El postulante deberá confirmar su aceptación de ingreso a la Escuela Profesional respectiva firmando el acta en fecha y hora señalada por la Comisión Central de Admisión.

e) Previa a la confirmación de plazas vacantes, los postulantes del CPU-UTEA, deberán presentar todos los documentos y pago de derechos establecidos en el Artículo 17° del presente Reglamento.

**Artículo 55.** El postulante que ingresó por la modalidad CPU-UTEA, que desee postular a otra escuela profesional por concurso ordinario, debe renunciar expresamente a su ingreso por CPU, ante la Comisión Central de Admisión; antes de la adjudicación de la plaza vacante.

La Comisión Central de Admisión participará en los procesos de evaluación de los estudiantes del CPU-UTEA.

**Artículo 56.** Los estudiantes del CPU-UTEA que no consiguieran vacante tienen derecho a postular por concurso ordinario de admisión, previo pago de los derechos correspondientes.

## CAPÍTULO X

### MODALIDAD: INGRESO ESCOLAR NACIONAL – UTEA (IEN-UTEA)

Artículo 57. La modalidad por Ingreso Escolar Nacional IEN-UTEA está dirigida a estudiantes que estén cursando el quinto año de secundaria de

Educación Básica Regular o Educación Básica Alternativa en instituciones educativas del país.

**Artículo 58.** El número de vacantes establecidas para la modalidad IEN-UTEA, se realizará de acuerdo al Art. 8° del presente Reglamento. Las vacantes ofertadas por cada escuela profesional serán cubiertas en estricto orden de méritos. De no cubrirse las vacantes el saldo se transferirá a la modalidad ordinaria. Solo postulara a una determinada escuela profesional.

**Artículo 59.** El ingreso, por la modalidad Ingreso Escolar Nacional IEN-UTEA, es válido para el conjunto de los admitidos en el concurso de admisión de cada semestre, siempre y cuando cumplan con los requisitos exigidos a la UTEA.

**Artículo 60.** Tienen derecho a ingresar a la Universidad Tecnológica de los Andes, sin rendir la Prueba de Admisión Ordinaria, estudiantes que estén cursando el quinto año de secundaria de Educación Básica Regular o Educación Básica Alternativa en instituciones educativas del país, cumpliendo los siguientes requisitos:

a) Obtener nota aprobatoria en el examen de conocimiento y aptitud. De conformidad al artículo 64° al 75° del presente reglamento de admisión.

b) Alcanzar una vacante en estricto orden de rendimiento académico de la evaluación de conocimiento y aptitud en el ingreso Escolar Nacional IEN-UTEA, hasta cubrir el máximo requerido por la Comisión Central de Admisión.

c) Los postulantes que cumplan con los incisos a) y b) del presente artículo, deberán presentarse al acto público de adjudicación de plazas vacantes en la fecha y hora programada por la Comisión Central de Admisión.

d) El postulante deberá confirmar su aceptación de ingreso a la Escuela Profesional respectiva firmando el acta en fecha y hora señalada por la



Comisión Central de Admisión.

e) Previa a la confirmación de plazas vacantes, los postulantes del ingreso Escolar Nacional IEN-UTEA, deberán presentar todos los documentos y pago de derechos establecidos en el Artículo 17° del presente Reglamento.

**Artículo 61.** El postulante que ingresó por la modalidad ingreso Escolar Nacional IEN-UTEA, y que desee postular a otra escuela profesional por concurso ordinario, necesariamente debe RENUNCIAR por escrito a su ingreso por ingreso Escolar Nacional IEN-UTEA, ante la Comisión Central de Admisión; antes de la adjudicación de la plaza vacante.

La Comisión Central de Admisión participará obligatoriamente en los procesos de evaluación de los estudiantes del ingreso Escolar Nacional IEN-UTEA.

**Artículo 62.** Los postulantes del Ingreso Escolar Nacional IEN-UTEA, que no alcanzaran vacante tienen derecho a postular por Concurso Ordinario de Admisión, adjuntando lo exigido en artículo 17 del presente reglamento.

## TÍTULO V

### DE LA EVALUACIÓN Y RESULTADOS

**Artículo 63.** La evaluación de conocimientos y aptitudes académicas de los postulantes en el Concurso de Admisión a la Universidad Tecnológica de los Andes, se efectuará a través de la prueba de selección, cuyos resultados serán publicados en estricto orden de méritos.

**Artículo 64.** La prueba de selección se formulará, en la fecha, hora y local establecidos por la Comisión Central de Admisión, cumpliendo el

cronograma de admisión, para el proceso extraordinario y ordinario.

**Artículo 65.** La prueba de selección múltiple para el Concurso de Admisión contendrá cinco alternativas, de las cuales, cuatro son distractores y una respuesta correcta.

**Artículo 66.** La prueba de selección para los postulantes, por la modalidad de Admisión por Concurso Ordinario, constará de un total de 80 preguntas que porcentualmente equivalen al 100% con los siguientes porcentajes temáticos:

- a) Conocimientos 40%
- b) Aptitud Académica 60%

**Artículo 67.** El puntaje para la calificación de las pruebas de selección será en la forma siguiente:

- Pregunta bien contestada 5.00 puntos,
- Pregunta no contestada 0.05 puntos,
- Pregunta mal contestada 0.00 puntos.

**Artículo 68.** Las preguntas de aptitud académica del postulante, mide el grado de comprensión de lectura, desarrollo del razonamiento matemático y verbal, que son fundamentales para cursar estudios universitarios.

**Artículo 69.** Las preguntas de conocimientos y de aptitud académica se formularán de acuerdo al temario del prospecto.

**Artículo 70.** La formulación, calificación y publicación de los resultados de la prueba de selección del Concurso de Admisión estará a cargo de la Comisión Central de Admisión.

**Artículo 71.** Para la formulación y elaboración de la prueba de selección del Concurso de Admisión, participarán:

- a) Una Autoridad Universitaria o su representante.
- b) Seis docentes de diferentes especialidades.
- c) Dos digitadores.
- d) Un técnico en impresiones.

**Artículo 72.** La supervisión del Concurso de Admisión estará a cargo del Rector y/o Vicerrector Académico, y el Jefe de la Oficina de Control Interno. La no concurrencia de alguno de los referidos no impedirá el desarrollo del proceso de Admisión.

En forma excepcional y en caso sea necesario se podrá invitar a un representante del Ministerio Público.

**Artículo 73.** En caso de empate para el primer lugar del orden de méritos, se tomará en cuenta las notas del nivel secundario.

**Artículo 74.** En caso de producirse empate para la adjudicación de la última vacante en alguna escuela profesional, ingresarán los postulantes que logren igual puntaje.

## TÍTULO VI

### DE LAS COMISIONES

**Artículo 75.** Los docentes y personal de apoyo de la UTEA, participarán en las comisiones de Concurso de Admisión, en la forma y modo que determine la Comisión Central de Admisión.

**Artículo 76.** Es función de la Comisión Central de Admisión, inscribir, revisar y calificarlos expedientes bajo responsabilidad.

**Artículo 77.** La Comisión encargada de formular la prueba, tendrá en cuenta los cursos y el temario propuesto por la Comisión Central de Admisión.

**Artículo 78.** La Comisión encargada de recepción, control y calificación de pruebas, asume esta función con transparencia y responsabilidad.

**Artículo 79.** Los integrantes de la comunidad universitaria cuyos hijos, cónyuges o hermanos postulen en el Concurso de Admisión, no podrán participar o conformar ninguna comisión. A tal efecto, suscribirán una declaración jurada bajo responsabilidad.

**Artículo 80.** Los docentes que participen en el CPU – UTEA, no podrán intervenir ni conformar ninguna comisión del Concurso de Admisión.

## TÍTULO VII

### DE LAS SANCIONES

**Artículo 81.** El postulante que cometa algún acto delictivo debidamente comprobado en el proceso del Concurso de Admisión, será sancionado con: inhabilitación, separación del Concurso de Admisión y/o anulación de su ingreso a la UTEA; sin perjuicio de incoar acción penal ante el Ministerio Público o Poder Judicial.





**Artículo 82.** El postulante comprometido en fraude o suplantación en el Concurso de Admisión, perderá sus derechos como tal y por tanto, será denunciado ante las autoridades competentes, gestionándose su separación definitiva del sistema universitario.

**Artículo 83.** Producida alguna de las irregularidades referidas en los artículos anteriores con la participación de funcionarios, docentes u otros que hayan contribuido en alguna forma en la comisión de acciones contrarias a la ley 30220 y el presente reglamento, serán denunciadas ante la autoridad competente.

## TÍTULO VIII

### DISPOSICIONES FINALES

**Artículo Primero.-** El Concurso de Admisión en la Universidad Tecnológica de los Andes, se inicia con la inscripción del postulante y concluye con la prueba de selección y, de ingresar, con el examen médico correspondiente.

**Artículo Segundo.-** Los ingresantes a las diferentes Escuelas Profesionales, deben pasar examen médico y psicológico obligatorio, de acuerdo al calendario establecido por la Oficina Central de Admisión.

**Artículo Tercero.-** La UTEA no propicia, ni auspicia ningún tipo de academias de preparación pre-universitaria, excepto el Centro Pre Universitario CPU-UTEA que funciona en la Sede Central de Abancay y Filial Cusco y Andahuaylas.

**Artículo Cuarto.-** Las vacantes programadas para la modalidad de

Admisión Extraordinario que no hayan sido cubiertas; automáticamente se transfieren como vacantes para la modalidad de Examen Ordinario.

**Artículo Quinto.-** Los resultados del Concurso de Admisión, serán validados por el Consejo Universitario mediante Resolución y son inapelables.

**Artículo Sexto.-** La Comisión Central de Admisión una vez, concluido con todo el proceso de Admisión, presentará a Vice Rectoría Académica, un informe pormenorizado de las acciones cumplidas y sugerencias pertinentes.

**Artículo Séptimo.-** En el caso que, se hayan inscrito postulantes menos de 20 (veinte) en una determinada escuela profesional, (excepto en Educación, por ser Profesión de servicio y la coyuntura nacional mínimo 15 (quince)) serán reasignados a otras escuelas de su elección previa petición expresa, de no expresar su consentimiento, la Comisión Central de Admisión determinará dicha reasignación por afinidad de carrera, sin admitir reclamo alguno. Este procedimiento se realizara hasta un día antes del examen de admisión ordinario.

**Artículo Octavo.-** Los casos no previstos en el presente Reglamento, serán resueltos por la Comisión Central de Admisión en coordinación con el Director de Servicios Académicos y el Vicerrector Académico de la UTEA, con carácter resolutivo.

**Artículo Noveno.-** Conforme al Artículo N° 160 del Estatuto los ingresantes que no se matriculen en el plazo de diez (10) días hábiles al examen de admisión perderán su condición de tales y sus vacantes serán asignadas por la comisión Central de admisión, a los que sigan en orden de méritos.

**Artículo Décimo.-** Los postulantes que no logren ingresar a una Escuela Profesional a la que postularon en el examen ordinario y tengan notas

aprobatorias podrán solicitar reasignación a Escuelas Profesionales que no cubrieron vacante dentro de las escuelas profesionales afines.

**Artículo Décimo Primero.-** En la Modalidad de admisión extraordinario-2: Centro Pre Universitario e Ingreso Escolar Nacional IEN-UTEA, será programado de conformidad al cuadro de vacantes establecidas en el Artículo 8° del presente Reglamento de Admisión, según

corresponda para la Sede Central Abancay y Filiales de Cusco y Andahuaylas.

**Artículo Décimo Segundo.-** Quedan derogadas todas las disposiciones que se opongan al presente Reglamento.

## TÍTULO IX

### DISPOSICIONES TRANSITORIAS

**a) PRIMERA.-** Para el proceso de admisión, las Escuelas Profesionales de la UTEA, de acuerdo a sus características generales se han agrupado en dos

## TÍTULO VIII DISPOSICIONES TRANSITORIAS

**PRIMERA.-** Para el proceso de admisión, las escuelas profesionales de la UTEA, de acuerdo a sus características generales se han agrupado en dos (02).

GRUPO A	GRUPO B
Agronomía	Contabilidad
Ing. Ambiental y RR.NN	Derecho
Ing. Civil	Educación
Ing. de Sistemas e Informática	Enfermería
	Estomatología
	Turismo, Hotelería y Gastronomía

**SEGUNDA.-** El número de preguntas por curso según grupos es el siguiente:

CURSOS	GRUPOS	
	A	B
Razonamiento Verbal	18	30
Razonamiento Matemático	30	18
Lengua Española	6	8
Aritmética	4	1
Álgebra	4	1
Geometría	3	1
Trigonometría	3	0
Física	3	0
Biología	2	2
Química	2	2
Geografía	1	3
Economía	1	3
Filosofía / Lógica	1	3
Educación Cívica	1	4
Historia del Perú	1	4
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>80</b>



## CUADRO DE VACANTES CENTRAL SEDE ABANCAY 2019-I

FACULTAD	ESCUELA PROFESIONAL	ADMISIÓN CONCURSO ORDINARIO	ADMISIÓN CONCURSO EXTRAORDINARIO											TOTAL <sup>1</sup>	
			INGRESO ESCOLAR NACIONAL (IEN) <sup>2</sup>	CPU <sup>3</sup>	PRIMER Y SEGUNDO PUESTOS	PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES <sup>4</sup>	VICTIMAS DE TERRORISMO	DEPORTISTA DESTACADOS	PERSONAS MAYORES DE 30 AÑOS	TRASLADO INTERNO	TRASLADO EXTERNO	GRADUADOS O TITULADOS	FF AA Y PNP		
CIENCIAS JURÍDICAS, CONTABLES Y SOCIALES	CONTABILIDAD	41	25	12	1	4	1	1	1	1	2	3	1	93	
	DERECHO	90	10	27	2	7	1	1	1	1	2	1	1	144	
	EDUCACION	ESP. NIVEL INICIAL	20	5	6	1	3	2	1	1	5	1	21	0	66
		ESP. LENGUA ESPAÑOL Y QUECHUA	15	5	5	0	2	1	1	1	1	1	15	0	47
		ESP. MATEMÁTICA E INFORMÁTICA	15	5	5	0	2	1	1	1	1	1	15	0	47
	TURISMO, HOTELERÍA Y GASTRONOMÍA	25	0	8	1	2	1	1	1	1	0	1	0	41	
CIENCIAS DE LA SALUD	ENFERMERÍA	44	12	13	2	4	0	0	0	0	2	2	0	79	
	ESTOMATOLOGÍA	60	9	18	2	7	2	2	5	5	20	2	0	132	
INGENIERÍA	AGRONOMÍA	32	7	10	0	4	0	0	1	1	1	19	1	76	
	ING. AMBIENTAL	46	12	14	4	5	2	2	2	4	2	2	2	97	
	ING. CIVIL	30	8	9	10	4	2	2	1	2	1	1	0	70	
	ING. SISTEMAS E INFORMÁTICA	26	11	8	1	3	1	1	2	2	2	7	2	66	
<b>TOTAL</b>		<b>444</b>	<b>109</b>	<b>135</b>	<b>24</b>	<b>47</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>23</b>	<b>36</b>	<b>89</b>	<b>7</b>	<b>958</b>	

<sup>1</sup> Se procedió a la determinación del 30% para CPU por cada Escuela Profesional y el 5% Pers. con Discapacidad.

