

Dirección de Informática e Innovación Tecnológica

SECCIÓN DE OPERACIONES
TECNOLÓGICAS

Enero - Diciembre (2021)

1. Antecedentes

1.1 Gestión de Operaciones.

- **Indicadores que tienen relación directa con el Área de Operaciones Tecnológicas:**
 - Atención a usuarios
 - Nivel de satisfacción
 - Tiempo promedio de atención
 - Tiempo de actividad de los servicios
 - Productividad
 - Gestión de procesos
- **Objetivo Principal:** Atender los requerimientos/incidentes tecnológicos, monitoreos y configuración de plataformas, servidores, bases de datos, gestión de cambios y pases a producción en los sistemas de información, requerimientos de información y gestión técnica en los procesos institucionales, todo esto en un 95% dentro de los tiempos pactados con los requirentes.

1.2 Generalidades del Área.

Esta área define y mantiene los sistemas en producción, la estructura de los datos en el sistema de base de datos institucional y es responsable de la seguridad de los datos compartidos y almacenados en la base de datos, es responsable también del diseño real, la definición y el mantenimiento adecuado de los datos. Es responsable de la gestión de continuidad de servicios, la gestión de la capacidad, la gestión de la disponibilidad, gestión técnica en los procesos institucionales; y, la gestión de los niveles de servicio.

Entre los procesos y servicios que sustentan la estructura orgánica del Departamento de Informática e Innovación Tecnología, de manera específica en la sección de Operaciones, se encuentran los siguientes:

- 1.2.1 **Administración, configuración y despliegue de servicios tecnológicos.**
- 1.2.2 **Administración de base de datos.**
- 1.2.3 **Administración de plataformas tecnológicas y gestión de incidencias.**
- 1.2.4 **Gestión Técnica Informática de los procesos Institucionales.**

1.3 Integrantes de la sección.

- Ing. Cintya Estefanía Iza Álava
- Ing. Juan Manuel Mero Murillo
- Ing. Santiago Olmedo Bonilla Páez
- Ing. Yuber Renato Zambrano Santander

2. Incidencias y requerimientos atendidos.

Las actividades que ejecuta la sección de operaciones en gran parte son recurrentes y tienen relación a los siguientes puntos.

- Gestión de cambios funcionales en los sistemas informáticos en coordinación con el área de Desarrollo de Software.
- Pases a producción de cambios funcionales de los sistemas informáticos institucionales.
- Mantenimientos preventivos y correctivos en la infraestructura tecnológica local de la Uleam y también en la que está contratada con CEDIA.
- Implementación de sistemas, plataformas, entre otras herramientas tecnológicas.
- Pruebas funcionales de tecnologías y aplicación de mejoras en configuraciones de hardware y software.
- Diseño de scripts para la generación automática de copias de seguridad de bases de datos.
- Monitoreo de tareas automatizadas.
- Respaldos y restauración de bases de datos bajo demanda en ambiente de desarrollo y preproducción.
- Auditorías de registros en las bases de datos de los sistemas institucionales.
- Diseño de consultas de lenguaje estructurado en las bases de datos de los sistemas institucionales para la generación de información según requerimientos varios.
- Diseño e implementación de reportearía en POWER BI.
- Diseño e implementación de procesos de ETL para la generación de información entre sistemas.
- Mantenimientos preventivos y correctivos en los sistemas de gestión de bases de datos institucionales.
- Atención a requerimientos varios y elaboración de informes vía correo electrónico (PROCESOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS EN LOS QUE LA DIIT INTERVIENE COMO ENTE TECNOLÓGICO -- incidencias.diit@uleam.edu.ec).
- Soporte y Asistencia técnica a usuarios.
- Gestión de notificaciones masivas vía correo electrónico.

