



Universidad Nacional Autónoma de México

**ANEXOS DE LAS NORMAS COMPLEMENTARIAS SOBRE MEDIDAS DE SEGURIDAD
TÉCNICAS, ADMINISTRATIVAS Y FÍSICAS PARA LA PROTECCIÓN
DE DATOS PERSONALES EN POSESIÓN DE LA UNIVERSIDAD**



DOCUMENTO DE SEGURIDAD

Índice

Presentación

Introducción

Sistemas de tratamiento de datos personales

1. Inventario de sistemas de tratamiento de datos personales
2. Estructura y descripción de los sistemas de tratamiento de datos personales
3. Análisis de riesgos
4. Análisis de brecha
5. Plan de trabajo
6. Medidas de seguridad implementadas
7. Mecanismos de monitoreo y revisión de las medidas de seguridad
8. Programa específico de capacitación
9. Mejora continua
10. Procedimiento para la cancelación de un sistema de tratamiento de datos personales
11. Aprobación del documento de seguridad

Presentación

El 11 de junio por acuerdo del rector desaparecen la Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular, dependiente de la Secretaría General, y la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, dependiente de la Secretaría de Desarrollo Institucional y se crea la Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIEED), dependiente de la Secretaría General. Contará con una persona titular que tendrá el cargo de Coordinador, nombrado y removido libremente por la o el Secretario General.

La CUAIEED es la Coordinación encargada de consolidar el desarrollo y evaluación de la educación en la Universidad, en todas sus modalidades, para articular políticas, programas, acciones y estrategias de la educación universitaria.

Introducción

El presente documento de seguridad contiene las medidas de seguridad administrativa, física y técnica aplicables a los sistemas de tratamiento de datos personales de esta área universitaria con el fin de asegurar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información personal que éstos contienen.

Su propósito es identificar los sistemas de tratamiento de datos personales que posee esta área universitaria, el tipo de datos personales que contiene cada uno, los responsables, encargados, usuarios de cada sistema y las medidas de seguridad concretas implementadas.

Este modelo pretende brindar a las áreas universitarias homogeneidad en la redacción, organización y contenido para que elaboren su propio documento de seguridad en el que se describen las tres medidas de seguridad para la protección de los datos personales.

El marco jurídico del documento de seguridad se regula por el capítulo II de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados, publicada el 26 de enero de 2017, que establece un conjunto mínimo de medidas de seguridad que cada dependencia o entidad universitaria deberá considerar al perfilar su estrategia de seguridad para la protección de los datos personales bajo su custodia, según el tipo de soportes —físicos, electrónicos o ambos— en los que residen dichos datos y dependiendo del nivel de protección que tales datos requieran.

Específicamente los artículos 31, 32 y 33 de la Ley General, del 55 al 72 de los Lineamientos Generales de Protección de Datos Personales para el Sector Público, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 26 de enero de 2018, así como del 20 al 31 de los Lineamientos para la protección de datos personales en posesión de la Universidad Nacional Autónoma de México, publicados en la Gaceta UNAM el 25 de febrero de 2019.

El cimiento del formato de documento de seguridad es la aplicación de un enfoque basado en los riesgos de los activos universitarios, específicamente los datos personales y los soportes que los resguardan. Además, el formato considera el tamaño y estructura de la institución, objetivos, clasificación de la información, requerimientos de seguridad y procesos que se precisan en razón de los activos que posee esta Máxima Casa de Estudios, lo cual se encuentran contemplado en el estándar internacional en materia de seguridad de la información ISO/IEC 27002:2013 "*Tecnología de la información - Técnicas de seguridad - Código de práctica para los controles de seguridad de la información*".

Sistemas de Tratamiento de Datos Personales

La Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIEED) cuenta con varios sistemas que apoyan a la gestión de procesos de diferentes áreas, entidades y dependencias dentro de la UNAM, en los cuales se hace tratamiento de datos personales de trabajadores, docentes y alumnos.

