



Universidad Autónoma del Estado de México

Secretaría de Administración

Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

ANEXO A

DOCUMENTO DE PROYECTO

SISTEMA DE CORRESPONDENCIA INSTITUCIONAL (SICOINS)



Nombre del proyecto:

Sistema de Correspondencia Institucional

Alias del Proyecto: SICOINS

Resumen del Proyecto:

La Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de la Universidad Autónoma del Estado de México pone a su consideración el proyecto del Sistema de Correspondencia Institucional para participar en los Reconocimientos ANUIES-TIC 2019 en el rubro "Innovación de la Gestión mediante las TIC".

• Justificación del Proyecto

En el año 2014, el proyecto se originó como una inquietud para optimizar el proceso de gestión de correspondencia de la Universidad, en donde se desarrolló un primer bosquejo del sistema, se logró contar con una primera versión de este, el cual no tuvo un impacto relevante. Posteriormente, en el año 2016 se llevó a cabo el desarrollo de una nueva propuesta que dio un giro innovador con el planteamiento de nueva tecnología y la justificación a nivel organizacional del proyecto, el cual fue autorizado y el 25 de noviembre del 2016 se firma un acta de proyecto para desarrollar esta nueva versión.

El 23 de marzo del 2018 se firma el acta de cierre del proyecto en su primera fase, en donde se notifica que el SICOINS inicia formalmente su operación el 6 de octubre del 2017, a partir de esta fecha además de la operación del sistema, se llevó a cabo una serie de actividades para fortalecer el proyecto con mejoras a la solución tecnológica integrando nuevos módulos, una aplicación móvil, una capacitación intensiva a los usuarios tanto directivos como operativos, así como una difusión de los beneficios al utilizar SICOINS.

Una de las principales razones de la UAEM para llevar a cabo el proyecto, son los ahorros significativos al contar con esta solución, en el año 2017 se llevó a cabo un caso de negocio, en donde de manera aproximada se identificó que:

- Costo estimado anual de correspondencia en la UAEM (sin sistema) es de **\$14,506,990.72**
- Inversión inicial requerida para el proyecto (SICOINS) es de **\$ 1,636,310.11**
- Ahorro estimado en costos de correspondencia en el primer año (con sistema) es de **\$ 12,870,680.61**
- Costo estimado de correspondencia a partir del segundo año (operación del SICOINS) es **\$ 158,359.00** anuales.

Sumando que la UAEM cuenta con 190 espacios universitarios distribuidos en el Estado de México, lo que el tiempo de entrega y respuesta de correspondencia no era inmediato, el uso de recursos tales como personal para la distribución de la correspondencia, papel, impresoras, tóner, autos, viáticos generaba gastos interesantes dentro de la UAEM.

Derivado de lo anterior, los requerimientos principales fueron optimizar el proceso actual de envío y recepción de correspondencia (oficios, comunicado, etc.), controlar los documentos a través de un expediente digital (ubicación y estatus), eliminar los tiempos y costos relacionados al traslado de comunicados a nivel estatal, ahorro en papel y reducción de costos de papelería e impresión y validez institucional a oficios digitales mediante el uso de firma electrónica.

Actualmente el proyecto se encuentra soportado en el Plan Rector de Desarrollo Institucional 2017-2021, con la meta: Instalar el sistema electrónico de correspondencia en el total de espacios académicos y administrativo para contribuir en el objetivo: contar con una gestión administrativa moderna, transparente y eficiente, que maneje los recursos materiales, financieros y humanos de la institución de manera óptima y con estricto cumplimiento de la normatividad universitaria.

• Objetivo:

Reducir costos en mensajería y uso de papel, agilizando la comunicación entre todos los espacios de nuestra Universidad, SICOINS busca mejorar la experiencia del usuario a través de un sistema amigable e intuitivo que facilita la operación diaria de comunicados y el seguimiento de asuntos turnados.

• Alcance del Proyecto

El proyecto consiste en desarrollar e implementar una solución tecnológica en la UAEM para la gestión de la correspondencia institucional, que es soportada a través de una firma electrónica (ver a detalle el ANEXO E) en donde se especifica el alcance formal de la primera fase.

Esta nueva versión tenía como alcance desarrollar los módulos de: acceso (a través del uso del LDAP), catálogos, envío, recepción, asuntos turnados, reportes. La Universidad cuenta con el uso de firma electrónica que se encuentra oficializada en gaceta, lo que permite ser utilizada como un medio oficial de firma en la UAEM, eliminando así la firma autógrafa.



Para la gestión del proyecto se utilizaron las buenas prácticas documentadas en el PMBOK v5 y para la construcción del sistema se utilizó el marco de referencia de desarrollo ágil de software Scrum.

Los entregables principales del proyecto son:

- Sistema de información web responsivo.
- Aplicación móvil ejecutiva del SICOINS (para SO Android y IOS)
- Capacitación de manera presencial y virtual
- Generación de herramientas para autocapacitación (manuales de usuario, videotutoriales, videos de sesiones en videoconferencia).

Dentro de las características generales tenemos presente que: es propiedad de la UAEM, ahorro en recursos, amigable e intuitivo, ecológico e innovador.

• Descripción tecnológica

Dentro de las características principales e innovadoras que se ocuparon para este proyecto fueron:

1.- Se utilizó la plataforma GitLab para un desarrollo ágil y para la automatización de los procesos de integración y despliegue continuo en ambientes de prueba y staging.

De manera general se describe que:

- Gitlab: Plataforma central para el proceso de desarrollo del sistema; entre otras cosas sirve como repositorio de código e imágenes docker internas
- GitLab Runner: Aplicación encargada de ejecutar los procesos de integración y despliegue continuo
- Docker: Plataforma de software utilizada para construir, distribuir y desplegar los contenedores
- SICOINSv2: Servidor staging de la nueva versión de sistema de correspondencia, incluye ruby, nginx, mysql y redis
- Servidor en ambiente productivo (<https://correspondencia.uaemex.mx>) con la nueva versión de sistema de correspondencia, incluye ruby, nginx, mysql y redis.

Ver detalle de la tecnología en los documentos adjuntos del ANEXO B y ANEXO E.

2.- Uso del servicio de Firma Electrónica; solución tecnológica que fue desarrollado por personal de la UAEM y que es utilizado como medio oficial de firma digital al interior de la Universidad.

3. Aplicación móvil nativa para dispositivos móviles con sistema operativo Android e iOS, dentro de sus funcionalidades permite el uso de la firma electrónica.

4.- Cabe mencionar, que para la formación del personal en la parte tecnológica fue de autoestudio o transferencia de conocimientos entre los integrantes, de lo investigado y estudiando de manera personal.

• Beneficios

- Mejora el proceso actual de envío y recepción de oficios a través del uso de la firma electrónica.
- Notificaciones en tiempo real para avisar de nuevos comunicados recibidos y asuntos turnados
- Reportes dinámicos para toma de decisiones
- Ahorro Institucional
- Seguimiento en tiempo real de asuntos turnados con su estado, respuesta y área responsable de atención
- Sistema Informático que pone a la UAEM a la vanguardia tecnológica en procesos administrativos
- Portabilidad para firmar electrónicamente y dar seguimiento desde móviles
- Contar con una plataforma estándar institucional para la gestión de correspondencia y seguimiento de asuntos turnados

• Resultados

- El sistema se encuentra en el siguiente enlace: <https://correspondencia.uaemex.mx>
- Actualmente, está operando en 155 de 199 espacios universitarios de la UAEM, con el objetivo de cubrir el 100% de todos los espacios en este año.
- Se tiene identificados 2088 usuarios potenciales, de los cuales tenemos activos en el sistema a 1462, se siguen sumando.
- Desde su inicio a la fecha contamos con 28404 comunicados enviados, donde en estos últimos meses se ha venido incrementado su uso, a causa de la liberación de las 2ª fase, que incluye mejoras como el módulo de turnados.



- En este año, se llevó a cabo una segunda fase de capacitación tanto presencial como virtual, capacitando a 832 universitarios (aproximadamente), se cuenta con listas de asistencia, minutas.
- Contamos con una mesa de servicios que se encuentra capacitada para atender el primer nivel, donde a través de un sistema de tickets se registran y dan seguimiento a todas las solicitudes de los usuarios.
- Continuamente nos encontramos en comunicación con nuestros usuarios operativos para obtener mejoras e ir las trabajando, para consolidar la solución tecnológica.

- **Costos**

Los costos estimados del proyecto son:

- Primera fase: \$467,716.17.
- Segunda fase: \$250,580.01
- Total estimado actual: \$718,296.18
- Los costos incluyen: infraestructura tecnológica, recurso humano y administrativos.

Con base el desarrollo de un caso de negocio se identificó que los ahorros que se estiman son:

- Costo estimado anual de correspondencia en la UAEM (sin sistema) es de **\$14,506,990.72**
- Inversión inicial requerida para el proyecto (SICOINS) es de **\$ 1,636,310.11**
- Ahorro estimado en costos de correspondencia en el primer año (con sistema) es de **\$ 12,870,680.61**
- Costo estimado de correspondencia a partir del segundo año (operación del SICOINS) es **\$ 158,359.00** anuales.

- **Factibilidad de transferencia de la práctica / Colaboradores**

La factibilidad de transferencia es viable, dado que el equipo actual cuenta con los conocimientos necesarios para llevar a cabo esta actividad, pese a la rotación de personal.