- Gestión de usuarios (creación, modificación, reinicio de contraseñas, etc) - (Plataformas institucionales).
- Gestión de roles y permisos (plataformas informáticas).
- Administración de la plataforma de gestión de contenidos (Sitios web institucionales).
- Administración y configuración de plataformas informáticas.
 - Office 365 (correo, sharepoint, Teams, OneDrive)
- Apoyo técnico en el proceso de despliegue de plataformas y servicios tecnológicos.
- Capacitaciones varias.

3. Detalle de resultados

La sección de Operaciones Tecnológicas en cumplimiento a sus indicadores y objetivos, realiza actividades diarias brindando la solución a incidentes/requerimientos que son direccionados al correo incidencias.diit@uleam.edu.ec o por oficio, de manera adicional, constantemente como proceso de mejora continua, medidas preventivas, correctivas, entre otras; El equipo de trabajo aplica e informa diferentes acciones en la infraestructura tecnológica institucional, todo esto en apoyo a los procesos sustantivos de la IES.

3.1 Totales de incidentes y requerimientos reportados y respondidos por medio de la cuenta : incidencias.diit@uleam.edu.ec

Incidencias	Total Reportadas	Total Respondidas	Porcentaje
Enero	1229	1354	110,17
Febrero	611	664	108,67
Marzo	1495	1681	112,44
Abril	1163	1128	96,99
Mayo	2264	2473	109,23
Junio	1198	1479	123,46
Julio	833	944	113,33
Agosto	863	960	111,24
Septiembre	2244	2343	104,41
Octubre	1832	2010	109,72
Noviembre	1356	1368	100,88
Diciembre	633	706	111,53
TOTAL	15721	17110	108,84

Tabla 1: Resumen de incidentes recibidos/respondidos

Los incidentes atendidos en ciertas ocasiones son mayores que los reportados, debido a que hay actividades que no necesariamente son solicitadas por un usuario en específico, más bien son informes de acciones aplicadas como tareas que dan soporte a los procesos del área y de manera directa a la Dirección.

Asimismo, existen incidentes que son reportados de manera presencial en oficina, oficios o vía telefónica, y considerando que no existe por el momento una plataforma de mesa de servicio, son receptados/atendidos y respondidos vía correo electrónico como evidencia.

