

	REQUERIMIENTOS PARA NUEVOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN O APLICACIONES	Versión	2.0
		Fecha	08/06/2022
		Propuesto	Ing. Daniel Rocha

Numero de Requerimiento	5
DATOS GENERALES	
Fecha de Solicitud (dd/mm/aaaa)	13/06/2022
Nombre del Requerimiento	Alertas y Notificaciones
Proceso	CMA
Vicerrectoría	Académica

OBJETIVO DEL REQUERIMIENTO (marque con una X)	
1- Reducción de tiempos de ejecución del proceso.	X
2- Automatizar actividades.	X
3- Dar cumplimiento a un requerimiento normativo.	
4- Generar trazabilidad del proceso.	X
5- Obedece a una estrategia institucional.	X
6- Eliminar/disminuir reprocesos.	
7- Aumentar la capacidad operativa del proceso.	X
8- Otros, Indique.	

EL REQUERIMIENTO SE PRESENTA EN RESPUESTA A (marque con una X)	
Sugerencias, quejas, peticiones, reclamos o denuncias por parte de la comunidad universitaria	X
Los resultados de la gestión de la institución	
Las necesidades y prioridades en la prestación del servicio	X
La satisfacción y opinión de los estudiantes y demás partes interesadas	X
Recomendaciones y/o sugerencias por parte de los colaboradores docentes/administrativos	X

JUSTIFICACIÓN DE LA SOLICITUD
<p>La Universidad de Cundinamarca necesita consolidar el Campo Multidimensional de Aprendizaje de conformidad con el Modelo Educativo Digital Transmoderno, para esto es necesario gestionar oportunamente cada una de las actividades y tareas que se encuentran inmersas dentro de los procesos de aprobación de la ruta de aprendizaje, construcción del plan de aprendizaje digital, construcción del campo de aprendizaje digital y despliegue y matrícula de estudiantes, para lograrlo se requiere contar con una herramienta tecnológica que permita establecer los tiempos correspondientes para la ejecución de cada tarea y que permita generar un seguimiento automático para gestionar el cumplimiento oportuno de las tareas, además esta herramienta podrá garantizar una comunicación eficiente, una optimización de los recursos y la reducción de los tiempos de gestión.</p>

--

IMPACTO DEL REQUERIMIENTO (marque con una X)	
Requiere desarrollo de Servicios Web	X
Implica cambios en los procesos de servicio	
Requiere desarrollo en varias aplicaciones	X
Integra otros procesos o unidades (BPM)	X

DESCRIPCIÓN
Descripción de la solicitud o cambio
<p>Desarrollo de un módulo de alertas que consulte la data de las diferentes fuentes de información y permita parametrizar notificaciones y alertas según: tipo de alerta, canal de comunicación, periodicidad, remitentes y destinatarios de la comunicación. Este módulo se desarrollará bajo el lenguaje de programación java, manteniendo los estándares de desarrollo de la universidad, además el módulo será configurable y parametrizable según las necesidades de las dinámicas futuras de la operación, por lo cual el módulo debe:</p> <ul style="list-style-type: none">• Generar una alerta/notificación al responsable de la actividad correspondiente, en caso de que ocurra un cambio de estado, una observación, una anulación, un rechazo o una devolución. Debe informar de manera oportuna la modificación efectuada, para que el responsable en actuar pueda proceder de manera inmediata.• De acuerdo con el registro de cada actividad y la validación de los tiempos de ejecución de las mismas, se deben generar las alertas y/o notificaciones al responsable del área correspondiente en caso de que se presente alguna demora en el proceso.• Los tiempos para cada una de las actividades a desarrollar, deben ser parametrizadas en el sistema y configurables según las reglas de negocio establecidas.• Las alertas y/o notificaciones, deben ser parametrizables en el sistema y deben poder configurarse según las necesidades de la institución.• Los remitentes y los destinatarios para cada una de las alertas o notificaciones a generar, deben ser parametrizables dentro del sistema.• Las alertas/ notificaciones deben poder enviarse de manera automática y también manual según se requiera.• Las alertas deben poder generarse a partir de la data registrada en los distintos sistemas de información tenidos en cuenta en el requerimiento de integración.• La configuración de cada alerta o notificación debe permitir incluir atributos de las bases de datos consultadas, con el propósito de incluir datos importantes dentro del mensaje enviado.• El mensaje de cada alerta/notificación debe ser parametrizable y debe poder combinarse con datos de las fuentes de información consultadas.• Las alertas deben enviarse a través del correo electrónico institucional.• Las alertas deben integrarse con el módulo de acompañamiento.• El módulo de alertas debe ser dinámico, teniendo en cuenta que los flujos de los procesos, los tiempos de gestión y los responsables de las actividades pueden cambiar a través del tiempo.• Debe existir un registro histórico de las alertas generadas para poder realizar el seguimiento y control de estas, además será el insumo para generar informes y analítica desde el módulo desarrollado para tal fin.• Las alertas/notificaciones pueden ser escaladas, teniendo en cuenta que una vez le sea enviada una alerta al responsable de la actividad, sobre la demora en la ejecución de un evento, cuando dicha actividad no sea ejecutada en un tiempo establecido,

