|  |
| --- |
| **PROYECTO DE APOYO A LA CALIDAD DE LAS UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS****2010** |
| **FORMATO DE PROYECTO FORMATO 2** |
| **DATOS GENERALES DE PROYECTO**  |
| Título del proyecto: Importancia de los Sistemas de Información Geográfica para el desarrollo turístico sustentable de la región del Valle del Mezquital. |
| Responsable del proyecto : Lic. Yashared Saldaña Tapia |
| Costo del proyecto: **$982,408** |
| Tipo de proyecto: Atención a necesidades de equipamiento del laboratorio de Sistemas de Información Geográfica |
| Duración del proyecto: Marzo 2010 a diciembre 2010 |
| Nombre del programa educativo impartido: Técnico Superior Universitario en Turismo continuidad de estudios **“Ingeniería en Desarrollo Turístico Sustentable”** |
| Programa en el nivel 1 de CIEES: N/A ver Anexo II. |
| Programa acreditado por COPAES: Acreditado por el Consejo Nacional de Acreditación de la Educación Turística (CONAET), 2008. Ver anexo II. |
| Programas de nivel 5A: Ingeniería en Desarrollo Turístico Sustentable  |
| % de PTC con postgrado: Se cuenta con ocho profesores de tiempo completo, de los cuales tres tiene grado de maestría (37.55%) y cuatro especialidad en el área turística (50%)y un profesor cuenta con grado de licenciatura (12.45%) |
| Matricula total a septiembre 2009: TSU: 365 estudiantes ING:33 estudiantes Matricula Total: 398 estudiantes |
| % de espacios educativos: El porcentaje de capacidad instalada institucional es del 72.96%. El grado de utilización relativo por programa educativo es de acuerdo a la matrícula, para el caso del programa educativo de turismo es 30.15%: |
| **Matricula calculada por año** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** |  |
| Crecimiento de matricula prevista por programa educativo TSU | 293 | 310 | 365 | 376 | 410 | 430 | 450 | 470 | 490 |  |
| Crecimiento de matricula prevista por programa educativo de nivel 5A | N/A | N/A | 33 | 60 | 90 | 120 | 150 | 180 | 210 |  |
| Ampliación presupuestal calculada por programa educativo |  |  | 499,322 | 2,162,536 | 3,932,628 | 5,737,816 | 6,459,812 | 8,195,757 | 10,128,742 |  |
| **ANTECEDENTES INSTITUCIONALES DEL PROYECTO**  |
| El programa educativo de Turismo inicia sus operaciones en septiembre de 2003, ha tenido la segunda matrícula más alta de la institución, e importantes logros en la evaluación del EGETSU y evaluación de empresarios de estadía por lo cual, su pertinencia y futuro son una realidad. Las condiciones de alta migración, marginación, pobreza y exclusión de la región del Mezquital, exigen respuestas educativas certeras. En ese sentido, el Programa Educativo de Turismo, tiene como objetivo particular arraigar a los jóvenes en su región, permitiéndoles posibilidades de estudio y desarrollo en una actividad en la que justamente el Valle del Mezquital comienza a despuntar, como es la actividad turística, a través del desarrollo de los balnearios de aguas termales, proyectos ecoturísticos diversos y servicios hoteleros. El cambio de paradigma en la preferencia turística internacional, que se mueve del destino de playa a un destino rural, de aventura y ecoturístico, permite que la región del Valle del Mezquital, pueda convertirse en un destino turístico muy importante, y que esta actividad llegue a ser un factor detonante del desarrollo socioeconómico en la región.En este contexto, se inscribe la creación del Programa Educativo de Turismo, respaldada por los agentes económicos, políticos, sociales y educativos de la región. Desde sus orígenes, el Programa Educativo se ha orientado a formar alumnos con capacidades para emprender su propio negocio, con actitud de servicio, con disposición para el trabajo arduo, tanto individual como en equipo, con liderazgo e iniciativa para fortalecer las actividades turísticas en la región y en el estado de Hidalgo, cuyo gobierno tiene, en el desarrollo turístico del estado, una de las políticas públicas centrales.De 2003 a agosto de 2009 han egresado 9 generaciones, teniendo un total de 483 egresados, de los cuales 60% trabaja y el 10% ha continuado estudios de licenciatura (Sistema de Información sobre Vinculación de Universidades Tecnológicas, SIVUT).La vinculación académica del programa educativo es una fortaleza y se ha logrado incidir en responder a las necesidades de crecimiento de diferentes empresas de la región. La