Los sistemas que hacen tratamiento de datos se enlistan a continuación:

Identificador único	Nombre del sistema
CUAIEED-DBDyM-01	Comunidad Premed
CUAIEED-DBDyM-02	Comunidad PreFA
CUAIEED-DBDyM-03	Comunidad Prevet
CUAIEED-DBDyM-04	Esp BUNAM
CUAIEED-DBDyM-05	Guía Educativa IME
CUAIEED-DDSE-01	Sistema de Gestión de Constancias (SIGECO)
CUAIEED-DDSE-02	Encuestas CUAIEED - Limesurvey
CUAIEED-DDSE-03	Piensa Más Allá
CUAIEED-DDSE-04	Argumente
CUAIEED-DDSE-05	Sistema de Información y Control Escolar (SIICOE)
CUAIEED-DDSE-06	Sistema de Administración y Seguimiento de Proyectos (SASP)
CUAIEED-DDSE-07	Aulas Virtuales
CUAIEED-DDSE-08	DespegApp
CUAIEED-DDSE-09	Moodle
CUAIEED-DDSE-10	Drupal
CUAIEED-DIEDCFD-001	Sistema de Gestión de Formación Docente
CUAIEED-DIEDCFD-002	Tienda Virtual CUAIEED
CUAIEED-DIEDCFD-003	Sistema de Registro - Jornada de Formación Docente
CUAIEED-DIEDCFD-004	Catálogo de Insumos Audiovisuales Didácticos Digitales
CUAIEED-DIEDCFD-005	Resultados de Evaluación de Actividades de Formación Docente
CUAIEED-DIEDCFD-006	Sistema de Encuesta de Formación Docente

CUAIEED-DEE-001	Sistema Integral de Gestión de Exámenes (SIGE)
CUAIEED-DEE-002	Repositorio Digital
CUAIEED-DEE-003	Sistema de Aprendizaje de Bachillerato en Red (SABER)
CUAIEED-DEE-004	Pruébate UNAM Licenciatura
CUAIEED-DEE-005	Pruébate UNAM Bachillerato
CUAIEED-DEE-006	Diseño y Aplicación de Exámenes (DAEX)
CUAIEED-DEE-007	Sistema de Análisis Psicométrico de Reactivos (SISAPRE)
CUAIEED-DEE-008	Exámenes en Línea (EXAL)
CUAIEED-DEE-009	Sistema de Planes y Programas de Estudio
CUAIEED-DEE-010	Sistema de Evaluación Docente
CUAIEED-DEE-011	Sistema de Gestión de Concursos
CUAIEED-DEE-012	Plataforma Moodle Comisión Especial de Lenguas
CUAIEED-DEE-013	Open Journal System Revista Digital Universitaria Revista de Investigación en Educación Médica
CUAIEED-DEE-014	Plataforma LimeSurvey Seguimiento de egresados
CUAIEED-DEE-015	Plataforma Wordpress Comunidad de Educación Basada en Evidencias
UNAM:6C.13/482-63"2022"	Sistema Institucional de Compras
Sistema Integral de Personal (SIP)	Sistema Integral de Personal (SIP)
UNAM:4C.14/482-2022	Sistema Integral de Personal (SIP) Módulo de Prestación de Servicios.
Apl_482 (//172.16.3.150) (z)	Sistema Integral de Administración Financiera
UNAM:7C.1/482	Programa de Aprobación y Seguimiento a Asignaciones de Obra y Servicios Relacionados con la misma.

Comunidad Premed

Introducción

La plataforma Comunidad Premed sirve a estudiantes de primer ingreso a la Facultad de Medicina de la UNAM y Universidad de la Salud de la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México, así como público en general que tienen interés en fortalecer sus conocimientos base para tener un buen desempeño en su tránsito por el primer año de la licenciatura, al contar con cursos enfocados en temas del área tronco común del área de las ciencias biológicas y de la salud. Los usuarios tienen la posibilidad de hacer una prueba inicial por curso para conocer su nivel actual y realizar otra prueba al final del curso para conocer la mejora en su desempeño.

1. INVENTARIO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc	
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-01
Nombre del sistema A1*:	Comunidad Premed
Datos personales (sensibles o no) contenidos en el sistema*:	Nombre, correo electrónico (personal o institucional), género, fecha de nacimiento, escuela de procedencia
Responsable*:	Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa, y Educación a Distancia (CUAIEED).
Nombre*:	Dra. Guadalupe Vadillo Bueno
Cargo*:	Directora de Bachillerato a distancia y MOOC
Funciones*:	Dirección de proyectos educativos de impacto en el programa de Bachillerato a distancia y proyectos externos.
Obligaciones*:	<ul style="list-style-type: none">- Definir junto con los usuarios del sistema, los tipos de acceso.- Vigilar que el sistema cumpla con todas las medidas de seguridad técnicas, físicas y administrativas.
	Encargados:
(Nombre del Encargado 1*:	Mtro. Alan López de Jesús
Cargo*:	Jefe de Área del Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.
Funciones*:	Asegurar el funcionamiento de la infraestructura física y virtual de los sistemas o servidores de la Coordinación.

