

LABORATORIO DE QUÍMICA ANALÍTICA
CÓDIGO SL01LA42

ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN

El Laboratorio de Química Analítica es un área, donde se realizan pruebas experimentales para la identificación y caracterización de diferentes sustancias a través de las diferentes técnicas y métodos de análisis que permite determinar los componentes de una muestra e interpretar resultados de los datos obtenidos.



CARRERAS PROFESIONALES QUE HACEN USO DEL LABORATORIO

- P 33 Ingeniería Química
- P 34 Ingeniería Metalúrgica
- P 04 Ingeniería Ambiental
- P 38 Biología con mención en Biotecnología
- P 72 Maestría en Ecología y Gestión Ambiental
- P 73 Maestría en Gestión de Enseñanza de la Química Superior.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN RELACIONADAS A LAS ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN EN EL LABORATORIO

Área: Ingeniería y Tecnología.

Sub área: Ingeniería Química

Disciplina: Ingeniería Química (Plantas y Productos).

- Análisis cualitativos y cuantitativos de diferentes tipos de muestras.
- Desarrollo de técnicas y métodos analíticos.
- Métodos de separación para muestras metálicas y no metálicas.
- Química analítica ambiental.

Trabajo de Investigación

- Análisis de parámetros fisicoquímicos en el laboratorio de química analítica y análisis instrumental.

RESPONSABLE

Delicias Eufemia Natividad Huasupoma



FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA Y METALÚRGICA

LABORATORIO DE QUÍMICA ANALÍTICA



LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL Y QUÍMICA ORGÁNICA
CÓDIGO SL01LA43

ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN

En el Laboratorio de Química General y Química Orgánica, se presta servicio a los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Química y Metalúrgica, así como también a las escuelas Profesionales de Ingeniería Electrónica, Medicina y otros a quienes se les brinda un servicio interfacultativo. Se promueve los contenidos actitudinales y procedimentales en los estudiantes, quienes junto a sus docentes demuestran mediante experimentos lo realizado en la teoría; siempre cuidando la integridad física de los estudiantes y minimizando el impacto ambiental.



CARRERAS PROFESIONALES QUE HACEN USO DEL LABORATORIO

P33 Ingeniería Química
P34 Ingeniería Metalúrgica
P04 Ingeniería Ambiental
P16 Medicina Humana
P38 Biología con mención en Biotecnología
P09 Ingeniería Electrónica
P73 Maestría en Gestión de Enseñanza de la Química Superior

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN
RELACIONADAS A LAS ACTIVIDADES
QUE SE REALIZAN EN EL
LABORATORIO**

Área: Ingeniería y Tecnología

Sub área: Ingeniería Química

Disciplina: Ingeniería Química (Plantas y productos)

Trabajos de Investigación

- Determinación y evaluación de la variación de los parámetros fisicoquímicos pH y conductividad eléctrica en el agua de consumo humano del Distrito de Huacho.
- Formulación de licor producido con aguaymanto (physalis peruviana) Huacho – 2018.
- Formulación de Licor Producido con Noni (Morinda citrifolia Linneo) Huacho – 2019.

RESPONSABLES

Fredy Román Paredes Aguirre.
Mario Alberto Duran Contreras



FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA Y METALÚRGICA

LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL Y QUÍMICA ORGÁNICA



LABORATORIO DE OPERACIONES UNITARIAS Y CONTROL DE PROCESOS

CÓDIGO SL01LA44

ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN

En el Laboratorio de Operaciones Unitarias y Control de Procesos, se desarrollan capacidades, optimizando los contenidos actitudinales, conceptuales y procedimentales, en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Química y Metalúrgica, quienes junto a los docentes diseñan, crean y explican las actividades relacionadas a la carrera, impulsando la actividad industrial y empresarial más responsable con el futuro de la vida de acorde con el desarrollo de un medio ambiente más sano.



CARRERAS PROFESIONALES QUE HACEN USO DEL LABORATORIO

P 33 Ingeniería Química
P 34 Ingeniería Metalúrgica

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN RELACIONADAS A LAS ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN EN EL LABORATORIO

Área: Ingeniería y Tecnología.
Sub área: Ingeniería Química
Disciplina: Ingeniería Química (Plantas y Productos).

- Aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.
- Evaluación de sistemas de tratamiento de aguas residuales de la actividad pesquera y otros.

Trabajos de Investigación

- Extracción de aceites esenciales
- Tratamiento de efluentes de la actividad pesquera a nivel laboratorio.
- Tratamiento de las aguas residuales de la Av. Baltazar La Rosa incluyendo filtro bolsa para la utilización en la UNJFSC Huacho.

RESPONSABLE

Ronald Luis Ramos Pacheco



FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA Y METALÚRGICA

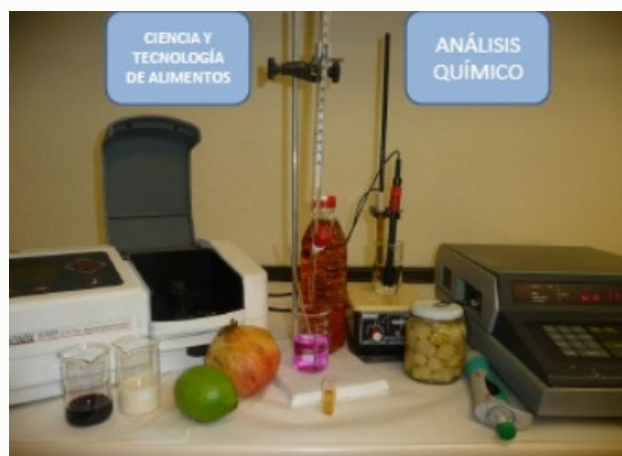
LABORATORIO DE OPERACIONES UNITARIAS Y CONTROL DE PROCESOS



LABORATORIO DE ANÁLISIS INSTRUMENTAL
CÓDIGO SL01LA45

ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN

En el Laboratorio de Análisis Instrumental se desarrollan las siguientes actividades, prácticas de análisis instrumental, trabajos de investigación, tesis de ingeniería y enseñanza de análisis químico.



CARRERAS PROFESIONALES QUE HACEN USO DEL LABORATORIO

P 33 Ingeniería Química.

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN
RELACIONADAS A LAS ACTIVIDADES
QUE SE REALIZAN EN EL
LABORATORIO**

Área: Ingeniería y Tecnología.

Sub área: Ingeniería Química

Disciplina: Ingeniería Química (Plantas y Productos).

- Ciencia de los biopolímeros.
- Electroquímica.
- Biorreacciones y Biorreactores.
- Análisis instrumental.

Trabajos de Investigación

- Modelamiento del cambio climático a partir de las emisiones de gases del parque automotor en la Región Lima, año 2017.
- Evaluación del impacto de los desechos de pvc en la bahía de Carquín de la provincia de Huaura y su reutilización, 2018.

RESPONSABLE

José Saul Orbegozo López



FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA Y METALÚRGICA

LABORATORIO DE ANÁLISIS INSTRUMENTAL



LABORATORIO DE PREPARACIÓN MECÁNICA DE MINERALES Y GEOMETALURGIA

CÓDIGO SL01LA47

ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN

La preparación mecánica de minerales consiste en operaciones de reducción de tamaño y separación de partículas (trituration - tamizado y rangos gruesos y molienda - clasificación en rangos finos), para liberar los minerales valiosos de los estériles y preparar en un rango de tamaño adecuados (Malla 200). La Geometalurgia es la selección de base a la Geología de un número de muestras que serán sometidas a pruebas para determinar los parámetros metalúrgicos y la distribución de estos parámetros a lo largo del yacimiento.



CARRERAS PROFESIONALES QUE HACEN USO DEL LABORATORIO

P 34 Ingeniería Metalúrgica
P 33 Ingeniería Química
P 08 Ingeniería Civil

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN RELACIONADAS A LAS ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN EN EL LABORATORIO

Área: Ingeniería y Tecnología.

Sub área: Otras Ingenierías y Tecnologías

Disciplina: Otras Ingenierías y Tecnología.

