



Oferta vigente del Sistema de Educación Superior del Ecuador:

Impresión realizada el: 19-04-2021



Detalle del programa

IES:	UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM
Siglas:	IKIAM
Código sniese:	1080
Tipo de financiamiento:	PÚBLICA
Sitio web:	https://www.ikiam.edu.ec/
Tipo de IES:	UNIVERSIDADES Y ESCUELAS POLITÉCNICAS
<hr/>	
Estado del programa:	VIGENTE
Tipo de programa:	MAESTRÍA ACADÉMICA (MA) CON TRAYECTORIA DE INVESTIGACIÓN (TI)
Campo amplio:	CIENCIAS NATURALES, MATEMÁTICAS Y ESTADÍSTICA
Campo específico:	CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AFINES
Campo detallado:	BIOLOGÍA
Programa:	BIOTECNOLOGÍA
Título que otorga:	MAGÍSTER EN BIOTECNOLOGÍA CON MENCIÓN EN ENERGÍA Y AMBIENTE
Codificación:	1084-740511C03-P-1501
Lugar de ejecución:	SEDE MATRIZ
Provincia:	NAPO
Cantón:	TENA
Ciudad:	TENA
Duración:	3
Periodo académico:	ORDINARIO
Modalidad:	PRESENCIAL
Valor de la matrícula:	\$ 660,00
Valor del arancel:	\$ 7.840,00
N° de resolución del CES:	RPC-SE-09-NO.097-2020
Estado actual:	APROBADO POR EL CES
Fecha de aprobación:	2020-07-01
Año de aprobación:	2020
Años de vigencia:	6 años.
Vigente hasta:	2026-07-01
N° de estudiantes por paralelo:	30 estudiantes.
N° de cohortes:	2
N° de horas:	2.688 Horas.



Oferta vigente del Sistema de Educación Superior del Ecuador:

Impresión realizada el: 19-04-2021



Detalle del programa

Requisitos de ingreso:

FASE DE POSTULACIÓN: EN ESTA FASE EL ASPIRANTE DEBE REGISTRAR LOS DATOS REQUERIDOS EN EL FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN EN EL PORTAL DE IKIAM E IMPRIMIRLO.

° CARTA DE INTERÉS EXPLICANDO SUS EXPECTATIVAS SOBRE EL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN BIOTECNOLOGÍA CON MENCIÓN EN ENERGÍA Y AMBIENTE (FORMATO DISPONIBLE).

° ANTEPROYECTO DE TESIS.

° COPIA DEL TÍTULO DE TERCER NIVEL,

° REGISTRO DEL TÍTULO DE TERCER NIVEL EN EL SENESCYT (DEBE CORRESPONDER A LOS TÍTULOS PERTINENTES) O COPIA DEL ACTA DE GRADO.

° RÉCORD ACADÉMICO.

° HOJA DE VIDA CON COPIA DE CERTIFICADOS EN DIGITAL.

° COPIA DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA Y/O PASAPORTE A COLOR.

° INGRESAR ESTOS DOCUMENTOS EN EL PORTAL WEB DE LA UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM. EN CASO DE SER SELECCIONADO DEBERÁ ENTREGAR ESTOS DOCUMENTOS ORIGINALES EN FÍSICO.

DE CONFORMIDAD AL ARTÍCULO 22, DEL REGLAMENTO DE RÉGIMEN ACADÉMICO DEL CONSEJO DE EDUCACIÓN SUPERIOR, PARA EL INGRESO AL CUARTO NIVEL O POSGRADO EN EL CASO DE QUE EL TÍTULO DE GRADO O TERCER NIVEL SEA OBTENIDO EN EL EXTERIOR, EL ESTUDIANTE PARA INSCRIBIRSE EN EL PROGRAMA DEBERÁ PRESENTARLO A LA IES DEBIDAMENTE APOSTILLADO O LEGALIZADO POR VÍA CONSULAR

Objetivo general:

A. ¿QUÉ PROBLEMAS DE LA CIENCIA Y LA REALIDAD SERÁN ESTUDIADOS POR EL PROGRAMA DE POSGRADO PARA SU FUTURA TRANSFORMACIÓN?