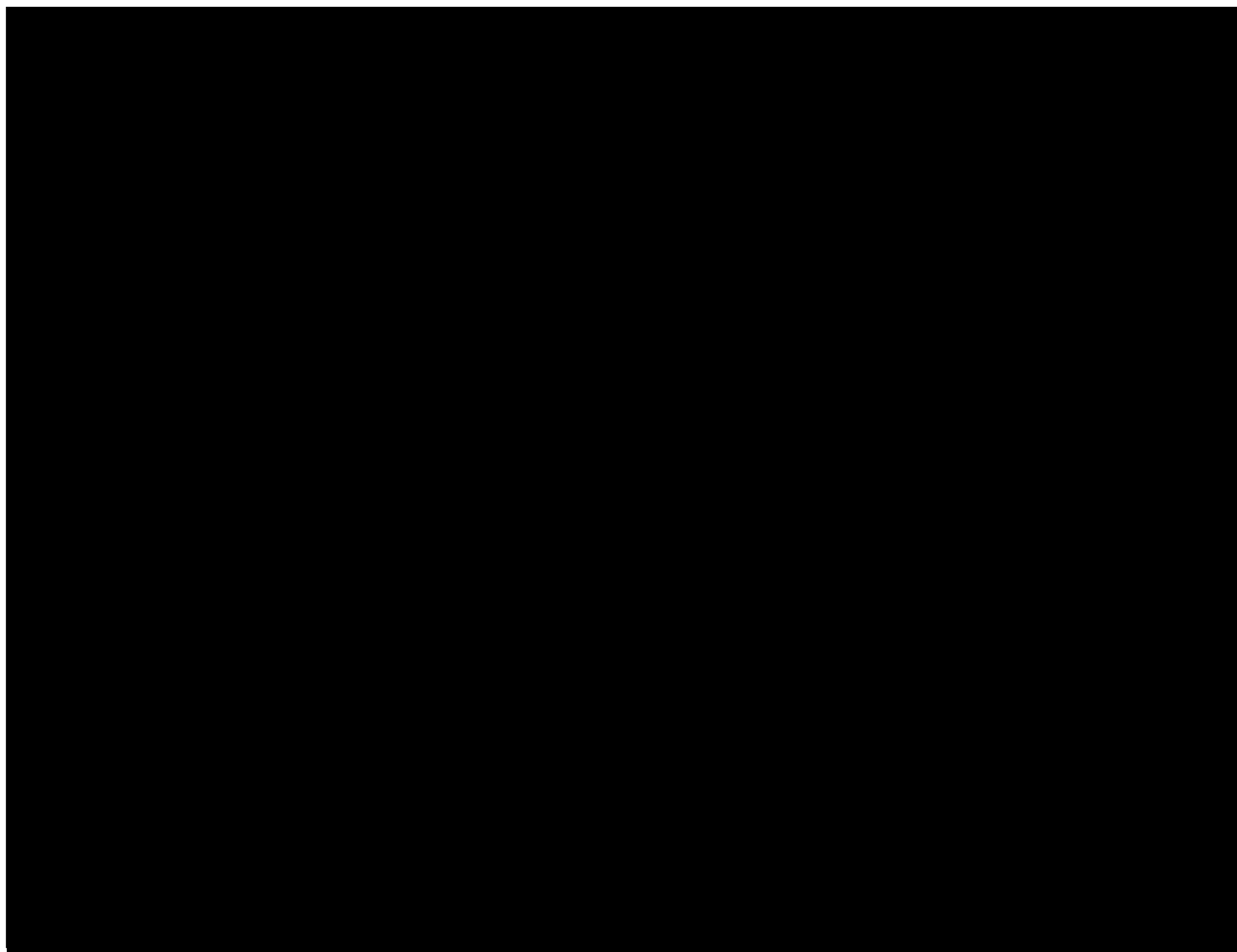
Obligaciones*:	Realizar la protección a nivel hardware y software de los servidores físicos y virtuales, de las bases de datos, así como los procesos de actualización de la plataforma.
(Nombre del Encargado 2*:	Mtro. Enrique Tezozomoc Pérez Campos
Cargo*:	Jefe del Departamento de Operaciones y Seguridad Informática
Funciones*:	Asegurar el funcionamiento de la infraestructura física y virtual de los sistemas o servidores de la Coordinación.
Obligaciones*:	Realizar la protección a nivel hardware y software de los servidores físicos y virtuales, de las bases de datos, así como los procesos de actualización de la plataforma.
(Nombre del Encargado 3*:	Mtro. Omar Terrazas Razo
Cargo*:	Coordinador de Bachillerato a distancia
Funciones*:	Coordinador de Bachillerato a distancia y del desarrollo de materiales y sistemas educativos a través de la coordinación del Laboratorio de Arte y Tecnología.
Obligaciones*:	Procurar la protección de los datos personales contenidos en el sistema.
	Usuarios:
(Nombre del Usuario *)	Facultad de Medicina de la UNAM, Universidad de la Salud de la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México y público en general.
Cargo*:	Comunidad académica y estudiantil.
Funciones*:	Consultar el contenido de la plataforma, realizar evaluaciones diagnósticas de los cursos que contiene el sitio y evaluaciones para medir su desempeño dentro de la plataforma.
Obligaciones*:	Validar que la información que se distribuye dentro del sistema no contenga datos personales visibles de la comunidad universitaria o un tercero.