## CUADRO DE VACANTES FILIAL ANDAHUAYLAS 2019-I

FACULTAD	ESCUELA PROFESIONAL	ADMISIÓN CONCURSO ORDINARIO	ADMISIÓN CONCURSO EXTRAORDINARIO											TOTAL*
			INGRESO ESCOLAR NACIONAL (IEN)*	CPU*	PRIMER Y SEGUNDO PUESTOS	PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES*	VICTIMAS DE TERRORISMO	DEPORTISTA DESTACADOS	PERSONAS MAYORES DE 30 AÑOS	TRASLADO INTERNO	TRASLADO EXTERNO	GRADUADOS O TITULADOS	FF.AA Y PNP	
CIENCIAS JURÍDICAS, CONTABLES Y SOCIALES	CONTABILIDAD	30	18	9	1	3	1	1	1	1	1	1	0	67
	DERECHO	80	10	24	2	7	1	2	5	3	3	3	0	140
	EDUCACIÓN ESP. NIVEL INICIAL	45	8	13	1	4	1	1	2	2	2	6	0	85
CIENCIAS DE LA SALUD	ENFERMERÍA	40	5	12	2	3	1	1	1	1	1	2	1	70
INGENIERÍA	AGRONOMÍA	25	6	8	1	3	1	1	1	2	1	3	1	53
	ING. AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES	40	10	12	4	4	2	2	3	3	2	2	1	85
	ING. CIVIL	40	8	12	2	4	1	1	1	1	4	1	0	75
<b>TOTAL</b>		<b>300</b>	<b>65</b>	<b>90</b>	<b>13</b>	<b>28</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>3</b>	<b>575</b>

\* Se procedió a la determinación del 30% para CPU por cada Escuela Profesional y el 5% Personas con capacidades diferentes.



## CUADRO DE VACANTES FILIAL CUSCO 2019-I

FACULTAD	ESCUELA PROFESIONAL	ADMISIÓN CONCURSO ORDINARIO	ADMISIÓN CONCURSO EXTRAORDINARIO										TOTAL <sup>1</sup>
			INGRESO ESCOLAR NACIONAL (IEN)*	PRIMER Y SEGUNDO PUESTOS	PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES*	VICTIMAS DE TERRORISMO	DEPORTISTAS DESTACADOS	PERSONAS MAYORES DE 30 AÑOS	TRASLADO INTERNO	TRASLADO EXTERNO	GRADUADOS O TITULADOS	FF.AA Y PNP	
CIENCIAS JURÍDICAS, CONTABLES Y SOCIALES	CONTABILIDAD	134	40	2	10	2	4	4	4	2	6	0	208
	DERECHO	157	15	1	9	1	1	1	1	1	2	0	189
CIENCIAS DE LA SALUD	ENFERMERÍA	86	14	2	7	2	2	10	4	4	4	0	135
INGENIERÍA	ING. AMBIENTAL	82	2	2	5	1	2	2	2	2	3	2	105
	ING. CIVIL	74	10	2	5	1	2	0	4	4	2	0	104
	ING. SISTEMAS E INFORMÁTICA	44	20	0	5	3	3	2	2	3	4	0	86
<b>TOTAL</b>		<b>577</b>	<b>101</b>	<b>9</b>	<b>41</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>21</b>	<b>2</b>	<b>827</b>

\* Se procedió a la determinación de el 5% del total de vacantes por Personas con Capacidades Diferentes.

**TERCERA.-** El pago por derechos de inscripción es aprobado por Consejo Universitario, es variable y se efectuará en caja de la UTEA y/o en los bancos autorizados.

**A. ADMISIÓN POR CONCURSO ORDINARIO**

Sede Central Abancay	S/. 200.00
Filial Andahuaylas	S/. 200.00
Filial Cusco	S/. 270.00

**B. ADMISIÓN POR CONCURSO EXTRAORDINARIO:**

**▪SEDE CENTRAL ABANCAY**

INGRESO ESCOLAR NACIONAL	S/. 20.00
CPU	S/. 100.00
RATIFICACION EN INGRESO ESCOLAR NACIONAL	S/. 180.00
ADMISIÓN ORDINARIO	S/. 200.00
RATIFICACION CPU	S/. 160.00
1° Y 2° PUESTO	S/. 300.00
PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES	S/. 300.00
VICTIMAS DEL TERRORISMO	S/. 300.00
DEPORTISTAS DESTACADOS	S/. 300.00
MAYORES DE 30 AÑOS	S/. 450.00
TRASLADO INTERNO	S/. 350.00
GRADUADOS Y TITULADOS UTEA	S/. 450.00
TRASLADO EXTERNO UNI NACIONAL	S/. 450.00
TRASLADO EXTERNO UNI PRIVADA	S/. 450.00
GRADUADOS Y TITULADOS UNIVERSIDAD NACIONAL	S/. 550.00
GRADUADOS Y TITULADOS UNIVERSIDAD PRIVADA	S/. 550.00
FUERZAS ARMADAS Y POLICIALES	S/. 550.00
TITULADOS INSTITUTOS PEDAGOGICOS	S/. 350.00
TITULADOS INSTITUTOS TECNOLOGICOS	S/. 350.00

**▪FILIAL ANDAHUAYLAS**

INGRESO ESCOLAR NACIONAL	S/. 100.00
CPU	S/. 100.00
RATIFICACION CPU	S/. 200.00
1° Y 2° PUESTO	S/. 300.00
PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES	S/. 300.00
VICTIMAS DEL TERRORISMO	S/. 300.00
DEPORTISTAS DESTACADOS	S/. 300.00
MAYORES DE 30 AÑOS	S/. 450.00
TRASLADO INTERNO	S/. 350.00
TRASLADO EXTERNO UNI NACIONAL	S/. 450.00
TRASLADO EXTERNO UNI PRIVADA	S/. 450.00
TITULADOS INSTITUTOS PEDAGOGICOS	S/. 450.00
TITULADOS INSTITUTOS TECNOLOGICOS	S/. 450.00
GRADUADOS Y TITULADOS UTEA	S/. 450.00
GRADUADOS Y TITULADOS UNIVERSIDAD NACIONAL	S/. 550.00
GRADUADOS Y TITULADOS UNIVERSIDAD PRIVADA	S/. 550.00
FUERZAS ARMADAS Y POLICIALES	S/. 550.00
ADMISIÓN ORDINARIO	S/. 200.00
RATIFICACION EN INGRESO ESCOLAR NACIONAL	S/. 180.00

**▪FILIAL CUSCO**

INGRESO ESCOLAR NACIONAL	S/. 100.00
RATIFICACION EN INGRESO ESCOLAR NACIONAL	S/. 150.00
1° Y 2° PUESTO	S/. 350.00
PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES	S/. 300.00
VICTIMAS DEL TERRORISMO	S/. 300.00
DEPORTISTAS DESTACADOS	S/. 400.00
MAYORES DE 30 AÑOS	S/. 450.00
TRASLADO INTERNO	S/. 350.00
TRASLADO EXTERNO UNI NACIONAL	S/. 450.00
TRASLADO EXTERNO UNI PRIVADA	S/. 450.00
TITULADOS INSTITUTOS PEDAGOGICOS	S/. 450.00
TITULADOS INSTITUTOS TECNOLOGICOS	S/. 450.00
GRADUADOS Y TITULADOS UTEA	S/. 450.00
GRADUADOS Y TITULADOS UNIVERSIDAD NACIONAL	S/. 550.00
GRADUADOS Y TITULADOS UNIVERSIDAD PRIVADA	S/. 550.00
FUERZAS ARMADAS Y POLICIALES	S/. 550.00
ADMISIÓN ORDINARIO	S/. 270.00



**CUARTA.-** La prueba de selección del Concurso Ordinario de Admisión 2018-I, se realizará en la Sede Central y Filiales de Andahuaylas y Cusco, según el siguiente cronograma:

**CRONOGRAMA DE CONCURSO DE ADMISIÓN 2019-I**

**1. CONCURSO DE ADMISIÓN ORDINARIO:**

Proceso de inscripción	Del 01 de febrero al 23 de marzo 2019
Examen de Admisión	<b>Domingo 24 de Marzo de 2019</b>
Hora de ingreso	07:30 – 08:30 a.m.
Recepción de exámenes y tarjetas	08:30 a.m.
Proceso de identificación	08:50 a.m.
Inicio del examen	09:00 a.m.
Finalización del examen	11:00 a.m.

**2. CONCURSO DE ADMISIÓN EXTRAORDINARIO**

Sede Central, Filiales de Andahuaylas y Cusco

**Recepción de expedientes:**

✓ Del 01 febrero hasta el 17 de marzo de 2019

**Prueba de Aptitud Académica**

✓ 18 de marzo de 2019

Ingreso al aula Hora: 7.30 a.m.

Inicio de la Prueba: Hora: 8.00 a.m.

Finalización de la prueba Hora: 10.00 a.m.

**Calificación de expedientes:**

✓ 19 de marzo de 2019

**Publicación de resultados:**

✓ 20 de marzo de 2019

**3. EVALUACIONES DE CPU**

Sede Central

Primera evaluación	16 de febrero de 2019
Segunda evaluación	16 de marzo de 2019
Publicación de resultados	16 de marzo de 2019
Adjudicación de vacantes	18 de marzo de 2019
Ratificación de ingresantes	Del 18 hasta el 22 de marzo de 2019

**4. INICIO DEL SEMESTRE ACADÉMICO**

Sede Central, Filiales de Andahuaylas y Cusco

✓ Lunes 01 de abril de 2019

**5. EXAMEN MÉDICO**

Sede Central, Filiales de Andahuaylas y Cusco

✓ Del 02 hasta el 13 de abril de 2019

Los costos del examen médico serán como sigue:

Sede Central	S/. 50.00
Filial Andahuaylas	S/. 50.00
Filial Cusco	S/. 60.00

**QUINTA.-** Los derechos de enseñanza y otros conceptos, son los siguientes:

**▪SEDE CENTRAL ABANCAY**

MATRICULA:	
✓ General	S/. 180.00
PENSIONES MENSUALES:	
✓ Agronomía	S/. 350.00
✓ Contabilidad	S/. 370.00
✓ Derecho	S/. 370.00
✓ Educación	S/. 300.00
✓ Enfermería	S/. 370.00
✓ Estomatología	S/. 470.00
✓ Ing. Ambiental y Recursos Naturales	S/. 420.00
✓ Ing. Civil	S/. 450.00
✓ Ing. de Sistemas e Informática	S/. 350.00
✓ Turismo, Hotelería y Gastronomía	S/. 350.00

**▪FILIAL ANDAHUAYLAS**

MATRICULA:	
✓ General	S/. 180.00
PENSIONES MENSUALES:	
✓ Agronomía	S/. 350.00
✓ Contabilidad	S/. 370.00
✓ Derecho	S/. 370.00
✓ Educación	S/. 300.00
✓ Enfermería	S/. 370.00
✓ Ing. Ambiental y Recursos Naturales	S/. 420.00
✓ Ing. Civil	S/. 450.00

**▪FILIAL CUSCO**

MATRICULA:	
✓ General	S/. 180.00
PENSIONES MENSUALES:	
✓ Contabilidad	S/. 400.00
✓ Derecho	S/. 400.00
✓ Enfermería	S/. 390.00
✓ Ing. Ambiental y Recursos Naturales	S/. 450.00
✓ Ing. Civil	S/. 500.00
✓ Ing. de Sistemas e Informática	S/. 390.00





# Abancay

Ciudad hermosa del eterno Valle Primaveral,



Abancay, capital del Departamento de Apurímac, eterno Valle Primaveral, ciudad hermosa en la que se encuentra la Universidad Tecnológica de los Andes, brinda la formación integral de profesionales competentes, capaces y de alta calidad, desde hace 40 años de su creación popular y 34 años de su creación por ley N° 23852. (Promulgada el 07 de junio del año 1984)

La UTEA cuenta con docentes de alto nivel académico, participa en el desarrollo sostenible de la Región y del país poniendo a su servicio las escuelas profesionales de Agronomía Contabilidad, Derecho, Educación, Enfermería, Ingeniería de Sistemas e Informática, Ingeniería Civil, Ingeniería Ambiental y Recursos Naturales, Estomatología (Odontología), Turismo, Hotelería y Gastronomía; Escuelas en las que hay un permanente mejoramiento de la calidad, con laboratorios cada vez más modernos y en procesos de acreditación para solucionar los problemas y especialmente lograr el desarrollo de los habitantes de la Región y del País. Nuestros egresados distinguen a la UTEA, con solvencia profesional destacan en el país y el mundo.

# Andahuaylas

“Pradera de los Celajes”,  
Cuna del Taita José María Arguedas,  
Tierra de los aguerridos Chancas



Andahuaylas “Pradera de los Celajes”, cuna del Taita José María Arguedas, Tierra de los aguerridos Chancas, donde la Universidad Tecnológica de los Andes, creó la Sub Sede Andahuaylas desde el año 1999, viene formando Profesionales, en las Escuelas profesionales de Agronomía, Contabilidad, Derecho, Enfermería, Educación, Ingeniería Ambiental y Recursos Naturales, fue autorizado mediante Resolución Rectoral N° 1005-2001-UTEA-AB y reconocido su funcionamiento por la Asamblea Nacional de Rectores mediante Resolución N° 0628-2013-ANR., la que constituye garantía legal que todo estudiante y padre de familia requiere para la educación universitaria.

La UTEA Andahuaylas tiene como objetivo lograr la formación de profesionales competitivos, con calidad humana, técnica y emprendedora, que estén al servicio de la sociedad.

La UTEA Andahuaylas se encuentra ubicada en el Distrito de San Jerónimo, lugar de Ccoyahuacho, con una infraestructura moderna de 04 niveles (laboratorios, sala de docentes, oficinas administrativas y todas las comodidades que una universidad sería requiere).