A través del desarrollo del proyecto se han presentado cambios en el equipo)

Equipo de trabajo:

Nombre	Rol	% de participación
David Alejandro Garduño Bernáldez	Administrador del Proyecto	75%
Arturo Idegard Olivares López	Desarrollador	50%
Pablo Gómez Lagunas	Desarrollador	75%
Arelí Fabila Núñez	Desarrollador	25%
Rafael Mercado Herrera	Desarrollador	25%
Diana Gabriela Gómez Martínez	Desarrollador	25%
Emmanuel Acevedo Díaz	Desarrollador	25%
Gabino Peña Fuentes	Diseñador Gráfico	5%
Alfredo Palma Hernández	DBA	5%
Gloria Jokebed Vázquez Hernández	Ing. de Seguridad	5%
Silvia Araceli Flores Pérez	Ing. de Soporte	25%
Noemi Guadalupe Rojas Sánchez	Ing. de Soporte	5%

Equipo de asesor / patrocinador

Nombre	Rol	% de participación
Juan Miguel Reyes Viurquez	Secretario de Administración / Patrocinador	25%
Marco Antonio Ramos Corchado	Director de TIC	50%
Guillermina Pérez Martínez	Jefa del Departamento de Gestión de Proyectos	25%
Jesús Javier Vallejo Silva	Jefe del Departamento de Ingeniería de Software	25%
Ing. Hugo Hernández Rodríguez	Jefe del Departamento de Estrategia Tecnológica	25%



Juan Pablo Coba Juárez Pegueros	Jefe del Departamento de Infraestructura Tecnológica	25%
Berenice Costales Reyes	Jefa del Departamento de Gestión de Servicios	25%
Martha Elvira Matadamas Gomez	Jefa del Departamento de Capacitación	25%
Edgar Javier Ramirez Medina	Apoyo administrativo	5%
Javier González Martínez	Secretario de Finanzas /Ex patrocinador	25%
Alberto Torres Gutiérrez	Ex director de TI / Promotor inicial	50%

● Riesgos

Riesgos del proyecto:

- Cambio de patrocinador del proyecto
- No cumplir las expectativas de todos los espacios de la UAEM debido a la ausencia de un dueño de producto único
- Cambios de impacto en el alcance u objetivos del proyecto, que afecten el costo o el tiempo
- Si el personal asignado al proyecto es transferido a otro proyecto o a otra dependencia o bien se les asignan tareas de mantenimiento o construcción de otro(s) proyecto(s) se incumplirá con las fechas comprometidas en cada entregable o bien no se podrán concluir todos los entregables

Riesgos de producto/servicio:

- Variación o problemas en el desempeño del sistema sujetos a la infraestructura que se esté utilizando
- Falla en el servicio de internet
- Problemas en el desempeño del sistema por posibles fallas del servicio de firma electrónica
- Resistencia al cambio para usar la firma electrónica

● Lecciones aprendidas

1. Cuando se trata de un sistema institucional como SICOINS es difícil satisfacer las expectativas y necesidades de todos los usuarios por lo que será necesario estar realizando mejoras al sistema para ir atendiendo estas necesidades, además es recomendable que desde un inicio se pueda hacer un levantamiento de requerimientos y expectativas con una muestra de usuarios más significativa y de diversas áreas de la organización para así tener una visión más general.
2. Cuando se trata de un sistema como SICOINS que plantea reingeniería a procesos y cambios de paradigma de dejar de usar papel y firma autógrafa para usar firma electrónica y documentos digitales es vital contar con el apoyo del titular de la organización y del titular de la Secretaría de Administración para que a través de comunicados, decretos o publicaciones en gaceta se logre normar e invitar a todos los miembros de la organización a sumarse al proyecto y reducir así la resistencia al cambio.
3. El uso de herramientas de TI para trabajo en equipo como Microsoft Teams permitió agilizar el proceso de capacitación a usuarios finales mediante el manejo de grupos virtuales donde se comparten archivos, ideas, experiencias y a través de las videoconferencias es posible interactuar con compañeros de campus remotos.
4. La realización de visitas presenciales a los distintos espacios universitarios para capacitar o resolver dudas o dar asesorías en el uso del sistema permitió un mayor involucramiento y aceptación del sistema a nivel institución además de que con ello el usuario final se siente atendido y con más confianza en el uso de las TICs.
5. Para el proyecto se utilizó el marco de referencia de desarrollo ágil Scrum el cual permite realizar entregas por iteraciones así como involucrar al usuario solicitante desde un inicio y durante toda la etapa de construcción del proyecto la lección aquí es que a pesar que el marco Scrum pide que los integrantes del equipo de trabajo estén en la misma ubicación física para este proyecto se pudo trabajar aunque parte del equipo estaba en una ubicación y otra parte en una distinta lo que ayudo fue el uso de herramientas como Skype Empresarial para realizar videollamadas en reuniones diarias y el envío de correos electrónicos y uso de mensajería para tener una comunicación constante y fluida.
6. El uso de herramientas de software de Integración Continua para el control de versiones y desarrollo de software colaborativo como Gitlab reducen tiempos en despliegues y pruebas ya que es posible automatizar estas tareas y de esta manera ya no se requiere una tarea manual además de ser un gestor de repositorios, alojamiento de wikis y un sistema de seguimiento de errores.



- Observaciones y/o comentarios adicionales

La experiencia de este proyecto nos lleva a la conclusión de que no solamente es un tema tecnológico, se deben de atender otros elementos que son importantes como lo son: el entorno en el que vive la organización, su cultura organizacional, grado de involucramiento de nuestra alta dirección, una diversidad de perfiles de interesados como los tiene una universidad, grado de resistencia al cambio, variedad de procesos que a través de la gestión de proyectos con mejores prácticas nos permite integrar todos estos elementos para lograr el éxito del mismo.



Universidad Autónoma del Estado de México

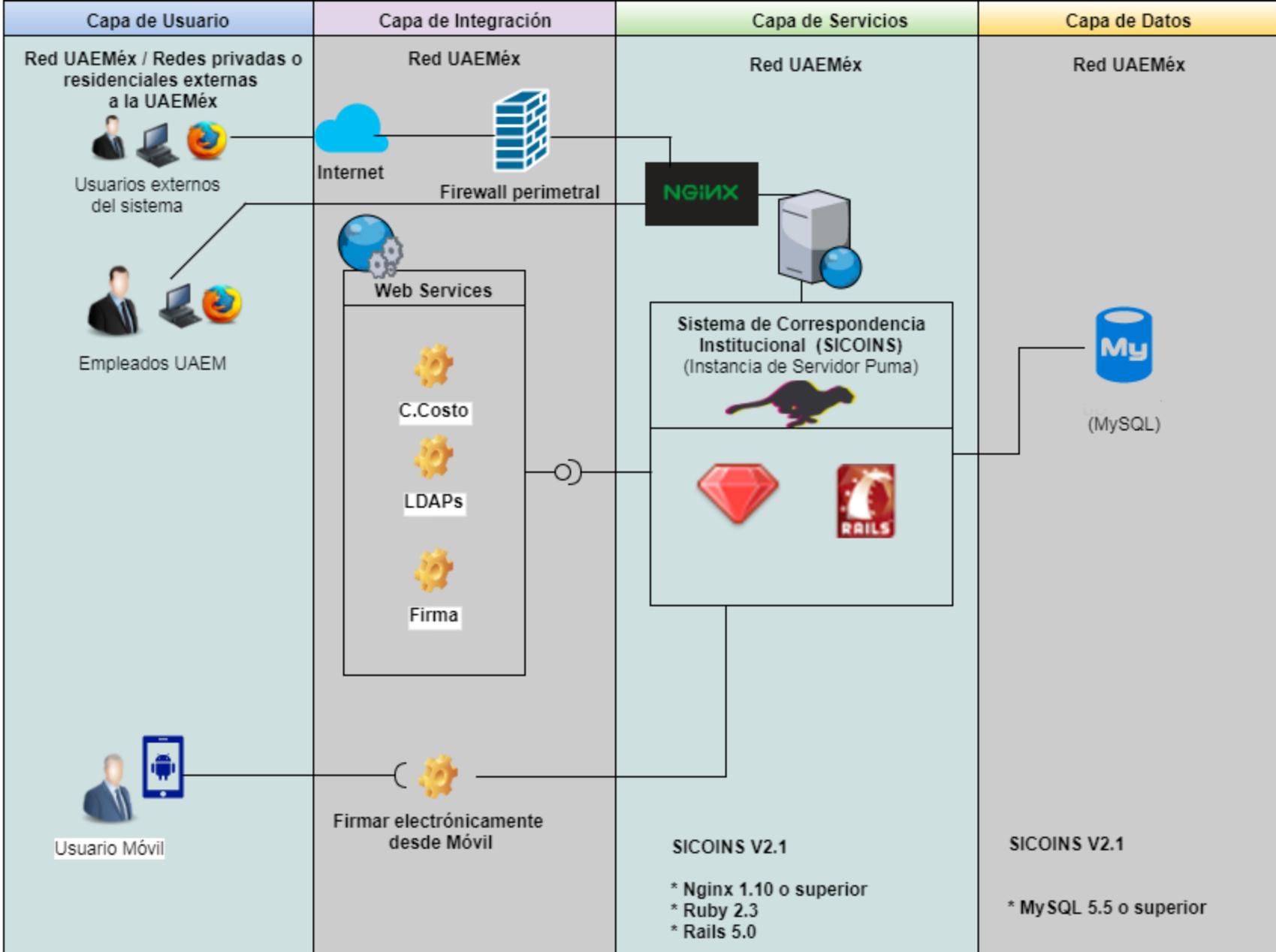
Secretaría de Administración

Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

ANEXO B

DIAGRAMA LÓGICO - FÍSICO

SISTEMA DE CORRESPONDENCIA INSTITUCIONAL (SICOINS)