- Preparación de muestras para análisis químico
- Análisis granulométrico
- Determinación de gravedad específica
- Work index operacional

Trabajos de Investigación

- Aptitud en la molienda de minerales mixto para la liberación de oro a nivel experimental de la empresa MACDESA - 2018.
- Mejoramiento de operación de la RO - TAP para establecer los parámetros de control en el laboratorio-2019.

RESPONSABLE

Joaquín José Abarca Rodríguez



FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA Y METALÚRGICA

**LABORATORIO DE PREPARACIÓN MECÁNICA DE
MINERALES Y GEOMETALURGIA**



LABORATORIO DE CONCENTRACIÓN DE MINERALES
CÓDIGO SL01LA48

ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN

La concentración de minerales consiste en operaciones para recuperar la parte valiosa de una especie mineralógica por diferentes métodos, ya sea por flotación, por separación magnética, por concentración gravimétrica. Esta área se basa en la flotación de minerales pasando antes por la conminución de minerales realizado en la chancadora y el molino respectivamente.



CARRERAS PROFESIONALES QUE HACEN USO DEL LABORATORIO

P 34 Ingeniería Metalúrgica
P 33 Ingeniería Química

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN
RELACIONADAS A LAS ACTIVIDADES
QUE SE REALIZAN EN EL
LABORATORIO**

Área: Ingeniería y Tecnología.
Sub área: Otras Ingenierías y Tecnologías
Disciplina: Otras Ingenierías y Tecnologías

- Flotación de Minerales
- Molienda de Minerales
- Determinación del porcentaje de humedad
- Filtrado
- Secado

Trabajos de Investigación

- Tratamiento de minerales oxidados para la concentración de menas de cobre a nivel laboratorio– 2018.
- Flotación de minerales sulfurados para la concentración de cobre - 2018.
- Estimación de la flotación de minerales sulfurados para la concentración de antimonio provenientes del distrito de Gorgor a nivel laboratorio – 2019.

RESPONSABLE

Joaquín José Abarca Rodríguez



FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA Y METALÚRGICA

LABORATORIO DE CONCENTRACIÓN DE MINERALES





**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA Y METALÚRGICA**

**LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES
CÓDIGO SL01LA49**

ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN

El ensayo de materiales consiste en determinar las propiedades mecánicas de un material, el diseño de la forma de las secciones que se debe realizar con criterios económicos, esto se determina la resistencia del material mediante su sometimiento a distintos esfuerzos. Los ensayos metalográficos consisten en analizar la estructura interna de un material mediante un microscopio.



**CARRERAS PROFESIONALES QUE
HACEN USO DEL LABORATORIO**

P 34 Ingeniería Metalúrgica
P 33 Ingeniería Química
P 08 Ingeniería Civil

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN
RELACIONADAS A LAS ACTIVIDADES
QUE SE REALIZAN EN EL
LABORATORIO**

Área: Ingeniería y Tecnología.

Sub área: Otras Ingenierías y Tecnologías

Disciplina: Otras Ingenierías y Tecnologías

Preparación Metalográfica

- Visualización de las probetas metalográficas
- Digitalización de las probetas mediante el uso de un equipo computarizado.

Trabajos de Investigación

- Ensayo metalográfico aplicado a la unión soldada por proceso gtaw del acero inoxidable AISI 304.
- Caracterización micro estructural de la unión soldada de tubería ASTM A-53 mediante proceso GMAW en el centro de investigación y desarrollo tecnológico de materiales.

RESPONSABLE

Joaquín José Abarca Rodríguez



FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA Y METALÚRGICA

LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES



LABORATORIO DE ANÁLISIS DE PROCESOS QUÍMICOS
CÓDIGO SL01LA50

ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN

En el Laboratorio de Análisis de Procesos Químicos se brinda servicio a los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Química y Metalúrgica y de otras facultades, quienes conjuntamente a sus docentes desarrollan las actividades relacionadas a la elaboración de Fermentación en Reactores Anaerobios, Alambiques y Destilador de columna BACH; además de realizar análisis con espectrofotometría UV NIR, el trabajo final se concreta en artículos científicos y poster.