vinculación ha sido determinante para detectar que en el Valle del Mezquital el turismo debe orientarse al turismo de naturaleza (turismo rural, ecoturismo, turismo de aventura, turismo cultural, etc.) y al desarrollo de proyectos turísticos sustentablesEn septiembre 2009, se apertura el Programa Educativo de Ingeniería en Desarrollo Turístico Sustentable con una matrícula de 34 estudiantes, presentado el examen de ingreso 90 estudiantes de diferentes generaciones considerando que fue la carrera más demanda en ese periodo cuatrimestral, enero 2011, los estudiantes deberán estar cursando el periodo de estadías y prácticas profesionales por este motivo, es necesario reforzar el Programa Educativo con talleres especializados y software para cumplir con las competencias profesionales que requerirá el egresado y así poder contribuir con las comunidades de la región en desarrollos turísticos sustentables.Asimismo en septiembre 2009, ya se iniciaron trabajos de campo con comunidades nativas, cuya finalidad es iniciar trabajos con los comuneros y generar proyectos que puedan contribuir a mejorar su calidad de vida, teniendo un cuidado con la cultura de la comunidad y respetando el medio ambiente.Se está trabajando en reuniones de la comisión académica nacional de turismo para el diseño curricular del plan de estudios de TSU bajo un enfoque por competencias profesionales, solicitando para que en el caso de la UTVM se imparta la especialidad en turismo alternativo; y a partir de septiembre 2010 se inicia con el Programa Educativo basado en competencias profesionales. |
| **JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**  |
| La actividad turística se ha consolidado como una de las más importantes en el desarrollo económico en los ámbitos nacional e internacional. En México, el turismo es una actividad relevante por su contribución a la economía nacional, a la que aporta poco más del 9% del Producto Interno Bruto. A nivel mundial y de acuerdo con las estadísticas que prepara la Organización Mundial de Turismo (OMT), México ocupa el 8º lugar en recepción de 20.6 millones de visitantes.El turismo en el Estado de Hidalgo ha destacado en los últimos años como una actividad económica significativa por su contribución a la generación de un número importante de empleos. De acuerdo a lo establecido en el Programa Sectorial de Turismo 2005-2011, de la Secretaría de Turismo del Gobierno del Estado de Hidalgo, en el caso particular de la actividad turística en el Estado, el gobierno estatal ha dispuesto impulsar decididamente su desarrollo al reconocer su capacidad para generar beneficios sociales y económicos. La entidad cuenta con atractivos turísticos que tienen el potencial necesario para consolidar el desarrollo de este sector, por lo que el turismo es una oportunidad para mejorar la calidad de vida de los hidalguenses. El desarrollo sustentable será la premisa fundamental bajo la cual se deberán de llevar a cabo todas aquellas acciones vinculadas con el turismo; además de garantizar la conservación de nuestro patrimonio cultural y natural y de actuar en beneficio de nuestra sociedad, los proyectos y las empresas deberán generar riqueza sistemáticamente.Esta es la conceptualización política, económica y social que da contexto al interés del gobierno del Estado por impulsar el desarrollo del turismo, para lo cual identifica como necesario: mejoramiento de la infraestructura, bienes y servicios; profesionalización y capacitación de los prestadores de servicios; promoción de inversión, seguridad, limpieza y mantenimiento de los centros turísticos; cuidado y preservación del medio ambiente y profundidad en el conocimiento del mercado y de la competencia para iniciar acciones de publicidad y comercialización consistentes.Fuente: Programa Estatal de Desarrollo Turístico, 2005-2011, Secretaría de Turismo, Gobierno del Estado de Hidalgo. [http://intranet.e-hidalgo.gob.mx/siieh/Programas/dependencias/turismo/PROGRAMA%20ESTATAL%20DE%20DESARROLLO%20TURÍSTICO.pdf](http://intranet.e-hidalgo.gob.mx/siieh/Programas/dependencias/turismo/PROGRAMA%20ESTATAL%20DE%20DESARROLLO%20TUR%C3%8DSTICO.pdf)Consultado el 13 de febrero de 2009.En este contexto es que la Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital abre el programa educativo de TSU en Turismo en septiembre de 2003, coadyuvando de forma importante a la formación