

Dirección de Informática e Innovación Tecnológica

SECCIÓN DE OPERACIONES
TECNOLÓGICAS

Enero - Diciembre (2022)

1. Antecedentes

1.1 Gestión de Operaciones.

- **Indicadores que tienen relación directa con la Sección 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, monitoreo 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 del área.



- 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	1035	1067	103,09
Febrero	771	923	119,71
Marzo	1992	2104	105,62
Abril	1338	1451	108,45
Mayo	1322	1535	116,11
Junio	1019	1200	117,76
Julio	1002	1054	105,19
Agosto	1031	1202	116,59
Septiembre	2413	2565	106,30
Octubre	1730	1853	107,11
Noviembre	1096	1256	114,60
Diciembre	808	841	104,60
TOTAL	15557	17051	109,60

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.

Vertical text on the left side of the page, possibly a page number or reference.

Vertical text on the right side of the page, possibly a page number or reference.

Handwritten mark or signature.

3.1.1 Gráfico estadístico de incidentes recibidos y respondidos vía correo electrónico

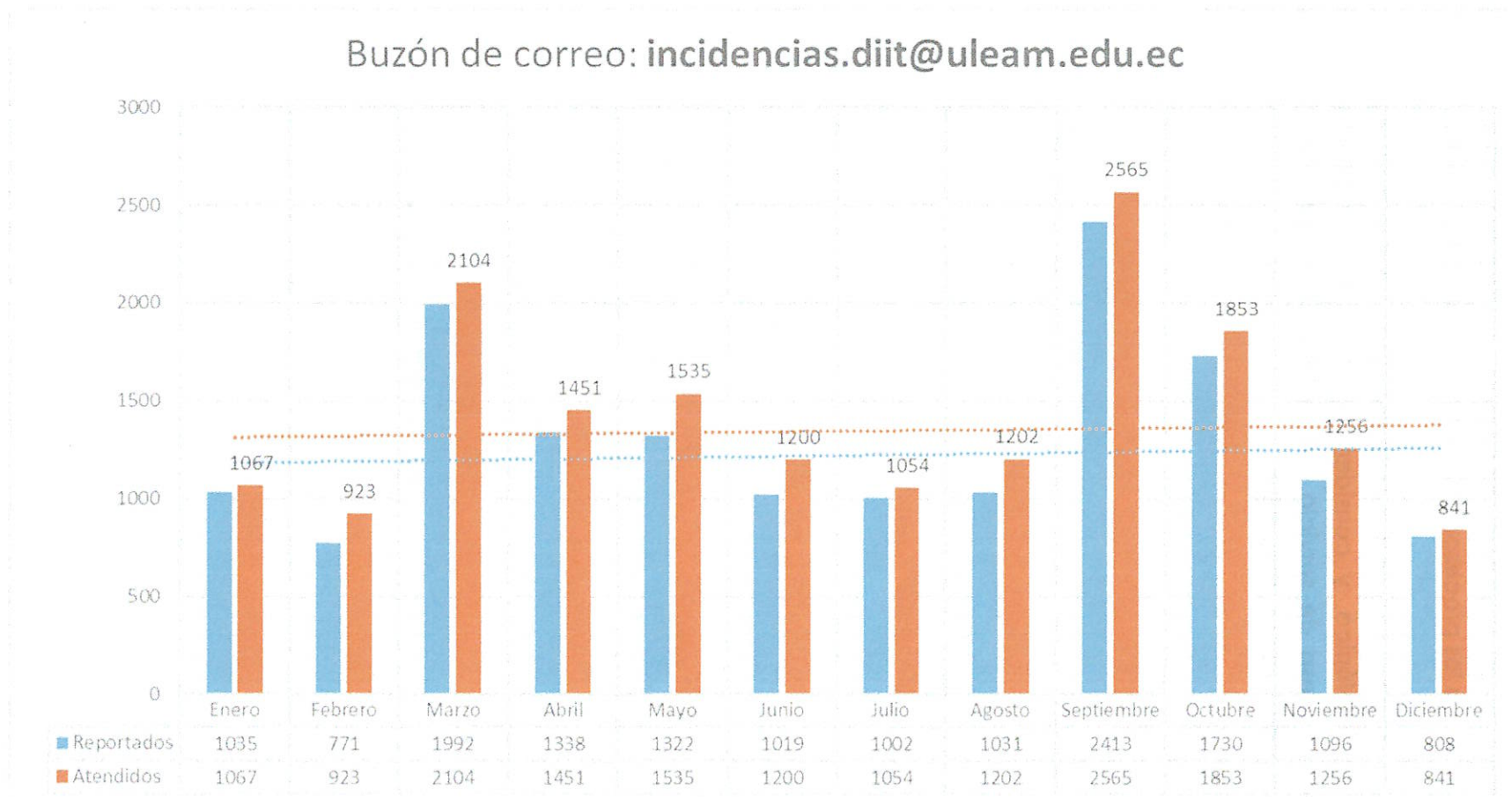


Ilustración 1: Gráfico estadístico de incidentes recibidos/atendidos (año 2022)

Según se puede apreciar en el gráfico estadístico, los meses en los que se presentan más incidentes por parte de los usuarios corresponden a marzo 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, 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	231	1,48%	Estudiantes de Tercer nivel (@live.uleam.edu.ec)	5552	35,69%
Hot mail.xxx	1011	6,50%	Postgrado (@pg.uleam.edu.ec)	26	0,17%
Live.xxx	24	0,15%	Docentes / Administrativos /Servicios varios (@uleam.edu.ec)	5333	34,28%
Yahoo.xxx	36	0,23%	Nivelación (@dn.uleam.edu.ec)	93	0,60%