Universidad Autónoma del Estado de México

Secretaría de Administración

Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

ANEXO E

ACTA DE PROYECTO

SISTEMA DE CORRESPONDENCIA INSTITUCIONAL (SICOINS)



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

ACTA DE PROYECTO
PARA EL
16DTIC009-SISTEMA DE CORRESPONDENCIA
INSTITUCIONAL VERSIÓN 2 (SICOINS V2)

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO –
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

VERSION 1.0
NOVIEMBRE 25, 2016

1. TABLA DE CONTENIDO

1. TABLA DE CONTENIDO	2
2. INFORMACIÓN DEL PROYECTO	3
3. PRÓPOSITO O JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	3
4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	3
5. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO	3
6. DEFINICIÓN DE LOS REQUISITOS DEL PROYECTO	8
7. OBJETIVOS DEL PROYECTO	11
8. RIESGOS INICIALES	14
9. CRONOGRAMA DE HITOS	14
10. ENTREGABLES DEL PROYECTO	16
11. PRESUPUESTO PRELIMINAR DEL PROYECTO	18
12. DESIGNACIÓN DEL ADMINISTRADOR DEL PROYECTO (PM)	19
13. INTERESADOS DEL PROYECTO.....	20
14. APROBACIÓN DEL ACTA	21
15. HISTÓRICO DE CAMBIOS AL DOCUMENTO	21



Proyecto:	Sistema de Correspondencia Institucional Versión 2 (SICOINS V2)						
Clave:	16DTIC009	Versión:	1.0	Tipo de documento:	Gestión del proyecto	Grupo de procesos:	Inicio

2. INFORMACIÓN DEL PROYECTO

Patrocinador:	M. en E. Javier González Martínez Secretario de Administración de la Universidad Autónoma del Estado de México
---------------	---

3. PRÓPOSITO O JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

3.1 JUSTIFICACIÓN CUALITATIVA

- Meta PRDI: Promover el uso intensivo de las TIC para **mejorar los procesos** académicos y **administrativos**
- Meta PRDI: Adoptar una posición proactiva en materia de uso responsable e intensivo de las TIC, que favorezca **el desarrollo de aplicaciones tecnológicas para apoyar las funciones universitarias**
- Eficientar el proceso actual de envío y recepción de oficios en la UAEM.
- Controlar los documentos (ubicación, estatus)
- Eliminar los tiempos y costos relacionados al traslado de oficios.
- Fomentar la cultura de ahorro en papel que impacte en la reducción de costos por concepto de papelería e impresión.
- Proporcionar validez institucional a los oficios digitales mediante el uso de la firma electrónica

3.2 JUSTIFICACIÓN CUANTITATIVA

- Ahorro en costos de correspondencia de \$ 17,085,147.69 pesos aproximadamente en el primer año y a partir del segundo año de \$ 18,549,046.00 pesos.
- Reducción en costos de correspondencia a partir del segundo año a \$ 172,411.80 pesos anuales.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Diseñar, construir e implementar un sistema informático de correspondencia institucional, con los objetivos siguientes:

1. Mejorar el actual proceso de envío y recepción de oficios en la UAEM mediante el uso de la firma electrónica para validación de documentos generando con ello ahorro en tiempo y recursos.
2. Desarrollar un nuevo sistema con mejor tecnología con la misma funcionalidad que el actual más el seguimiento y atención de los asuntos turnados dentro de la UAEM.



Proyecto:	Sistema de Correspondencia Institucional Versión 2 (SICOINS V2)						
Clave:	16DTIC009	Versión:	1.0	Tipo de documento:	Gestión del proyecto	Grupo de procesos:	Inicio

Para la realización del presente proyecto se implementará:

- A) **Para la gestión del proyecto** se hará uso de las buenas prácticas documentadas en el PMBOK v5. El cual es un estándar internacional utilizado para la gestión y dirección de proyectos.
- B) **Para la construcción del sistema** se implementará la metodología de desarrollo de software ágil Scrum el cual es un marco de referencia que define un conjunto de prácticas y roles, y que puede tomarse como punto de partida para definir el proceso de desarrollo de software que se ejecutará durante un proyecto. En Scrum se realizan entregas parciales y regulares del producto final, priorizadas por el beneficio que aportan al receptor del proyecto y dueño del producto.
- C) **Para la construcción y despliegue del sistema** se utilizará la herramienta Gitlab

5. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO

1. Sistema de Información de tipo administrativo que agilizará el proceso de envío y recepción de la correspondencia (oficios, comunicados, circulares, notas informativas, memorándums, entre otros documentos) y el seguimiento de asuntos turnados en todas las secretarías, direcciones, coordinaciones, escuelas, facultades, centros de investigación, unidades académicas y centros universitarios de la Universidad Autónoma del Estado de México.
2. Permitirá controlar los documentos (ubicación, estatus)
3. Toda dependencia de la UAEM puede enviar/recibir documentos desde el sistema.
4. Por cada comunicado generado se pueden adjuntar documentos complementarios.
5. Cada comunicado utiliza el proceso de firma electrónica en el documento al momento de enviarlo, así como al momento de recibirlo.
6. Proporcionará validez institucional a los oficios digitales mediante el uso de la firma electrónica
7. Permitirá consultar los comunicados que se han enviado/recibido en formato PDF firmados electrónicamente.
8. El seguimiento de atención se podrá realizar a los comunicados enviados a la Rectoría, secretarías, direcciones y espacios académicos a través de turnos por estructura jerárquica, pudiendo llegar hasta nivel de departamento.
9. Uso de nueva tecnología.

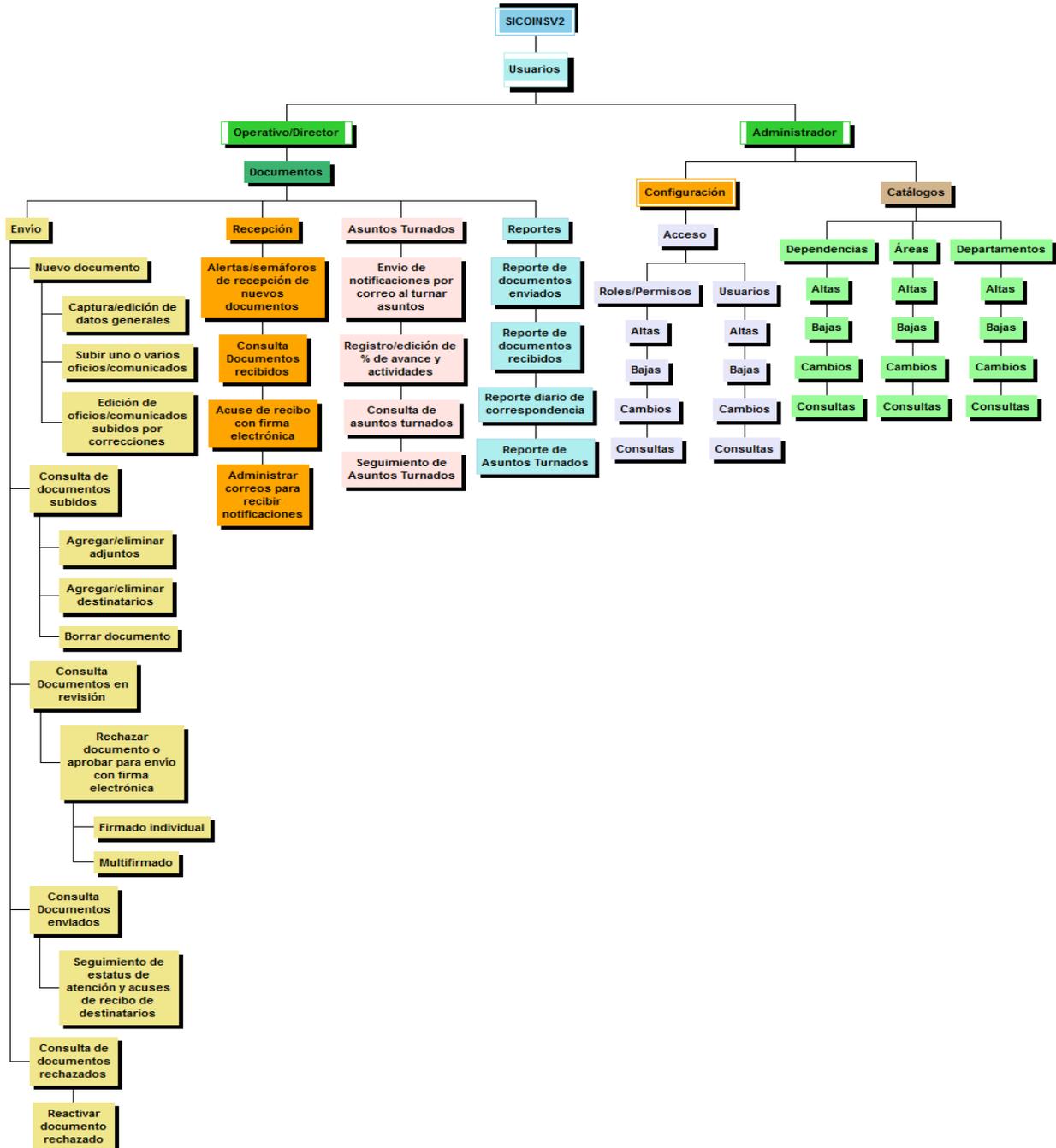


Acta de Proyecto (Anexo 1)
Procedimiento de Proyectos Tecnológicos
Secretaría de Administración
Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Versión: 1
Fecha: 01/07/2016