# Cusco

Patrimonio Cultural de la Humanidad,  
Cuna de la gran civilización Inca



Cusco ciudad sumamente mística y mágica, es considerado Patrimonio Cultural de la Humanidad, fue cuna de la gran civilización Inca y por sus grandiosos monumentos es el principal centro turístico del Perú.

La Universidad Tecnológica de los Andes, por la labor que desempeñan sus integrantes, se ha consolidado como la institución académica de mayor proyección en la formación de profesionales de excelencia con una educación superior de más alto nivel; se pone al servicio de la Ciudad a partir de 1993.

La UTEA Cusco es la única Filial que logro su autorización de funcionamiento definitivo, dada por la Asamblea Nacional de Rectores (ANR) mediante Resolución N° 282-07-CONAFU del 25 de octubre del 2007, la que constituye garantía legal que todo estudiante y padre de familia requiere para la educación universitaria.

La UTEA Cusco, se pone al servicio de la juventud de la Región y del País, con las siguientes escuelas profesionales: Contabilidad, Derecho, Enfermería e Ingeniería de Sistemas e Informática, Ingeniería Civil, Ingeniería Ambiental y Recursos Naturales.

# ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMÍA



Universidad Tecnológica  
de los Andes

*Transformando vidas*



# ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMÍA

## VISIÓN

Al 2021 somos una Escuela Profesional Licenciada y Acreditada.

## VISIÓN

Somos la Escuela Profesional de Agronomía de la Universidad Tecnológica de los Andes, formamos Ingenieros Agrónomos comprometidos con la investigación, con el desarrollo productivo y la práctica de la mejora continua.

## OBJETIVOS ACADÉMICOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMÍA

Optimizar, formular, ejecutar, administrar y evaluar proyectos y sistemas de producción agrícola a través de la investigación y la transferencia tecnológica, utilizando estándares y normas legales vigentes para mejorar la calidad de vida de la población y contribuir en el desarrollo regional y nacional.

## 4.- PERFIL DEL GRADUADO

El Ingeniero Agrónomo egresado de la Escuela Profesional de Agronomía de la Universidad Tecnológica de los Andes es capaz de:

- Aplicar el método científico para generar conocimiento y desarrollar tecnologías que permitan

incrementar, sostener y optimizar la producción agrícola con respeto y responsabilidad por el medio ambiente en su relación con el hombre por lo que desarrolla su actividad profesional con absoluta honestidad y principios éticos.

- Considerar las necesidades sociales, económicas y culturales para la generación de proyectos productivos y aplicación de técnicas y tecnologías que permitan incrementar, sostener y optimizar la producción agrícola haciendo un uso adecuado de suelo, agua y atmósfera para favorecer su conservación y rehabilitación.
- Forma parte de grupos de investigación, transferencia y difusión del conocimiento científico, muestra una actitud participativa en acciones de desarrollo comunitario y de vinculación del conocimiento de acuerdo a la necesidad social, aplica el pensamiento crítico para afrontar la problemática del entorno y aportar soluciones utilizando ideas originales e innovadoras, asume responsablemente la toma de decisiones.

# ESCUELA PROFESIONAL DE **INGENIERÍA AMBIENTAL** Y **RECURSOS NATURALES**



Universidad Tecnológica  
de los Andes

*Transformando vidas*





# ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

## MISIÓN

Formar Ingenieros líderes, críticos, éticos comprometidos socialmente, con capacidad de trabajo interdisciplinario técnico científico en la evaluación, prevención y solución de problemas ambientales, contribuyendo con el desarrollo sostenible.

## VISIÓN

Ser líderes en el contexto Regional, Nacional e Internacional como generadores de conocimiento aplicado al desarrollo sostenible en forma innovadora y con alto grado de compromiso y responsabilidad social.

## OBJETIVOS ACADÉMICOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMÍA

Comprender y aplicar los fundamentos y enfoques holístico que integre la Ingeniería, las Ciencias Básicas y las Sociales, a través de la aplicación de principios tecnológicos y científicos que respondan a las necesidades de la Región y del País, a través del desarrollo de competencias y capacidades para el análisis y desarrollo de sistemas de control de la calidad ambiental y de sus componentes.

## PERFIL DEL GRADUADO

El Ingeniero Ambiental y Recursos Naturales de la Universidad de Tecnológica de los Andes es un Profesional que analiza e interpreta el conocimiento de las ciencias básicas y una sólida formación integral, puede desempeñarse idóneamente en los diferentes ámbitos públicos y privados, nuestro egresado se desempeñará en su campo laboral con las siguientes fortalezas:

- ✓ Planeador del uso y manejo adecuado de los sistemas ambientales con visión crítica, creativa y de liderazgo.
- ✓ Asesor ambiental con capacidad de trabajo ético y argumentativo en el contexto urbano y rural.
- ✓ Gestor de proyectos de índole ambiental en el marco del desarrollo sostenible en el orden local, regional, nacional e internacional.
- ✓ Analista y evaluador ambiental de proyectos en diferentes sectores socioeconómicos para la generación de alternativas de manejo ambiental, con énfasis en los sectores minero, energético, agropecuario e industrial.
- ✓ Promotor de grupos interdisciplinarios de trabajo para la prevención y evaluación de problemas ambientales de diferentes actividades, obras y/o proyectos.
- ✓ Intérprete y desarrollador de conocimientos tecnológicos y científicos para el análisis de uso y manejo de los recursos naturales.
- ✓ Consultor e interventor de proyectos para la prevención y evaluación de sistemas ambientales.
- ✓ Gestor ambiental de empresas con innovación tecnológica hacia la producción más limpia y la prevención de problemas ambientales.

# ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL



Universidad Tecnológica  
de los Andes

*Transformando vidas*







# ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL

## VISIÓN

Ser líderes en el contexto regional, nacional e internacional como generadores de conocimiento aplicado al desarrollo sostenible en forma innovadora y con alto grado de compromiso y responsabilidad social.

## MISIÓN

Formar ingenieros líderes, críticos, éticos comprometidos socialmente, con capacidad de trabajo interdisciplinario y técnico científico en la evaluación, prevención y solución de problemas ambientales, contribuyendo con el desarrollo sostenible.

## OBJETIVOS ACADÉMICOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL

Optimizar, formular, ejecutar, administrar y evaluar proyectos a través de la investigación y la transferencia tecnológica, utilizando estándares y normas legales vigentes para mejorar la calidad de las obras de infraestructura que necesita la población para cubrir sus necesidades de vivienda salud, transporte, abastecimiento de agua y otros para contribuir con el desarrollo regional y nacional.

## PERFIL DEL GRADUADO

El Ingeniero Civil egresado de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad Tecnológica de los Andes es capaz de:

- Planificar, administrar y gestionar proyectos de ingeniería civil con criterio de eficiencia, productividad y competitividad.
- Diseñar y desarrollar obras civiles de proyectos de construcción, diseño de edificios, vías terrestres, estructuras hidráulicas, geotecnia conforme a las normas técnicas y legales, vigente.
- Aplicar conocimientos y competencias en la solución de problemas de ingeniería civil.
- Conocer y aplicar técnicas, métodos y herramientas de ingeniería civil, en los procesos de construcción; para optimizar los materiales y maquinaria en la práctica y desempeño adecuado de su profesión.
- Aplicar técnicas de análisis y de comportamiento físico y químico de los materiales utilizados en obras de construcción e interpretar resultados.
- Redactar y formular documentación técnica aplicando normas y utilizando simbología y terminología propias de la ingeniería civil.
- Investigar en áreas del ejercicio profesional, que le permitan su especialización y actualización profesional.
- Evaluar proyectos y obras civiles.
- Utilizar tecnologías de información, software y herramientas de ingeniería civil.

# ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA



Universidad Tecnológica  
de los Andes  
*Transformando vidas*





# ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

## MISIÓN

La Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática, forma profesionales competentes, con humanismo, ciencia y tecnología, al servicio del desarrollo sostenible de la sociedad.

## VISIÓN

Somos una Escuela Profesional licenciada, acreditada y referente a nivel nacional e internacional.

## OBJETIVOS ACADÉMICOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

Formar Ingenieros de Sistemas e Informática altamente calificado para el desempeño en sus labores que competen a estos profesionales con aceptación en un mercado exigente, cambiante y competitivo.

## PERFIL DEL GRADUADO

El graduado de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Tecnológica de los Andes es capaz:

## GESTIONA PROYECTOS

- Comprende el enfoque sistemático y su relación con la organización.
- Selecciona un método cualitativo y cuantitativo acorde a un proyecto para desarrollar las fases ex antes y ex

post de la evaluación de proyectos para ello utilizara herramientas tecnológicas.

## DESARROLLA Y GESTIONA SISTEMAS DE INFORMACION

- Soluciona problemas utilizando algoritmos.
- Utiliza lenguaje de programación para construcción de programas.
- Diseña la estructura de una base de datos racional y lo manipula mediante el uso del lenguaje estructurado de consultas.
- Utiliza herramienta para el proceso de datos para la toma de decisiones.
- Construye software basado en normas.

## GESTIONA TECNOLOGIAS DE INFORMACION

- Evalúa y da soluciones informáticas y de comunicaciones para garantizar su correcto uso y disponibilidad de niveles aceptables para el usuario.

Establece metodologías de ingeniería de procesos e implementación de TI, a partir del análisis de necesidades parametrización y conocimiento de las tecnologías emergentes, para la mejora continua

# ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



Universidad Tecnológica  
de los Andes

*Transformando vidas*





# ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD

## VISIÓN

Al 2021, Somos una Escuela Profesional Licenciado y Acreditada.

## MISIÓN

Somos la Escuela Profesional de Contabilidad de la Universidad Tecnológica de los Andes, formamos Contadores Públicos comprometidos con la investigación, el desarrollo sostenible de la Sociedad y la práctica de la mejora continua.

## OBJETIVOS ACADÉMICOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD

Asesorar la gestión contable de las organizaciones aplicando las normas nacionales e internacionales vigentes e innovado procedimientos para la mejora continua.

## OBEJETIVOS GENERALES

- Asesorar la ejecución contable en la aplicación de las normas vigentes.
- Innovar la gestión contable a la vanguardia de los sucesos tecnológicos, sociales, económicos y medioambientales.
- Administrar empresas contables de acuerdo a estándares de calidad.

## PERFIL DEL GRADUADO

El egresado de la Escuela Profesional de Contabilidad de la UTEA, es un profesional competente calificado que posee una formación multidisciplinaria y sustentada en valores, tiene una actitud proactiva y es un estratega capaz de asumir liderazgo en la entidad en la que se desempeñe y de responder sin dificultades a las situaciones cambiantes en la que esta se desenvuelve, los grandes cambios de la tecnología, las innovaciones jurídicas y económicas de las empresas y las nuevas exigencias del entorno. La formación recibida le permite al egresado desempeñarse entre otros como: Director, Gerente, Contador General, Contador de Costos, Contraloría , Auditor Independiente, Auditor Interno, Analista Financiero, Asesor Empresarial, Consultor Tributario, Perito Contable y Catedrático universitario.

# ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO



Universidad Tecnológica  
de los Andes  
*Transformando vidas*





# ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO

## VISIÓN

Ser pioneros del Derecho como modelos en el ámbito nacional y latinoamericano en la conquista y forja de la justicia por abogados formados en el claustro Universitario.

## MISIÓN

Formar Profesionales del Derecho con niveles de conocimientos científicos en campo jurídico, social, con un perfil profesional que no esté divorciado de la realidad ni estar centralizado únicamente en conocimientos, sino también de valores.

## OBJETIVOS ACADÉMICOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO

Defender las causas con justicia contribuyendo a una cultura de paz aplicando la normatividad vigente, incorporando la investigación y la docencia.

## PERFIL DEL GRADUADO

Siendo una necesidad la implementación del modelo educativo en la Universidad Tecnológica de los Andes, la Facultad de Ciencias Jurídicas, Contables y Sociales, en especial la Escuela Profesional de Derecho, ha convenido los principios formativos de excelencia académica, pensamiento crítico y plural, así como la formación en valores, que justifica la nueva currícula de estudios basado en competencias.

En el desarrollo académico y profesional y los nuevos

requerimientos que demanda la sociedad regional y nacional el egresado de la UTEA debe actuar con solvencia en áreas de:

- Patrocinio y resolución de conflictos jurídicos, con capacidad para crear y sostener normas, doctrinas y jurisprudencia acorde a la realidad socioeconómica, política y cultura del país y del mundo, así como la prevención de conflictos judiciales.
- Asesoría y consultoría, emitir opiniones y dictámenes jurídicos así como absolver consultas jurídicas en el ejercicio de la profesión en las entidades públicas y privadas.
- Investigación, conforme al pensamiento crítico y plural, desarrollar conocimientos jurídicos, mediante la investigación dogmática, empírica, interdisciplinaria en el ámbito público y privado.

La eficiencia de los egresados de la Escuela Profesional de Derecho de la UTEA, conforme a los principios democráticos y constitucionales, deben haber desarrollado las competencias en las ciencias jurídicas locales de la región del país e internacionales.

# ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN



Universidad Tecnológica  
de los Andes  
*Transformando vidas*







# ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

## VISIÓN

La escuela Profesional de Educación –UTEA, es la unidad académica líder en la formación docente a nivel Regional y Nacional con una organización académico administrativa y docente competitivo y de calidad profesional acorde a las necesidades y requerimientos del desarrollo científico y tecnológico de la educación.

## MISIÓN

Formar líderes profesionales capaces de enfrentar creativamente los problemas educativos de la sociedad a partir del conocimiento de nuestra realidad e identidad Regional y Nacional, con convicción profesional en la formación docente de calidad con valores humanos.

## OBJETIVOS ACADÉMICOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

### 3.OBJETIVOS GENERALES

- Diseñar proyectos educativos en los diferentes niveles de acuerdo a las normas emanadas del MINEDU.
- Ejecutar el proceso de enseñanza –aprendizaje en los estudiantes de acuerdo al marco del buen desempeño del docente.
- Participa en la gestión educativa, articulada a la demanda de la comunidad con resultados y gestión por procesos.
- Promueve investigación normativa para la solución de problemas socioeconómica y planear innovaciones de acuerdo a esquema establecidos.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Formar integralmente a los estudiantes en el aspecto científico,

humanístico para que puedan desempeñarse como profesionales líderes en los diferentes niveles y especialidades de educación sustentando en el respeto a las personas y la práctica democrática.