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

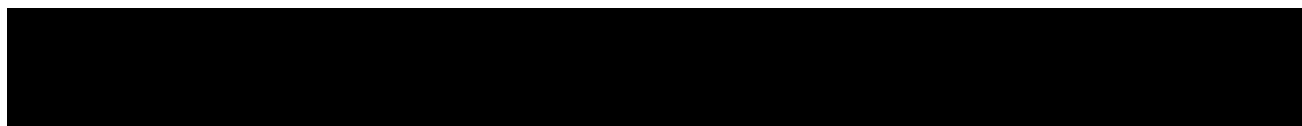
Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc

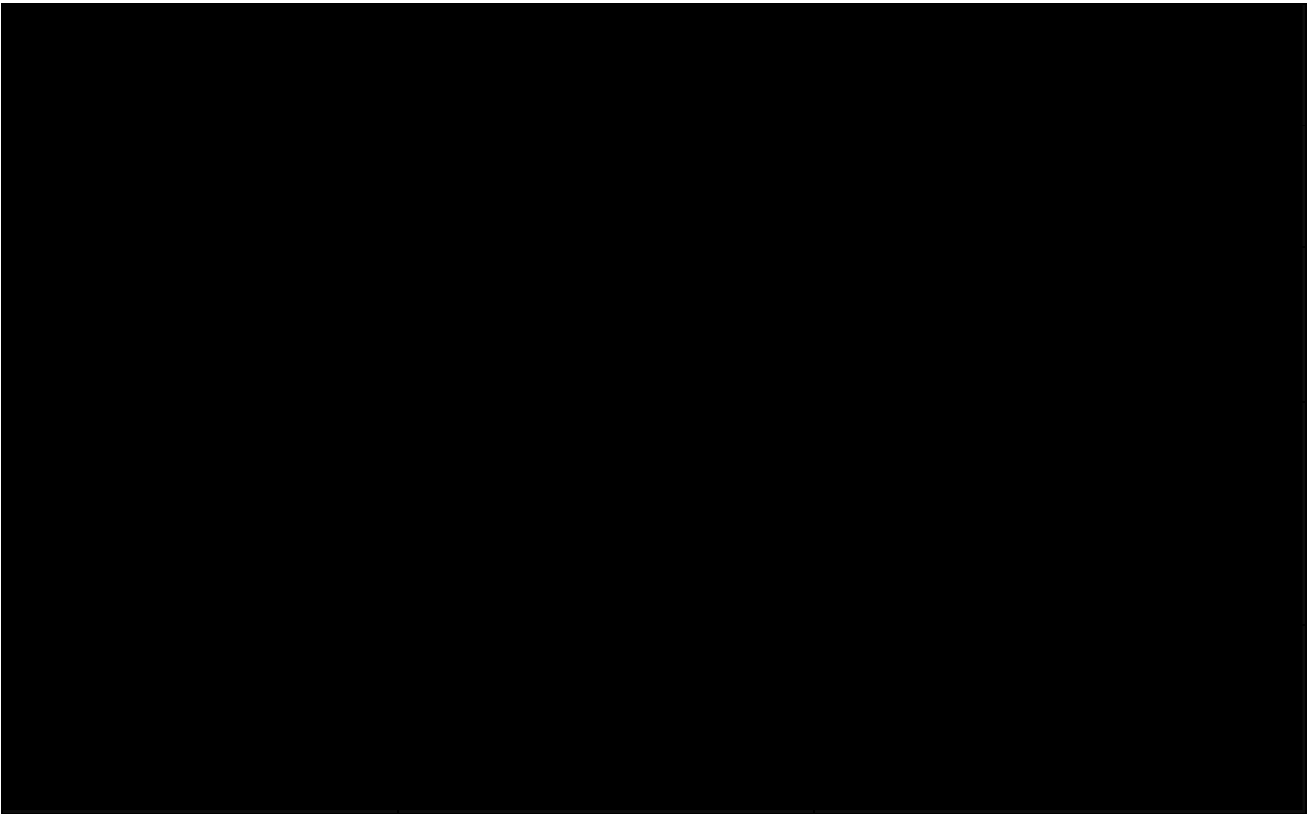
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-01
(Nombre del sistema A1*)	Comunidad Premed
Tipo de soporte: *	Electrónico
Descripción: *	Base de datos
Características del lugar donde se resguardan los soportes: *	