de profesionales que participen en el desarrollo turístico del Estado. Una de las fortalezas ha sido la vinculación que la Universidad ha tenido con el sector turístico, a través de la cual se ha gestionado la participación de estudiantes en visitas, estadías y prácticas profesionales en las principales organizaciones turísticas del Estado. A través de esa vinculación se han detectado grandes oportunidades para desarrollar el turismo, lo cual demanda preparar a profesionales con mayores competencias, capaces no solamente de participar en la prestación del servicio turístico, sino también de participar en el diseño y mejoramiento de la infraestructura de los destinos turísticos, diversificación de la oferta turística, proyectos de desarrollo sustentable cuidando y preservando los recursos naturales de la entidad, mercadotecnia turística, entre otras. Análisis de la capacidad académicaNivel de habilitación de la planta académica PTC. Actualmente se cuenta con 8 profesores de tiempo completo con grado de licenciatura; 3 de ellos tienen el grado de maestría, 4 están por obtener el grado de maestría en 2010, un docente es pasante del doctorado en Geografía. Los tres profesores con grado de maestría están contratados con la categoría de asociado C, por lo que será necesario destinar gastos para promocionar a una categoría superior. Asimismo son los que están dando clases en la Ingeniería en Desarrollo Turístico Sustentable.* **Grado de desarrollo del Cuerpo Académico (CA).** Está conformado por seis miembros que son profesores de tiempo completo, y en carácter de colaboradores un profesor de tiempo completo y una profesora de asignatura. Inició en el año de 2005 en el marco del Programa de Mejoramiento al Profesorado (PROMEP) y en seguimiento a las metas compromiso establecidas en PIFI 3.0 y refrendadas en PIFI 3.2. Esta dictaminado en grado de formación por PROMEP. Dos de sus profesores cuentan con el Reconocimiento a Perfil Deseable a PROMEP y han sido dictaminados a favor en la convocatoria de apoyo para trabajo académico. Asimismo Tres profesores más estarán participando para obtener el perfil deseable ante PROMEP en el años 2010
* **Línea Innovadora de Investigación Aplicada del Conocimiento y Desarrollo Tecnológico (LIIADT).** Cultura Turística, objetivo: Aplicar programas de cultura turística en los diferentes niveles educativos, desde la perspectiva del desarrollo sustentable, concebido como la adecuada administración de recursos (naturales, materiales, financieros y humanos) de manera que se logre la mayor satisfacción de los visitantes y el mayor beneficio de la comunidad receptora. En el marco de los nuevos planes de estudio de TSU y con el objetivo de contribuir de una forma sustantiva al desarrollo de la región, actualmente se replantea la LIIADT, la cual debe orientarse al desarrollo de proyectos turísticos sustentables. Para apoyar este trabajo es necesario que los profesores reciban capacitación técnica especializada en turismo de naturaleza y desarrollo sustentable. Por este motivo, una profesora de Tiempo Completo está realizando un diplomado en Desarrollo Sustentable y otra docente realiza un diplomado en Educación Ambiental, a partir de Abril se estará capacitando a los docentes en cursos de Turismo de Naturaleza y elaboración y diseño de proyectos ecoturísticos.
* **Parámetros a considerar en la actividad académica del cuerpo académico según área, disciplina, especialidad, vocación, proyección a la sociedad, etc.** Los docentes del CA participan en: producción académica, elaboración de reactivos para el EGETSU-CENEVAL, seguimiento a egresados, elaboración y/o asesoría de proyectos, asesoría académica, tutoría, educación continua y desarrollo de servicios tecnológicos para organizaciones de la región**.**
* **Equipamiento como información básica para el establecimiento de redes de colaboración.** Cada miembro del CA cuenta con un espacio de trabajo asignado, equipo de cómputo y conectividad a la red, así mismo, disponen de los laboratorios de informática, bibliografía y diferentes medios tecnológicos para desarrollar su Línea Investigación y Aplicación al Desarrollo Tecnológico (LIIADT) Existe un espacio para reuniones y disponen de diferentes medios audiovisuales. Es necesario fortalecer este equipamiento, principalmente en lo relacionado a la conectividad, PC y periféricos móviles.