- Promover la creatividad y la innovación pedagógica basada en la investigación y en el uso de las tecnologías de la información y comunicación.
- Desarrolla habilidades que favorezcan en el aprendizaje autónomo, pensamiento crítico y la toma de decisiones para la autogestión de su desarrollo dentro de una concepción de educación permanente en una sociedad interrelacionada y dinámica

## PERFIL DEL GRADUADO

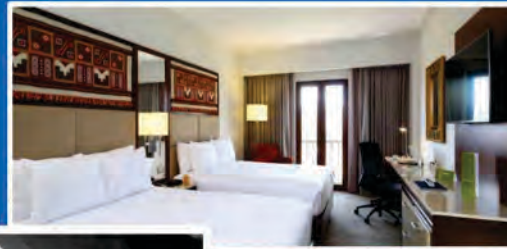
El profesional en Educación graduado en la Universidad Tecnológica de los Andes es capaz de:

- Solidad formación académica, teoría práctica en la actividad educativa a nivel Regional, Nacional e Internacional.
- Solidad formación ética y moral que le permita desarrollar sus valores profesionales.
- Cuenta con conocimientos especializados.
- Liderazgo en el manejo de Eficiencia y Eficacia de la actividad educativo
- Amplia cultura general y dominio de idiomas que le permita interactuar con personas de diversas culturales.
- Prepara diagnósticos para diseñar estrategias creativas e innovadoras.
- Realizar investigaciones.
- Docencia universitaria.
- Formular políticas de gestión, planes, operativos y estratégicos, presupuestos y proyectos.

# ESCUELA PROFESIONAL DE TURISMO, HOTELERÍA Y GASTRONOMÍA



Universidad Tecnológica  
de los Andes  
*Transformando vidas*





# ESCUELA PROFESIONAL DE TURISMO, HOTELERÍA Y GASTRONOMÍA

## MISIÓN

Formamos profesionales líderes altamente cualificados, competentes y comprometidos con el desarrollo de la actividad turística de la región y el país, capaces de emprender y gestionar empresas turísticas, hoteleras y gastronómicas innovadoras, generando valor y contribuyendo al desarrollo sostenible de la nación.

## VISIÓN

Ser una Escuela Profesional Universitaria líder y acreditada en la formación de profesionales de turismo, hotelería y gastronomía, a nivel regional y nacional, con parámetros de sostenibilidad e identidad cultural, aplicando altos estándares de calidad.

## OBJETIVOS ACADÉMICOS

La Escuela Profesional de Turismo, Hotelería y Gastronomía tiene como objetivo fundamental desarrollar de forma sostenible la actividad turística de la región y el país, a través de la formación de cuadros humanos altamente cualificados, así como, realizar procesos de investigación y transferencia tecnológica que contribuyan con el desarrollo regional y nacional del sector turismo, haciendo uso racional de los recursos naturales y culturales, económicamente viables y socialmente aceptables.

### Objetivos Generales:

- \* Formar Licenciados en Turismo, Hotelería y Gastronomía capacitados para aprovechar las oportunidades y solucionar los problemas del turismo de la región y del país.
- \* Participar en el desarrollo turístico regional y nacional, aportando ciencia, tecnología y recursos humanos capacitados para promover el uso racional de los recursos turísticos en favor del desarrollo sostenible.
- \* Realizar investigación científica turística que contribuya con el desarrollo turístico a nivel regional y nacional.

### Objetivos Específicos:

Formar profesionales capacitados para contribuir en los procesos de desarrollo de la productividad turística del país y potencializar su competitividad internacional.

- \* Capacitar al profesional para estudiar y evaluar los impactos y efectos de las intervenciones turísticas tanto en la sociedad como en el medio ambiente de la región y el país.
- \* Preparar al Licenciado en Turismo, Hotelería y Gastronomía para emprender, crear, gestionar y dirigir organizaciones de turismo, tanto públicos, privados como terciarios y realizar la consultoría especializada en el campo del turismo en distintos ámbitos y niveles.
- \* Capacitar profesionales para planificar, diseñar, innovar y ejecutar procesos de transferencia tecnológica a los ofertantes y demandantes de productos turísticos.
- \* Formar profesionales con capacidad para la investigación de problemas que aquejan a la actividad turística y generar alternativas de solución eficaces.
- \* Formar profesionales conscientes de la necesidad de desarrollar el turismo con parámetros de responsabilidad ambiental, conservación y respeto por la cultura y sostenibilidad económica.

## PERFIL DEL GRUADO

El Licenciado en Turismo, Hotelería y Gastronomía de la UTEA, es un profesional con vocación de servicio, responsable y comprometido con la sociedad, formado con conocimientos, habilidades y actitudes, capaz de interactuar en varios idiomas y fomentar los valores socioculturales e históricos, basados en el respeto al patrimonio natural y cultural, para contribuir al desarrollo sostenible del turismo.

Es un profesional capacitado para desarrollarse en diferentes áreas de la actividad turística, tanto en empresas privadas como en la función pública, ya que el plan de estudios ha sido diseñado y adaptado para entender y visionar esta actividad desde una perspectiva global.

Cuenta con habilidades para emprender, gestionar y dirigir una empresa de viajes, un alojamiento, un restaurante, uno de entretenimiento u ocio o una empresa de transporte. Paralelamente, puede actuar como consultor de organismos estatales o privados, asesorando en la generación de políticas, programas y proyectos que coadyuvarán al mejor desenvolvimiento de la actividad

# ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



Universidad Tecnológica  
de los Andes

*Transformando vidas*





# ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

## MISIÓN

Somos una Escuela Profesional de Enfermería comprometida con la mejora continua, formamos profesionales competitivos, realizamos investigación, contribuyendo al desarrollo sostenible de la persona, familia y comunidad.

## VISIÓN

Al 2021 seremos una Escuela Profesional de Enfermería acreditada, líder de la región, con docentes competitivos, altamente calificados y una infraestructura moderna, se desarrolla en alianza estratégica con instituciones públicas y privadas.

## OBJETIVOS ACADÉMICOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

Brindar cuidado a la persona en su ciclo vital, familia y comunidad en sus etapas de desarrollo con fundamento científico y ético. En el proceso Salud y Enfermedad, según el contexto Ecológico y Social, Integrado la Gerencia, la Docencia e Investigación.

## PERFIL DEL GRADUADO

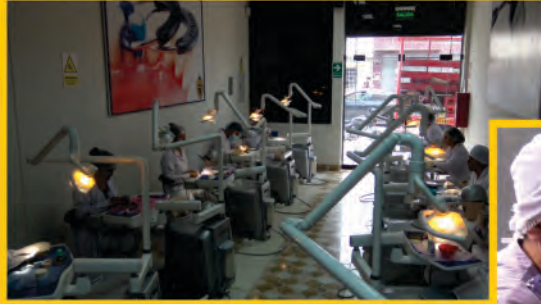
- Posee competencias para el cuidado de la persona, familia y comunidad aplicando estándares de calidad, considerando el entorno y contexto intercultural y la participación de los actores sociales.

- Interviene en el cuidado de la persona según etapas de vida ciclo vital de acuerdo al modelo de atención de salud.
  - Investiga en enfermería en base a la realidad nacional, lineamientos de política de salud y enfermedad a nivel local, regional y nacional.
  - Aplicada los resultados de la investigación en los diferentes ámbitos de desempeño para contribuir a resolver los problemas de salud.
  - Interviene en la ejecución y evaluación del plan operativo institucional.
  - Educa en enfermería y salud desarrollo procesos educativos, basados en el diagnóstico de necesidades de salud, capacitación y formación, desarrollo de los servicios y de la profesión.
  - Participa en la implementación de programas de educación para el personal en la formación profesional y no profesional de enfermería que responde a las necesidades del contexto considerando principios éticos.
- Promueve el proceso de aprendizaje en la promoción del autocuidado y estilos de vida saludable en persona, familias y comunidad basado en la interculturalidad y su medio ambiente.

# ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA (ODONTOLOGÍA)



Universidad Tecnológica  
de los Andes  
*Transformando vidas*





# ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA (ODONTOLOGÍA)

## VISIÓN

Al 2021 ser la Escuela Profesional de Estomatología líder en el país en la formación de recursos humanos, producción de conocimientos y prestación de servicios con una nueva imagen enfatizando la formación actualizada hacia las ciencias básicas y biológicas en la que se basa la especialidad y muy diferentes a las ya existentes.

## MISIÓN

Formar profesionales científicamente preparados, técnicamente capaces y socialmente sensibles para contribuir a resolver los problemas de salud bucal de comunidad. Contribuir a mejorar la salud bucal en población peruana mediante la planificación ejecución y evaluación de programa preventiva promocional. Fomentar la investigación y la extensión universitaria buscando la excelencia salud oral.

## OBJETIVOS ACADÉMICOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

- Mejora la calidad de vida en el ámbito de la salud estomatológica de la población basado en la evidencia científica y las normas vigentes.
- Atender las necesidades de salud del individuo según la evidencia científica y las normas vigentes.
- Gestionar servicios de salud en el ámbito de su competencia según las normas vigentes.

## PERFIL DEL GRADUADO

El profesional egresado de la Escuela Profesional de Estomatología es un Cirujano Dentista general, capaz de prevenir, diagnosticar y tratar las patologías del sistema estomatognático, basado en sólidos conocimientos científico-técnicos y de salud pública. Se desenvuelve tanto en el área pública como privada, aplicando además conocimientos de administración y gestión. Es un profesional que actúa dentro de un marco ético y de responsabilidad social, autocrítico, consciente de la necesidad de perfeccionamiento continuo, capaz de asumir liderazgo y participar en un equipo de salud multidisciplinario.

## CONTENIDO TEMÁTICO

### RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

#### RAZONAMIENTO LÓGICO.

##### INTRODUCCIÓN AL RAZONAMIENTO LÓGICO.

Lógica proposicional: conectivos y tablas de verdad. La inferencia: implicaciones y equivalencias. Lógica de clases: cuantificadores.

Juegos lógicos: ordenamientos espaciales, temporales y de información, parentescos y certezas.

##### RAZONAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO.

Orden de información: Ordenar de manera creciente o decreciente, ordenar por posición de datos. Relación de datos mediante tablas. Relaciones circulares. Relaciones familiares.

##### MÁXIMOS Y MÍNIMOS.

Problemas de aplicación.

##### SUCESIONES.

Sucesiones numéricas. Ley de formación de una sucesión. Sucesiones notables: la sucesión de números naturales y sus potencias, la sucesión de número primos, Fibonacci. Sucesiones alfanuméricas.

Distribuciones numéricas: distribución en filas, columnas circulares y otras formas.

##### SERIES.

Series numéricas: aritmética, geométrica. Principales series y sumas notables. Sumatorias y propiedades de la sumatoria. Sumatoria. Propiedades de las sumatorias.

##### MÉTODOS RAZONATIVOS: INDUCCIÓN Y DEDUCCIÓN

Introducción. Inducción matemática: Técnica del método inductivo, técnica del método deductivo. Conteo de figuras en forma inductiva y deductiva. Métodos de Pascal en el conteo.

##### SUFICIENCIA DE DATOS

Problemas que constan de un enunciado y de dos datos. Análisis de suficiencia de los datos en la solución del problema.

##### CUATRO OPERACIONES

Propiedades de las cuatro operaciones. Complemento aritmético de un número. Método del cangrejo. Método del rombo. Método del rectángulo.

##### CRIPTOARITMÉTICA

Problemas de aplicación.





### PLANTEO DE ECUACIONES E INECUACIONES

Solución de problemas de aplicación de ecuaciones e inecuaciones.

### RAZONES Y PROPORCIONES

Razón o relación. Razón aritmética y geométrica. Proporción aritmética: discreta y continua. Proporción geométrica: discreta y continua. Teoremas sobre sumas y diferencias de una proporción geométrica. Proporcionalidad directa e inversa.

### REGLA DE TRES

Regla de tres simple directa. Regla de tres simple inversa. Regla de tres compuesta.

### FRACCIONES

Términos de una fracción. Clasificación. Fracción de fracción. Numero mixto. Propiedades de las fracciones. Operaciones con fracciones. Máximo común divisor y mínimo común múltiplo de fracciones.

Numero decimal. Propiedades y clasificación de los numero decimales. Conversión de números decimales a fracciones comunes. Fracción continúa.

### ÁREAS Y PERÍMETROS

Perímetros de regiones convexas y cóncavas. Áreas de regiones sombreadas. Transposición de regiones. Sumas y diferencia de regiones.

### OPERADORES MATEMÁTICOS

Operador matemático: definición. Y notación simbólica. Operadores definidos por tablas. Operaciones con elemento neutro. Elemento inverso. Tablas y Gráficos Estadísticos.

Interpretación de gráficos estadísticos. Pictogramas. Gráficos circulares. Gráfico de barras. Tabla de frecuencias. Polígono de frecuencias. Histograma.

### RAZONAMIENTO VERBAL

#### SINONIMÍA

- Sinonimia conceptual
- Sinonimia contextual

#### LOS SIGNIFICADOS Y SU EMPLEO

- Denotación y connotación

#### CRITERIOS DE RESOLUCIÓN DE PREGUNTAS

- La categoría gramatical y la sinonimia
  - La especificación y generalización de la denotación
  - Los semas y la precisión léxica

#### ANTONIMIA

##### CLASES DE ANTONIMIA

- Antonimia parcial
- Antonimia absoluta

### CRITERIOS PARA LA RESOLUCIÓN DE PREGUNTAS

- La Exclusión
- Semántica

### CAMPO SEMÁNTICO Y/O FAMILIA SEMÁNTICA

#### FAMILIA SEMÁNTICA

Familias semánticas por el significante. Familias semánticas por el significado. Familias semánticas por el significante y significado.

#### CAMPO SEMÁNTICO

Campos semánticos por hiperonimia. Campos semánticos por implicancia léxica. Campos semánticos por coincidencia contextual.

#### ANALOGÍAS.

Estructura de una analogía Formas de presentar una analogía

Forma horizontal

Forma de alternancia simple Forma vertical

#### CRITERIOS GENERALES DE RESOLUCIÓN

Criterio del orden.

Criterio de la necesidad lógica.

