TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: VICTOR RAMON USUGA FERRARO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO TEXTIL Y DE GESTIÓN INDUSTRIAL

FECHA INICIAL: 01/07/2025 00:00:00

FECHA FINAL: 31/07/2025 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2806481 - QUÍMICA APLICADA A LA INDUSTRIA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Aplicar técnicas instrumentales de análisis de acuerdo con los protocolos y naturaleza de la muestra

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR MÉTODOS DE ANÁLISIS DE RESULTADOS SEGÚN INFORMACIÓN OBTENIDA DEL ENSAYO

CUANTIFICAR ANALÍTOS SEGÚN TÉCNICA ANALÍTICA Y REQUERIMIENTOS DEL ENSAYO.

CUANTIFICAR ANALÍTOS SEGÚN TÉCNICA INSTRUMENTAL Y REQUERIMIENTOS DEL ENSAYO.

DOCUMENTAR RESULTADOS DE ENSAYOS INSTRUMENTALES SEGÚN TÉCNICA ANALÍTICA Y PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO.

OPERAR EQUIPOS DE ANÁLISIS INSTRUMENTAL DE ACUERDO A MANUAL DEL FABRICANTE E INSTRUCTIVOS DE USO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Conducir proceso de biotransformación de acuerdo con tipo de producto y plan de producción
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONTROLAR LA CALIDAD DE LOS PROCESOS DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes técnicos

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PREPARAR ENSAYO QUÍMICO SEGÚN REQUERIMIENTOS Y NORMATIVA TÉCNICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

MANEJAR REACTIVOS TENIENDO EN CUENTA EL ENSAYO A REALIZAR Y LOS PROCEDIMIENTOS DEL LABORATORIO

MANTENER LAS CONDICIONES DE USO DE MATERIALES, EQUIPOS E INSTALACIONES DEL LABORATORIO QUÍMICO SEGÚN PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA, DESINFECCIÓN Y MANTENIMIENTO ESTABLECIDOS.

SELECCIONAR LOS MATERIALES Y EQUIPOS CON BASE EN EL ENSAYO A REALIZAR

VERIFICAR LAS CONDICIONES DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO TENIENDO EN CUENTA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS EN LOS MANUALES DEL FABRICANTE Y PROCEDIMIENTOS.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Supervisar procesos de producción de acuerdo con procedimientos técnicos

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: SUPERVISAR VARIABLES SEGÚN PROCESOS QUÍMICOS Y PLANES DE PRODUCCIÓN

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	VALORAR MUESTRAS SEGÚN TÉCNICAS DE ANÁLISIS QUÍMICO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DETERMINAR ANALITOS MEDIANTE MÉTODOS MATEMÁTICOS SEGÚN EL ENSAYO A REALIZAR

DETERMINAR PARÁMETROS QUÍMICOS CUALITATIVOS EN MUESTRAS TENIENDO EN CUENTA LA TÉCNICA A APLICAR

ELABORAR REPORTES TÉCNICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN

PREPARAR EL ENSAYO SEGÚN TÉCNICA ANALÍTICA A REALIZAR

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 7,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 3035327 - QUÍMICA APLICADA A LA INDUSTRIA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Aplicar técnicas instrumentales de análisis de acuerdo con los protocolos y naturaleza de la muestra

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR MÉTODOS DE ANÁLISIS DE RESULTADOS SEGÚN INFORMACIÓN OBTENIDA DEL ENSAYO

CUANTIFICAR ANALÍTOS SEGÚN TÉCNICA ANALÍTICA Y REQUERIMIENTOS DEL ENSAYO.

CUANTIFICAR ANALÍTOS SEGÚN TÉCNICA INSTRUMENTAL Y REQUERIMIENTOS DEL ENSAYO.

DOCUMENTAR RESULTADOS DE ENSAYOS INSTRUMENTALES SEGÚN TÉCNICA ANALÍTICA Y PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO.

OPERAR EQUIPOS DE ANÁLISIS INSTRUMENTAL DE ACUERDO A MANUAL DEL FABRICANTE E INSTRUCTIVOS DE USO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Conducir proceso de biotransformación de acuerdo con tipo de producto y plan de producción
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONTROLAR LA CALIDAD DE LOS PROCESOS DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PREPARAR ENSAYO QUÍMICO SEGÚN REQUERIMIENTOS Y NORMATIVA TÉCNICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

MANEJAR REACTIVOS TENIENDO EN CUENTA EL ENSAYO A REALIZAR Y LOS PROCEDIMIENTOS DEL LABORATORIO

MANTENER LAS CONDICIONES DE USO DE MATERIALES, EQUIPOS E INSTALACIONES DEL LABORATORIO QUÍMICO SEGÚN PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA, DESINFECCIÓN Y MANTENIMIENTO ESTABLECIDOS.