* **Vitalidad del Cuerpo Académico.** Se realizan actividades cuatrimestrales de vinculación y, de manera anual el cuerpo académico organiza las Jornadas Académicas del Programa Educativo donde se incluyen conferencias magistrales, talleres, mesas redondas, concursos académicos y actividades culturales y deportivas. Mensualmente realizan reuniones de trabajo para dar seguimiento a los proyectos académicos. Los miembros del CA también participan en cursos de capacitación, se observa que es necesario incrementar las actividades, asistiendo a eventos académicos del área turística y capacitación técnica especializada. El Cuerpo Académico ha tenido el primer acercamiento con la Universidad del Estado de México en la Dirección de Turismo para trabajar en redes de colaboración y promover el trabajo colegiado, actualmente el CA de Turismo trabaja como colaborador en la Red de Investigación de Cluster Turísticos con el Programa Educativo de Administración y Evaluación de Proyectos conformando una red de sustentabilidad.
* **Integrantes potenciales del cuerpo académico y requerimientos de habilitación.** En el cuerpo académico participan en carácter de colaborador un profesores de asignatura, que imparten materias técnicas específicas por su perfil y experiencia en el área turística, participan en la capacitación que se dirige a los miembros del cuerpo académico. Los estudiantes interesados en participar en proyectos de aplicación del conocimiento se integran al trabajo del cuerpo académico.

Análisis de la competitividad académica.* **Programa Educativo de calidad.** Programa educativo con nivel 1 de CIEES y Acreditado por CONAET.

|  |
| --- |
|  Competitividad académica  |
| Matrícula | % eficienciaterminal | % testimonios EGETSU | Nivel CIEES | Acreditado Consejo Nacional de Educación Turística  |
| 365 a septiembre de 2009 | 63% (última generación) | 81.25% (última generación) | 12007 | SI2008 |

* **Vinculación.** A fin de avanzar en la consolidación del Programa Educativo hacia el interior de la Universidad y hacia el exterior, frente a la sociedad en general, se realizan actividades de captación de estudiantes, a través de visitas promocionales a instituciones de nivel medio superior y atención a visitantes de ese nivel a nuestras instalaciones. Se ofertan cursos de educación continúa, se prepara la prestación de servicios tecnológicos a organizaciones que ya han manifestado interés en beneficiarse con esta actividad especializada. Se gestiona con diferentes organizaciones el cumplimiento de estadías para que los estudiantes desarrollen proyectos.

 **Innovación educativa.*** **Implantación del Enfoque Centrado en el Aprendizaje.** En esta Universidad se iniciaron acciones para la implantación del Enfoque Centrado en el Aprendizaje desde el 2004, a través de la capacitación al personal académico, la difusión de información al respecto y la habilitación de espacios de aprendizaje para el desarrollo de una enseñanza innovadora, este programa continúa en operación y se requiere fortalecerlo a través de capacitación pedagógica de los profesores y de apoyos didácticos innovadores. A partir del 2009 se han realizado curso de capacitación a docentes y administrativos en el enfoque basado en competencias profesionales.
* **Actualización y flexibilización curricular.** El plan de estudios del Programa Educativo que se imparte es el correspondiente a 2004, a la fecha personal académico, ha participado de manera activa en las Comisiones Académicas Nacionales para el diseño de los planes y programas de estudio de TSU con un enfoque de competencias profesionales que inicia en septiembre de 2010.
* **Tecnologías de apoyo al proceso educativo.** A nivel institucional, con el apoyo de las Coordinaciones Académica y de Sistemas y Telecomunicaciones, así como del Programa Educativo de Tecnologías de la Información y Comunicación, se hace uso de diversas herramientas de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje a través del uso de las Tecnologías de la Información, de tal forma que a la fecha se trabaja con apoyos didácticos que facilitan impartir clases dinámicas, innovadoras y centradas en el aprendizaje, además se ha mejorado el Software de Asesorías Académicas Virtuales y se usa de forma regular el software de "Trayectorias Educativas" por parte de tutores y directores de Programas Educativos**.** El Programa Educativo hace uso de una sala multimedios para impartir las clases, equipadas con medios didácticos de alta tecnología, tales como videoproyectores, lap tops, pizarrones digitales, videopresentadores y conexión a Internet. El uso de estas salas favorece el desarrollo de ambientes abiertos de aprendizaje para el estudiante, sin embargo, estos medios son limitados y compartidos no solamente con el programa educativo, sino para toda la institución, por lo que de acuerdo con el número de matrícula que se atiende resultan insuficientes.