Criterio del significado condicionado

#### MÉTODOS DE RESOLUCIÓN

El método de la oración

El método de los tipos analógicos

- a) Principales tipos analógicos
- b) Parte a todo
- c) Elemento a conjunto
- d) Especie a género
- e) Congéneres
- f) Causa a efecto
- g) Intensidad.
- h) Asociados por el uso.
- i) Asociados por el lugar.
- j) Característica
- k) Función.
- l) Materia prima a producto elaborado
- m) Sujeto a objeto

#### ORACIONES INCOMPLETAS.

#### ESTRUCTURA DE UNA ORACIÓN INCOMPLETA ELEMENTOS:

- a) Contexto
- b) Rastros verbales
- c) Espacios punteados
- d) Las alternativas

#### CRITERIOS GENERALES DE RESOLUCIÓN

Compatibilidad semántica Propiedad léxica Corrección sintáctica

#### CLASES DE ORACIONES INCOMPLETAS:



## DE CARÁCTER SEMÁNTICO

- a) Explícitas
- b) Implícitas

## DE CARÁCTER SINTÁCTICO

- a) Por analogía
- b) Por causalidad
- c) Por contradicción
- d) Por uso de ilativos

## DE CARÁCTER FIGURADO

### CONECTORES LÓGICOS.

#### CLASES DE CONECTORES

Conectores que indican avance o proyección Conectores que indican detención Conectores que indican retroceso

### PLAN DE REDACCIÓN.

#### CLASES O FORMAS DE PRESENTACIÓN

- Estructura basada en frases
- Estructura basada en oraciones

#### PRINCIPALES CRITERIOS DE ORDENACIÓN

- Ordenamiento analítico
- Ordenamiento cronológico

- Ordenamiento causal
- Ordenamiento procesal
- Ordenamiento discursivo

## SUPRESION DE ORACIONES

### CRITERIOS GENERALES DE RESOLUCIÓN

### EXCLUSIÓN, IMPERTINENCIA O INATINGENCIA

#### CLASES DE EXCLUSIÓN, IMPERTINENCIA O INATINGENCIA

- a. Por cambio de sujeto de la narración.
- b. Por desfase en el tiempo o espacio del contexto.
- c. Por detallar o generalizar de manera inoportuna

### CONTRADICCIÓN, ANTINOMIA U OPOSICIÓN TEMÁTICA

### INCLUSIÓN, REDUNDANCIA O PLEONASMO

#### CLASES DE INCLUSIÓN, REDUNDANCIA O PLEONASMO

- Inclusión o redundancia simple - Redundancia compuesta
- Redundancia implícita

### COMPRESIÓN DE TEXTOS.

#### EL TEXTO

## ELEMENTOS FUNDAMENTALES:

- 1) El tema
- 2) Idea principal
- 3) El título

## LAS IDEAS PARTICULARES EN UN TEXTO

- 1) Literalidad y paráfrasis
- 2) Preguntas por literalidad
- 3) Preguntas por paráfrasis
- 4) Precisión léxica en el texto
- 5) Preguntas por relaciones
- 6) Preguntas por incompatibilidad
- 7) Las inferencias

## PROCEDIMIENTO PARA RESPONDER LAS PREGUNTAS DE INFERENCIAS

Las probabilidades Los conectores lógicos Los circunstanciales

Los signos de puntuación

## PREGUNTAS DE EXTRAPOLACIÓN.

## ARITMÉTICA.

### CONJUNTOS.

Idea de conjunto, Relación de pertenencia, Determinación de un conjunto: Por extensión; por comprensión.

Representación gráfica de conjuntos: Diagramas lineales; Diagramas de Venn Euler; Diagramas de Lewis Carroll.

Relaciones entre conjuntos: Relación de inclusión.- Subconjuntos propios - Relación de igualdad, Conjuntos Disjuntos, Propiedades.

Clases de conjuntos: Conjunto finito; Conjunto infinito. Conjuntos especiales: Conjunto nulo; Conjunto unitario; Conjunto universal; Conjunto potencia; Conjuntos comparables; Conjunto de conjuntos; Conjuntos numéricos.

Operaciones con Conjuntos: Unión; Intersección; Diferencia, Diferencia simétrica; Complemento, Propiedades.

### SISTEMA DE NÚMEROS NATURALES Y ENTEROS.

Sistema de números naturales: Adición; Multiplicación - Relación de igualdad y orden, sumas notables, Propiedades.

Sistema de números enteros: Adición; Sustracción;



Multiplicación, Relación de igualdad y orden, Complemento aritmético de números enteros positivos - Propiedades.

### SISTEMA DE NÚMEROS RACIONALES.

Sistema de números racionales: Adición; Sustracción; Multiplicación, División, Relación de igualdad y orden, Propiedades.

Propiedad de la densidad del conjunto de los números racionales Representación decimal de un número racional.- Números decimales exactos, Números decimales inexactos: Periódico puro; Periódico Mixto.

Fracción generatriz de un número decimal.- Propiedades.

Números fraccionarios, Clases de fracciones: Propia; Impropia; Decimal; Ordinaria; Reductible; Irreductible; Homogénea y Heterogénea.- Propiedades.

### SISTEMAS DE NUMERACIÓN.

Sistemas de numeración, Sistema posicional de numeración.- Principio de orden y de base.- Principales sistemas de numeración,

Valor absoluto y relativo de una cifra.- Representación literal de los números.

Descomposición polinómica: simple y por bloque.  
Conversión de sistemas de un número: De base  $n$  al sistema

decimal, del sistema decimal a base de base  $n$  a otro sistema de base  $m$ , donde  $m \neq n$ .- Casos especiales.- Propiedades.

### DIVISIBILIDAD.

Divisibilidad, Múltiplo de un número, Divisor de un número.- Operaciones con múltiplos, Números no divisibles.

Divisibilidad aplicada al binomio de Newton.

Principales criterios de divisibilidad: Divisibilidad por 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 13, 17, 25, 125.

### NÚMEROS PRIMOS.

Números primos, Números primos absolutos, Números primos entre sí, Números compuestos, Descomposición en factores primos de un número compuesto.

Estudio de los divisores de un número compuesto: Cantidad de divisores, Suma de divisores. Producto de divisores, Suma de las inversas de los divisores.

### MÁXIMO COMÚN DIVISOR Y MÍNIMO COMÚN MÚLTIPLO.

Máximo común divisor de dos o más números enteros positivos, Determinación de MCD: Por factorización individual; Por factorización simultánea; Por el Mínimo común múltiplo de dos o más números enteros positivos, Determinación de MCM: Por factorización individual; Por factorización simultánea, Propiedades.

## RAZONES Y PROPORCIONES.

Razones.- Clases de razones: Razones aritméticas; Razones geométricas.

Proporciones: Clases de proporciones: Proporciones aritméticas: Discretas y Continuas, Propiedades; Proporciones geométricas: Discretas y Continuas, Propiedades.

Serie de razones geométricas equivalentes.

## MAGNITUDES.

Magnitudes.- Clases de magnitudes: Magnitudes Directamente proporcionales; Magnitudes Inversamente proporcionales.-propiedades.

Reparto proporcional: Clases de reparto proporcional: Reparto simple directo; Reparto simple inverso; Reparto compuesto.

## REGLA DE TRES.

Regla de tres simple.- Clases de regla de tres simple: Directa e Inversa. Regla de tres compuesta.

Regla del tanto por ciento.

Aplicaciones del tanto por ciento: Aumentos sucesivos; Descuentos sucesivos; Aplicaciones comerciales.

## REGLA DE INTERÉS.

Regla de interés.- Clases de regla de interés: Simple y Compuesto. Regla de descuento.- Elementos de la regla de descuento.- Letra de cambio.- Valor nominal.- Valor actual.- Clases de descuento:

Descuento comercial y Descuento Racional.- Propiedades.

## INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA.

Introducción a la estadística.- Clases de estadística: Estadística descriptiva; Estadística inferencial.- Población y Muestra.

Variables estadísticas: Cualitativas y Cuantitativas.

Representación de datos cualitativos: Cuadros.- Gráficos: Barras y circulares.

Representación de datos cuantitativos: Tabla de distribución de frecuencias; histogramas.

Medidas de tendencia central: Media aritmética para datos no agrupados y para datos agrupados.- Media aritmética ponderada. Mediana para datos no agrupados y para datos agrupados.

Moda para datos no agrupados y para datos agrupados. Medidas de dispersión.- Varianza y Desviación Estándar.



## INTRODUCCIÓN A LAS PROBABILIDADES.

Experimento aleatorio, Espacio muestral, Eventos.

Métodos de conteo: Combinaciones; Variaciones y Permutaciones sin repetición.

Definición clásica de probabilidad, Propiedades importantes.

Probabilidad condicional, Teorema de la multiplicación.- Propiedades. Probabilidad total- Teorema de Bayes- Eventos independientes.

## ÁLGEBRA

### POLINOMIOS EN LOS REALES.

Polinomios, Grados: Relativo y Absoluto.

Adición de polinomios, Sustracción de polinomios. Multiplicación de polinomios: Productos notables.

División de polinomios: Algoritmo de la división; Método de Horner; Método de Ruffini; Teorema del resto.

### FACTORIZACIÓN DE POLINOMIOS.

Método de identidades.

Método de Aspas: Aspa simple; Aspa doble; Aspa doble especial Método de evaluación.

### RADICALES.

Transformación de radicales dobles de la forma a suma de radicales simples.

$$\sqrt{A \pm \sqrt{B}}$$

Transformación de radicales dobles de la forma a suma de radicales simples.

$$\sqrt{A + \sqrt{B} + \sqrt{C} + \sqrt{D}}$$

Transformación de radicales dobles de la forma a suma de radicales simples.

$$\sqrt{A + \sqrt{B} - \sqrt{C} - \sqrt{D}}$$

Racionalización cuando el denominador irracional es un monomio. Racionalización cuando el denominador irracional contiene dos o más radicales de segundo orden.

Racionalización cuando el denominador irracional contiene dos o más radicales de tercer orden.

### ECUACIONES.

Ecuaciones de primer grado con una variable real, Solución, Análisis de la ecuación. Ecuaciones de segundo grado con una variable real, Solución: Método de factorización; Fórmula de Baskara, Análisis de la ecuación, Naturaleza de las raíces, Propiedades de las raíces.

## INECUACIONES.

Inecuaciones de primer grado con una variable real, Conjunto solución. Inecuaciones de segundo grado con una variable real, Conjunto solución: Método de puntos críticos; Método de completación de cuadrados,

## ECUACIONES E INECUACIONES CON VALORES ABSOLUTOS.

Ecuaciones con valores absolutos.- Propiedades. Inecuaciones con valores absolutos.- Propiedades

## MATRICES.

Tipos de matrices: Rectangular; Cuadrada; Triangular superior; Triangular inferior; Diagonal; Escalar; Identidad; Nula; Columna; Fila; Transpuesta; Simétrica; Antisimétrica; Idempotente; Involuta; Nilpotente.

Operaciones con Matrices: Adición; Sustracción; Multiplicación por un escalar; Multiplicación.- Propiedades.

## DETERMINANTES.

Determinante de una matriz de orden  $2 \times 2$ .- Propiedades. Determinante de una matriz de orden  $3 \times 3$ : Método de desarrollo por menores; Regla de Sarrus, Propiedades.

Inversa de una matriz de orden  $2 \times 2$ .-Propiedades. Inversa de una matriz de orden  $3 \times 3$ : Matriz Adjunta.

## SISTEMA DE ECUACIONES LINEALES.

Sistema de ecuaciones lineales de dos variables.- Métodos de solución: Método de determinantes. Análisis del sistema: Criterio de Gráficas.

Sistema de ecuaciones lineales de tres variables.- Métodos de solución: Método de determinantes. Análisis del sistema.

## RELACIONES REALES.

Producto cartesiano, Relaciones binarias: Dominio y rango. Relaciones reales: Dominio y rango. Rectas: Distancia entre dos puntos, Punto medio, Ecuaciones de la recta: General punto pendiente; Pendiente y ordenada al origen; Abscisa y ordenada al origen; Ecuación de la recta que pasa por dos puntos, Rectas paralelas, Rectas perpendiculares.- Distancia de un punto a una recta, Distancia entre dos rectas paralelas.

Circunferencias: Ecuaciones de la circunferencia: Cartesiana; Canónica; General, Elementos, Dominio y Rango.

Parábolas: Ecuaciones de la Parábola: Cartesiana; Canónica; General.-Elementos, Dominio y Rango.

Elipses: Ecuaciones de la Elipse: Cartesiana; Canónica; General.-Elementos.- Dominio y Rango.





## **FUNCIONES REALES.**

Funciones binarias: Dominio y Rango. Funciones reales: Dominio y Rango. Funciones especiales: Identidad; constante; lineal; cuadrática; raíz cuadrada; valor absoluto; mayor entero; signo; escalón unitario. Clases de funciones: inyectiva; suryectiva; biyectiva.

Operaciones con funciones: Adición; Sustracción; Multiplicación; División; Composición; Inversa.

Función exponencial.- Propiedades. Función logarítmica.- Propiedades.

## **GEOMETRÍA**

### **GEOMETRÍA PLANA**

#### **NOCIONES BÁSICAS DE LA GEOMETRÍA.**

Concepto de Punto, Recta y Plano: Postulados. Congruencia, semejanza y equivalencia de figuras geométricas. Figuras convexas y no convexas.

#### **RECTA Y SEGMENTO DE RECTA.**

Semirrecta, Rayo y Segmento. Operaciones con, las medidas de segmentos.

## **ÁNGULOS.**

Ángulo. Elementos. Clasificación.

Ángulos determinados por dos rectas paralelas intersecadas por una secante.

Ángulos de lados paralelos y ángulos de lados perpendiculares.

## **TRIÁNGULOS.**

Triángulos. Elementos, Clasificación, propiedades generales. Triángulos rectángulos notables ( $30^\circ$ ,  $45^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $37^\circ$ ,  $53^\circ$ ).

Líneas y puntos notables del triángulo. Mediatriz, altura Mediana, bisectriz. Circuncentro, ortocentro, baricentro, incentro y encentró, Recta de Euler. Propiedades, Ángulo formado por líneas notables del triángulo.

## **CONGRUENCIA Y SEMEJANZA DE TRIÁNGULOS.**

Congruencia de triángulos. Casos de congruencia. Teorema de Thales. Proporcionalidad en triángulos. Semejanza de triángulos. Casos de semejanza.

## **RELACIONES MÉTRICAS DE TRIÁNGULOS RECTÁNGULOS Y OBLICUÁNGULOS.**

Relaciones métricas en un triángulo rectángulo. Propiedades.  
Relaciones métricas en un triángulo oblicuángulo.  
Propiedades.

### CUADRILÁTEROS.

Cuadriláteros convexos, elementos, clasificación, propiedades generales.

Paralelogramos: Romboide, rectángulo, rombo y cuadrado, elementos y propiedades generales.

Trapezios. Elementos. Clasificación y propiedades generales.

Trapezoides, simétricos y asimétricos. Elementos y propiedades generales.

### CIRCUNFERENCIA.

Circunferencia: radio, arcos, cuerdas, diámetros, rectas tangentes y secante, longitud de circunferencia, circunferencia y triángulo; cuadrilátero, inscrito o circunscrito. Ángulos en la circunferencia: central, inscrito, semi inscrito, ex-inscrito, interior y exterior.

Posiciones relativas entre dos circunferencia. Propiedades de las tangentes interiores, exteriores, secantes comunes, cuerdas y tangentes entre dos circunferencias y en una circunferencia.