CARRERAS PROFESIONALES QUE HACEN USO DEL LABORATORIO

P34 Ingeniería Metalúrgica
P33 Ingeniería Química
P10 Ingeniería Industrial
P04 Ingeniería Ambiental
P38 Biología con mención en Biotecnología

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN
RELACIONADAS A LAS ACTIVIDADES
QUE SE REALIZAN EN EL
LABORATORIO**

Área: Ingeniería y Tecnología.
Sub área: Ingeniería Química
Disciplina: Ingeniería Química (Plantas y Productos).

Obtención y destilación de alcoholes, análisis de los mostos fermentados tratamientos de aguas.

Trabajos de Investigación

- Obtención de ron a partir de caña de azúcar.
- Obtención de brandy a partir de mesocarpio de las frutas.
- Obtención de bioetanoles a partir de epicarpio de frutas.
- Obtención de biocombustibles a partir de espárragos, madera y residuos de segunda generación.

RESPONSABLES

Edwin Guillermo Galvez Torres
Baleriano Alfonzo Díaz Guzmán



FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA Y METALÚRGICA

LABORATORIO DE ANÁLISIS DE PROCESOS QUÍMICOS



LABORATORIO DE PIROMETALURGIA
CÓDIGO SL01LA51

ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN

La Pirometalúrgica trata de la obtención y refinación de los metales, del cual se procede utilizando calor como en el caso de la fundición, prácticamente todos los metales son obtenidos desde el mineral o su concentrado por métodos pirometalúrgicos, las operaciones se realizan a altas temperaturas entre productos en estado líquido, sólido y gaseoso.



CARRERAS PROFESIONALES QUE HACEN USO DEL LABORATORIO

P34 Ingeniería Metalúrgica
P33 Ingeniería Química

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN
RELACIONADAS A LAS ACTIVIDADES
QUE SE REALIZAN EN EL
LABORATORIO**

Área: Ingeniería y Tecnología.
Sub área: Ingeniería Química
Disciplina: Ingeniería Química (Plantas y Productos).

- Análisis volumétrico
- Precipitación
- Método Chiddy
- Ensayo al Fuego

Trabajos de investigación

- Tratamiento de relaves auríferos como insumo para la fabricación de ladrillos refractarios a nivel experimental-2018.
- Clasificación de reactivos mediante la norma NFPA 704 para minimizar el riesgo de accidente en el área de metalurgia extractiva.
- Elaboración de aislantes refractarios cerámicos para un horno de copelación.

RESPONSABLE

Joaquín José Abarca Rodríguez



FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA Y METALÚRGICA

LABORATORIO DE PIROMETALURGIA



LABORATORIO DE HIDROMETALURGIA

CÓDIGO SL01LA52

ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN

La Hidrometalurgia nos hace entender los procesos de lixiviación selectiva de los componentes valiosos de las menas y su posterior recuperación de la solución por sus diferentes métodos. Se refiere al empleo generalizado de soluciones acuosas como agentes de disolución, estas operaciones se realizan a través de reacciones en fase acuosa y bajas temperaturas.



CARRERAS PROFESIONALES QUE HACEN USO DEL LABORATORIO

P 34 Ingeniería Metalúrgica

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN RELACIONADAS A LAS ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN EN EL LABORATORIO

Área: Ingeniería y Tecnología.

Sub área: Otras Ingenierías y Tecnologías

Disciplina: Otras Ingenierías y Tecnologías

- Electrowinning, Electrolisis, Lixiviación, Extracción por solvente

Trabajos de Investigación

- Tratamiento de minerales oxidado mediante ácido cítrico empleando como disolvente el agua de mar por agitación para la extracción de cobre a nivel experimental.
- Lixiviación de minerales oxidados mediante diseño factorial, para la extracción de cobre nivel laboratorio.
- Evaluación de la adsorción de carbón activado para la recuperación de oro a nivel experimental.

RESPONSABLE

Joaquín José Abarca Rodríguez



FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA Y METALÚRGICA

LABORATORIO DE HIDROMETALURGIA



LABORATORIO DE PROCESAMIENTO DE METALES

CÓDIGO SL01LA53

ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN

Los principales procedimientos que se encuentran en la fabricación de metales son la refinación, fundición, trabajo mecánico y soldadura.

