



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea



UMETECH UNIVERSITY AND MEDIA TECHNOLOGY FOR CULTURAL HERITAGE

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ESTE
Paraguay

PLAN DE TRABAJO
Abril – Octubre 2018

1. ANTECEDENTES

El proyecto pretende fortalecer el papel de las universidades latinoamericanas como instrumentos de desarrollo social y económico en el sector del patrimonio cultural a través del diseño e implementación de 4 centros de competencia en patrimonio cultural especializados en: informática inteligente, 3d, macro-datos e interacción hombre-máquina.

La red, conforme los documentos del proyecto, se desarrolla a partir del modelo de NEMECH implementado por la Universidad de Florencia y aprovechando los resultados de las investigaciones realizadas por la Universidad de Bucarest (Macro-data) y Telecom Lille (3d) y la Universidad De Florencia (computadoras inteligentes e interacción hombre-máquina).

El diseño e implementación de la Red de Centros de Competencia en Competencia del Patrimonio Cultural tiene como objetivo:

- Fomentar actividades innovadoras de proyectos / investigaciones en el ámbito de las TIC aplicadas al patrimonio cultural, desarrollar habilidades y competencias de las IES y herramientas innovadoras;
- Fortalecer las relaciones infra regionales de las IES y las actividades de cooperación UE-AL promoviendo acciones conjuntas y una comunidad de aprendizaje en el campo de los nuevos medios de comunicación y el aumento del patrimonio cultural;
- Mejorar la accesibilidad y el disfrute del patrimonio cultural y el desarrollo de rutas turísticas innovadoras.



- Consolidar y formalizar la colaboración entre universidades y actores territoriales involucrados en procesos de toma de decisiones e iniciativas de desarrollo en el ámbito de la gestión y mejora del patrimonio cultural.
- Promover el auto emprendimiento en el ámbito del patrimonio cultural, especialmente para las mujeres graduadas.

1.1 Los Centros de Competencias

UMETECH desarrollará 4 centros de competencia encargados de involucrar a las IES de América Latina con la sociedad civil y la industria a través del diseño y desarrollo de proyectos innovadores en el campo de las TIC aplicada al patrimonio cultural. Los centros de competencia estarán conectados en la red UMETECH y compartirán conocimientos, metodologías, conexiones.

El Centro de Competencia se centrará en la valorización de los espacios culturales locales que se disfrutarán de una manera más innovadora e interactiva.

En particular, el proyecto desarrollará proyectos "innovadores" para potenciar y valorizar algunos de los siguientes patrimonios hispanos: "La Manzana Jesuítica de Córdoba", Misión jesuítica de Jesús de Tavarangu (Departamento de Itapuá); El centro histórico de Lima; Santos mártires y Santa María la Mayor y las reducciones jesuitas de Concepción, San José, San Javier (Departamento de Misiones).

Po su parte la Universidad Nacional del Este desarrollará el proyecto en el Departamento del Alto Paraná de Paraguay.

Los proyectos innovadores se implementarán a través de alianzas entre instituciones de educación superior latinoamericanas e instituciones públicas locales, autoridades del patrimonio cultural y empresas.

El proyecto también fomentará el nacimiento de nuevas empresas en el sector cultural / turístico a través del diseño e implementación de laboratorios de autoempleo para mujeres graduadas de las IES latinoamericanas participantes.

1.2 Actividades del proyecto: resumen

| ACTIVIDADES DEL PROYECTO | DESCRIPCIÓN |
|----------------------------|--|
| WP1 Preparación | Diseño de la red UMETECH, actividades y equipos de formación |
| WP2 Desarrollo | Profesionalización de profesores, expertos y personal administrativo |
| WP3 Desarrollo | Implementación de los Centros de Competencia |
| WP4 Plan de Calidad | Sistema de manejo de calidad |
| WP5 Difusión y Explotación | Modelo de difusión y explotación UMETECH |
| WP6 Gestión | Sistema de Gestión de Programas y Proyectos |

Tabla 1 Breve Resumen de las actividades del proyecto

2. CREACIÓN DEL CENTRO DE COMPETENCIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ESTE

Inicialmente el proyecto contemplaba la creación del *Centro de Competencias de Itapúa*, en la que participarían la Universidad Nacional de Itapúa y la Universidad Nacional del Este. Luego de las actividades realizadas en la ciudad de Florencia, Italia, se ha decidido que la Universidad

Nacional del Este, desarrolle un Centro de Competencias para el Departamento del Alto Paraná, que constituye el área de influencia de la institución.