Proyecto:	Sistema de Correspondencia Institucional Versión 2 (SICOINS V2)		
Clave:	16DTIC009	Versión:	1.0
	Tipo de documento:	Gestión del proyecto	
	Grupo de procesos:	Inicio	

A continuación, se muestran un diagrama con el alcance y una tabla con las principales funcionalidades del sistema a desarrollar:





Acta de Proyecto (Anexo 1)
Procedimiento de Proyectos Tecnológicos
Secretaría de Administración
Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Versión:	1
Fecha:	01/07/2016

Proyecto: Sistema de Correspondencia Institucional Versión 2 (SICOINS V2)			
Clave: 16DTIC009	Versión: 1.0	Tipo de documento: Gestión del proyecto	Grupo de procesos: Inicio

	Módulo	Funcionalidad
SICOINS V2	Acceso	Validar y permitir acceso al sistema mediante LDAP
	Catálogos	Catálogo de usuarios y permisos
		Catálogo de dependencias
		Catálogo de departamentos
		Catálogo de áreas/unidades
	Envío	Nuevo documento (captura/edición de datos generales, subir uno o varios documentos)
		Edición de documentos
		Consulta de documentos subidos (consulta por filtros)
		Agregar/eliminar adjuntos
		Agregar/eliminar destinatarios directos y con copia
		Borrar documento
		Consulta de documentos en revisión (consulta por filtros)
		Rechazar documento para envío
		Autorizar envío con firma electrónica (Firmado individual, multifirmado)
		Consulta de documentos enviados (consulta por filtros)
Seguimiento de estatus de atención y de acuses de recibo de documentos enviados		



Acta de Proyecto (Anexo 1)
Procedimiento de Proyectos Tecnológicos
Secretaría de Administración
Dirección de Tecnologías de la Información y Comunica-
ciones

Versión: 1
Fecha: 01/07/2016

Proyecto:	Sistema de Correspondencia Institucional Versión 2 (SICOINS V2)		
Clave: 16DTIC009	Versión: 1.0	Tipo de documento: Gestión del proyecto	Grupo de procesos: Inicio

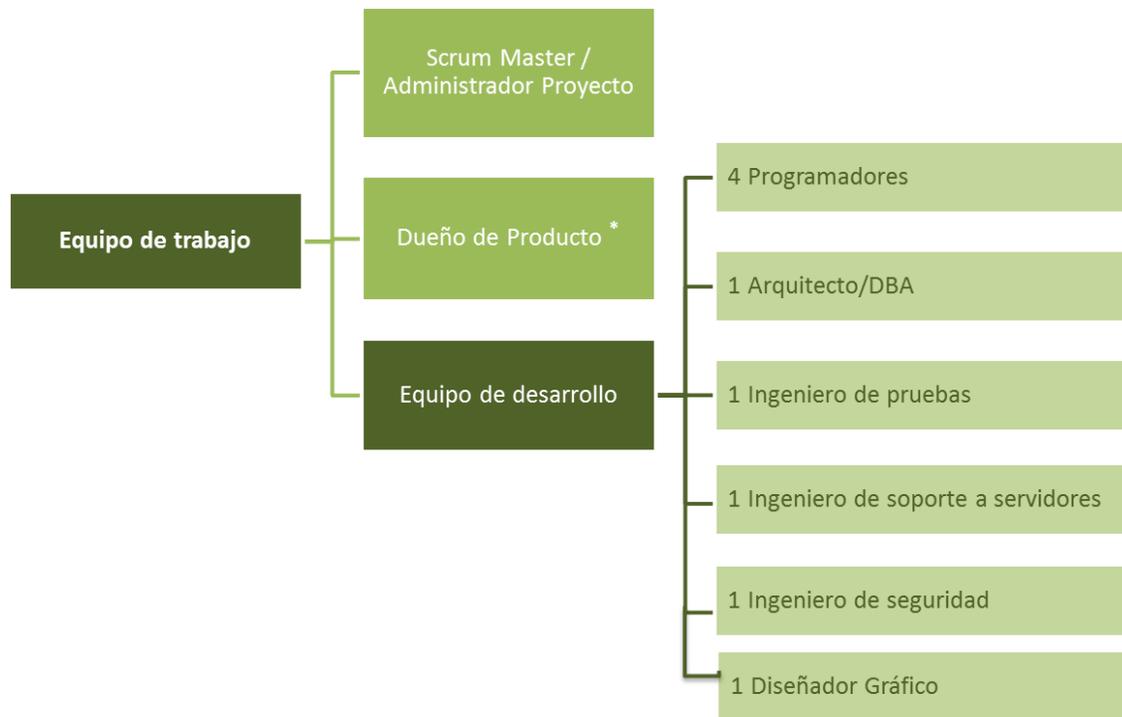
		Consulta de documentos rechazados (consulta por filtros)
		Reactivar documento rechazado
	Recepción	Alertas, semáforos de recepción de nuevos documentos
		Consulta de documentos recibidos (consulta por filtros)
		Acuse de recibo con firma electrónica (que todos firmen en el mismo pdf)
		Administrar correos para recibir notificaciones
	Asuntos Turnados	Registro y edición de porcentaje de avance y actividades
		Envío de notificaciones por correo al turnarse asuntos
		Consulta de asuntos turnados (consulta por filtros)
		Seguimiento de asuntos turnados
	Reportes	Reporte de documentos enviados
		Reporte de documentos recibidos
		Reporte diario de correspondencia
		Reporte de Asuntos Turnados



Proyecto: Sistema de Correspondencia Institucional Versión 2 (SICOINS V2)			
Clave: 16DTIC009	Versión: 1.0	Tipo de documento: Gestión del proyecto	Grupo de procesos: Inicio

6. DEFINICIÓN DE LOS REQUISITOS DEL PROYECTO

1. Que se desarrolle un sistema ágil y amigable que permita su fácil operación con el fin de hacer eficiente el envío/recepción de correspondencia y el seguimiento de asuntos turnados en todas las dependencias administrativas, organismos académicos, centros de investigación y espacios universitarios de la UAEM.
2. Se requiere el siguiente recurso humano para el proyecto:



2.1 RECURSO HUMANO

Perfil	Cant.	Función
Administrador de proyecto	1	Dirigir y administrar el proyecto utilizando las mejores prácticas del PMI.
Scrum Master	1	Líder del equipo de desarrollo de la aplicación. Análisis de requisitos a bajo nivel, elaboración de documentación de Scrum, coordinación de reuniones de Scrum, elaboración de diagramas y propuestas de pantallas.
Arquitecto de Software	1	Diseño de la arquitectura y componentes de la aplicación. Administración y soporte al BD de la aplicación, diseño de la Base de Datos. Respaldos de la Base de Datos.



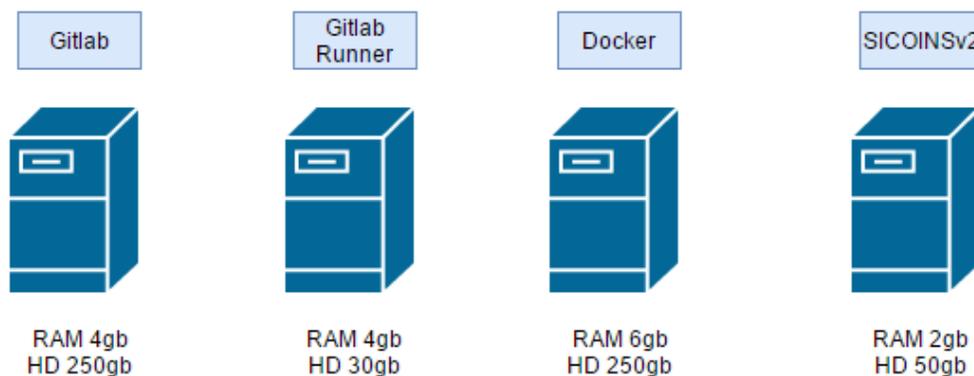
Proyecto:	Sistema de Correspondencia Institucional Versión 2 (SICOINS V2)		
Clave: 16DTIC009	Versión: 1.0	Tipo de documento: Gestión del proyecto	Grupo de procesos: Inicio