3. ANÁLISIS DE RIESGOS

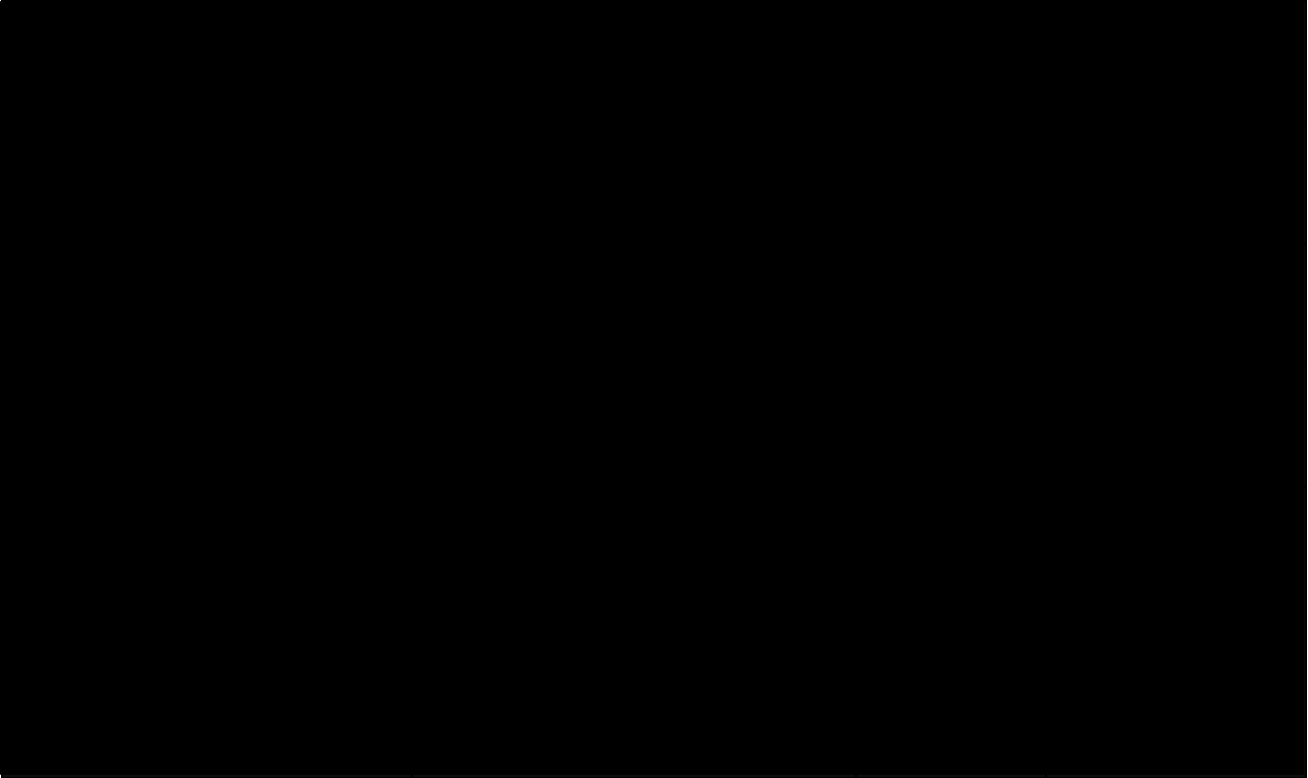


4. ANÁLISIS DE BRECHA





5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS
I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc	
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-01
(Nombre del sistema A1) *	Comunidad Premed
TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES	
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realiza tratamiento de datos personales con soportes físicos, se tiene soporte electrónico en una base de datos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	No se realizan transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas.

I. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

No aplica, se tiene soporte electrónico en una base de datos.

II. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras se almacenan en formato electrónico en archivos de log dentro del servidor web y la base de datos de la plataforma, almacenando la fecha, hora, dirección IP, así como todas las acciones dentro del servidor que la aloja. Los archivos de log que se encuentran dentro del sistema operativo se rotan cada diez días mientras que las bitácoras dentro de la base de datos se almacenan de forma indeterminada hasta el final de la vida útil del sistema. La integridad de las bitácoras se garantiza utilizando una suma de HASH. Las bitácoras son analizadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática, las herramientas utilizadas para el análisis son AWK, SED y GREP.

III. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados al Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en donde se realiza un análisis de logs del sistema operativo y las bitácoras del aplicativo para determinar la gravedad de la incidencia. Se cuenta con dos métodos de recuperación de los datos: utilizando un respaldo completo o recuperando parte de los datos comprometidos utilizando técnicas forenses.

El tipo de soporte es electrónico por lo que la recuperación de la base de datos, la cual se encarga de almacenar los datos personales de los usuarios, es el proceso más importante. Este consiste en recuperar la copia de la base de datos obtenida en el proceso de respaldo programado.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES

VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El procedimiento para actualizar o corregir datos personales se encuentra indicado dentro de la plataforma, información disponible únicamente para el usuario registrado, y el cual consiste en entrar a su perfil y actualizar la información de los campos que se encuentran disponibles en el formulario. En el caso de actualización de nombre, correo electrónico o número de cuenta debe solicitarlo vía correo electrónico a la dirección premed@cuaieed.unam.mx.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

Los perfiles de usuario en esta plataforma únicamente permiten separar el tipo de usuario de manera estadística pero no implica algún cambio en los permisos o funciones de la plataforma. El sistema de cuentas de usuario local cifra las contraseñas de los usuarios utilizando una función de Hash la cual no es reversible utilizando MD5.

Existe un tipo de usuario que tiene acceso únicamente a información estadística relacionada con el desempeño de los estudiantes, omitiendo la información de nombre, correo electrónico y número de cuenta. El acceso a estas consultas se realiza desde un sitio independiente que no se encuentra enlazado desde el sitio principal de la plataforma.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

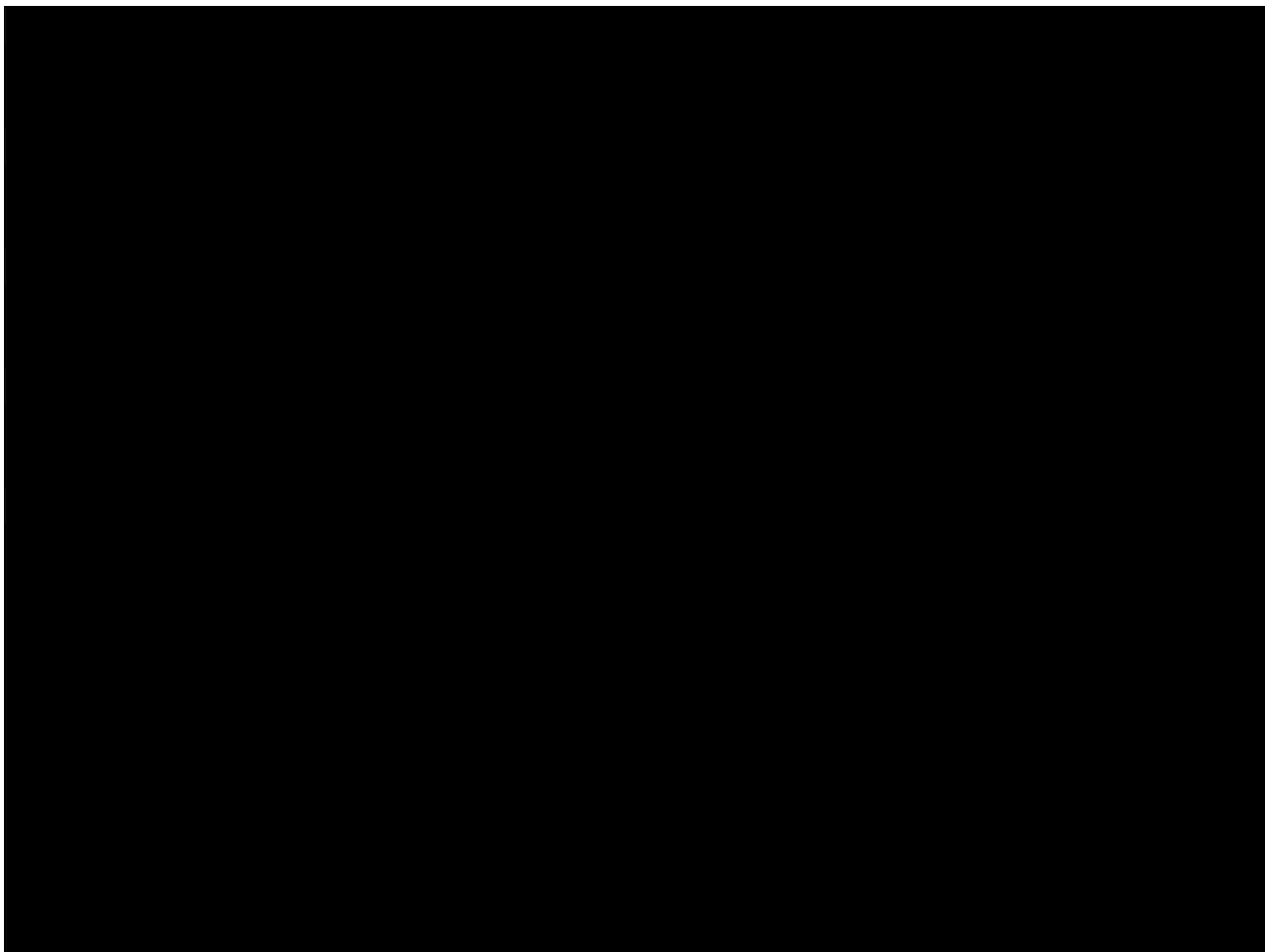
Las plataformas son respaldadas utilizando un sistema de respaldos completo en donde se toma el código fuente y la base de datos en un proceso automatizado utilizando scripts escritos en Bash con una periodicidad variable (base de datos todos los días, código fuente cada 3, 6 o 15 días según la criticidad del proyecto). Los respaldos son almacenados de forma temporal en un servidor dedicado a ello, por un promedio de treinta días tras, y almacenado de forma permanente en una cinta magnética. Las cintas magnéticas son resguardadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en un almacén dedicado para ello que mantiene las cintas seguras y en condiciones óptimas para su funcionamiento. Para promover la conservación y preservación de la información, las cintas y el lector de estas se mantienen por tiempo indefinido.

