



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES

"Comprometidos con la Acreditación"

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO N° 1904-2018-UTEA-CU

Abancay, 18 de octubre del 2018

VISTO:

El Oficio N° 209-2018-UTEA-DIGA de fecha 26 de setiembre del 2018, remitido por la Dirección General de Administración, solicitando la aprobación de la Comisión y el Plan de Trabajo para el Desarrollo del Software Integral de Gestión Académico y Administrativo de la Universidad Tecnológica de los Andes – SIG@D, y;

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con lo dispuesto en el art. 18, párrafo segundo de la Constitución, cada Universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico; concordante con el Art. 8 de la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto Universitario;

Que, mediante Oficio N° 209-2018-UTEA-DIGA de fecha 26 de setiembre del 2018, remitido por la Dirección General de Administración, solicitando la aprobación de la Comisión y el Plan de Trabajo para el Desarrollo del Software Integral de Gestión Académico y Administrativo de la Universidad Tecnológica de los Andes – SIG@D, en razón a que a la fecha las tecnologías de información avanzan a pasos agigantados que permitan mejorar y autorizar los procesos para el mejor funcionamiento de la gestión universitaria, así mismo permitirá mejorar y obtener información de calidad y a un mejor tiempo, ayudado a tomar decisiones de manera acertada y oportuna;

Que, en sesión extraordinaria de Consejo Universitario de fecha 17 de octubre del 2018, tratado el tema de agenda, analizada y debatida el Consejo Universitario por unanimidad ACORDO aprobar la Comisión y el Plan de Trabajo para la implementación del Desarrollo del Software Integral de Gestión Académico y Administrativo de la Universidad Tecnológica de los Andes – SIG@D;

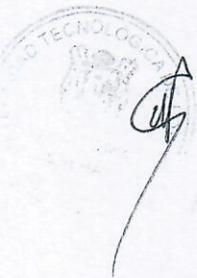
En uso de las atribuciones conferidas al señor Rector de la Universidad Tecnológica de los Andes, dispuestas por la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación N° 23852, Ley N° 26280, el Estatuto de la Universidad; y la Resolución del Comité Electoral N° 011-2015-CEU-UTEA-AB, del 28 de mayo de 2015.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR por Acuerdo de Consejo Universitario de fecha 17 de octubre del 2018, la Comisión para la implantación del Desarrollo del Software Integral de Gestión Académico y Administrativo de la Universidad Tecnológica de los Andes – SIG@D, estando conformado por:

PRESIDENTE:

- **ING. CESAR ALFREDO SAAVEDRA RAYA**
SUB DIRECTOR DE CENTRO DE COMPUTO





UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES

"Comprometidos con la Acreditación"

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Pag. 02) RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO N° 1904-2018-UTEA-CU

MIEMBROS:

- **ING. EDISON CHICLLA CARRASCO**
DIRECTOR DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
- **ING. JAVIER MACHICAO MONROY**
RESPONSABLE DEL AREA DE REMUNERACIONES
- **ING. EDUARDO CHAVEZ VASQUEZ**
DOCENTE A TIEMPO COMPLETO
- **DOCENTES A TIEMPO COMPLETO DE LA E.P. DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA FILIAL CUSCO**
- **MAG. KENYO SOLANO PERALES – FILIAL ANDAHUAYLAS.**

ARTÍCULO SEGUNDO.- APROBAR por Acuerdo de Consejo Universitario de fecha 17 de octubre del 2018, el Plan de Trabajo de la Comisión para la implantación del Desarrollo del Software Integral de Gestión Académico y Administrativo de la Universidad Tecnológica de los Andes – SIG@D. Formando parte de la presente resolución en fojas 10.

ARTÍCULO TERCERO.- DISPONER, a la Dirección General de administración y la Sub Dirección de Recursos Humanos, se realicen las acciones de su competencia para el efectivo cumplimiento de la presente Resolución; para tal efecto, **NOTIFICAR** con la presente Resolución a dichas instancias y demás oficinas de la Universidad Tecnológica de los Andes.

ARTÍCULO CUARTO. - PUBLICAR, la presente Resolución en el portal web de la Universidad

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE


Dr. Ramiro Ismael TRUJILLO ROMAN
Rector
Universidad Tecnológica de los Andes


Abog. Manuel Jaime CABALLERO GARCIA
Secretario General
Universidad Tecnológica de los Andes.