SELECCIONAR LOS MATERIALES Y EQUIPOS CON BASE EN EL ENSAYO A REALIZAR

VERIFICAR LAS CONDICIONES DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO TENIENDO EN CUENTA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS EN LOS MANUALES DEL FABRICANTE Y PROCEDIMIENTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Supervisar procesos de producción de acuerdo con procedimientos técnicos

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	SUPERVISAR VARIABLES SEGÚN PROCESOS QUÍMICOS Y PLANES DE PRODUCCIÓN
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	VALORAR MUESTRAS SEGÚN TÉCNICAS DE ANÁLISIS QUÍMICO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DETERMINAR ANALITOS MEDIANTE MÉTODOS MATEMÁTICOS SEGÚN EL ENSAYO A REALIZAR

DETERMINAR PARÁMETROS QUÍMICOS CUALITATIVOS EN MUESTRAS TENIENDO EN CUENTA LA TÉCNICA A APLICAR

ELABORAR REPORTES TÉCNICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN

PREPARAR EL ENSAYO SEGÚN TÉCNICA ANALÍTICA A REALIZAR

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	47,60

FICHA DE APRENDIZAJE:	3172129 - QUÍMICA APLICADA A LA INDUSTRIA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Aplicar técnicas instrumentales de análisis de acuerdo con los protocolos y naturaleza de la muestra

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR MÉTODOS DE ANÁLISIS DE RESULTADOS SEGÚN INFORMACIÓN OBTENIDA DEL ENSAYO

CUANTIFICAR ANALÍTOS SEGÚN TÉCNICA ANALÍTICA Y REQUERIMIENTOS DEL ENSAYO.

CUANTIFICAR ANALÍTOS SEGÚN TÉCNICA INSTRUMENTAL Y REQUERIMIENTOS DEL ENSAYO.

DOCUMENTAR RESULTADOS DE ENSAYOS INSTRUMENTALES SEGÚN TÉCNICA ANALÍTICA Y PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO.

OPERAR EQUIPOS DE ANÁLISIS INSTRUMENTAL DE ACUERDO A MANUAL DEL FABRICANTE E INSTRUCTIVOS DE USO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Conducir proceso de biotransformación de acuerdo con tipo de producto y plan de producción
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONTROLAR LA CALIDAD DE LOS PROCESOS DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PREPARAR ENSAYO QUÍMICO SEGÚN REQUERIMIENTOS Y NORMATIVA TÉCNICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

MANEJAR REACTIVOS TENIENDO EN CUENTA EL ENSAYO A REALIZAR Y LOS PROCEDIMIENTOS DEL LABORATORIO

MANTENER LAS CONDICIONES DE USO DE MATERIALES, EQUIPOS E INSTALACIONES DEL LABORATORIO QUÍMICO SEGÚN PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA, DESINFECCIÓN Y MANTENIMIENTO ESTABLECIDOS.

SELECCIONAR LOS MATERIALES Y EQUIPOS CON BASE EN EL ENSAYO A REALIZAR

VERIFICAR LAS CONDICIONES DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO TENIENDO EN CUENTA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS EN LOS MANUALES DEL FABRICANTE Y PROCEDIMIENTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Supervisar procesos de producción de acuerdo con procedimientos técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	SUPERVISAR VARIABLES SEGÚN PROCESOS QUÍMICOS Y PLANES DE PRODUCCIÓN
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	VALORAR MUESTRAS SEGÚN TÉCNICAS DE ANÁLISIS QUÍMICO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DETERMINAR ANALITOS MEDIANTE MÉTODOS MATEMÁTICOS SEGÚN EL ENSAYO A REALIZAR

DETERMINAR PARÁMETROS QUÍMICOS CUALITATIVOS EN MUESTRAS TENIENDO EN CUENTA LA TÉCNICA A APLICAR

ELABORAR REPORTES TÉCNICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN

PREPARAR EL ENSAYO SEGÚN TÉCNICA ANALÍTICA A REALIZAR

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 23,80

FICHA DE APRENDIZAJE: 2901691 - QUÍMICA APLICADA A LA INDUSTRIA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Aplicar técnicas instrumentales de análisis de acuerdo con los protocolos y naturaleza de la muestra

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR MÉTODOS DE ANÁLISIS DE RESULTADOS SEGÚN INFORMACIÓN OBTENIDA DEL ENSAYO

CUANTIFICAR ANALÍTOS SEGÚN TÉCNICA ANALÍTICA Y REQUERIMIENTOS DEL ENSAYO.

CUANTIFICAR ANALÍTOS SEGÚN TÉCNICA INSTRUMENTAL Y REQUERIMIENTOS DEL ENSAYO.

DOCUMENTAR RESULTADOS DE ENSAYOS INSTRUMENTALES SEGÚN TÉCNICA ANALÍTICA Y PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO.