IX. PLAN DE CONTINGENCIA

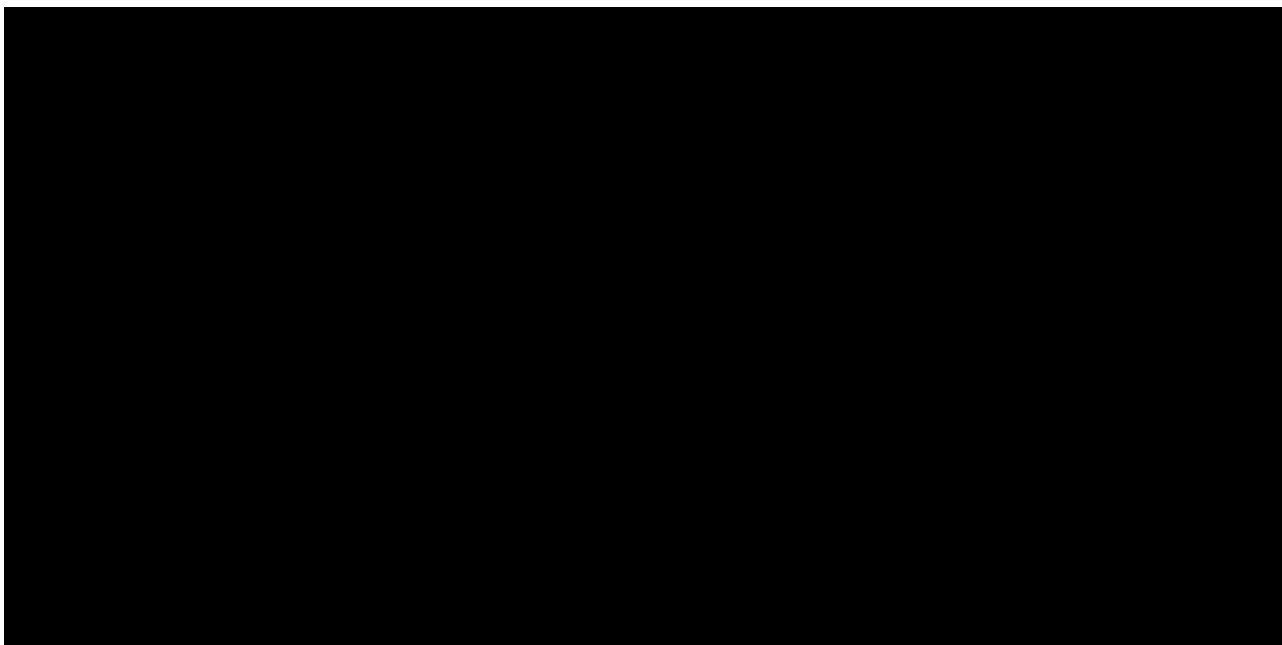
Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de negocio, el cual utiliza como fuente primordial los respaldos obtenidos de las plataformas en cintas magnéticas y en un servidor dedicado. Las pruebas de eficiencia que se realizan han garantizado la recuperación total de la plataforma en un periodo máximo de doce horas. Actualmente no se cuenta con un sitio redundante o alterno.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