RITR/mjcg.
Jac.



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES

"Año del Dialogo y la Reconciliación Nacional"

1. NOMBRE

SOFTWARE INTEGRAL DE GESTIÓN ACADÉMICA Y
ADMINISTRATIVA PARA LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE
LOS ANDES (SIG@D)

2. GENERALIDADES

2.1. INSTITUCION

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES

2.2. AREA SOLICITANTE

Dirección General de administración (DIGA)

a. Ubicación de Institución

Región : Apurímac.
Departamento : Apurímac.
Provincia : Abancay.
Distrito : Abancay.
Dirección : Av. PERU N° 700

3. JUSTIFICACIÓN

Actualmente las tecnologías de información avanzan a pasos agigantados y se hace indispensable contar con nuevas tecnologías de información en la Universidad Tecnológica de los Andes, que permita mejorar y automatizar los procesos para el mejor funcionamiento de la gestión universitaria.

Es así que nace la iniciativa de desarrollar un software integral, que permitirá mejorar y obtener información de calidad y a un menor tiempo, ayudando a tomar decisiones de manera acertada y oportuna, este software integral de información denominado SIG@D permitirá integrar la gestión académica y administrativa de la UTEA, mediante una intranet implementada en un servidor Web que hará necesario el uso del internet para administrar la información.

4. FINALIDAD.

- Cumplir con uno de los indicadores de las condiciones básicas de calidad (indicador 04).
- Contar con un software integral de gestión académica y administrativa.



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES

"Año del Dialogo y la Reconciliación Nacional"

5. OBJETIVOS DEL PROYECTO

OBJETIVO GENERAL

- ✓ Desarrollar un software integral de gestión académica y administrativa para la UTEA (SIG@D).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Cumplir con uno de los indicadores de las condiciones básicas de calidad (indicador 04) para el proceso de licenciamiento de la UTEA.
- ✓ Contar con un software integral de gestión académica y administrativa.
- ✓ Brindar una herramienta tecnológica vía web para sus procesos académicos y administrativos.
- ✓ Proporcionar información rápida, oportuna, verídica y confiable a través de la generación de reportes y consultas dinámicas mediante una interfaz web.
- ✓ Consolidar la información académica administrativa de la Sede y sus filiales.
- ✓ Contar con una interfaz amigable que permita una mejor interacción con el usuario (docentes, alumnos y administrativo).
- ✓ Implementar los niveles de seguridad para la administración del software integral.
- ✓ Desarrollar un software integral académico administrado a medida de las necesidades de la UTEA

6. LIMITACIONES

- Acceso a la información de cada área de la UTEA
- Línea de internet acorde para el funcionamiento del software integral.
- Falta capacitación en temas Software y administración de base de datos a personal de la UTEA en su conjunto.
- Herramientas de gestión no acorde a la realidad de la UTEA.

7. ALCANCE



UNIVERSIDAD TECNÓLOGICA DE LOS ANDES

"Año del Dialogo y la Reconciliación Nacional"

- El software integral, tendrá un alcance de los dos niveles: académico y administrativo. De la Sede y sus filiales.
- Los usuarios del software integral serán: alumnos, docentes y administrativos.
- Los niveles de acceso a la administración del software integral serán: SuperAdministrador, administrador, operadores mediante un usuario y contraseña que se les asignará, el cual podrá ser modificado.
- Se utilizará un hosting y dominio de la UTEA.
- El acceso al software integral podrá realizarse desde celular. Tablet, PC, Laptop mediante un navegador web.

8. METODOLOGÍA

Metodología Ágil de Desarrollo de Software - (XP)

Las metodologías ágiles han ganado bastante popularidad desde hace algunos años. Si bien son una muy buena solución para proyectos a corto plazo, en especial, aquellos proyectos en donde los requerimientos están cambiando constantemente. El diseño de la arquitectura de software es una práctica muy importante para el desarrollo de software. Tener una buena arquitectura implica que nuestro sistema tiene atributos de calidad que nos van a dar un valor muy importante en el software. Si se definen actividades que fomenten el uso de métodos para el desarrollo de la arquitectura, en un proceso de desarrollo de software, se puede obtener muchos beneficios con respecto al producto que se desarrolló. Sin embargo, para las metodologías ágiles esas actividades no se consideran en forma importante.