OPERAR EQUIPOS DE ANÁLISIS INSTRUMENTAL DE ACUERDO A MANUAL DEL FABRICANTE E INSTRUCTIVOS DE USO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Conducir proceso de biotransformación de acuerdo con tipo de producto y plan de producción
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONTROLAR LA CALIDAD DE LOS PROCESOS DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PREPARAR ENSAYO QUÍMICO SEGÚN REQUERIMIENTOS Y NORMATIVA TÉCNICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

MANEJAR REACTIVOS TENIENDO EN CUENTA EL ENSAYO A REALIZAR Y LOS PROCEDIMIENTOS DEL LABORATORIO

MANTENER LAS CONDICIONES DE USO DE MATERIALES, EQUIPOS E INSTALACIONES DEL LABORATORIO QUÍMICO SEGÚN PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA, DESINFECCIÓN Y MANTENIMIENTO ESTABLECIDOS.

SELECCIONAR LOS MATERIALES Y EQUIPOS CON BASE EN EL ENSAYO A REALIZAR

VERIFICAR LAS CONDICIONES DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO TENIENDO EN CUENTA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS EN LOS MANUALES DEL FABRICANTE Y PROCEDIMIENTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Supervisar procesos de producción de acuerdo con procedimientos técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	SUPERVISAR VARIABLES SEGÚN PROCESOS QUÍMICOS Y PLANES DE PRODUCCIÓN
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	VALORAR MUESTRAS SEGÚN TÉCNICAS DE ANÁLISIS QUÍMICO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DETERMINAR ANALITOS MEDIANTE MÉTODOS MATEMÁTICOS SEGÚN EL ENSAYO A REALIZAR

DETERMINAR PARÁMETROS QUÍMICOS CUALITATIVOS EN MUESTRAS TENIENDO EN CUENTA LA TÉCNICA A APLICAR

ELABORAR REPORTES TÉCNICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN

PREPARAR EL ENSAYO SEGÚN TÉCNICA ANALÍTICA A REALIZAR

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	17,90

FICHA DE APRENDIZAJE:	2849048 - QUÍMICA APLICADA A LA INDUSTRIA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Aplicar técnicas instrumentales de análisis de acuerdo con los protocolos y naturaleza de la muestra

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR MÉTODOS DE ANÁLISIS DE RESULTADOS SEGÚN INFORMACIÓN OBTENIDA DEL ENSAYO

CUANTIFICAR ANALÍTOS SEGÚN TÉCNICA ANALÍTICA Y REQUERIMIENTOS DEL ENSAYO.

CUANTIFICAR ANALÍTOS SEGÚN TÉCNICA INSTRUMENTAL Y REQUERIMIENTOS DEL ENSAYO.

DOCUMENTAR RESULTADOS DE ENSAYOS INSTRUMENTALES SEGÚN TÉCNICA ANALÍTICA Y PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO.

OPERAR EQUIPOS DE ANÁLISIS INSTRUMENTAL DE ACUERDO A MANUAL DEL FABRICANTE E INSTRUCTIVOS DE USO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Conducir proceso de biotransformación de acuerdo con tipo de producto y plan de producción
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONTROLAR LA CALIDAD DE LOS PROCESOS DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PREPARAR ENSAYO QUÍMICO SEGÚN REQUERIMIENTOS Y NORMATIVA TÉCNICA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

MANEJAR REACTIVOS TENIENDO EN CUENTA EL ENSAYO A REALIZAR Y LOS PROCEDIMIENTOS DEL LABORATORIO

MANTENER LAS CONDICIONES DE USO DE MATERIALES, EQUIPOS E INSTALACIONES DEL LABORATORIO QUÍMICO SEGÚN PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA, DESINFECCIÓN Y MANTENIMIENTO ESTABLECIDOS.

SELECCIONAR LOS MATERIALES Y EQUIPOS CON BASE EN EL ENSAYO A REALIZAR

VERIFICAR LAS CONDICIONES DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO TENIENDO EN CUENTA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS EN LOS MANUALES DEL FABRICANTE Y PROCEDIMIENTOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Supervisar procesos de producción de acuerdo con procedimientos técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	SUPERVISAR VARIABLES SEGÚN PROCESOS QUÍMICOS Y PLANES DE PRODUCCIÓN
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	VALORAR MUESTRAS SEGÚN TÉCNICAS DE ANÁLISIS QUÍMICO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DETERMINAR ANALITOS MEDIANTE MÉTODOS MATEMÁTICOS SEGÚN EL ENSAYO A REALIZAR

DETERMINAR PARÁMETROS QUÍMICOS CUALITATIVOS EN MUESTRAS TENIENDO EN CUENTA LA TÉCNICA A APLICAR

ELABORAR REPORTES TÉCNICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN

PREPARAR EL ENSAYO SEGÚN TÉCNICA ANALÍTICA A REALIZAR

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 4,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 101,20

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s: 0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS
01/07/2025	31/07/2025	OTROS	96,00

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES: 96,00

INSTRUCTOR: VICTOR RAMON USUGA FERRARO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO TEXTIL Y DE GESTIÓN INDUSTRIAL