SE DIFERENCIAN CUARTO GRANDES ÁMBITOS DE APLICACIÓN DE LA BIOTECNOLOGÍA ENFOCADA A ENERGÍA Y AMBIENTE, EN LA QUE SEGURAMENTE SE ENFOCARÁ LA PROBLEMÁTICA MUNDIAL DURANTE LOS PRÓXIMOS AÑOS:

° ENERGÍAS ALTERNATIVAS: LA PRODUCCIÓN DE BIOELECTRICIDAD MEDIANTE GENERADORES MICROBIANOS DE ENERGÍA (MICROBIAL FUEL CELLS), FUENTES ENERGÉTICAS ALTERNATIVAS BASADAS EN GENERAR ELECTRICIDAD DIRECTAMENTE A PARTIR DE LA OXIDACIÓN DE COMPUESTOS ORGÁNICOS POR EL METABOLISMO BACTERIANO.

° PROCESOS DE RECICLAJE: EL RECICLAJE EFECTIVO DE MUCHOS ELEMENTOS Y COMPUESTOS EN LOS ECOSISTEMAS NOS DETERMINA LA SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL DE DETERMINADAS ACTIVIDADES HUMANAS. LA COMPRENSIÓN DE LA ESTRUCTURA Y DE LAS FUNCIONES DE LOS CONSORCIOS MICROBIANOS NOS PROPORCIONA HERRAMIENTAS PARA LA DESCONTAMINACIÓN DE SUELOS Y SEDIMENTOS, LA ELIMINACIÓN DE CONTAMINANTES EN EL AIRE Y LA DEGRADACIÓN DE COMPUESTOS RECALCITRANTES PROCEDENTES DE DIFERENTES ACTIVIDADES ANTRÓPICAS.

° RECURSOS HÍDRICOS: EL APROVECHAMIENTO Y LA GESTIÓN ÓPTIMA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS SON INDISPENSABLES PARA EL DESARROLLO SOCIAL Y ECONÓMICO DE LA SOCIEDAD; EN ESTE CONTEXTO EXISTEN DOS VARIABLES A CONSIDERAR: LA ESTRECHA RELACIÓN ENTRE EL CRECIMIENTO ECONÓMICO Y LA DEMANDA DE AGUA Y EN TÉRMINOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS, LOS RECURSOS HÍDRICOS QUE SE DISPONEN PARA SATISFACER LA DEMANDA SOCIAL; PARA LA

REGENERACIÓN DE AGUAS RESULTA CADA VEZ MÁS IMPORTANTE LA IDENTIFICACIÓN DE LAS CONTAMINACIONES DE LAS AGUAS EN SU ORIGEN, SIENDO LAS PROBLEMÁTICAS MÁS IMPORTANTES LA RECUPERACIÓN DE ACUÍFEROS, LA GESTIÓN INTEGRAL DE CUENCAS FLUVIALES O ZONAS COSTERAS, O EL ABASTECIMIENTO DE RECURSOS HÍDRICOS ALTERNATIVOS EN LAS AGUAS POTABLES DE SUMINISTRO PARA DIFERENTES ACTIVIDADES INDUSTRIALES Y DE OCIO.

° MEDIO AMBIENTE: EL INCREMENTO DE LA MOVILIDAD HUMANA, JUNTO UNA ECONOMÍA GLOBALIZADA PERMITE UNA MOVILIDAD MÁS FÁCIL INCLUYENDO EL DE RECURSOS MATERIALES Y CONSECUENTEMENTE MÁS MICROORGANISMOS O INTRODUCCIÓN DE ESPECIES, PARA SOLVENTAR ESTA PROBLEMÁTICA ES INDISPENSABLE EL DESARROLLO DE NUEVAS TÉCNICAS DE CONTROL DE LOS AGENTES NO SÓLO EN EL ENTORNO CLÍNICO O SANITARIO SINO TAMBIÉN EN EL MEDIO AMBIENTE, PARA ESTE FIN SE MANEJARÁN BASES DE DATOS DE SECUENCIAS DE ÁCIDOS NUCLEICOS Y PROTEÍNAS; IDENTIFICARÁ REGIONES GENÓMICAS DE INTERÉS PARA LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS FILOGENÉTICOS, ANÁLISIS DE DIVERSIDAD GENÉTICA Y ADN AMBIENTAL. SE BUSCARÁ COMPRENDER ASPECTOS LEGALES, TÉCNICOS Y METODOLÓGICOS RELACIONADOS CON LA UTILIZACIÓN DE BIOINDICADORES Y MONITORES DE DEGRADACIÓN AMBIENTAL.