2.1 Descripción y objetivos del Centro de Competencias para el Departamento del Alto Paraná

A fin de apreciar adecuadamente el contexto económico y cultural de la zona en que está ubicada la Universidad Nacional del Este, y por tanto la zona en que se desarrollará la implementación del Centro de Competencias cabe señalar que, a los efectos de la estructuración política de su estado, el territorio paraguayo se divide en departamentos, municipios y distritos. Acorde a los datos de la Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos (2012) cuenta con una población total de 6.672.631 habitantes. La ciudad de Asunción es la capital del Paraguay. La Universidad Nacional del Este tiene su asiento principal en Ciudad del Este, capital del departamento del Alto Paraná. Este es un departamento dividido en 20 distritos, de los cuales la Universidad Nacional del Este se encuentra presente además en las ciudades de Dr. Juan L. Mallorquín, Santa Rita, Itakyry, Minga Porá, y en la Ciudad de Presidente Franco.

Como signo característico del departamento del Alto Paraná puede citarse la presencia de los colonos venidos del Brasil y que actualmente forman la colectividad de “los brasiguayos”. También en el departamento pueden observarse la presencia de otras colectividades como las alemanas y japonesas. Ciudad del Este fue fundada en el año 1957, cuando se empezaba a construir el Puente de la Amistad que une la frontera entre Paraguay y Brasil. Su explosivo crecimiento la convirtió rápidamente en un destino apetecido para el turismo de compra. Actualmente cuenta con aproximadamente 350.000 habitantes. Debido a su tendencia eminentemente comercial, en Ciudad del Este se encuentran radicadas personas de las más

diversas nacionalidades como: brasileños, argentinos, coreanos, chinos, árabes, libaneses, hindúes, turcos, peruanos y uruguayos. Además de las colectividades extranjeras, esta zona se caracterizó por recibir a personas provenientes de todo el país, debido a la gran mano de obra requerida para la construcción de la represa de Itaipú en los años 70.

Los objetivos del centro de la Universidad Nacional del Este se enmarcan y están en consonancia con las finalidades de los demás centros desarrollados por el proyecto. Este centro tendrá como objeto mejorar la accesibilidad y el disfrute del patrimonio cultural e histórico de puntos de interés para Ciudad del Este.

Esta elección se fundamenta en que la ciudad, cuenta con 59 años de fundación, y si bien cuenta con un patrimonio histórico y cultural significativo, fruto de la presencia de pueblos originarios en la zona, no posee actualmente estrategias para la promoción y difusión de dichos valores culturales. El centro de competencias pretende entonces dar a conocer, a través de metodologías innovadoras, y el uso de tecnologías emergentes, el valor histórico cultural y social de esta zona, con el fin de promover el turismo.

Los resultados esperados con la puesta en marcha del centro de competencia pretenden aportar directamente con la gestión turística de la región.

2.2 Puntos de Interés y Justificativa

Conforme lo expuesto, el centro de la Universidad Nacional de Este, a diferencia de otros, se encontrará localizadas en la capital del Departamento del Alto Paraná, que cuenta con 59 años de fundación. Sin embargo, la zona cuenta con espacios de conservación del patrimonio histórico de

la región, como el Museo “El Mensú” administrado por la Municipalidad de Ciudad del Este, y el “Museo de la Tierra Guaraní” administrado por la Itaipu Binacional.

El museo “El Mensú” recoge registros de la historia de Ciudad del Este. Además, la estructura misma del museo constituye la principal pieza cultural del museo, atendiendo a que la misma constituye la primera edificación de la ciudad.

Por su parte el “Museo de la Tierra Guaraní” expresa el interés de ITAIPU Binacional en mantener viva la memoria de la cultura regional, para las generaciones presentes y futuras. El Museo de Itaipu presenta al río Paraná como hilo conductor en las visitas por los atractivos que reflejan los ecosistemas y las culturas de la región. Con un recorrido cronológico, dividido en áreas temáticas, el visitante se adentra primeramente en los paisajes naturales del río, con la flora y fauna característica de la ecorregión del Bosque Atlántico del Alto Paraná (BAAP).