Relaciones métricas entre líneas en la circunferencia: teorema

de las cuerdas, secantes, tangente. Teorema de Poncelet.

### POLÍGONOS.

Polígonos convexos de n-lados, propiedades generales: ángulos interiores, exteriores, diagonales y lados. Polígonos regulares de n-lados. Propiedades generales: ángulos interiores exteriores, diagonales y lados.

Polígonos regulares de tres, cuatro y seis lados, elementos, propiedades generales, inradio, circunradio, apotema.

### ÁREAS DE REGIONES: POLIGONALES, POLIGONALES REGULARES Y CIRCULARES PLANOS CONVEXAS.

Área de regiones triangulares, propiedades generales. Área de regiones triangulares equivalentes. Razones entre áreas. Área de regiones triangulares semejantes.

Área de regiones cuadriláteras convexas, propiedades generales, semejanza y razones entre áreas., área de figuras equivalentes.

Área de regiones poligonales regulares de tres, cuatro y seis lados Área del círculo, propiedades generales y casos combinados. Área del sector y segmento circular y casos combinados. Área de zonas o porciones de regiones circulares con figuras combinadas.



## TRIGONOMETRÍA

### ÁNGULO TRIGONOMÉTRICO.

Ángulo trigonométrico, Definición, Magnitud.  
Sistemas de medición de ángulos: Sistema sexagesimal, sistema Centesimal y sistema radial. Conversión de sistemas: Fórmula de conversión.

### RAZONES TRIGONOMÉTRICAS DE UN ÁNGULO AGUDO Y RESOLUCIÓN DE TRIÁNGULOS RECTÁNGULOS

Triángulo rectángulo, Propiedades, Razones trigonométricas. Propiedad fundamental de las razones trigonométricas.- Razones trigonométricas en triángulos notables.

Razones trigonométricas recíprocas.

Razones trigonométricas de ángulos complementarios

### RAZONES TRIGONOMÉTRICAS DE ÁNGULOS EN POSICIÓN NORMAL

Sistema de Coordenadas Rectangulares, Ángulo en posición normal. Razones trigonométricas de los ángulos en posición normal, Signos de las razones Trigonométricas

Ángulos cuadrantales, Ubicación de un ángulo en el plano

cartesiano. Razones trigonométricas de los ángulos cuadrantales.

Razones trigonométricas de los ángulos coterminales.

### IDENTIDADES TRIGONOMÉTRICAS.

Identidad trigonométrica.- Identidades trigonométricas fundamentales. Identidades trigonométricas auxiliares. Problemas de: simplificación, condicionales y de eliminación de ángulos.

### REDUCCIÓN AL PRIMER CUADRANTE.

Reducción para ángulos positivos menores de una vuelta.  
Reducción para ángulos positivos mayores de una vuelta.  
Reducción para ángulos negativos.

### RAZONES TRIGONOMÉTRICAS DE ÁNGULOS COMPUESTOS.

Razones trigonométricas de la suma y diferencia de dos ángulos. Identidades auxiliares.

### RAZONES TRIGONOMÉTRICAS DE ÁNGULO MÚLTIPLE Y ÁNGULO MITAD.

Seno, coseno y tangente del ángulo doble. Relaciones auxiliares: Degradación de razones trigonométricas

cuadrática y cubica. Razones trigonométricas de ángulo doble en términos de la tangente del ángulo simple.

Seno, coseno, tangente y cotangente del ángulo mitad. Fórmulas racionalizadas de tangente y cotangente del ángulo mitad. Identidades auxiliares.

### TRANSFORMACIONES TRIGONOMÉTRICAS.

Transformación de suma o diferencia de senos a un producto. Transformación de suma y diferencia de cosenos a un producto. Transformación de un producto de senos y cosenos a suma o diferencia de senos. Transformación de un producto de cosenos o de senos a suma o diferencia de cosenos.

### RESOLUCIÓN DE TRIÁNGULOS OBLICUÁNGULOS, ÁNGULOS VERTICALES Y HORIZONTALES.

Ley de senos, cosenos y tangentes. Teorema de las proyecciones. Ángulos verticales: Elevación y Depresión. Ángulos Horizontales.

### FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS.

Líneas trigonométricas de seno y coseno. Función seno y coseno:  
Dominio, rango, representación gráfica y propiedades.  
Líneas trigonométricas de tangente y cotangente. Función

tangente y cotangente: Dominio, rango, representación gráfica y propiedades.

Líneas trigonométricas de secante y cosecante. Función secante y cosecante: Dominio, rango, representación gráfica y propiedades.

## FÍSICA

### LA FÍSICA.

La física como ciencia, Partes, Importancia. Estructura de la materia.- El universo. Interacciones.

Origen del universo.

### MAGNITUDES FÍSICAS.

Magnitud, Cantidad, Medición, Unidad.

Sistema Internacional de Unidades (S.I.) SLUMP.

Análisis dimensional, Formulas empíricas.

### VECTORES.

Escalares y vectores, Componentes de un Vector, vectores unitarios (vectores en XY y en XYZ).

Operaciones con vectores: Adición, Sustracción, Multiplicación de un escalar por un vector (vectores en XY y en XYZ).



Producto escalar de dos vectores, Producto vectorial de dos vectores (vectores en XY y en XYZ).

Capacidad eléctrica.- Condensadores. Asociación de condensadores.

Capacidad eléctrica de un condensador plano. Energía electrostática.

## ELECTRODINÁMICA.

Corriente eléctrica.- Intensidad de corriente eléctrica.- Corrientes continuas y alternas.

Resistencia eléctrica.- Resistividad.- Superconductores y semiconductores.

Asociación de resistencias en serie y paralelo.

Asociación mixta de resistencias.

Ley de Ohm.

Fuerza electromotriz (fem).- Resistencia interna de las fem.

Efecto Joule.

Potencia eléctrica.

Leyes de Kirchoff.

Circuitos eléctricos sencillos.

- **ELECTROMAGNETISMO.**

Magnetismo.- Interacción magnética.

Campo magnético.- Permeabilidad magnética.

Fuerza magnética sobre una carga eléctrica.

Fuerza magnética sobre una corriente eléctrica rectilínea.

Campo magnético de una corriente eléctrica rectilínea.

Fuerza entre corrientes eléctricas rectilíneas.

Flujo magnético.

Inducción electromagnética.- Ley de Faraday Henry.- Ley de Lenz.

- **ONDAS Y SONIDO.**

Onda.-Definición, tipos: longitudinales y transversales.

Ecuación de onda.-Amplitud, frecuencia y número de onda.

Longitud de onda y velocidad de propagación.

Potencia e intensidad de la onda.- Definición y unidades.

Fenómenos ondulatorios.

Sonido.- Definición, propagación, velocidad.

Elementos de acústica: Potencia, intensidad, nivel de intensidad.

Ondas estacionarias en cuerdas.

Efecto Doppler.

- **ÓPTICA.**

La luz: naturaleza de la luz.- velocidad de propagación de la luz.

Espectro electromagnético.

Reflexión y refracción de la luz.

Espejos: planos y esféricos.- construcción de imágenes.

Lentes: construcción de imágenes. Instrumentos ópticos: microscopio y telescopio.

## FÍSICA MODERNA.

Principio de la relatividad de Einstein.  
Contracción de la longitud y dilatación del tiempo.  
Masa y energía relativista.- Formula de Einstein.  
Efecto fotoeléctrico y efecto Compton.  
Principio de incertidumbre de Heisenberg.  
Postulado de Planck.- Cuantización de la energía.  
Propiedades ondulatorias de las partículas: longitud de onda y frecuencia.

- **MAGNITUDES FÍSICAS.**

La física como ciencia.- Partes.- Importancia.  
Interacciones.  
Magnitud Física.  
Sistema Internacional de Unidades SLUMP.  
Análisis dimensional.

- **VECTORES.**

Escalares y vectores.- Componentes de un Vector.- vectores unitarios (vectores en XY y en XYZ).  
Operaciones con vectores: Adición.- Sustracción.- Multiplicación de un escalar por un vector (vectores en XY y en XYZ).  
Producto escalar de dos vectores.- Producto vectorial de dos vectores (vectores en XY y en XYZ).

- **CINEMÁTICA.**

Sistemas de referencia.-Posición, Instante del tiempo.  
Movimiento y reposo. Desplazamiento. Velocidad.  
Aceleración.  
Movimiento rectilíneo uniforme (MRU).  
Movimiento rectilíneo uniformemente variado (MRUV).  
Movimiento circular uniforme (MCU).- Movimiento circular uniformemente variado (MCUV)

- **DINÁMICA.**

Cantidad de movimiento o momentum lineal.  
Principio de conservación del momentum lineal.  
Teorema del impulso y el momentum lineal.  
Fuerza.- Peso.- Fuerza elástica.- Fuerza de contacto.- fuerza de fricción.  
Leyes de Newton.  
Dinámica del movimiento circular.

- **ESTÁTICA.**

Torque o momento de una fuerza.  
Torque o momento de varias fuerzas.  
Composición de fuerzas concurrentes.  
Composición de fuerzas no concurrentes.  
Par de fuerzas.  
Equilibrio de una partícula.



Equilibrio de un cuerpo libre.

- **ENERGÍA MECÁNICA.**

Trabajo.

Potencia.

Sistemas conservativos.

Sistemas no conservativos.

Teorema del trabajo energía.- trabajo y energía cinética.

Trabajo y energía potencial.

Principio de conservación de la energía.

Choques en una dimensión.- Coeficiente de restitución.

- **HIDROSTÁTICA E HIDRODINÁMICA.**

Presión.- concepto. presión atmosférica. Presión hidrostática.

Presión absoluta.- Presión manométrica.

Principio de Pascal.

Principio de Arquímedes.

Hidrodinámica.

Principio de Bernoulli.

Viscosidad.

- **TEMPERATURA Y DILATACIÓN.**

Temperatura.- Definición operacional.

Medida de la temperatura.- Escalas de temperatura.

Dilatación lineal.

Dilatación superficial.

Dilatación volumétrica.

- **CALOR.**

Calor.- energía interna.

Medida de calor.- transferencia de calor.

Calor específico.- Capacidad calorífica.

Mezclas y calorímetros.

Cambios de fase.

- **ELECTROSTÁTICA.**

Carga eléctrica.- Concepto.- Unidades.- Carga elemental.-

Principio de conservación.

Fuerza eléctrica.- Ley de Coulomb.

Intensidad de campo eléctrico.

Potencial eléctrico.- Diferencia de potencial.

Líneas de Fuerza.- superficies equipotenciales.

Capacidad eléctrica.- Condensadores.

Asociación de condensadores.

Capacidad eléctrica de un condensador plano.

Energía electrostática.

- **ELECTRODINÁMICA.**

Corriente eléctrica.- Intensidad de corriente eléctrica.-

Corrientes continuas y alternas.

Resistencia eléctrica.- Resistividad.- Superconductores y semiconductores.

Asociación de resistencias en serie y paralelo.

Asociación mixta de resistencias.

Ley de Ohm.

Fuerza electromotriz (fem).- Resistencia interna de las fem.

Efecto Joule.

Potencia eléctrica.

Leyes de Kirchoff.

Circuitos eléctricos sencillos.

## ELECTROMAGNETISMO.

Magnetismo.- Interacción magnética. Campo magnético.- Permeabilidad magnética. Fuerza magnética sobre una carga eléctrica.

Fuerza magnética sobre una corriente eléctrica rectilínea.

Campo magnético de una corriente eléctrica rectilínea. Fuerza entre corrientes eléctricas rectilíneas.

Flujo magnético.

Inducción electromagnética.- Ley de Faraday Henry.- Ley de Lenz.

## ONDAS Y SONIDO.

Onda.- Definición, tipos: longitudinales y transversales.

Ecuación de onda.- Amplitud, frecuencia y número de onda.

Longitud de onda y velocidad de propagación.

Potencia e intensidad de la onda.- Definición y unidades.

Fenómenos ondulatorios.

Sonido.-Definición, propagación, velocidad.

Elementos de acústica: Potencia, intensidad, nivel de intensidad. Ondas estacionarias en cuerdas.

Efecto Doppler.

## ÓPTICA.

La luz: naturaleza de la luz.- velocidad de propagación de la luz.-Espectro electromagnético.

Reflexión y refracción de la luz.

Espejos: planos y esféricos.- construcción de imágenes.

Lentes: construcción de imágenes. Instrumentos ópticos: microscopio y telescopio.

## FÍSICA MODERNA.

Principio de la relatividad de Einstein.

Contracción de la longitud y dilatación del tiempo. Masa y energía relativista.- Formula de Einstein. Efecto fotoeléctrico y efecto Compton.

Principio de incertidumbre de Heisenberg. Postulado de Planck.- Cuantización de la energía.

Propiedades ondulatorias de las partículas: longitud de onda y frecuencia.





## QUÍMICA

### QUÍMICA Y MATERIA.

Concepto de química.

Materia: Clasificación de la materia.- Propiedades.-Sustancias y

Mezclas.- Elementos y compuestos.- Símbolos y fórmulas.- Cambio físico y químico.

Estados de agregación de la materia: Gaseoso, líquido y sólido.-Cambios de estado.

### ESTRUCTURA DE LA MATERIA.

Modelo atómico actual.- Naturaleza ondulatoria del electrón, principio de incertidumbre de Heisenberg, ecuación de onda.

Estructura del átomo: Núcleo y envoltura.- Partículas fundamentales del átomo: Protones, neutrones y electrones.

Núclidos.- Número atómico y número de masa.- Tipos de núclidos: isótopos, isóbaros e isotónos.

Niveles, subniveles y orbitales.- Tipos de orbitales.

Números cuánticos: principal, secundario, magnético y de espín.

Configuración electrónica de átomos e iones: Diagrama de Sarros, excepciones.

### CLASIFICACIÓN PERIÓDICA DE LOS ELEMENTOS QUÍMICOS.

Ley periódica de Moseley.- Descripción de la tabla periódica de forma larga.

Bloque s, p, d y f.- Electronegatividad.

### NOMENCLATURA DE COMPUESTOS INORGÁNICOS.

Valencia y número de oxidación.

Nomenclatura de compuestos binarios con oxígeno: Óxidos metálicos (óxidos básicos) y óxidos no metálicos (óxidos ácidos).- Peróxidos y superóxidos.

Compuestos binarios con hidrógeno: metálicos y no metálicos. Aniones monoatómicos.- Sales binarias.

Nomenclatura de compuestos ternarios: Hidróxidos, oxiácidos: normales, especiales (meta, piro, orto) y poliácidos.- Aniones poliatómicos.- Oxisales neutras.