B. ¿POR QUÉ Y PARA QUÉ FORMAR ESTE TIPO DE ACADÉMICOS Y PROFESIONALES DE CUARTO NIVEL?

° LA FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN EL ÁREA DE BIOTECNOLOGÍA CONTRIBUIRÁ A ALCANZAR LA SOBERANÍA CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA Y EL DESARROLLO DE LA COMPETITIVIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR Y DE LA REGIÓN EN ÉSTA IMPORTANTE ÁREA DEL CONOCIMIENTO.

° LA CONCIENTIZACIÓN DEL ESTUDIANTE SOBRE LAS NECESIDADES DEL PAÍS Y LA REGIÓN, EN LAS ÁREAS SALUD, SEGURIDAD ALIMENTARIA, ENERGÍA Y AMBIENTE, CONTRIBUIRÁ A GENERAR CONOCIMIENTOS VANGUARDISTAS DIRIGIDOS A MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LA SOCIEDAD Y LA CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE.

° LA PROMOCIÓN Y ARRAIGO DE VALORES DE LIDERAZGO, COOPERACIÓN E INTEGRACIÓN, FUNDAMENTADOS EN PRINCIPIOS ÉTICOS CONTRIBUIRÁN CON EL DESARROLLO DE TRABAJOS EXPERIMENTALES CON PERTINENCIA SOCIAL, EFICIENTES Y DESARROLLADOS BAJO PARÁMETROS DE EXCELENCIA ACADÉMICA.

° LA FORMACIÓN DE ESTUDIANTES CON COMPETENCIAS EN EL DISEÑO, DIRECCIÓN Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, NACIONALES E INTERNACIONALES, EN EL ÁREA DE LA BIOTECNOLOGÍA, PROMOVERÁ LA INTEGRACIÓN ENTRE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA SOCIEDAD.

° EL DESARROLLO DE CAPACIDADES EN LAS DIFERENTES ESTRATEGIAS DE DIVULGACIÓN DE RESULTADOS DE TRABAJOS CIENTÍFICOS, TANTO DE FORMA ORAL COMO ESCRITA, EN REUNIONES, EVENTOS CIENTÍFICOS, LIBROS Y REVISTAS DE ALTO IMPACTO TANTO NACIONALES COMO INTERNACIONALES, GARANTIZARÁ QUE LOS CONOCIMIENTOS GENERADOS POR LOS ESTUDIANTES ESTÉN DISPONIBLES Y SEAN TRANSFERIDOS A LOS DIFERENTES SECTORES DE LA SOCIEDAD.

Perfil de ingreso:

LA FORMACIÓN DEL POSTULANTE AL PROGRAMA DE MAESTRÍA DEBE ESTAR EN EL CAMPO DEL CONOCIMIENTO DE LAS CIENCIAS NATURALES, MATEMÁTICAS Y ESTADÍSTICAS, PUDIENDO OSTENTAR CUALQUIERA DE LOS SIGUIENTES TÍTULOS DE TERCER NIVEL DE GRADO: BIOLOGÍA, BIOTECNOLOGÍA O MICROBIOLOGÍA, QUÍMICA, QUÍMICA FARMACÉUTICA, BIOFÍSICA O BIOQUÍMICA, BIODIVERSIDAD, RECURSOS GENÉTICOS Y FORESTALES, AGRONOMÍA, ALIMENTOS, MEDICINA, BIOANÁLISIS, AMBIENTE, CIENCIAS DEL AGUA Y VETERINARIA

Perfil de egreso:

¿QUÉ RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y COMPETENCIAS PROFESIONALES SON NECESARIAS PARA EL FUTURO DESEMPEÑO PROFESIONAL?

EN RELACIÓN A LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y COMPETENCIAS PROFESIONALES: INCREMENTAR LAS HABILIDADES Y DESTREZAS EN LA CONCEPCIÓN Y APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA CIENTÍFICA Y EL DOMINIO DE MODERNAS HERRAMIENTAS MOLECULARES Y BIOTECNOLÓGICAS PARA PLANTEAR SOLUCIONES Y DILUCIDAR PROBLEMAS EN ÁREAS ESTRATÉGICAS Y DE ALTO IMPACTO SOCIOAMBIENTAL Y AGROPRODUCTIVO, A LOS FINES DE CONTRIBUIR A LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS ASOCIADOS A LA SALUD, LA SEGURIDAD ALIMENTARIA, LA ENERGÍA Y EL AMBIENTE.