Programador Web Senior	2	Análisis y Programación del sistema (servicios Web) y Ruby.
Programador Web Junior	2	Análisis y Programación del sistema (servicios Web) y Ruby.
Ingeniero de pruebas	1	Realizar pruebas de calidad a la aplicación.
Ingeniero de soporte a servidores	1	Instalar, configurar y administrar sistema operativo y herramientas de desarrollo en servidores ambientes de prueba y producción
Ingeniero de Seguridad	1	Realizar análisis de vulnerabilidades del sistema. Resolver contingencias en servidores por cuestiones de seguridad.
Diseñador Gráfico	1	Encargado del diseño de la interfaz gráfica del sistema

3. INFRAESTRUCTURA.

En relación a los requisitos de infraestructura para este proyecto se utilizará la herramienta GitLab Workflow la cual permitirá un desarrollo más ágil y que los despliegues de los incrementos sean automatizados por lo que la infraestructura requerida comprende lo siguiente:

Requerimientos para desarrollo basado en GitLab Workflow



Gitlab Herramienta central del proceso de desarrollo; es repositorio de código e imágenes docker internas



Acta de Proyecto (Anexo 1)
Procedimiento de Proyectos Tecnológicos
Secretaría de Administración
Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Versión: 1
Fecha: 01/07/2016

Proyecto:	Sistema de Correspondencia Institucional Versión 2 (SICOINS V2)						
Clave:	16DTIC009	Versión:	1.0	Tipo de documento:	Gestión del proyecto	Grupo de procesos:	Inicio

GitLab Runner Aplicación encargada de procesar las construcciones de integración continua (reemplaza a Jenkins)

Docker Servidor para despliegue de contenedores

SICOINSv2 Servidor staging de la nueva versión de sistema de correspondencia, incluye ruby, nginx, mysql y redis

Los primeros tres servidores conforman la infraestructura para el desarrollo ágil.

El servidor SICOINSv2 alberga el ambiente que dentro del grupo de desarrollo es considerado como ambiente productivo y por tanto con la configuración recomendada para su despliegue final.

Para la infraestructura anteriormente descrita se requiere:

- Cuatro máquinas virtuales (no OpenVZ) con las características señaladas
- El servidor gitlab runner requiere mínimo kernel 4.4 por lo que se recomienda usar SO Ubuntu server o en su defecto RHEL/CENTOS con actualización de kernel y driver overlay instalado ([aquí](#) la razón)
- En los demás servers el SO puede ser RHEL/CENTOS 7 o Ubuntu 16
- El servidor gitlab recomienda el uso de un certificado de seguridad al menos para el registro docker pero se recomienda también encriptar el sitio principal; se propone el uso de certificados gratuitos de [Let's Encrypt](#)
- De usarse Let's Encrypt se requiere acceso público al server
- Acceso completo por parte del equipo de desarrollo al menos al server Docker



Acta de Proyecto (Anexo 1)
Procedimiento de Proyectos Tecnológicos
Secretaría de Administración
Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Versión: 1
Fecha: 01/07/2016

Proyecto:	Sistema de Correspondencia Institucional Versión 2 (SICOINS V2)		
Clave: 16DTIC009	Versión: 1.0	Tipo de documento: Gestión del proyecto	Grupo de procesos: Inicio

7. OBJETIVOS DEL PROYECTO

Área	Objetivo	Criterios de éxito	Persona que aprobará
ALCANCE	Diseñar, construir e implementar un sistema informático de correspondencia institucional que permita mejorar el actual proceso de envío y recepción de comunicados en la institución mediante el uso de la firma electrónica para validación de documentos generando con ello ahorro en tiempo y recursos además del seguimiento y atención de los asuntos turnados dentro de la UAEM.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definir al patrocinador del proyecto 2. Definir al dueño del producto del proyecto. 3. Contar con una pila de requerimientos completa y ordenada por prioridad. 4. Entregar las historias de usuario cuando sean requeridas. 5. Contar con el apoyo del dueño del producto M.T.E Alberto Torres Gutiérrez para las actividades de revisión y/o validación de entregables. 6. Contar con el personal de desarrollo necesario para poder construir e implementar todos los requerimientos solicitados por el dueño del producto. 	M.T.E. Alberto Torres Gutiérrez
TIEMPO	<p>Cumplir con las fechas y entregables de cada sprint.</p> <p>Concluir el sistema en 6 meses.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entregables por sprints concluidos en tiempo y validados por dueño de producto y usuarios e implementados en ambientes de pruebas y producción. 2. Sistema terminado y desplegado en ambiente productivo antes del 10 de mayo de 2017. 	M.T.E. Alberto Torres Gutiérrez



Acta de Proyecto (Anexo 1)
Procedimiento de Proyectos Tecnológicos
Secretaría de Administración
Dirección de Tecnologías de la Información y Comunica-
ciones

Versión: 1
Fecha: 01/07/2016

Proyecto:	Sistema de Correspondencia Institucional Versión 2 (SICOINS V2)		
Clave: 16DTIC009	Versión: 1.0	Tipo de documento: Gestión del proyecto	Grupo de procesos: Inicio

Área	Objetivo	Criterios de éxito	Persona que aprobará
COSTO	Asegurar que el costo del sistema no exceda de \$000,000.00/ M. N	Monto total de inversión menor o igual a \$000,000.00/M. N	M.T.E. Alberto Torres Gutiérrez
CALIDAD	Entregar un sistema de información de alta calidad con el mínimo de errores y defectos que esté protegido contra ataques de seguridad cumpliendo con todos los requerimientos y necesidades de los usuarios finales.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uso de estándares y buenas prácticas en el desarrollo de software como Scrum y de ejecución de pruebas como TDD. 2. Uso de herramientas y frameworks de desarrollo como GitLab Workflow. 3. Uso de herramientas para la automatización de pruebas como Selenium y Nightwatch. 4. Elaboración de casos de prueba TDD por cada sprint. 5. Planeación y ejecución de pruebas unitarias por sprint. 6. Planeación y ejecución de pruebas funcionales y de integración por sprint. 7. Planeación y ejecución de pruebas de concurrencia y estrés al sistema. 	M.T.E. Alberto Torres Gutiérrez



Acta de Proyecto (Anexo 1)
Procedimiento de Proyectos Tecnológicos
Secretaría de Administración
Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Versión: 1
Fecha: 01/07/2016

Proyecto:	Sistema de Correspondencia Institucional Versión 2 (SICOINS V2)		
Clave: 16DTIC009	Versión: 1.0	Tipo de documento: Gestión del proyecto	Grupo de procesos: Inicio

Área	Objetivo	Criterios de éxito	Persona que aprobará
		8. Planeación y ejecución de análisis de vulnerabilidades al sistema por sprint. 9. Solución de hallazgos detectados por ejecuciones de pruebas y análisis de vulnerabilidades. 10. Revisión de avances por sprint con dueño del producto para asegurar el cumplimiento de requerimientos.	
OTRA	Incorporar al sistema de información los mecanismos de seguridad necesarios para garantizar una apropiada administración de los datos e información.	1. Uso de algoritmos de encriptación. 2. Encriptación de contraseñas en base de datos y aplicativo. 3. Instalación y uso de certificado de seguridad en aplicativo.	M.T.E. Alberto Torres Gutiérrez



Acta de Proyecto (Anexo 1)
Procedimiento de Proyectos Tecnológicos
Secretaría de Administración
Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Versión: 1
Fecha: 01/07/2016

Proyecto:	Sistema de Correspondencia Institucional Versión 2 (SICOINS V2)						
Clave:	16DTIC009	Versión:	1.0	Tipo de documento:	Gestión del proyecto	Grupo de procesos:	Inicio

8. RIESGOS INICIALES

No	Descripción del riesgo
1	No contar con el número de programadores necesarios para la construcción del sistema lo que ocasionaría no terminar todos los entregables previstos o bien demorar la fecha de conclusión y puesta en marcha del sistema en la UAEM.
2	El no contar con el personal requerido en las fechas planeadas desfasaría los tiempos de construcción, pruebas, capacitación, implantación y liberación del sistema.
3	Si se presentan dificultades para poder disponer de la infraestructura y servicios tecnológicos necesarios, el arranque del sistema en el ambiente productivo podría cambiar según la planeación prevista.
4	Infraestructura insuficiente para soportar tanto el número total de usuarios como el de usuarios concurrentes que operaran el sistema.
5	Si el análisis y diseño resultan insuficientes se impactará en la construcción del sistema, entregando una cantidad menor de los requerimientos que el usuario espera recibir.
6	Falta de compromiso o interés por parte de los usuarios solicitantes que pueda ocasionar que se cancele, abandone o retrase el proyecto.
7	Si durante la ejecución del proyecto se modifica el alcance del sistema (por inclusión de nuevos requerimientos) por parte de los usuarios finales, podrá existir un cambio en las fechas de los entregables.
8	Si el personal asignado al proyecto es transferido a otro proyecto o a otra dependencia o bien se les asignan tareas de mantenimiento o construcción de otro(s) proyecto(s) se incumplirá con las fechas comprometidas en cada entregable o bien no se podrán concluir todos los entregables.