2.3 Departamentos involucrados y estructura organizativa

El proyecto es gestionado por el Centro de Desarrollo e Innovación Tecnológica de la Dirección General de Investigación del Rectorado de la Universidad Nacional del Este. El equipo de gestión de gestión del proyecto está conformado de la siguiente manera:

| NOMBRE Y APELLIDO | ROL EN EL PROYECTO |
|---|--------------------------|
| Dr. Osvaldo de la Cruz Caballero Acosta | Director del proyecto |
| Mag, Carlos Enrique Montiel Careaga | Coordinador del proyecto |
| Lic. Yerutí Recalde Mazó | Secretaria ejecutiva |
| Lic. Pablo Villasanti | Técnico |

| | |
|-------------------------------|------------------------------|
| Mag. José Daniel Díaz Samudio | Técnico y gestor de proyecto |
| Ing. Héctor Daniel Zayas | Técnico |
| Lic. Antonio Rodríguez | Técnico |
| Marcelo | Pasante |
| Diana | Pasante |

Tabla 2 Equipo de gestión del proyecto

2.4 Roles y responsabilidades en el diseño e implementación de las actividades

Las actividades previstas, requieren acciones que permitan sistematizar las tareas a realizarse de tal manera a cumplir con los objetivos propuestos. La tabla 2, evidencia los roles del equipo encargado de la planificación, ejecución y evaluación de las diversas acciones. El equipo de gestión cuenta con los siguientes perfiles y roles:

- Conducción estratégica: A cargo del director y coordinador del proyecto. Tienen como responsabilidad la conducción general estratégica del proyecto.
- Gestión del proyecto: Encargado de la sistematización de los informes y reportes del proyecto y los convenios institucionales
- Secretaría Ejecutiva: Encargado de la comunicación y gestión documental del proyecto
- Técnicos: Encargados de los aspectos tecnológicos del proyecto.
- Pasantes: Encargados del sistema de apoyo a las actividades técnicas

2.5 Implementación de las actividades conforme planificación general del proyecto

Para la ejecución de la implementación del centro se requiere:

| | |
|----------------|---|
| *Inicio | Designación del staff de gestión del proyecto |
| Planificación: | Abarca acciones vinculadas a la elaboración y aprobación del Plan de Dirección de Proyecto conformado por sus respectivos planes. |
| Ejecución | Hace referencia a las acciones a ser desarrolladas para cumplir con los requisitos del producto, propias del ciclo de vida del producto, servicio o resultado |



| | |
|---------------------|--|
| Monitoreo y Control | abarca acciones vinculadas a las reuniones de acompañamiento y seguimiento de las actividades |
| Cierre: | contempla acciones vinculadas a los cierres técnico, administrativo y jurídico, según descripciones del proyecto |

UMETECH UNIVERSITY AND MEDIA TECHNOLOGY FOR CULTURAL HERITAGE

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ESTE
Paraguay

Detalle de Actividades
Abril – octubre 2018



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea



Cronograma de actividades Periodo Abril – Octubre 2018

| | Responsable | Estado | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre |
|---|----------------------|------------------|-------|------|-------|-------|--------|------------|---------|
| Visita de Representantes de Umetech | | | | | | | | | |
| Preparar presentación de avances | UNE | Concluido | | | | | | | |
| Presentación de avances | UNE | Concluido | | | | | | | |
| Entrega de código fuente de Umetech | Umetech | Concluido | | | | | | | |
| Estudio, análisis y puesta en funcionamiento del código fuente | UNE | Concluido | | | | | | | |
| Estudio de factibilidad del código dejado por Umetech para proyectos de la UNE | UNE | Concluido | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Investigación de Nuevas plataformas para AR | UNE | Concluido | | | | | | | |
| Pruebas de integración de la plataforma | UNE | Concluido | | | | | | | |
| Estudio de factibilidad para proyectos de la UNE | UNE | Concluido | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Presentación de Nota por mesa de entrada de Itaipu | | | | | | | | | |
| Reunión con representantes de la Fund. Oriente | | | | | | | | | |
| Enviar especificaciones técnicas de los equipos faltantes | Fund. Oriente | Concluido | | | | | | | |
| Respuesta acerca de especificaciones técnicas de equipos faltantes a Fund. Oriente | UNE | Concluido | | | | | | | |
| Envío de equipos faltantes | Fund. Oriente | Pendiente | | | | | | | |
| Reunión con encargados del museo de la Tierra Guaraní de Itaipu | | | | | | | | | |
| Solicitud de autorización para ingreso al museo | Itaipu | Concluido | | | | | | | |
| Visto bueno para ingreso al museo de la Tierra Guaraní | UNE | Concluido | | | | | | | |
| Visita técnica para captura de imágenes | UNE | Concluido | | | | | | | |
| Reunión con encargados del museo Municipal el Mensú de CDE | | | | | | | | | |
| Preparar nota de pedido de permiso para ingresar al museo el Mensú | UNE | Concluido | | | | | | | |
| Presentación de Nota a la municipalidad | UNE | Concluido | | | | | | | |
| Visto bueno de la encargada del museo el Mensú para el ingreso de técnicos del Centro | UNE | Concluido | | | | | | | |
| Visita técnica para captura de imágenes | UNE | Concluido | | | | | | | |