¿QUÉ RESULTADOS DE APRENDIZAJE RELACIONADOS CON EL MANEJO DE MÉTODOS, METODOLOGÍAS, MODELOS, PROTOCOLOS, PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE CARÁCTER PROFESIONAL E INVESTIGATIVO SE GARANTIZARÁN EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA CARRERA/PROGRAMA?

EN RELACIÓN AL CONOCIMIENTO: LAS CAPACIDADES COGNITIVAS E INVESTIGATIVAS QUE SE PRETENDEN DESARROLLAR ESTÁN ORIENTADAS A MEJORAR SIGNIFICATIVAMENTE EL NIVEL DE LOS ESTUDIANTES EN DOCUMENTAR, ORGANIZAR, PLANIFICAR, CREAR, EVALUAR, TRANSFERIR Y DIFUNDIR CONOCIMIENTOS CIENTÍFICOS, A TRAVÉS DE LA DOTACIÓN DE UNA BASE INTELECTUAL TEÓRICA Y PRÁCTICA DE CARÁCTER BÁSICO, DISCIPLINAR, MULTI- Y TRANSDISCIPLINAR E INVESTIGATIVO, HACIENDO ÉNFASIS EN EL ABORDAJE DE CAMPOS Y TEMAS RELACIONADOS A LA BIOTECNOLOGÍA APLICADA A CIENCIAS DE LA SALUD, LA SEGURIDAD ALIMENTARIA, LA ENERGÍA Y EL AMBIENTE.

¿CÓMO CONTRIBUYE EL FUTURO PROFESIONAL AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA, EL MEDIO AMBIENTE, EL DESARROLLO PRODUCTIVO Y LA PRESERVACIÓN, DIFUSIÓN Y ENRIQUECIMIENTO DE LAS CULTURAS Y SABERES?

EN RELACIÓN AL APRENDIZAJE: DESPERTAR, ESTIMULAR Y FOMENTAR EL ESPÍRITU EMPRENDEDOR Y PROACTIVO, LAS ACTITUDES Y APTITUDES REQUERIDAS PARA EL QUEHACER CIENTÍFICO SIEMPRE SUSTENTADO EN EL DOMINIO DE MODERNAS HERRAMIENTAS MOLECULARES Y BIOTECNOLÓGICAS Y ALTOS ESTÁNDARES DE CALIDAD, ÉTICA Y BIOSEGURIDAD. TODO ELLO, SIN MENOSCAMBO DE UNA PROFUNDA SENSIBILIDAD Y FRANCA CONCIENCIACIÓN SOBRE LA IMPORTANCIA DE LOS SABERES ANCESTRALES Y LA INTERCULTURALIDAD, DE UNA APERTURA HACIA EL APRENDIZAJE SOBRE LA BIODIVERSIDAD AMAZÓNICA Y LOS SISTEMAS BIOLÓGICOS COMO HERRAMIENTAS FUNDAMENTALES DE LA BIOTECNOLOGÍA, ASÍ COMO DE LA PROBLEMÁTICA SOCIAL, AMBIENTAL Y PRODUCTIVA, TANTO PROPIA COMO LA DE SU ENTORNO.

¿CUÁLES SON LOS VALORES Y LOS PRINCIPIOS, EN EL MARCO DE UN ENFOQUE DE DERECHOS, IGUALDAD E INTERCULTURALIDAD, PENSAMIENTO UNIVERSAL, CRÍTICO Y CREATIVO, QUE SE PROMOVERÁN EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL QUE OFRECE LA CARRERA/PROGRAMA?