Obtener las habilidades y destrezas operativas en conocimientos tecnológicos relacionados a los procesos de producción metalmeccánico utilizando diferentes máquinas y herramientas mediante las operaciones antes mencionadas.



CARRERAS PROFESIONALES QUE HACEN USO DEL LABORATORIO

P 34 Ingeniería Metalúrgica
P 24 Educación Tecnológica Especialidad en Construcciones Metálicas

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN RELACIONADAS A LAS ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN EN EL LABORATORIO

Área: Ingeniería y Tecnología.

Sub área: Otras Ingenierías y Tecnologías

Disciplina: Otras Ingenierías y Tecnologías

- Soldadura, Fundición, Torneado, Fresado, Taladrado, Devastado

Trabajos de Investigación

- Manual de torno modelo REXON CJK6140X750 para operarlo en operación MPG/STEP, MDI, programa de edición y gestión y operación de retorno cero.
- Aplicación de ensayo no destructivo por líquido penetrante para la detección de discontinuidades en las uniones soldadas.
- Caracterización mecánica de la unión soldada de tubería ASTM A-53 mediante proceso GMAW en el centro de investigación y desarrollo tecnológico de materiales

RESPONSABLE

Joaquín José Abarca Rodríguez



FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA Y METALÚRGICA

LABORATORIO DE PROCESAMIENTO DE METALES



**LABORATORIO DE TRATAMIENTO TÉRMICO
CÓDIGO SL01LA60**

ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN

El tratamiento térmico de los materiales se da al conjunto de materiales de aleaciones de metales y enfriamiento bajo condiciones bruscas de temperatura. Tenemos el ensayo de tensión mediante el equipo de maquina universal lo cual es posible someter a materiales a ensayos de tracción y compresión para medir sus propiedades. La devastadora de probetas permite llevar a las probetas metalográficas a una superficie pulida para poder visualizar mejor sus características en el microscopio.



CARRERAS PROFESIONALES QUE HACEN USO DEL LABORATORIO

P 33 Ingeniería Química

P 34 Ingeniería Metalúrgica

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN
RELACIONADAS A LAS ACTIVIDADES
QUE SE REALIZAN EN EL
LABORATORIO**

Área: Ingeniería y Tecnología.

Sub área: Otras Ingenierías y Tecnologías

Disciplina: Otras Ingenierías y Tecnologías

- Devastar las probetas
- Medir la dureza del material
- Medir tensión y compresión
- Pruebas de flexión y torsión

Trabajos de Investigación

- Caracterización mineralógica por microscopía óptica de mineral sulfurado de calcopirita.
- Elaboración de aislantes refractarios cerámicos para un horno de copelación.
- Tratamiento de relave minero para la producción de refractario-2018.

RESPONSABLE

Joaquín José Abarca Rodríguez



FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA Y METALÚRGICA

LABORATORIO DE TRATAMIENTO TÉRMICO



LABORATORIO DE COMPUTO 2

CÓDIGO SL01LA68

ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN

En el Laboratorio de Cómputo 2 se desarrollan las siguientes actividades: enseñanza de ofimática, enseñanza en software de ingeniería, capacitaciones a docentes y estudiantes, así como la enseñanza de idioma inglés.



CARRERAS PROFESIONALES QUE HACEN USO DEL LABORATORIO

P 34 Ingeniería Metalúrgica
P 33 Ingeniería Química
P 54 Doctorado en Ciencias Ambientales

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN RELACIONADAS A LAS ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN EN EL LABORATORIO

Área: Ingeniería y Tecnología.

Sub área: Otras Ingenierías y Tecnologías

Disciplina: Otras Ingenierías y Tecnologías

Trabajos de Investigación

Aseguramiento de la seguridad y salud en el trabajo mediante protocolos en el centro de cómputo de la Facultad de Ingeniería Química y Metalúrgica de la Universidad Nacional José Faustino s Sánchez Carrión – 2017.

RESPONSABLE

José Alonso Toledo Sosa



FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA Y METALÚRGICA

LABORATORIO DE COMPUTO 2