El programa educativo cuenta con tres laboratorios**:** de hospedaje, de alimentos y bebidas y de agencia de viajes, además de un laboratorio de cómputo de simulación turística. Los mismos han venido a fortalecer el desarrollo del modelo educativo, priorizando la práctica. El registro del uso de los mismos indica que se puede atender a un mayor número de estudiantes.Para orientar el programa educativo de acuerdo al nuevo de plan de estudios que inicia en 2009 y en el marco de ofrecer la continuidad de estudios al nivel 5A, es necesario equipar un laboratorio con un sistema de información geográfica que coadyuve a las necesidades de la región y del estado* **Programas de atención a estudiantes.** El Programa de Apoyo Académico al Estudiante (PAAE) surge en septiembre de 2004, este programa está orientado a atender a los estudiantes a través de tutoría, asesoría académica presencial y virtual, talleres de formación integral y cursos académicos extracurriculares. El PAAE ha contribuido a disminuir el porcentaje de deserción del Programa Educativo, en agosto de 2006 y diciembre 2006 egresaron las primeras generaciones que desde su ingreso hasta el egreso han sido apoyada a través del PAAE, logrando una eficiencia Terminal superior al 60%. A través de las acciones de atención establecidas en este programa se ha logrado mantener un alto aprovechamiento académico de los estudiantes, lo cual se ve respaldado en el Examen General de Egreso de Técnico Superior Universitario, donde en las dos últimas generaciones más del 90% de los egresados obtienen testimonio de desempeño académico, ubicándose por arriba de la media nacional.
* **Movilidad Estudiantil.** Los planes y programas de estudio de las Universidades Tecnológicas tienen aplicación nivel nacional, los estudiantes pueden continuar los estudios de TSU en cualquier UT que ofrezca el Programa Educativo que han iniciado, para ello en el mes de febrero de 2009 se firmará un convenio de colaboración con la Universidad Tecnológica de Cancún, con el objetivo de promover la movilidad académica de estudiantes y profesores. Se han suscrito convenios con Instituciones Públicas de Educación Superior de la región para que los estudiantes continúen estudios de licenciatura, sin embargo, en el caso de turismo son pocas las opciones que existen, pues la mayoría de las instituciones de la región que imparten esta carrera son particulares. En mayo- agosto se realizó una movilidad estudiantil a Cancún en el periodo de estadías donde dos estudiantes participaron este intercambio.

Actualmente se tiene un consorcio con la Universidad de Colima, dos universidades de Estados Unidos y dos Universidades de Canadá, con la meta de promover el intercambio académico de estudiantes. En 2009, dos estudiantes del Programa Educativo de Turismo realizaron movilidad a Island University en la ciudad de Vancouver. Estudiaron el idioma Inglés y tuvieron una materia donde interactuaban con la comunidad nativa de Canadá Asimismo tres estudiantes del Programa Educativo de Turismo realizaron un recorrido con estudiantes de Montana para conocer las comunidades nativas de Oaxaca.En 2010, se están preparando ocho estudiantes para alcanzar los niveles de TOEFL y poder realizar sus último cuatrimestre en CanadáPor lo consiguiente el Programa Educativo de Turismo tiene el compromiso de seguir promoviendo la movilidad académica para enriquecer el perfil de egreso en el caso de los estudiantes y la conformación de redes académicas de colaboración para el caso del cuerpo académico.* **Enseñanza del idioma extranjero**. A partir del año 2006, se imparte la asignatura de Idioma Extranjero mediante grupos divididos por niveles de habilidad, permitiendo con esto que el proceso de aprendizaje apoye a los estudiantes a adquirir una mejor competencia en el idioma. En este sentido desde septiembre 2006, se imparten 5 horas por semana por grupo, una hora más de lo que define el programa de estudios, esto para todos los niveles. Con la finalidad de fortalecer el idioma se desarrollan actividades académicas como: concurso interinstitucional de “spelling”, cursos extracurriculares de inglés y francés, y clubes de conversación.