SE PROMOVERÁ UN DESARROLLO CIENTÍFICO Y ACADÉMICO BASADOS EN LA INTERDISCIPLINARIEDAD, LA TRANSDISCIPLINARIEDAD Y LA COMPLEJIDAD, CON BASE EN LA PROMOCIÓN DEL DIÁLOGO FECUNDO DE LAS CIENCIAS ENTRE SÍ Y DE ÉSTAS CON LA FILOSOFÍA Y EL ARTE; ASÍ COMO TAMBIÉN EL DIÁLOGO DE SABERES ANCESTRALES, A FIN DE LOGRAR UN SABER SUPERIOR, UNIVERSAL Y COMPRESIVO, QUE LLENE DE SENTIDO EL QUEHACER ACADÉMICO Y CIENTÍFICO. TODO ESTO, CON UNA PROFUNDA SENSIBILIDAD SOCIAL, UN ALTO SENTIDO DE INTEGRACIÓN INTERCULTURAL Y POR LA SALVAGUARDA Y ENRIQUECIMIENTO DE UNA HERENCIA HISTÓRICA-CULTURAL COMÚN, EN ARAS DE LA IMPLANTACIÓN DE LA JUSTICIA SOCIAL Y EL ESTABLECIMIENTO DE LA PAZ FUNDADA EN UN PROFUNDO HUMANISMO Y LOS DERECHOS INSOSLAYABLES DEL BUEN VIVIR.

Objeto de estudio:

LA RESPUESTA A ESTA PREGUNTA DERIVA DIRECTAMENTE DE LA PERTINENCIA DEL PROGRAMA DE POSTGRADO PARA LA AMAZONÍA ECUATORIANA. LA BIOTECNOLOGÍA ES UN ÁREA DE ESTUDIO QUE HA EXPERIMENTADO UN CRECIMIENTO EXPONENCIAL EN LA ÚLTIMA DÉCADA, ALREDEDOR DE TODO EL MUNDO, PERO PRINCIPALMENTE EN PAÍSES DESARROLLADOS. AL MISMO TIEMPO, EL ENFOQUE QUE LE DA CADA PAÍS DEPENDE EN GRAN MEDIDA DE LOS PROBLEMAS Y DESAFÍOS PARTICULARES QUE EL PAÍS DEBE ENFRENTAR. LA REGIÓN AMAZÓNICA, POR SUS CARACTERÍSTICAS HISTÓRICAS, GEOGRÁFICAS, SOCIALES Y BIOLÓGICAS, PRESENTA PROBLEMÁTICAS ÚNICAS, QUE NO SE ENCUENTRAN EN NINGÚN OTRO LUGAR DEL MUNDO, NI SIQUIERA EN OTRAS REGIONES DE ECUADOR. POR ESTE MOTIVO, LA APLICACIÓN DE SOLUCIONES BIOTECNOLÓGICAS DEBE SURGIR DESDE EL CONOCIMIENTO PROFUNDO Y LA EXPERIENCIA DE VIDA EN LA REGIÓN, PARA LO CUAL LA UBICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM EN LA ZONA ES INMEJORABLE. EL ESTUDIAR EN LA AMAZONÍA DESARROLLA EN LOS ESTUDIANTES LA SENSIBILIDAD NECESARIA HACIA LOS PROBLEMAS SOCIALES DE LA ZONA, ASÍ COMO EL CONOCIMIENTO NECESARIO PARA ENCONTRARLES SOLUCIONES CREATIVAS Y ADECUADAS.

UNO DE LOS PRINCIPALES DESAFÍOS QUE SE ENFRENTAN EN EL ÁREA AMAZÓNICA SE RELACIONA CON EL USO DE RECURSOS NATURALES, LA CONSECUENTE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, Y LA NECESARIA PRESERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD DE LOS ECOSISTEMAS UBICADOS EN LAS ÁREAS DE EXPLOTACIÓN. ALREDEDOR DE LA UNIVERSIDAD IKIAM SE REALIZAN PRINCIPALMENTE PROCESOS DE EXTRACCIÓN RELACIONADOS CON LA ACTIVIDAD PETROLERA Y LA MINERÍA. EN ESTE SENTIDO, LAS APLICACIONES DE LA BIOTECNOLOGÍA PUEDEN CONTRIBUIR A OPTIMIZAR Y DIVERSIFICAR LOS PROCESOS PRODUCTIVOS, ASÍ COMO A EVITAR LA GENERACIÓN DE DESECHOS TÓXICOS Y CONTAMINANTES, O A FACILITAR EL TRATAMIENTO DE ESTOS DESECHOS. EN AMBIENTES QUE YA HAN SIDO CONTAMINADOS SE PUEDE APLICAR ESTRATEGIAS DE BIORREMEDIACIÓN, QUE PERMITAN LA RESTAURACIÓN TOTAL O PARCIAL DE LOS ECOSISTEMAS. ESTAS APLICACIONES PUEDEN UTILIZARSE TANTO EN LA RECUPERACIÓN DE