3.1.1 Gráfico estadístico de incidentes recibidos y respondidos vía correo electrónico

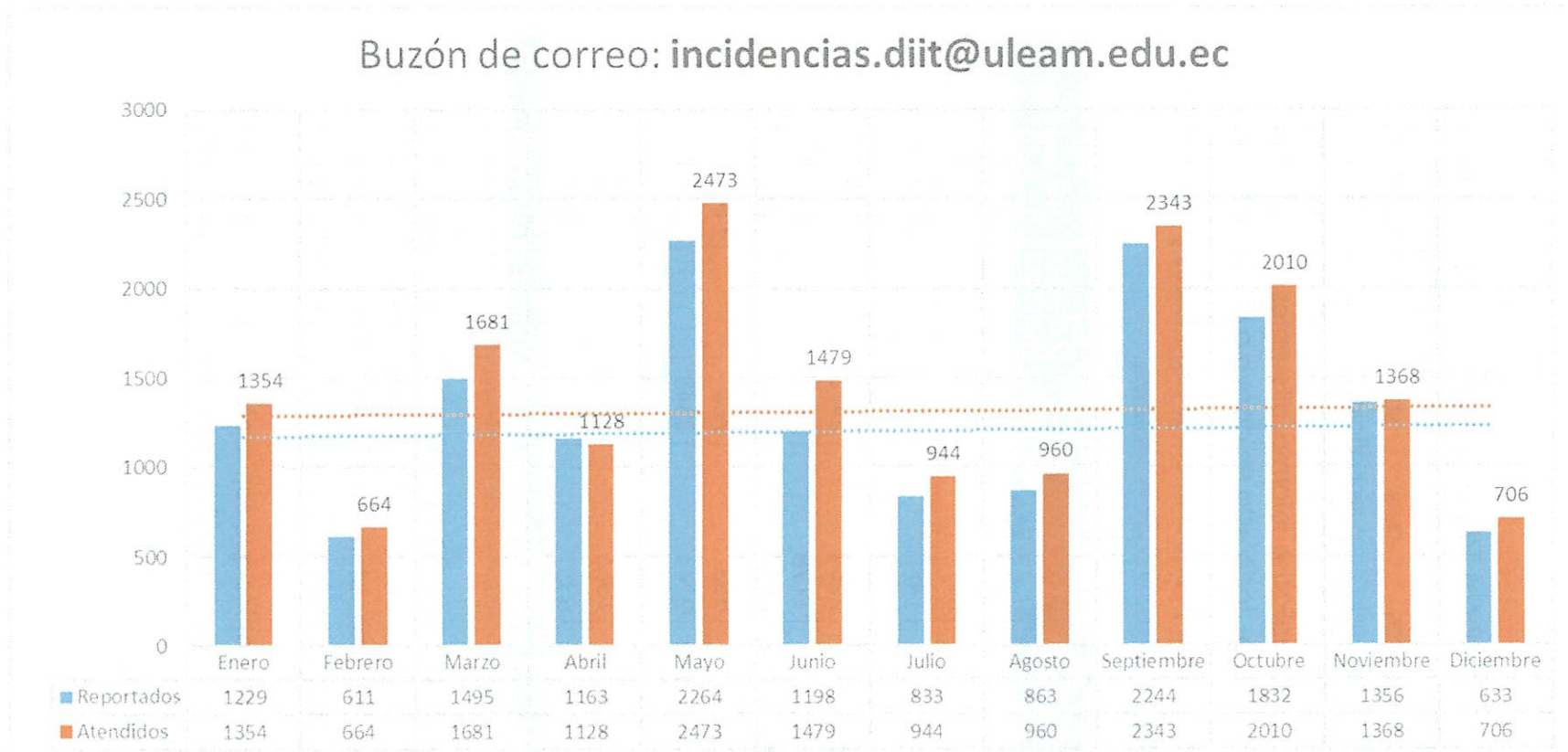


Ilustración 1: Gráfico estadístico de incidentes recibidos/atendidos (año 2021)

Según se puede apreciar en el gráfico estadístico, los meses en los que se presentan más incidentes por parte de los usuarios corresponden a mayo y septiembre, todo esto como consecuencia de los procesos de matrícula de los periodos ordinarios que existen en el año.

Es importante considerar que, no necesariamente este gran número de incidentes tienen relación directa con las plataformas informáticas o problemas técnicos en general, más bien, en algunos casos son solicitudes que tienen que ver con procesos académicos o de índole similar, mismos que son direccionados a las áreas correspondientes para su respectiva gestión y resolución.

3.2 Tabla estadística de incidentes recibidos agrupados según el dominio de la cuenta de correo origen.

REQUERIMIENTOS RECIBIDOS DESDE CUENTAS DE CORREO ELECTRÓNICO QUE NO PERTENECEN A LA ORGANIZACIÓN			REQUERIMIENTOS RECIBIDOS DESDE CUENTAS DE CORREO ELECTRÓNICO QUE SI PERTENECEN A LA ORGANIZACIÓN		
Dominio	Cantidad	Porcentaje	Dominio	Cantidad	Porcentaje
Outlook.xxx	190	1,21%	Estudiantes de Tercer nivel (@live.uleam.edu.ec)	5926	37,69%
Hotmail.xxx	912	5,80%	Postgrado (@pg.uleam.edu.ec)	52	0,33%
Live.xxx	13	0,08%	Docentes / Administrativos /Servicios varios (@uleam.edu.ec)	6063	38,57%
Yahoo.xxx	42	0,27%	Nivelación (@dn.uleam.edu.ec)	145	0,92%
Gmail.xxx	2279	14,50%	Unidad Educativa Juan Montalvo (@jm.uleam.edu.ec)	2	0,01%
Icloud.xxx	26	0,17%	Notificaciones servicios (uleam.onmicrosoft.com)	24	0,15%
Otros dominios	43	0,27%	Unidad Educativa 5 de Mayo - Chone (@cm.uleam.edu.ec)	4	0,03%
	3505	22,30%		12216	77,70%
TOTAL DE INCIDENTES/REQUERIMIENTOS RECIBIDOS			15721		