En el 2008 y de acuerdo a las recomendaciones del organismo acreditador del Programa Educativo de Turismo los estudiantes de Turismo recibe 5 horas más de Idioma Extranjero posicionando a los estudiantes con un mejor nivel de inglés. Asimismo el Programa Educativo de Ingeniería en Desarrollo Turístico Sustentable también está llevando 10 horas de inglés a la semana.Respecto a los medios que coadyuvan la enseñanza, se tienen un laboratorio multimedia con 30 computadoras, y dos más con consolas para cassettes, esto permite una mayor práctica del idioma, actividad que forma parte de la evaluación del aprendizaje del alumno. Con el apoyo de proyectos PIFI en 2007 se ha abierto un nuevo laboratorio de cómputo para idiomas, todos los laboratorios son compartidos por todos los programas educativos y por educación continua, por lo que no son suficientes para las horas prácticas que los grupos demandan de acuerdo al modelo educativo.Desde la perspectiva de la necesidad de aplicar la tecnología en el aprendizaje escolar, y considerando a ésta como requisito para lograr el aprendizaje significativo, se debe dar un valor importante al material presentado al alumno en cuanto a forma y contenidos, proporcionando una estructura interna organizada, susceptible de dar lugar a la construcción del conocimiento, considerándose así un método ideal el uso de laboratorios de idiomas equipados y actualizados (tanto en infraestructura como en software y material didáctico) para que los estudiantes puedan complementar sus estudios del Idioma Extranjero, con una experiencia diferente, preparándolos para una participación activa y efectiva en un ámbito de compromiso, comunicación y apoyo mutuo mediante el uso de Tecnología Educativa. Por tal motivo la Institución ha seguido gestionando recursos extraordinarios para el equipamiento de nuevos laboratorios de idiomas.La enseñanza del francés se ha fortalecido a través de la colaboración de un asistente francés, durante 2008 y 2009 se ha contado con la participación de un asistente, asimismo, a los profesores que imparten este idioma se les ha capacitado a través de los cursos que la CGUT ha gestionado con el IFAL.Este proyecto educativo esta coadyuvando de forma sustantiva a la visión institucional donde los estudiantes están alcanzando mejores niveles de inglés para su desarrollo profesional. |
| **OBJETIVOS, METAS Y DURACIÓN DEL PROYECTO**  |
| **Objetivo general** |
| El laboratorio de Sistema de Información Geográfica (SIG) en turismo, proporcionará el soporte y apoyo necesario a la comunidad universitaria de la UTVM para el desarrollo de proyectos interdisciplinarios de investigación e inversión; así mismo, tendrá la capacidad de otorgar servicio a los distintos actores o promotores de desarrollo regional del Mezquital, para el análisis espacial de sus proyectos de énfasis turística o relacionados con esta actividad. |
| **Objetivos Específicos** |
| 1. Que los Estudiantes formados en el laboratorio de SIG de turismo, incorporen los conocimientos y habilidades desarrollados por el uso de estas herramientas, en la ejecución de sus proyectos escolares y de estadía profesional.
2. Con base al equipamiento del laboratorio de SIG, el personal que se desempeñe o se instruya en el laboratorio, desarrollara la capacidad de analizar y generar información especializada, así como el de modelar productos solicitados o especializados por académicos o personas involucradas en el desarrollo regional del Valle del Mezquital.
3. Por medio del uso de la tecnología implementada e invertida en el laboratorio de SIG de turismo, se optimizarán los tiempos en el desarrollo de proyectos de inversión regional con enfoque turístico nacional e internacional, así como se priorizará y favorecerá el criterio de proyectos de bajo impacto ambiental y sustentable.
 |
| **Metas** |
| 1. Fortalecer a la ingeniería de Desarrollo Turístico Sustentable de la UTVM, como uno de los elemento de conocimiento, para el desarrollo y ordenamiento territorial del Valle del Mezquital.
2. Convertir al laboratorio de SIG de turismo, como ejes transversal de desarrollo de investigaciones interdisciplinarias de la UTVM y de otras instituciones de educación superior del estado de Hidalgo.