Nomenclatura de compuestos cuaternarios: Oxisales ácidas, oxisales básicas y oxisales dobles.

### MASA ATÓMICA, COMPOSICIÓN CENTESIMAL Y DETERMINACIÓN DE FÓRMULAS.

Masa atómica.

Hipótesis y número de Avogadro. Mol. Condiciones normales.

Volumen molar.

Masa molecular. Masa molar.

## REACCIONES QUÍMICAS Y CÁLCULO DE COEFICIENTES.

Reacción y ecuación química.-Tipos de reacciones: Por el agrupamiento atómico (Combinación, descomposición, desplazamiento simple y metátesis).- Por el cambio energético.- Por el estado de agregación molecular.- Por la dinámica de la reacción.- Por el cambio en el número de oxidación de los átomos.

Reacciones de oxidación y reducción.- Agente oxidante y agente reductor.

Balaceo de ecuaciones químicas: Método del tanteo.- Método del electrón valencia.- Método del ion electrón.

## CÁLCULOS ESTEQUIOMÉTRICOS.

Leyes ponderales: conservación de la masa, proporciones definidas, proporciones múltiples, proporciones recíprocas.

Leyes volumétricas.

Cálculos ponderales, cálculos volumétricos y cálculos ponderales volumétricos (en C.N.).

## SOLUCIONES.

Definición. Componentes: Solute y solvente.

Unidades comunes de concentración.- Unidades físicas: porcentaje en peso, porcentaje en volumen, porcentaje peso a volumen. Unidades químicas: molaridad, concepto de equivalente químico, normalidad (ácidos, bases y sales).

## QUÍMICA ORGÁNICA.

Átomo de carbono: Tetravalencia y autosaturación.- Tipos estructurales de carbono.

Cadenas carbonadas.

Hidrocarburos.- Clasificación de hidrocarburos.- Alcanos: Estructura.-Clasificación: normales y ramificados.- Nomenclatura.- Radicales alquílicos monovalentes.- Radicales ramificados: iso, sec, ter, neo.-

Propiedades químicas: Combustión y halogenación.

Alquenos. Estructura.- Clasificación: Monoalquenos y polialquenos.-

Nomenclatura.- Propiedades químicas: Combustión, hidrogenación, halogenación, hidrohalogenación, hidratación.

Alquinos. Estructura.- Clasificación: monoalquinos y polialquinos.-

Nomenclatura.- Propiedades químicas: Combustión, hidrogenación, halogenación, hidrohalogenación.

## HIDROCARBUROS AROMÁTICOS.

Benceno: Estructura.- Propiedades químicas: Halogenación, nitración, sulfonación y alquilación.

Nomenclatura de mono y disustituidos.

Estructura de hidrocarburos aromáticos de núcleos condensados: Naftaleno, antraceno y fenantreno.-

Nomenclatura de derivados mono y disustituidos.



## ALCOHOLES, FENOLES Y ÉTERES.

Alcoholes.- Estructura.- Clasificación (por el número y por la posición de hidroxilos).-Nomenclatura. Propiedades químicas de los alcoholes: combustión, deshidratación (unimolecla y bimolecular), oxidación, formación de alcóxidos.

Fenoles.- Nomenclatura de derivados. Éteres.- Estructura y nomenclatura.

## ALDEHIDOS, CETONAS Y CARBOHIDRATOS.

Aldehidos.- Estructura y nomenclatura.- Propiedades químicas: oxidación y reducción.

Cetonas.- Estructura y nomenclatura.- Propiedades químicas: Reducción.

Carbohidratos: Clasificación (Mono, oligo y polisacáridos).- Estructura de la D-glucosa, D-fructosa, D-galactosa, sacarosa, maltosa, lactosa, almidón, glucógeno y celulosa.

## ÁCIDOS CABOXÍLICOS Y DERIVADOS.

Ácidos carboxílicos.- Estructura. Clasificación: monoicos y dioicos.- Nomenclatura.

Propiedades químicas: reducción, esterificación, formación de sales, formación de anhídridos y formación de amidas.

Ácidos grasos.- Estructura y estado natural de los ácidos grasos palmítico, esteárico y oleico.

Esteres.- Estructura y nomenclatura.- Propiedades químicas: Hidrólisis y reacción con álcalis: saponificación.

## COMPUESTOS ORGÁNICOS NITROGENADOS.

Aminas.- Clasificación (primarias, secundarias y terciarias).- Estructura y nomenclatura.- Aminoácidos (α-aminoácidos).- Estructura y nomenclatura de: glicina, alanina, fenilalanina, valina, tirosina, serina, cistina, lisina.

Amidas.- Estructura y nomenclatura.- Amidas N-sustituidas, amidas N, N-disustituidas.

## BIOLOGÍA

### ORIGEN Y NIVELES DE ORGANIZACIÓN DE LA VIDA.

Origen de la Vida: Teorías: Teoría de la Generación Espontánea - Hipótesis de Redi - Teoría cosmozoica - Teoría de Oparin.

Materia viva: Vida - Ser vivo - Biodiversidad: Los cinco reinos.

Niveles de organización de los seres vivos: Nivel de Organismo - Población - Biosfera.

Universidad Tecnológica de los Andes

### COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LA MATERIA VIVA I.

Elementos biogénicos - Clasificación: Macronutrientes - Micronutrientes.

Biomoléculas Inorgánicas: El agua en los seres vivos: Formas de agua en la célula - Propiedades y funciones del agua. - Sales minerales y Electrolitos - Funciones Generales - Electrolitos biológicamente importantes.

Biomoléculas Orgánicas: Los Carbohidratos – Funciones - Clasificación: Monosacárido - Oligosacáridos: Disacáridos - Polisacáridos: Homopolisacáridos: De Almacenamiento - De Estructura.

Los Lípidos: Funciones - Componentes: Ácidos Grasos - Glicerol -

Enlace éster - Clasificación: Lípidos Simples - Lípidos Compuestos - Esteroides: Colesterol.

## COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LA MATERIA VIVA II.

Las Proteínas: Aminoácidos - Enlace peptídico - Clasificación: Proteínas Simples: Proteínas Globulares - Proteínas Filamentosas - Proteínas Conjugadas - Funciones Biológicas - Enzimas: Composición química - Propiedades.

Los Ácidos Nucleicos: Composición química - Nucleótidos – Acido Desoxirribonucleico (ADN): Modelo de la Doble Hélice. Replicación del ADN: Características generales - Mecanismo de Replicación Semiconservador.

Ácido Ribonucleico (ARN) - Tipos de ARNs - Funciones.

Las Vitaminas: Clasificación - Vitaminas Liposolubles – Vitaminas Hidrosolubles.

## LA CÉLULA Y SU ESTRUCTURA.

La Célula Procariota: Bacterias – Estructura - Micoplasmas - Cianobacterias - Estructura.

La Célula Eucariota: Estructura- Características - Pared Celular: Estructura - Función - Glucocaliz: Estructura- Función.

La Membrana celular: Modelo del Mosaico Fluido - Funciones de membrana - Transporte a través de Membrana Celular.

El Citoplasma: Citosol - Citoesqueleto - Estructura - Función.

Los Organelos Citoplasmáticos: Ribosomas - Retículo Endoplasmático - Aparato de Golgi, Lisosomas.

Peroxisomas - Glioxisomas - Mitocondrias - Plastos: Cloroplasto - Vacuolas - Centriolos – Cilios y Flagelos.

El Núcleo celular: Estructura: Envoltura Nuclear - Nucleoplasma - Cromatina - Nucléolo - Cromosomas - Estructura - Tipos.

## FISIOLOGÍA CELULAR: PERPETUACIÓN DE LA ESPECIE.

La Función de Reproducción: Reproducción Asexual - Tipos: Fisión binaria - Gemación - Esporulación - Fragmentación – Partenogénesis – Propagación vegetativa.

Ciclo Celular: Interfase - División celular: Mitosis: Fases: Profase - Metafase - Anafase - Telofase.

División Celular: Meiosis: División Reduccional: Fases - División Ecuacional - Reproducción Sexual - Gametogénesis: Espermatogénesis - Ovogénesis.



## **FISIOLOGÍA CELULAR: MANTENIMIENTO DEL INDIVIDUO.**

La Función de Nutrición:-autótrofa Quimiosíntesis.

Nutrición Autótrofa: Fotosíntesis: Fase Lumínica - Fase Oscura.

Nutrición Heterótrofa: Obtención de Energía - Metabolismo Anaeróbico de la glucosa - Fermentación Alcohólica - Fermentación Láctica.

Metabolismo Aeróbico de la glucosa - Glucólisis - Respiración celular.

## **BIOTECNOLOGÍA Y BIOÉTICA.**

La Biotecnología: Tradicional - Moderna - Desarrollo y Aplicaciones de la Biotecnología - Ventajas y riesgos.

La Bioética: definición y dominios - Principios fundamentales de la Bioética.

## **ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANA**

### **GENERALIDADES.**

### **ANATOMÍA.**

Anatomía humana.- Concepto.

### **SISTEMA OSEO-MUSCULAR.**

HUESOS - Características - Cabeza - características: temporal

esfenoides, etmoides, maxilar inferior, Columna vertebral: características, miembros superiores: características - húmero huesos de la mano. Miembros Inferiores: características - tibia - huesos del pié.

MÚSCULOS - Características - músculos de la cabeza - características de los músculos de la masticación - cuello: esternocleidomastoideo, Tórax: pectoral mayor, Miembros superiores: bíceps, Miembros inferiores: cuádriceps - sartorio.

## **MANTENIMIENTO DEL CUERPO HUMANO.**

### **SISTEMA DIGESTIVO.**

Características generales.- Tubo digestivo.- Estructura.- Anatomía y fisiología de los órganos del sistema digestivo. Anatomía y fisiología de los órganos anexos.

### **SISTEMA RESPIRATORIO:**

Anatomía y fisiología de los órganos sistema respiratorio. Fisiología de la respiración: Ventilación hematosis - transporte de gases.

### **SISTEMA CIRCULATORIO:**

Anatomía y fisiología del corazón. Vasos sanguíneos: arterias, capilares y venas. Fisiología del sistema circulatorio. Sangre: componentes y funciones.

### SISTEMA LINFÁTICO:

Linfa - órganos linfáticos – vasos linfáticos.

### SISTEMA EXCRETOR:

Anatomía y fisiología del riñón. Anatomía y fisiología de las vías urinarias.

### REPRODUCCIÓN Y CONTINUIDAD.

#### APARATO REPRODUCTOR MASCULINO:

Anatomía y fisiología.

#### APARATO REPRODUCTOR FEMENINO:

Anatomía y fisiología.

### COORDINACIÓN QUÍMICA Y NERVIOSA.

### SISTEMA ENDOCRINO:

Anatomía y fisiología de las glándulas endocrinas: hipotálamo - pituitaria - tiroides - paratiroides - suprarrenales - pancreáticas y reproductivas.

### SISTEMA NERVIOSO:

Sistema nervioso central: tejido nervioso - estructuras y funciones.

Neuroglías - Clases - funciones. Anatomía y fisiología del cerebro - cerebelo - tallo cerebral, anatomía y fisiología de la Médula espinal.

### SENTIDOS:

Anatomía y fisiología olfato - gusto - tacto – vista - oído.

### PROMOCIÓN DE LA SALUD.

Estilos de vida saludable.

Salud sexual y reproductiva: ETS y VIH/Sida.

Enfermedades más comunes de la región: Paludismo, Leishmaniosis, Fasciolosis.

### CIENCIAS SOCIALES.

### HISTORIA DEL PERÚ

- **NOCIONES GENERALES:** Historia como ciencia, objeto de estudio, interrelación con otras ciencias, fuentes históricas.



- **POBLAMIENTO DE AMÉRICA:** Teorías, hipótesis sobre las rutas migratorias, aspectos biológicos y culturales de los primeros pobladores.
- **PERIODIFICACIÓN DE LA CULTURA PERUANA:** Esquema de desarrollo de las culturas peruanas empleadas en la actualidad.
- **PRINCIPALES ALTAS CULTURAS:** Horizonte inicial: Chavín, Paracas. Primer desarrollo regional: Nazca, Mochica. Horizonte medio: Tiahuanaco, Wari, Segundo desarrollo regional: Chimú (principales características).
- **EL HORIZONTE TARDÍO:** El imperio del Tahuantinsuyo. Origen. Ubicación geográfica. División política. Población. Evolución histórica de los Incas. Organización social. Organización política y administrativa. Organización económica. Religión. Educación. Actividades culturales: Arquitectura, cerámica, orfebrería, música y danza.
- **CAÍDA DEL TAWANTINSUYO:** Fundación de ciudades, guerras civiles entre españoles, caracterización de la colonia, luchas anticoloniales.
- **PRIMEROS PASOS HACIA LA REPÚBLICA:** Gobernantes desde José de la Mar (1827-1829) hasta la Confederación Perú-Bolivia (1836- 1839).

- **RAMÓN CASTILLA:** El primer civilismo. Guerra con Chile. Dictadura de Nicolás de Piérola. Segundo militarismo hasta la república aristocrática.
- **SEGUNDO GOBIERNO DE PIÉROLA:** (1898-1899) hasta el Oncenio de Leguía.
- **EL TERCER MILITARISMO:** Ochenio de Odría (1941-1956). La Junta Militar (1962-1963). Del primer gobierno de Belaúnde hasta la presidencia de Alejandro Toledo.

## GEOGRAFÍA

- **GEOGRAFÍA, ORIGEN DEL MUNDO Y EVOLUCIÓN DE LA TIERRA:**  
Geografía: principios, importancia y división.-Relación entre el medio geográfico y la acción del hombre.-Origen del mundo: teorías.- Estructura del universo.-El sistema planetario solar.-El sol.- Otros cuerpos del sistema solar.-La tierra.-La luna.-Evolución de la tierra.- Periodificación.
- **ESPACIO PERUANO, MORFOLOGÍA Y CLIMA:**  
El espacio peruano: localización del Perú en América y en el mundo.-Dimensiones del territorio, división política.-

Morfología: el modelado y relieve.-Morfología submarina.-  
Morfología: costa, sierra y selva.-Los andes peruanos y el  
clima.-Los volcanes.-El clima: atmósfera.- La temperatura:  
humedad, precipitaciones, presión atmosférica y vientos.-  
El clima y las regiones naturales.

- **HIDROLOGÍA Y RECURSOS NATURALES:**

Hidrografía: vertientes hidrográficas del pacifico,  
Amazonas y Titicaca.-El mar peruano: regiones,  
característica e importancia.-Los recursos naturales.-Uso  
racional, conservación e incremento.-Principales  
actividades productivas por regiones: agricultura,  
ganadería, industria, transporte y comercio.