Tabla 3 Cronograma de Actividades

| CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES EL MENSÚ 2018 | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|----|----|----|----|------------|----|----|----|---------|----|----|----|----|--|
| ACTIVIDADES | Agosto | | | | | Septiembre | | | | Octubre | | | | | |
| | S1 | S2 | S3 | S4 | S5 | S1 | S2 | S3 | S4 | S1 | S2 | S3 | S4 | S5 | |
| 1. ANALISIS Y RELEVAMIENTO | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reunión Informativa del Proyecto | | | | | | | | | | | | | | | |
| Instalación de herramientas de desarrollo (Unity, Vuforia, HelpNdoc) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Visita al museo y selección de objetos representativos. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toma de fotografías detalladas a los objetos seleccionados. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ELABORACIÓN DE INFORMACIÓN | | | | | | | | | | | | | | | |
| Edición y preparación de imágenes, audios, videos, etc. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Redacción de los textos a ser incluidos en R.A. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. INTEGRACIÓN DE COMPONENTES CON R.A. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Entrega de Documentación Generada | | | | | | | | | | | | | | | |
| Relacionar Objetos Representativos vs R.A. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pruebas de Aplicación R.A. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Entrega de Aplicación R.A. | | | | | | | | | | | | | | | |
| GESTION DEL PROYECTO | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTROL DE CALIDAD | | | | | | | | | | | | | | | |

Tabla 4 Cronología de Actividades para el Museo "El Mensú"

|  | | |
|---|-----------------|--------------|
| Nombre | Fecha de inicio | Fecha de fin |
| ☐ Museo El Mensú | 28/08/18 | 15/10/18 |
| ☐ Análisis y Requisitos Iniciales | 28/08/18 | 31/08/18 |
| • Reunión Informativa sobre el Proyecto | 28/08/18 | 28/08/18 |
| • Instalación de Herramientas (Unity, HelpNdoc) | 28/08/18 | 31/08/18 |
| • Visita al Museo | 29/08/18 | 29/08/18 |
| • Selección de Objetos Representativos | 29/08/18 | 29/08/18 |
| • Tomas Fotográficas | 29/08/18 | 31/08/18 |
| ☐ Elaboración de Información | 03/09/18 | 07/09/18 |
| • Edición y preparación de imágenes, audios, videos, etc. | 03/09/18 | 07/09/18 |
| • Redacción de los textos a ser incluidos en R.A. | 03/09/18 | 07/09/18 |
| ☐ Integración de componentes con R.A. | 10/09/18 | 15/10/18 |
| • Entrega de Documentación Generada | 10/09/18 | 10/09/18 |
| • Relacionar Objetos Representativos vs R.A. | 10/09/18 | 28/09/18 |
| • Pruebas de Aplicación R.A. | 10/09/18 | 05/10/18 |
| • Entrega de Aplicación R.A. | 05/10/18 | 15/10/18 |



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea



| CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES TIERRA GUARANI ITAIPÚ 2018 | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------|-----------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
| ACTIVIDADES | Agosto | | | | | Septiembre | | | | Octubre | | | | | |
| | S1 | S2 | S3 | S4 | S5 | S1 | S2 | S3 | S4 | S1 | S2 | S3 | S4 | S5 | |
| 1. ANALISIS Y RELEVAMIENTO | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reunión Informativa del Proyecto | | | | | | | | | | | | | | | |
| Instalación de herramientas de desarrollo (Unity, Vuforia, HelpNdoc) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Visita al museo y selección de objetos representativos. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toma de fotografías detalladas a los objetos seleccionados. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ELABORACIÓN DE INFORMACIÓN | | | | | | | | | | | | | | | |
| Edición y preparación de imágenes, audios, videos, etc. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Redacción de los textos a ser incluidos en R.A. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. INTEGRACIÓN DE COMPONENTES CON R.A. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Entrega de Documentación Generada | | | | | | | | | | | | | | | |
| Relacionar Objetos Representativos vs R.A. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pruebas de Aplicación R.A. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Entrega de Aplicación R.A. | | | | | | | | | | | | | | | |
| GESTION DEL PROYECTO | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTROL DE CALIDAD | | | | | | | | | | | | | | | |

Tabla 5 Cronograma de Actividades para el Museo "Tierra Guaraní"