Esta es la filosofía de las metodologías ágiles, las cuales dan mayor valor al individuo, a la colaboración con el cliente y al desarrollo incremental del software con iteraciones muy cortas. Este enfoque está mostrando su efectividad en proyectos con requisitos muy cambiantes y cuando se exige reducir drásticamente los tiempos de desarrollo, pero manteniendo una alta calidad.

Las metodologías ágiles están revolucionando la manera de producir software, y a la vez generando un amplio debate entre sus seguidores y quienes por



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES

"Año del Dialogo y la Reconciliación Nacional"

escepticismo o convencimiento no las ven como alternativa para las metodologías tradicionales.

SUSTENTO PARA LA ELECCION DE LA METODOLOGIA

- La metodología ágil XP surge con el propósito de transformar la esencia del desarrollo de los procesos que se ejecutan al momento de llevar a cabo la planificación y ejecución de un proyecto de creación de software, esta metodología se enfoca en integrar en una mejora continua al usuario y al grupo de individuo que se encargaran de resolver la problemática percibida.
- XP en comparación de las metodologías tradicionales es más rápida, ya que conlleva menos protocolo, lo que evita que existan jerarquías dentro del grupo, lo cual permite que cada integrante del grupo pueda aportar en cualquier motivo, por la cual se implementara o hará uso de esta metodología es, que la misma se enfoca en resultados a corto plazos es decir los resultados que se van obteniendo a lo largo de la modulación serán verificados al instante y de existir alguna anomalía o falta se hará las correcciones correspondientes. De esta forma rápida es posible obtener los resultados esperados a corto plazo y de manera eficiente el sistema tomará robustez en la utilización de los módulos que se logrará de manera instantánea.
- Los resultados son verificados por el usuario de manera que apruebe el producto y así obtener una seguridad y solidez en el desarrollo del sistema, de esta manera el resultado final lograra satisfacer en un gran porcentaje las expectativas y las necesidades del usuario.



UNIVERSIDAD TECNÓLOGICA DE LOS ANDES

"Año del Dialogo y la Reconciliación Nacional"

9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividad	Cronograma																								Responsable		
	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6						
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4			
Presentación del plan de trabajo	X																										Equipo de trabajo y DIGA
Aprobación del plan de trabajo		X																									Comisión DIGA
Elaboración del proyecto		X	X	X																							Equipo de desarrollo y UTEA
Ejecución del proyecto - módulo 1 (Admisión)					X	X	X	X	X	X	X	X															Equipo de desarrollo y UTEA



UNIVERSIDAD TECNÓLOGICA DE LOS ANDES

"Año del Dialogo y la Reconciliación Nacional"

10. PRESUPUESTO

Costo para la implementación de cada módulo S/. 30,000.00 (Costo total en los primeros tres módulos S/. 90,000.00)

11. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

a. TÉCNICA.

Dicho Proyecto técnicamente es factible ya que en el mercado existe el Software y Hardware adecuado y necesario para el desarrollo e implantación de dicho sistema. Como son plataformas libres LINUX, gestores de base de datos MYSQL, Servidores. Así como los profesionales que desarrollan este tipo de sistemas web.

b. OPERATIVA.

Es factible ya que existe personal capaz de operar y Administrar el software integral mediante una Intranet.

c. ECONÓMICA

El costo del desarrollo estará a cargo de la UNIVERSIDAD.



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES

"Año del Dialogo y la Reconciliación Nacional"

GLOSARIO DE TERMINOS:

DEFINICIÓN INTRANET.- Implantación de las tecnologías de Internet dentro de una organización. Esto se realiza de forma que resulte completamente transparente para el usuario, pudiendo este acceder, de forma individual, a todo el conjunto de recursos informativos de la organización, con un mínimo coste, tiempo y esfuerzo.

SERVIDOR WEB. O servidor HTTP es un programa informático que procesa una aplicación del lado del servidor, realizando conexiones bidireccionales o unidireccionales y síncronas o asíncronas con el cliente y generando o cediendo una respuesta en cualquier lenguaje o Aplicación del lado del cliente.