- **GEOGRAFÍA GENERAL DEL MUNDO:**

Europa: bases naturales, relieve, vegetación, hidrografía.  
Población, ciudades, condiciones de vida, economía. Asia:  
bases naturales, organización política, población y  
economía. África: bases naturales, población, organización  
política y economía. Geografía de América del Sur:  
localización, bases naturales, población, organización  
política y economía.

- **GEPOLÍTICA Y REALIDAD NACIONAL:**

Geopolítica y geografía política. Elementos básicos de la  
geopolítica. Estado y geopolítica. Las diez leyes básicas de

la geopolítica. Centralización y descentralización.  
La realidad nacional: aspectos físicos y geográficos.  
Seguridad nacional y soberanía.

**ECONOMÍA**

- **NOCIONES DE ECONOMÍA:** Economía: definición,  
objeto de estudio y evolución histórica. Diferencia entre  
macroeconomía y microeconomía. Necesidades humanas:  
concepto, características, clases, origen e importancia.  
Bienes: concepto y clases. Los recursos naturales. Bienes y  
necesidades en el Perú.

- **LA PRODUCCIÓN:** La producción: concepto, avance  
histórico y principios. Factores de la producción. El trabajo:  
historia, trabajo humano, características, división del  
trabajo, rol en la producción. El capital: concepto  
constitución del capital, clases, rol en la producción.  
Los intereses del capital. La empresa: características, tipos,  
el beneficio empresarial, importancia en el proceso  
productivo en general.

- **EL PROCESO DE CIRCULACIÓN, CONSUMO Y  
DISTRIBUCIÓN:** La circulación: concepto, clases, flujos y  
los polos económicos. Unidades de producción y  
mercados. El consumo: la unidad de consumo,





características. Los precios: concepto, características. Los precios en el mercado. La oferta y la demanda. La ley de la oferta y la demanda. Teoría del equilibrio. Control de precios y ganancia. Los mercados: concepto y tipos. Clasificación de mercados. Imperfecciones del mercado. Distribución: concepto y formas. Redistribución a los factores de producción.

- **EL SISTEMA FINANCIERO Y EL SECTOR EXTERNO:** El sistema financiero: concepto, clases y elementos. Sistema monetario. El fondo monetario internacional. El crédito: importancia, clasificación e instrumentos.  
Bancos: concepto, operaciones bancarias y agentes del sistema financieros. Banco Central de Reserva: finalidad y funciones. Bolsa de valores. Sector externo: comercio de exportación e importación. Las divisas. Balanza: comercial, de servicios, de capitales y de pagos. Las perturbaciones del sistema financiero: devaluación, inflación y crisis.
- **EL SECTOR PÚBLICO:** La renta nacional: concepto y clases. La deuda pública y los empréstitos. Presupuesto: concepto, característica y partes. El presupuesto general de la república. Los impuestos: concepto y clases. Tributación: principios y principales obligaciones tributarias. Evasión tributaria. La SUNAT: funciones. Gastos públicos: corrientes y de inversión. Financiamiento del presupuesto. Deuda interna y externa. Refinanciamiento y período de gracia de la deuda.

- **GESTIÓN EMPRESARIAL:** Empresa: concepto, tipos de empresa y como crear una empresa. Desarrollo organizacional y tecnología. Tecnología y competitividad. Diagnóstico de necesidades. Factor humano como clave del desarrollo empresarial. Mercado globalizado. Competencia y posicionamiento estratégico. El proyecto empresarial. La gestión: toma de decisiones y gestión empresarial.

## FILOSOFÍA Y LÓGICA

- **ORÍGEN DE LA FILOSOFÍA:** Problema fundamental de la filosofía y doctrinas filosóficas. Disciplinas filosóficas: antropología filosófica, noseología, epistemología, ética, estética y lógica.
- **PROCESO HISTÓRICO DE LA FILOSOFÍA:** Filosofía antigua, filosofía medieval, filosofía moderna y filosofía contemporánea. El problema de la filosofía en el Perú y Latinoamérica.
- **GNOSEOLOGÍA:** Definición, esencia del conocimiento, elementos del conocimiento, posibilidad del conocimiento, fuentes del conocimiento, niveles del conocimiento. Verdad y criterios de verdad.

- **EPISTEMOLOGÍA.** Definición, ciencia, lenguaje científico: método, hipótesis, ley, teoría, modelo, clasificación de la ciencia; ciencias formales y ciencias factuales.
- **ANTROPOLOGÍA FILOSÓFICA:** Origen del hombre, esencia humana, formas de conciencia humana, alienación y enajenación. Doctrinas filosóficas en torno al hombre: espiritualismo, simbolismo, existencialismo y marxismo.
- **ÉTICA:** Definición, moral, moralidad. Fines morales: hedonismo y eudemonismo. Conceptos morales: responsabilidad, libertad, solidaridad, dignidad y honor.
- **ESTÉTICA:** Definición. El arte: formalismo, naturalismo; contenido y forma. Carácter popular y elitista del arte.
- **LÓGICA GENERAL:** La lógica y el lenguaje: verdad y validez, falacias. Lógica proposicional: proposiciones, conectivas lógicas, simbología, tablas de verdad; esquemas moleculares, tautologías.
- **LÓGICA PREDICATIVA:** El cálculo predicativo. Cuantificación: variables y esquemas cuantificaciones. Lógica de clases: noción y notación de clase, clases de clase; las proposiciones categóricas y los diagramas de Venn. Lógica dialéctica: leyes, formas del pensamiento,

métodos generales del pensamiento, propiedades y relaciones.

## EDUCACIÓN CÍVICA

- **LA FAMILIA:** Nociones generales. Formación y etapas. El matrimonio: parentesco y familia. Estructura y funciones. Integración y desintegración del vínculo matrimonial. La patria potestad. Régimen de sucesión de bienes. Paternidad responsable. La familia en la constitución del Perú (1993), en el código civil y en el código de familia. Deberes y derechos familiares. Instituciones que promueven la integración y el bienestar familiar. Práctica de valores dentro de la familia.
- **LA PERSONA HUMANA:** La convivencia social: deberes y derechos de la persona. Derechos Constitucionales fundamentales de la persona. Derechos constitucionales de la persona. Los derechos humanos. Deberes cívicos para con la sociedad y la patria. La declaración universal de los derechos del hombre, el niño y de la mujer. Práctica de valores de la persona.
- **DESASTRES NATURALES, PREVENCIÓN, SEGURIDAD Y BIENESTAR SOCIAL:** Los desastres naturales en el Perú: causas y consecuencias.



Clases y características (sismos, tormentas eléctricas, maremoto, inundaciones, huaycos, aluviones y sequías). Desastres de la sociedad: accidentes de tránsito, contaminación de aguas, contaminación ambiental, drogadicción, alcoholismo y violencia social. Defensa civil. Prevención de los desastres. El simulacro frente a los desastres naturales y sociales en zonas de peligro. Participación ciudadana.

- **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ Y EL ESTADO PERUANO:** Historia de la Constitución Política del Perú. Estructura de la actual Constitución del Perú. Obligaciones del Estado. Principios esenciales del Estado. La estructura del Estado: Poder Legislativo, Poder Ejecutivo, Poder Judicial. Jurado Nacional de Elecciones. Relaciones entre poderes. Organismos tutelares: La Fuerza Armada, Tribunal de Garantías Constitucionales. Consejo Nacional de la Magistratura. Ministerio Público. Defensor del Pueblo. La reforma de la constitución.
- **ORGANIZACIONES INTERNACIONALES, INTEGRACIÓN LATINO- AMERICANA E INTERNACIONAL:** Organismos internacionales. Comunidad andina. OEA. ONU. OIT.
- **SEGURIDAD NACIONAL:** Seguridad, bienestar y defensa nacional.

## LENGUA ESPAÑOLA

- **LA COMUNICACIÓN.** Elementos. Tipos de comunicación. El signo lingüístico. Elementos y características.
- **EL LENGUAJE.** El lenguaje y la interacción humana. Características. Lengua y habla. Dialecto y lenguas especiales: el dialecto, lenguas abiertas y cerradas, lenguas profesionales, lengua de artesanía, la jerga y la lengua juvenil. Realidad lingüística. Multilingüismo. Pluriculturalidad.
- **LA FONÉTICA Y FONOLÓGÍA.** Unidades de nivel fónico: fono y fonema.  
  
Clasificación vocálica y consonántica: modo de articulación; punto de articulación y acción de las cuerdas vocales. Contraste entre fonema, fono y grafía.
- **LA SÍLABA.** Estructura. Clases. Concurrencia de vocales: diptongos, triptongos e hiatos. Separación en sílabas
- **LA PALABRA.** Criterios de conceptualización: Ortográfico, semántico, fonético y lingüístico. Clasificación y funciones.

- **ORTOGRAFÍA.** Acentuación y tildación. Clases. Tildación general: agudas, graves, esdrújulas e hiatos. Tildación especial. Diacrítica: monosilábicas y polisilábicas, enfática, tildación de palabras compuestas y tildación de palabras enclíticas. Ortografía de la oración (signos de puntuación).
- **MORFOLOGÍA.** Morfemas y lexemas. Morfemas de género y número. Categorías gramaticales variables e invariables.
- **SINTAXIS.** La frase. La proposición. La oración. Clasificación: oraciones simples y compuestas. Estructura.
- **REDACCIÓN.** Formas de redacción: narración, descripción, exposición y argumentación.

## LITERATURA

- **TEORÍA LITERARIA.** Géneros literarios. Funciones de la literatura.

Figuras literarias: por repetición, de transformación, de pensamiento, de significación, la metonimia, la metáfora y la hipérbole.

- **LITERATURA PERUANA.** Literatura quechua. El drama Ollantay. Literatura Colonial: Garcilaso de la Vega. Literatura de la Emancipación: Mariano Melgar. El

Costumbrismo: Manuel El Romanticismo: Ricardo Palma. El Realismo: Manuel González Prada. El Modernismo: José Santos Chocano. El Vanguardismo: César Vallejo. El Indigenismo: José María Arguedas. La Generación del 50: Alfredo Bryce Echenique y Mario Vargas Llosa.

- **LITERATURA HISPANOAMERICANA.** El Romanticismo: Jorge Isaacs. El Modernismo: Rubén Darío. Narrativa Contemporánea: Gabriel García Márquez. Poesía Contemporánea: Pablo Neruda.
- **LITERATURA ESPAÑOLA.** Evolución. Poema del Mío Cid. Miguel de Cervantes Saavedra. Calderón de la Barca. Gustavo A. Bécquer. Camilo José Cela.
- **LITERATURA UNIVERSAL.** Clasicismo: Homero. El Romanticismo: Shakespeare. Victor Hugo. Realismo y Naturalismo: Fedor Dostoievski. Franz Kafka.



## EJEMPLO DE PREGUNTAS DE APTITUD ACADÉMICA

### RAZONAMIENTO VERBAL

#### ANALOGÍAS

##### 1. Ecuador - Quito

- a) Bolivia - Asunción
- b) Chile - Managua
- c) Colombia - Bogotá
- d) Perú - Cusco

##### 2. Completar El Siguiete Texto

La multitud clamaba justicia pero, el delito quedo..... y el culpable fue.....

- a) Perpetrado - sorpresa
- b) Reparado - Indemnizado
- c) Ignorado - condenado
- d) Impune - liberado

##### 3. Razonamiento lógico

Un reloj se atrasa 10 minutos cada día ¿En cuántos días volverá a marcar la hora correcta?

- a) 36
- b) 72

- c) 120
- d) 132
- e) 144

##### 4. Razonamiento Matemático

Gaste las tres cuartas partes de mi dinero, luego los 5/6 del resto y aun me quedan 10 nuevos soles ¿Cuánto gaste?

- a) 240
- b) 220
- c) 200
- d) 210
- e) 230

### INSTRUCCIONES PARA EL CONCURSO DE ADMISIÓN ORDINARIO 2018-I

La prueba de Admisión cuenta con un total de 80 preguntas, 48 de aptitud académica y 32 de conocimientos.

Las preguntas de aptitud académica versarán sobre:

#### Razonamiento Verbal

Comprende: Relaciones semánticas (sinonimia, términos excluidos), relación sintáctica (oraciones incompletas), plan de redacción, comprensión lectora y lexicografía.



## Razonamiento Matemático

Las preguntas de conocimientos versarán sobre el listado temático de las asignaturas consideradas en el cuestionario conocimientos del presente Prospecto.

## RECOMENDACIONES

El postulante deberá portar su carné de postulante, lápiz H2B, tajador, borrador, fotocheck o carnet de postulante y DNI.

El día de la prueba de Selección, los postulantes ingresarán a la Universidad Tecnológica de los Andes, previa identificación entre las 8:00 y 8:30 am.

Por ningún motivo se aceptará el ingreso al local señalado fuera del horario indicado.

Una vez en el local, el postulante buscará la ubicación del aula y la carpeta que le corresponda según relación de postulante, publicada en un lugar visible.

A las 8:45 am cada postulante recibirá una tarjeta que consta de dos secciones: (hoja de identificación y hoja de respuestas).

### a. Sección de Identificación

Está ubicada en la parte siguiente donde se deberá escribir: los apellidos y nombres y el código del postulante y el código del postulante es el número de inscripción que se encuentra en el fotocheck o carné del postulante.

### b. Sección de respuestas

La tarjeta contiene 90 filas numeradas del 1 al 90.

En cada fila hay cinco casilleros que llevan impresas las letras a, b, c, d y e, que indican cinco posibles respuestas, de las cuales solo una es la correcta.

Inmediatamente recibirá del jurado un cuadernillo que contiene 90 preguntas, el mismo que deberá re revisarse y comprobar que no le falte ninguna hoja impresa antes del desarrollo de la prueba, que se inicia a horas 09:00 am y tiene una duración de dos horas.

Marque el tipo de tema en la hoja de respuestas.

No olvide que cada respuesta bien contestada vale cinco puntos.

Limítese únicamente a contestar las 90 preguntas.

Si desea rectificar una respuesta marcada equivocadamente, bórrela con suavidad y marque las que considere correcta.

Puede usar las carillas blancas del cuadernillo.

Ningún postulante deberá salir del aula antes de la hora señalada para la finalización de la prueba.

Al terminar la prueba entregar la hoja de respuestas y la prueba, si no cumple con este requisito se anulará la prueba.

# ADMISIÓN 2019-I



## **ABANCAY**

Av. Peru N° 700 - Abancay Telf.: 083-321559

## **FILIAL CUSCO**

Av. Grau 516 Telf.: 084-251565

## **FILIAL ANDAHUAYLAS**

Jr. Constitución 409