ECOSISTEMAS ACUÁTICOS COMO EN EL TRATAMIENTO DE SUELOS. EN ESTE SENTIDO, ADEMÁS DE CONTRIBUIR A LA PRESERVACIÓN AMBIENTAL Y A LA PROTECCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD, TAMBIÉN SE ESTARÍA APOYANDO DIRECTAMENTE AL DESARROLLO AGROPECUARIO, GARANTIZANDO EL ACCESO A AGUA LIBRE DE CONTAMINANTES QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS, Y EVITANDO LA DEGRADACIÓN PRODUCTIVA DE LOS SUELOS. DENTRO DEL ÁREA AGROPECUARIA, TAMBIÉN EXISTEN APLICACIONES BIOTECNOLÓGICAS QUE PERMITEN IDENTIFICAR Y SELECCIONAR VARIANTES PRODUCTIVAS CON CARACTERÍSTICAS DESEABLES PARA LA COMERCIALIZACIÓN; PRODUCCIÓN DE CONTROLADORES BIOLÓGICOS DE PLAGAS, DESARROLLO DE PROBIÓTICOS ESPECÍFICOS PARA LA REGIÓN AMAZÓNICA, DESARROLLO DE NUEVOS FÁRMACOS A PARTIR DE PLANTAS MEDICINALES, ENTRE OTROS. ESTE ASPECTO ES EXTREMADAMENTE IMPORTANTE, CONSIDERANDO QUE MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LA REGIÓN AMAZÓNICA ES UN DESAFÍO HISTÓRICO PARA ECUADOR COMO PAÍS, AL SER UNA REGIÓN ESTRATÉGICA PARA LA PRODUCCIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS, PETROLEROS, MINEROS Y FORESTALES. AL MISMO TIEMPO, LOS INDICADORES DE CALIDAD DE VIDA MUESTRAN ESTA ÁREA COMO LA MÁS VULNERABLE DEL ECUADOR EN TÉRMINOS DE RENDIMIENTO ESCOLAR Y ACCESO A RECURSOS EDUCATIVOS. LA MAESTRÍA EN BIOTECNOLOGÍA CON MENCIÓN EN ENERGÍA Y AMBIENTE CONTRIBUIRÁ AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD Y ACCESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR, PRODUCIENDO PROFESIONALES ALTAMENTE CAPACITADOS EN EL ESTADO DEL ARTE DE LA BIOTECNOLOGÍA, SENSIBLES ANTE LAS PROBLEMÁTICAS REGIONALES Y COMPROMETIDOS CON EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LAS COMUNIDADES AMAZÓNICAS.

ALGUNOS DE LOS ASPECTOS A ESTUDIAR EN LA MAESTRÍA EN BIOTECNOLOGÍA CON MENCIÓN EN ENERGÍA Y AMBIENTE SE RELACIONAN CON: METODOLOGÍAS QUE PERMITAN DETERMINAR LOS NIVELES DE CONTAMINACIÓN Y LA TOXICIDAD EN MUESTRAS DE AGUA, SUELO O SEDIMENTO MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE BIOINDICADORES, TECNOLOGÍAS LIMPIAS PARA EL TRATAMIENTO EFICIENTE DE RIPIOS DE PERFORACIÓN, SUELOS Y AGUAS CONTAMINADAS CON HIDROCARBUROS, MEDIANTE EL ACOPLAMIENTO DE PROCESOS FÍSICOQUÍMICOS Y BIOLÓGICOS, PROCESOS INNOVADORES DE BIOMEJORAMIENTO NO CONVENCIONALES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS CONVERGENTES, TECNOLOGÍAS INNOVADORAS DE CONVERSIÓN Y RECUPERACIÓN MEJORADA DE CRUDO EN YACIMIENTOS, MEDIANTE EL USO DE PRODUCTOS BIOLÓGICOS, ENTRE OTROS.

Modalidad titulación:

TESIS