Tabla 2: Resumen de incidentes recibidos clasificados por el origen del dominio de la cuenta de correo

Como interpretación de la tabla que antecede, se evidencia que alrededor del 22% de los incidentes/requerimientos que fueron enviados al buzón de incidencias, tienen como origen cuentas de correo electrónico personales o del lugar de trabajo del usuario final, mientras que un 77% corresponden a incidentes reportados desde las cuentas de correos electrónico institucional.

3.3 Tabla estadística de incidentes respondidos agrupados según el destinatario, dominio de las cuentas, tipo de usuario o área a la que pertenece.

Según se puede apreciar en la tabla que detalla la cantidad de correos/requerimientos respondidos del año 2021 (punto 3.1 del presente documento), existen **17110** correos únicos, sin embargo, en la mayoría de los casos estos correos se copian a más de un destinatario, sea por la relación que tengan estos demás usuarios con lo solicitado, o como información importante para el proceso de mejora continua institucional, lo que conlleva que en total existan **24399** notificaciones electrónicas.

Con base en lo indicado, haciendo uso de herramientas de ofimática a nivel medio/avanzado, de manera en específica Microsoft Excel con una conexión a datos externos (buzón de correo de incidencias en el que se reciben y responden los requerimientos), se puede obtener la información necesaria para estructurar tablas estadísticas que permitan monitorear y conocer con un mayor detalle una parte del universo al cual el Área de Operaciones Tecnológicas de la DIIT brinda sus servicios/productos.

NOTIFICACIONES ENVIADAS A CUENTAS DE CORREO ELECTRÓNICO QUE NO PERTENECEN A LA ORGANIZACIÓN			NOTIFICACIONES ENVIADAS A CUENTAS DE CORREO ELECTRÓNICO QUE SI PERTENECEN A LA ORGANIZACIÓN		
Dominio	Cantidad	Porcentaje	Dominio	Cantidad	Porcentaje
Outlook.xxx	216	0,89%	Estudiantes de Tercer nivel (@live.uleam.edu.ec)	6378	26,14%
Hot mail.xxx	1146	4,70%	Postgrado (@pg.uleam.edu.ec)	61	0,25%
Live.xxx	19	0,08%	Docentes / Administrativos /Servicios varios (@uleam.edu.ec)	13562	55,58%
Yahoo.xxx	61	0,25%	Nivelación (@dn.uleam.edu.ec)	179	0,73%
Gmail.xxx	2653	10,87%	Unidad Educativa Juan Montalvo (@jm.uleam.edu.ec)	1	0,00%
Icloud.xxx	27	0,11%	Unidad Educativa 5 de Mayo - Chone (@cm.uleam.edu.ec)	4	0,02%
Otros dominios	92	0,38%			
	4214	17,27%		20185	82,73%
TOTAL DE NOTIFICACIONES ENVIADAS			24399		

Tabla 3: Resumen de notificaciones enviadas clasificadas por el dominio, tipo de usuario o área con la que mantiene relación la cuenta de correo de los destinatarios

Como resumen de la tabla anterior, se observa que, de las 24399 notificaciones, un 82% fueron direccionadas a cuentas institucionales y el 17% restante a cuentas de dominios externos. Estas cuentas externas en su mayoría corresponderían a requerimientos de creación de cuentas de correo, desbloques de correos o consultas en general de usuarios que no tienen relación directa con la IES.

Yuber R. Zambrano S.

Ing. Yuber Zambrano Santander
Coordinador (e) Operaciones

05-2623-740 ext 181 / 05-2613-453
Av. Circunvalación Vía a San Mateo
www.uleam.edu.ec



César Cedeño Cedeño
Ing. César Cedeño Cedeño, Mg.
Director DIT

Uleam