entonces la alerta/notificación podrá ser enviada automáticamente al jefe o director del responsable. Estas condiciones deben ser parametrizables en el sistema.

A nivel técnico el módulo de Alertas debe cumplir con las siguientes características:

- Contar con una capa de integración que le permita interactuar con los sistemas de información o bases de datos existentes en la universidad:

No	Nombre del sistema	Descripción general/propósito del sistema de información
1	Plataforma institucional para la construcción de los PAD	Sistemas de Información desarrollado a la medida por parte de la Dirección de Sistemas y Tecnología, desde el periodo 2020 a la fecha, última actualización entregada en noviembre del 2021
2	Plataforma de enseñanza Moodle	
3	Sistema de información académico - Academusoft	Modulo del ERP principal de la Universidad de Cundinamarca, encargado de gestionar toda la información académica de los estudiantes, desde su inscripción como aspirante hasta la gestión de su graduación y gestión de notas.
4	Aplicación para la asignación de espacios académicos	Desarrollo de Software a la medida adquirido desde la Unidad de Apoyo Académico, desde el 2018 bajo los requerimientos de asignación por criterio de área y capacidad máxima, tiene en cuenta criterios de discapacidad.
5	Herramienta para la asignación de docentes o proyección académica	Sistemas de Información desarrollado a la medida por parte de la Dirección de Sistemas y Tecnología, desde el periodo 2016 a la fecha, última actualización entregada en febrero del 2021
6	Efaditizate	Herramienta para la formación docente

- Versión responsive para dispositivos móviles y/o contar con una app de gestión
- Escalabilidad según la dinámica de los procesos de negocio
- Control de seguridad a nivel de roles y perfiles de usuario
- Posibilidad de instalación en modalidad SaaS
- Configuración visual según manual de identidad de la institución
- Experiencia de usuario intuitiva y práctica
- Ayuda para el usuario dentro de la herramienta
- Soporte técnico para la construcción o ajuste de los flujos de trabajo
- Integración con sistemas de gestión documental
- Autenticación única contra directorio activo o ldap microsoft

Entregables:

- Diseño de los flujos de proceso dentro de la plataforma implementada
- Manual de usuario para la configuración de nuevas alertas/notificaciones
- Código fuente de las integraciones entre el módulo de alertas y los demás sistemas de información
- Manual técnico sobre las integraciones entregadas
- Manual técnico sobre el módulo de alertas/notificaciones
- Capacitación sobre el uso y configuración del módulo de alertas

Resultados esperados después del cambio

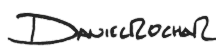
- Disminuir la manualidad en el proceso y por ende los errores generados

- Tener información confiable y estadísticas en línea para una toma de decisiones oportuna.
- Contar con un registro y huella digital por cada uno de los usuarios intervinientes, para la gestión de analítica.
- Generar reportes que permitan crear estrategias de gestión por parte de las unidades responsables para el mejoramiento continuo.
- Conocer correctamente el estado de los procesos y gestión realizada sobre ellos.
- Mejorar los tiempos de respuesta y la articulación de las unidades responsables durante todo el proceso.
- Mantener una información clara y oportuna sobre el estado de cada campo de aprendizaje.
- Disminuir quejas, reclamos y reprocesos.

DOCUMENTOS ENTREGADOS

Diagramas de Flujo	
Campos requeridos para el reporte	
Matrices Documentales	
Mallas de Validación	
Pantallas propuestas	
Normas, Decretos, Circulares, Conceptos	
Otros Anexos (Formularios, Plantillas, Formatos)	

APROBACIÓN

Nombre	Cargo	Firma
Elaboró		
Daniel Andrés Rocha Ramírez	Líder Tecnologías Emergentes	
Aprobó		
Mónica Alejandra Bautista Pinzón	Líder Campo Multidimensional de Aprendizaje	