3. Incorporar de manera más asequible este tipo de herramienta y tecnología, entre los actores o particulares que así lo soliciten a la UTVM, para la valorización de sus decisiones al momento de realizar inversiones en curso o a futuro.
 |
| **Duración del proyecto** |
| De marzo a diciembre de 2009 |

|  |
| --- |
| **COSTO INSTITUCIONAL PROYECTO (sin dimensión de cuartillas)** |
| **COSTOS DIRECTOS DEL PROYECTO PROPUESTO** |
| **No** | **Concepto**  | **Costo Total (incluye el costo del equipo transversal en un proyecto)** | **Costo total donde corresponda** |
| $70,172.00 **dls** | 1000 | 2000 | 3000 | 5000 |
| 1 | Equipamiento del laboratorio de Sistemas de Información Geográfica |  |  |  | X |
|  | **Total del proyecto** | $ 70, 172.00 **dls** |  |  |  |  |
| **EQUIPO TRANSVERSAL ENTRE LOS PROYECTOS PROPUESTOS DE LA INSTITUCIÓN** |
| **No** | **Concepto**  | **Costo Unitario** | **descripción** **poner x en donde corresponda** |
| **Federal** | **Estatal** | 1000 | 2000 | 3000 | 5000 |
| 1 | Un Software ArcGIS Desktop 9.3.1. (ArcEDITOR) | 2,250.00 | 2,250.00 |  |  |  | X |
| 2 | 14 licencias ArcGIS Desktop 9.3.1. (ArcVIEW) | 5,250.00 | 5,250.00 |  |  |  |  |
| 3 | 35 Computadoras de escritorio HP:* Procesador Intel Pentium Dual Core.
* Memoria RAM 3GB.
* Disco duro 320GB.
* Windows 7
 | 25,000.00 | 25,000.00 |  |  |  | X |
| 4 | Un GPS Trimble “Geo XM” | 1,500.00 | 1,500.00 |  |  |  | X |
| 5 | Tres Cañones Proyector | 1,086.00 | 1, 086.00 |  |  |  | X |
|  | **Total del proyecto** | 35,086.00 | 35,086.00 |  |  |  |  |
| Se presentan las cotizaciones en dólares por seguridad, debido a que la tasa de cambio de nuestra moneda es fluctuante, lo cual no permite garantizar el monto que se exhiba en pesos, al momento de que sea aprobado y liberado los recursos destinados para este fin. |
| **IMPACTO DEL PROYECTO** |
| Con el fin de resolver problemas complejos de planificación y gestión en el turismo nacional e internacional, la tecnología de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) puede ser utilizada para la investigación y gestión de los recursos, gestión de activos, zonas arqueológicas, la evaluación del impacto ambiental, la planificación urbana, el marketing, la logística por nombrar unos cuantos ejemplos.De acuerdo a lo anterior y con base a la propuesta del modelo educativo de la recién creada ingeniería en *“Desarrollo Turístico Sustentable”,* el establecimiento y equipamiento de un laboratorio en SIG dentro de turismo, es de gran relevancia para los nuevos recursos humanos en proceso de formación. Puesto que, por medio de la implementación del SIG, permitirá a la comunidad estudiantil comprender y modelar de una manera más integral las distintas realidades que se conforman al interior y exterior de los desarrollos turísticos tradicionales, contemporáneos o en vías de formación.Por último es importante precisar que el uso y aplicación de los SIGs, permite separar la información de un espacio, territorio o región, en diferentes capas temáticas, lo cual permite trabajar con ellas de manera rápida y sencilla, y facilitando al profesional la posibilidad de relacionar la información existente a través de la topología de los objetos, con el fin de generar otra nueva que no podríamos obtener de otra forma. |
| **VIABILIDAD PARA LA INSTALACIÓN DE LA CONTINUIDAD DE ESTUDIOS DEL NIVEL 5ª** |
| Siendo México un país con grandes riquezas naturales y culturales, requiere de profesionales con visión amplia y con bases en el desarrollo sustentable; que aproveche las actividades turísticas ligadas a la conservación de los ecosistemas naturales y culturales, que ejecute técnicamente las acciones típicas de la prestación de servicios en las áreas de la industria turística, garantizando, motivando, dirigiendo y evaluando al personal encargado de llevar adelante las diversas actividades encaminadas al cumplimiento de las políticas y objetivos trazados de una organización, que dirija estudios de auditoría e impacto ambiental y domine otra lengua como el inglés, para vincularse a empresas y el comercio internacional y que conozca y maneje los instrumentos legales referentes a la protección ambiental en el contexto nacional e internacional en el desarrollo de proyectos turísticos sustentables.En este contexto la UTVM presenta la propuesta de la creación de la Ingeniería en Desarrollo Turístico Sustentable, innovando la oferta educativa a nivel superior en el área del Turismo y garantizando la calidad académica en la continuidad del nivel 5 A, una de las ventajas con mayor peso es que no se cuenta hasta la fecha en México está oferta educativa.Cabe destacar que de acuerdo al modelo educativo de las Universidades Tecnológicas, la Ingeniería en Desarrollo Turístico Sustentable tendrá la misión de satisfacer las necesidades de diferentes nichos de mercado, debido a que cuenta con ventajas competitivas, ya que en primer instancia es una institución pública, siendo accesible a una gran demanda de aspirantes, además de ofrecer un modelo educativo práctico con una duración de tres años ocho meses, garantizando profesionistas competentes con principios que coadyuven al desarrollo r De acuerdo al Análisis Situacional de Trabajo dio como resultado el siguiente perfil de egreso en Ingeniería en Desarrollo Turístico Sustentable que será un profesional altamente calificado, innovador, capaz de diseñar, administrar y operar proyectos de desarrollo turístico en beneficio del entorno nacional e internacional con un enfoque de calidad en el manejo responsable de los recursos naturales y culturales que apoyen el bienestar social, económico y ambiental de la región.Puede encargarse de:1. Desarrollo de ecotecnías para el uso eficiente de los recursos en la prestación de los servicios.