9. CRONOGRAMA DE HITOS

Hito o Evento Significativo	Fecha Programada
Inicio	03/11/2016
Kick off del proyecto	03/11/2016
Preparación infraestructura ambiente desarrollo	Del 17/11/2016 al 29/11/2016
Preparación infraestructura ambiente pre-productivo	Del 10/01/2017 al 18/01/2017
Preparación infraestructura ambiente productivo	Del 07/02/2017 al 13/02/2017
Sprint 0	Del 25/11/2016 al 31/01/2017
Elaboración de Historias de Usuario con dueño de producto y usuarios	Del 25/11/2016 al 31/01/2017
Elaboración diagrama lógico-físico	09/12/2016



Acta de Proyecto (Anexo 1)
Procedimiento de Proyectos Tecnológicos
Secretaría de Administración
Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Versión: 1
Fecha: 01/07/2016

Proyecto:	Sistema de Correspondencia Institucional Versión 2 (SICOINS V2)		
Clave:	16DTIC009	Versión:	1.0
	Tipo de documento:		Gestión del proyecto
	Grupo de procesos:		Inicio

Diseño de base de datos	Del 06/12/2016 al 31/01/2017
Creación de base de datos	Del 14/12/2016 al 31/01/2017
Sprint 1	Del 06/12/2016 al 13/01/2017
Planeación Sprint 1	06/12/2016
Construcción Sprint 1	Del 06/12/2016 al 12/01/2017
Pruebas Sprint 1	Del 13/12/2016 al 12/01/2017
Análisis de vulnerabilidades Sprint 1	Del 10/01/2017 al 12/01/2017
Ajustes derivados de pruebas de calidad y análisis de vulnerabilidades	Del 11/01/2017 al 12/01/2017
Entrega Sprint 1	13/01/2017
Sprint 2	Del 16/01/2017 al 07/02/2017
Planeación Sprint 2	16/01/2017
Construcción Sprint 2	Del 16/01/2017 al 03/02/2017
Pruebas Sprint 2	Del 16/01/2017 al 03/02/2017
Análisis de vulnerabilidades Sprint 2	Del 31/01/2017 al 02/02/2017
Ajustes derivados de pruebas de calidad y análisis de vulnerabilidades	Del 01/02/2017 al 03/02/2017
Entrega Sprint 2	07/02/2017
Sprint 3	Del 08/02/2017 al 28/02/2017
Planeación Sprint 3	08/02/2017
Construcción Sprint 3	Del 08/02/2017 al 27/02/2017
Pruebas Sprint 3	Del 08/02/2017 al 27/02/2017
Análisis de vulnerabilidades Sprint 3	Del 23/02/2017 al 28/02/2017
Ajustes derivados de pruebas de calidad y análisis de vulnerabilidades	Del 23/02/2017 al 27/02/2017
Entrega Sprint 3	28/02/2017
Sprint 4	Del 01/03/2017 al 23/03/2017
Planeación Sprint 4	01/03/2017
Construcción Sprint 4	Del 01/03/2017 al 21/03/2017
Pruebas Sprint 4	Del 01/03/2017 al 21/03/2017
Análisis de vulnerabilidades Sprint 4	Del 20/03/2017 al 23/03/2017
Ajustes derivados de pruebas de calidad y análisis de vulnerabilidades	Del 20/03/2017 al 22/03/2017
Entrega Sprint 4	23/03/2017
Sprint 5	Del 24/03/2017 al 05/05/2017
Planeación Sprint 5	24/03/2017
Construcción Sprint 5	Del 24/03/2017 al 28/04/2017
Pruebas Sprint 5	Del 24/03/2017 al 28/04/2017
Análisis de vulnerabilidades Sprint 5	Del 25/04/2017 al 28/04/2017
Ajustes derivados de pruebas de calidad y análisis de vulnerabilidades	Del 25/04/2017 al 28/04/2017
Entrega Sprint 5	05/05/2017
Transición y Estabilización	Del 04/05/2017 al 19/06/2017
Transferencia de conocimiento a mesa de servicios	04/05/2017
Capacitación a usuarios finales	Del 04/05/2017 al 12/05/2017
Despliegue versión final	16/05/2017
Pruebas finales	Del 17/05/2017 al 22/05/2017
Análisis de vulnerabilidades final	Del 17/05/2017 al 22/05/2017
Ajustes finales	Del 17/05/2017 al 22/05/2017
Liberación	23/05/2017
Estabilización y monitoreo en producción	Del 23/05/2017 al 19/06/2017
Fin	20/06/2017



Acta de Proyecto (Anexo 1)
Procedimiento de Proyectos Tecnológicos
Secretaría de Administración
Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Versión: 1
Fecha: 01/07/2016

Proyecto:	Sistema de Correspondencia Institucional Versión 2 (SICOINS V2)						
Clave:	16DTIC009	Versión:	1.0	Tipo de documento:	Gestión del proyecto	Grupo de procesos:	Inicio

NOTA: Se realizarán entregas parciales por sprints según el marco de referencia Scrum usado en el subproceso de construcción del Proceso Operativo de Ingeniería de Software y serán definidos en conjunto entre el dueño del producto y el equipo de desarrollo en las reuniones de planeación. Los cambios que afecten el alcance original modificarán tiempos de entrega y se documentarán a través de controles de cambio.

10. ENTREGABLES DEL PROYECTO

No	Entregable	Descripción
1	Acta de Proyecto	Documento que define el alcance y los objetivos del proyecto, lista a los interesados y equipo asignado al proyecto. Incluye el presupuesto y cronograma del proyecto y define la autoridad del Administrador del Proyecto.
2	Cronograma del Proyecto	Documento donde se describen cada una de las actividades, tareas e hitos del proyecto con fechas definidas, duraciones y recursos asignados a cada tarea.
3	Módulo de acceso	Módulo del sistema que permite el ingreso a la aplicación validando usuario y contraseña del LDAP y otorgando permisos a opciones del aplicativo según el perfil de usuario
4	Módulo de catálogos	Módulo del sistema que permite la administración (altas, bajas, cambios y consultas) de los catálogos siguientes: a) Catálogo de espacios universitarios (secretarías, direcciones, organismos académicos, departamentos y áreas) b) Catálogo de usuarios c) Catálogo de permisos
5	Módulo de envío de comunicados	Módulo del sistema que permite realizar el envío de comunicados entre los distintos espacios universitarios de la UAEM consta de las siguientes opciones: 1. Nuevo documento (captura/edición de datos generales, subir uno o varios documentos) 2. Edición de documentos desde el sistema 3. Consulta de documentos subidos (consulta por filtros) 4. Agregar/eliminar adjuntos 5. Agregar/eliminar destinatarios directos y con copia 6. Borrar documento 7. Consulta de documentos en revisión (consulta por filtros) 8. Rechazar documento para envío 9. Autorizar envío con firma electrónica (Firmado individual, multifirmado)



Acta de Proyecto (Anexo 1)
Procedimiento de Proyectos Tecnológicos
Secretaría de Administración
Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Versión: 1
Fecha: 01/07/2016

Proyecto:	Sistema de Correspondencia Institucional Versión 2 (SICOINS V2)		
Clave: 16DTIC009	Versión: 1.0	Tipo de documento: Gestión del proyecto	Grupo de procesos: Inicio

		<ul style="list-style-type: none"> 10. Consulta de documentos enviados (consulta por filtros) 11. Seguimiento de estatus de atención y de acuses de recibo de documentos enviados 12. Consulta de documentos rechazados (consulta por filtros) 13. Reactivar documento rechazado
6	Módulo de recepción de comunicados	<p>Módulo del sistema que permite realizar la recepción de comunicados de distintos espacios universitarios de la UAEM consta de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Alertas, semáforos de recepción de nuevos documentos 2. Consulta de documentos recibidos (consulta por filtros) 3. Acuse de recibo con firma electrónica (que todos firmen en el mismo pdf) 4. Administrar correos para recibir notificaciones
7	Módulo de asuntos turnados	<p>Módulo del sistema que permite la captura y seguimiento de los asuntos que son turnados, consta de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Registro y edición de porcentaje de avance y actividades 2. Envío de notificaciones por correo al turnarse asuntos 3. Consulta de asuntos turnados (consulta por filtros) 4. Seguimiento de asuntos turnados
8	Módulo de reportes	<p>Módulo del sistema que permite la emisión por filtros de los reportes siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Reporte de documentos enviados 2. Reporte de documentos recibidos 3. Reporte diario de correspondencia 4. Reporte de Asuntos Turnados
9	Manual de usuario	Documento que contiene la descripción del sistema de manera general, por pantallas y por módulos donde se explica el funcionamiento de cada campo y opción del mismo.
10	Capacitación a personal técnico (RTICs), usuarios finales y mesa de servicios	Sesiones de capacitación en el uso del sistema para 200 personas con perfil técnico (RTICs), 5 personas de la mesa de servicios y para 600 usuarios finales.