Gmail.xxx	3079	19,79%	Unidad Educativa Juan Montalvo (@jm.uleam.edu.ec)	3	0,02%
Icloud.xxx	23	0,15%	Notificaciones servicios (uleam.onmicrosoft.com)	12	0,08%
Otros dominios	133	0,85%	Unidad Educativa 5 de Mayo - Chone (@cm.uleam.edu.ec)	1	0,01%
	4537	29,16%		11020	70,84%
TOTAL DE INCIDENTES/REQUERIMIENTOS RECIBIDOS			15557		

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 30% 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 70% 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 2022 (punto 3.1 del presente documento), existen **17051** 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 **22201** notificaciones.

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 receptan 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 la Sección de Operaciones Tecnológicas de la DIIT brinda sus servicios/productos.

8

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	255	1,15%	Estudiantes de Tercer nivel (@live.uleam.edu.ec)	5852	26,36%
Hotmail.xxx	1290	5,81%	Postgrado (@pg.uleam.edu.ec)	44	0,20%
Live.xxx	29	0,13%	Docentes / Administrativos / Servicios varios (@uleam.edu.ec)	10982	49,47%
Yahoo.xxx	66	0,30%	Nivelación (@dn.uleam.edu.ec)	188	0,85%
Gmail.xxx	3397	15,30%	Unidad Educativa Juan Montalvo (@jm.uleam.edu.ec)	5	0,02%
Icloud.xxx	25	0,11%	Unidad Educativa 5 de Mayo - Chone (@cm.uleam.edu.ec)	0	0,00%
Otros dominios	67	0,30%	FAE (th@uleam.edu.ec)	1	0,00%
	5129	23,10%		17072	76,90%
TOTAL DE NOTIFICACIONES ENVIADAS			22201		

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 22201 notificaciones, un 77% fueron direccionadas a cuentas institucionales, y, el 23% 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 Zambrano S.
Z

Ing. Yuber Zambrano Santander
Coordinador (e) Operaciones



César Cedeño Cedeño
Ing. César Cedeño Cedeño, Mg.
Director DIIT