2. Diseñar y desarrollar programas de preservación y fortalecimiento de las diferentes etnias y comunidades regionales logrando un desarrollo comunitario incluyente.
3. Oportunidades para desarrollar estudios de factibilidad de proyectos turísticos sustentables.
4. Proporcionar consultorías y asesorías a organismos públicos, privados y organizaciones del sector turístico, para la profesionalización turística en el Estado.
5. Dominio del idioma inglés, conocimientos básicos de un segundo idioma y de una lengua regional y local.
6. Realizar investigación de mercado para negocios turísticos nuevos y en expansión.
7. Planificación y conservación del medio ambiente y el patrimonio cultural.
8. Establecer lineamientos de vinculación entre empresas públicas y privadas para la participación activa en proyectos de inversión que permitan la generación de empleos.
 |
| **DOCUMENTACIÓN REQUERIDA DEL PROYECTO (anexos)** |
| **ANEXO I:** Gráfica de Gantt del proyecto: Diversificación de las oportunidades de desarrollo turístico de la región a través de la ingeniería en desarrollo turístico sustentable. |
| **ANEXO II:** Documentos de nivel 1 de CIEES y acreditación de CONAET al programa educativo de TSU en Turismo. |

GRÁFICA DE GANTT INSTITUCIONAL

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No Act** |  **Meses** **Actividades** | **Ponderación (% de acciones)** | **E** | **F** | **M** | **A** | **M** | **J** | **J** | **A** | **S** | **O** | **N** | **D** | **Indicador** | **OBSERVACIONES** |
| 1 | Adquisición de un Software ArcGIS Desktop 9.3.1. (ArcEDITOR) | 2 |  |  |  | X | X | X |  |  |  |  |  |  | Adquisición de software ARGIS | Se cuenta con el espacio físico para el laboratorio. Se requiere el equipamiento y considera el recurso solicitado en este proyecto. |
| 20% |  |  |  | 5% | 10% | 5% |  |  |  |  |  |  |
| 2 | 14 licencias ArcGIS Desktop 9.3.1. (ArcVIEW) | 3 |  |  |  |  | X | X | X |  |  |  |  |  | Licencias Argis | Recurso solicitado en este proyecto. |
| PTC capacitados | Proyecto PIFI 2010 |
| 50% |  |  |  |  | 20% | 20% | 10% |  |  |  |  |  |
| 3 | 15 Computadoras de escritorio HP: | 2 |  |  |  |  | X | X |  |  |  |  |  |  |  Adquisición de computadoras | Recurso solicitado en este proyecto. |
| 20% |  |  |  |  | 10% | 10% |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Un GPS Trimble “Geo XM” | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  | Adquisición de GPS | Recurso solicitado en este proyecto. |
| 5% |  |  |  |  |  |  |  | 5% |  |  |  |  |
| 5 | Un Cañón Proyector | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  | Adquisición de un cañón | Recurso solicitado en este proyecto. |
| 5% |  |  |  |  |  |  |  | 5% |  |  |  |  |
|  | **TOTAL** | 9 |  |  |  | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 100% |  |  |  | 5% | 40% | 35% | 10% | 10% |  |  |  |  |  |  |