Acta de Proyecto (Anexo 1)
Procedimiento de Proyectos Tecnológicos
Secretaría de Administración
Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Versión: 1
Fecha: 01/07/2016

Proyecto:	Sistema de Correspondencia Institucional Versión 2 (SICOINS V2)		
Clave: 16DTIC009	Versión: 1.0	Tipo de documento: Gestión del proyecto	Grupo de procesos: Inicio

11	Acta de cierre	Es un documento que oficializa el cierre de un proyecto o fase mediante la aceptación de los entregables del mismo.
-----------	----------------	---

11.PRESUPUESTO PRELIMINAR DEL PROYECTO

No	Concepto	Monto
1	Recurso Humano	\$406,679.17
2	Infraestructura	\$
Total		\$



Proyecto:	Sistema de Correspondencia Institucional Versión 2 (SICOINS V2)		
Clave: 16DTIC009	Versión: 1.0	Tipo de documento: Gestión del proyecto	Grupo de procesos: Inicio

12. DESIGNACIÓN DEL ADMINISTRADOR DEL PROYECTO (PM)

12.1 NIVELES DE AUTORIDAD DEL ADMINISTRADOR DEL PROYECTO

Nombre:	David Alejandro Garduño Bernáldez
Reporta a:	Guillermina Pérez Martínez Alberto Torres Gutiérrez
Coordina a:	Emmanuel Acevedo Díaz - Arquitecto de Software Pablo Gómez Lagunas – Líder Técnico de pruebas Arturo Idegard Olivares López - Analista Programador Diana Abigail Ríos del Río - Analista Programador Carlos Hernández Gutiérrez – Ingeniero de soporte a servidores Alfredo Palma Hernández – Administrador de Bases de Datos Gloria Jokebed Vázquez Hernández - Ingeniero en Seguridad Alfredo Mercado Rivas - Diseñador Gráfico

12.2 AUTORIDAD DEL ADMINISTRADOR DEL PROYECTO

Ámbito	Autoridad
Gestión de personal	1.Coordinar al equipo del proyecto mediante reuniones de avance, informes de desempeño, etc. 2.Solicitar capacitación para el desarrollo al equipo del proyecto. 3.Gestionar la aplicación de medidas disciplinarias al equipo del proyecto que se haga acreedor a ellas. 4.Solicitar la baja o reasignación de un miembro del equipo del proyecto por un bajo desempeño, malos resultados o conducta inapropiada.
Gestión de presupuesto	1.Vigilar que no se exceda el presupuesto asignado para el proyecto. 2.Administrar la reserva de contingencia. 3.Variaciones entre 3 y 5% de la línea base deben enviarse al patrocinador para su aprobación.
Decisiones Técnicas	1.Podrá definir y aplicar las herramientas y técnicas necesarias para la gestión del proyecto. 2.Podrá proponer mejoras en metodologías y uso de herramientas en construcción y pruebas.
Resolución de conflictos	1.Conciliar diferencias de opinión entre los integrantes del equipo. 2.Promover la negociación y el diálogo entre los miembros del equipo, patrocinador e interesados del proyecto. 3.Facultad para negociar con los interesados.



Acta de Proyecto (Anexo 1)
Procedimiento de Proyectos Tecnológicos
Secretaría de Administración
Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Versión: 1
Fecha: 01/07/2016

Proyecto: Sistema de Correspondencia Institucional Versión 2 (SICOINS V2)			
Clave: 16DTIC009	Versión: 1.0	Tipo de documento: Gestión del proyecto	Grupo de procesos: Inicio

13. INTERESADOS DEL PROYECTO

Nombre/Organización	Cargo en la Organización	Rol que desempeña en el proyecto
Dr. en D. Jorge Olvera García	Rector de la Universidad Autónoma del Estado de México	Interesado
M. en E. Javier González Martínez	Secretario de Administración de la Universidad Autónoma del Estado de México	Patrocinador
M.T.E Alberto Torres Gutiérrez	Director de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de la Universidad Autónoma del Estado de México	Interesado clave
M. en I.S.E Guillermina Pérez Martínez	Jefa del Departamento de Gestión de Proyectos de la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Interesado
M. en A. Pedro Pallares Jiménez	Jefe del Departamento de Ingeniería de Software de la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Interesado
M.A.D.N José Gallardo Leyva	Jefe del Departamento de Gestión de Infraestructura de la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Interesado
M.G.T.I. Berenice Costales Reyes	Jefa del Departamento de Gestión de Servicios de la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Interesado
P.I.C.O.M Ixtlixochitl Correa García	Jefa del Departamento de Estrategia Tecnológica de la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Interesado



Acta de Proyecto (Anexo 1)
Procedimiento de Proyectos Tecnológicos
Secretaría de Administración
Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Versión: 1
Fecha: 01/07/2016

Proyecto:	Sistema de Correspondencia Institucional Versión 2 (SICOINS V2)		
Clave: 16DTIC009	Versión: 1.0	Tipo de documento: Gestión del proyecto	Grupo de procesos: Inicio

Titulares de los distintos espacios universitarios de la UAEM	Grupo de usuarios directivos (secretarios de gabinete, directores, coordinadores, encargados de despacho) que son titulares de cada uno de los distintos espacios universitarios de la UAEM encargados de autorizar el envío de correspondencia firmando electrónicamente.	Interesado
Secretarios particulares, auxiliares administrativos, capturistas, RTICs de los distintos espacios universitarios de la UAEM	Grupo de usuarios operativos encargados del registro, trámite y seguimiento de la correspondencia enviada y recibida en cada uno de los distintos espacios universitarios de la UAEM	Interesado

14. APROBACIÓN DEL ACTA

Cargo	Nombre	Firma	Fecha
Director de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de la Universidad Autónoma del Estado de México	M.T.E Alberto Torres Gutiérrez		25/11/2016
Jefa del Departamento de Gestión de Proyectos de la DTIC	M. en I.S.E Guillermina Pérez Martínez		25/11/2016
Jefe del Departamento de Ingeniería de Software de la DTIC	M. en A. Pedro Pallares Jiménez		25/11/2016
Administrador del Proyecto	I. en Com. David Alejandro Garduño Bernáldez		25/11/2016

15. HISTÓRICO DE CAMBIOS AL DOCUMENTO

Versión	Elaborado por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	David Alejandro Garduño Bernáldez	Guillermina Pérez Martínez	Alberto Torres Gutiérrez	24/11/2016	Creación del documento



Universidad Autónoma del Estado de México

Secretaría de Administración

Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

ANEXO F
PRESENTACIÓN EJECUTIVA
ENERO 2019

**SISTEMA DE CORRESPONDENCIA
INSTITUCIONAL
(SICOINS)**



Universidad Autónoma del Estado de México

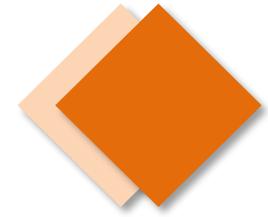
Dirección de Tecnologías de la Información
y Comunicaciones



SISTEMA DE CORRESPONDENCIA INSTITUCIONAL VERSIÓN 2.1

SICOINSV2.1

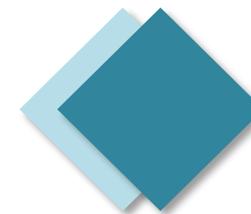
OBJETIVO



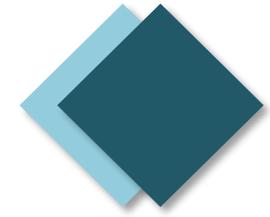
Reducir costos en mensajería y uso de papel, agilizando la comunicación entre todos los espacios de nuestra Universidad, SICOINS busca mejorar la experiencia del usuario a través de un sistema amigable e intuitivo que facilita la operación diaria de comunicados y el seguimiento de asuntos turnados.



¿CÓMO FUNCIONA?

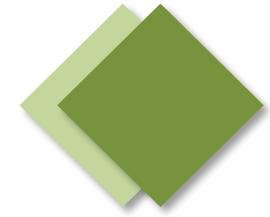


CARACTERÍSTICAS



- Propiedad de la UAEM
- Ahorro en recursos
- Amigable e intuitivo
- Ecológico
- Innovador

BENEFICIOS



Notificaciones
en tiempo real para avisar de nuevos comunicados
recibidos y asuntos turnados

Mejora el proceso actual
de envío y recepción
de oficios a través
del uso de la firma
electrónica



Visualización de
estadísticas



Reportes dinámicos
para toma de
decisiones

Portabilidad
para firmar
electrónicamente
y dar seguimiento
desde móviles

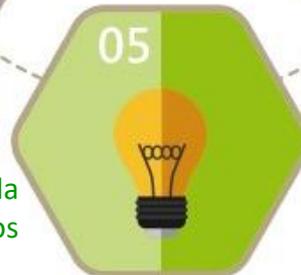


SICOINS



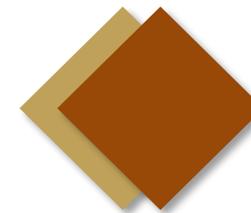
Ahorro
Institucional

Sistema Informático que pone a la UAEM a la
vanguardia tecnológica en procesos administrativos



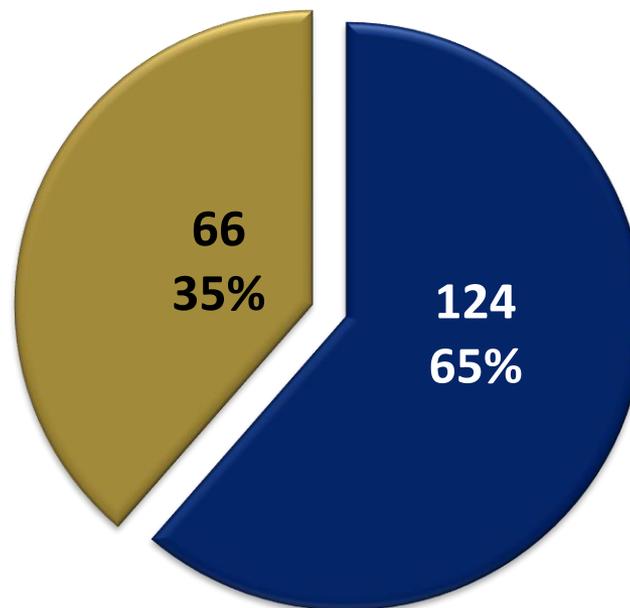
Seguimiento en tiempo real de asuntos turnados
con su estado, respuesta y área responsable de
atención.

ESTADÍSTICAS



Porcentaje de uso del SICOINS

en la UAEM
al 16 de Enero de 2019



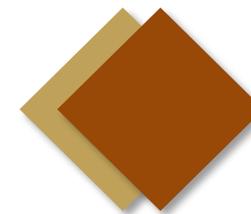
Número total de usuarios actuales: 936

Reto para el 2019: 2700 usuarios

■ Espacios que usan el sistema ■ Espacios que no usan el sistema

ESTADÍSTICAS DE USO

al 16 de enero de 2019



• 124

No. de espacios
que usan SICOINS

• 66

No. de espacios
que no lo usan

• 3978

No. de
comunicados
enviados

• 3754

No. de comunicados
acusados de recibido

• 224

No. de comunicados
pendientes de acusar
de recibido

• 936

No. de usuarios
totales en el
sistema

Módulo de Asuntos Turnados

Inicio / Turnos / Nuevo

Nuevo turno

Los campos marcados con * son obligatorios

Cantidad	<input type="text"/>
Monto \$	<input type="text"/>
Asunto clave*	Invitación ▼
Fecha de turnado*	08/02/2019
Fecha de vencimiento*	13/02/2019
Tipo de atención*	Atender ▼
Nivel de atención*	Prioritario o urgente ▼
Área(s) responsable(s) de atender*	Depto. de Finanzas x Depto. de economía x Ingresar el n
Indicaciones*	Asistir a seminario de contabilidad

Datos del comunicado (Folio #3858)

Remistente CONTRALORÍA UNIVERSITARIA
Dirigido a DIRECCIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS
No. de comunicado UAEM/3858/2017
No. interno 1011/2017
Asunto [1011/2017] Solicitud de apoyo
Descripción Atenta solicitud de apoyo
Tipo Oficio
Prioridad 
Adjuntos  Ver adjuntos



Oficio_1011_Dr_Sahid.pdf

 Cancelar

 Limpiar

 Turnar

Seguimiento de Asuntos Turnados

Inicio / Turnos / Bandeja de salida / Delegados / 43

Turno #43

Seguimientos

Avances

#4023

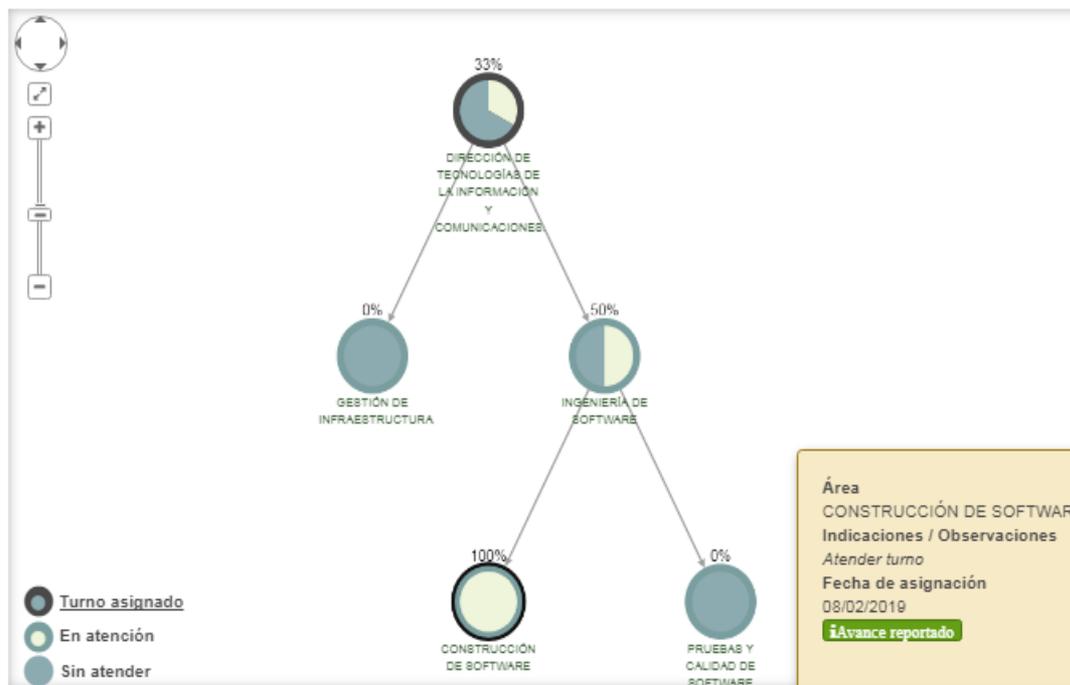
Asunto clave Nombramiento
Tipo de atención Validación
Nivel de atención Prioritario o urgente
Fecha de registro 08/02/2019
Fecha de vencimiento 20/02/2019
Cantidad
Monto

Avance general 33%

Desglosar avances

Turnar de nuevo

Seguimiento



Mejora para permitir envío a multidestinatarios

Nuevo comunicado

De: OFICINA DE RECTORIA

Para: Seleccionar todos
 Secretarías Direcciones Facultades Centros Universitarios UAPs Preparatorias
 Sindicatos

Ingresar los destinatarios

F.A.A.P.A.U.A.E.M. X S.U.T.E.S.U.A.E.M. X S.I.T.U.A.E.M. X

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA X

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS EN ODONTOLOGÍA X

FACULTAD DE MEDICINA X FACULTAD DE MEDICINA TLALNEPANTLA X

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS EN SALUD PÚBLICA X

FACULTAD DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA X FACULTAD DE QUÍMICA - UNIDAD COLON X

FACULTAD DE QUÍMICA - UNIDAD EL CERRILLO X

FACULTAD DE QUIMICA - UNIDAD EL ROSEDAL X

CENTRO DE INVESTIGACION EN QUIMICA SUSTENTABLE UAEM-UNAM (CIQS) X

FACULTAD DE INGENIERÍA X CENTRO INTERAMERICANO DE RECURSOS DEL AGUA X

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO X FACULTAD DE DERECHO X

C. DE INV. EN CIENCIAS JURÍDICAS, JUSTICIA PENAL Y SEGURIDAD PÚBLICA X

Reportes diarios y por filtros de Comunicados y Asuntos Turnados



Universidad Autónoma del Estado de México

Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

Reporte de asuntos turnados

# Turno	# Folio	# Comunicado	# Interno	Tipo	Asunto clave	Tipo atención	Nivel atención	Fecha asignación	Fecha vencimiento	Padre	Avance
43	4023	UAEM/24/2019	N/A	Delegado	Nombramiento	Validación	Prioritario o urgente	08/02/2019	20/02/2019 En tiempo	N/A	33%
40	4026	UAEM/27/2019	N/A	Delegado	Solicitud de información	Atender	Prioritario o urgente	07/02/2019	21/02/2019 En tiempo	N/A	33%
37	3692	UAEM/3692/2017	Circular No. 009/201	Delegado	Ampliación de suficiencia presupuestal	Comentarios	Prioritario o urgente	17/01/2019	17/01/2019 Vencido	N/A	0%
36	3978	DTIC/18/2018	N/A	Delegado	Apertura de grupo	Opinión urgente	Medio	17/01/2019	30/01/2019 Vencido	N/A	0%
35	3499	UAEM/3499/2017	SEV/310	Delegado	Apoyo económico	Validación	Medio	17/01/2019	17/01/2019 Vencido	N/A	0%
34	3943	DTIC/149/2017	N/A	Delegado	Apertura de cuenta	No procede	Medio	17/01/2019	30/01/2019 Vencido	N/A	0%
33	3993	DTIC/27/2018	002	Delegado	Ampliación de suficiencia presupuestal	Opinión urgente	Prioritario o urgente	16/01/2019	16/01/2019 Vencido	N/A	0%
32	3762	UAEM/3762/2017	DECyD-0682-17	Delegado	Compra (de)	Atender	Medio	16/01/2019	22/01/2019 Vencido	N/A	0%
31	3979	DTIC/19/2018	N/A	Delegado	Apertura de cuenta	Análisis	Prioritario o urgente	15/01/2019	24/01/2019 Vencido	N/A	0%
28	4004	UAEM/5/2019	2018-09-069	Delegado	Compra (de)	Atender	Prioritario o urgente	14/01/2019	17/01/2019 Vencido	N/A	0%
27	4012	DTIC/6/2019	N/A	Delegado	Apertura de grupo	Conocimiento	Bajo	14/01/2019	14/01/2019 Vencido	N/A	0%



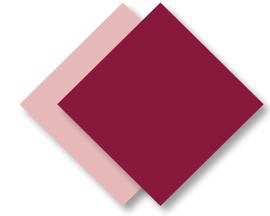
SICOINS-Sistema de Correspondencia Institucional

Elaboró: Sistema De Correspondencia Institucional

Fecha: 08/02/2019 3:01pm

Página: 1 de 2

CONOCE MÁS EN:



<https://correspondencia.uaemex.mx>



Servicio proporcionado por
la Dirección de Tecnologías de la Información
y Comunicaciones
(DTIC)