7.1. Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales



7.2. Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad

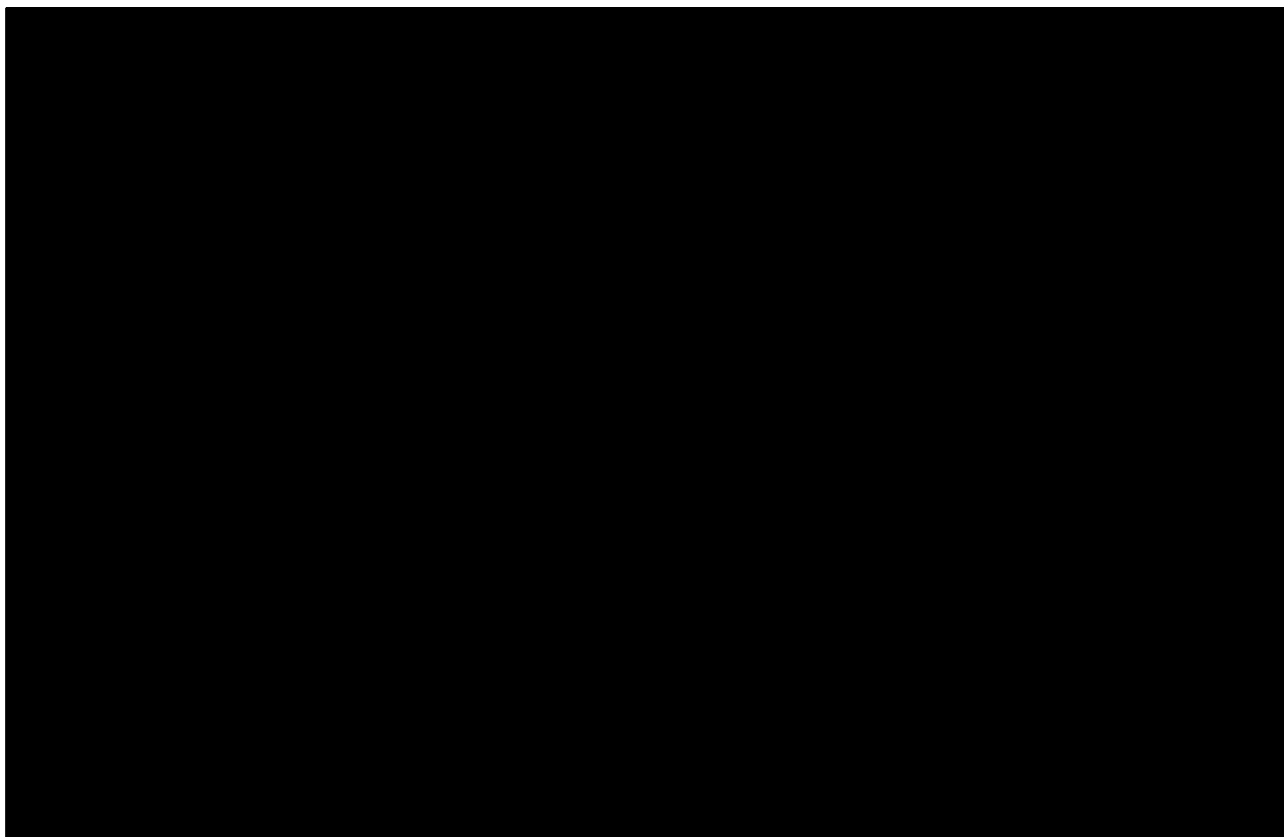


7.3. Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc		
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-01	
(Nombre del sistema A1) *	Comunidad Premed	
Medida de seguridad*	Resultado de evaluación*	Responsable*
Revisión de permisos.	Se cuentan con los permisos adecuados.	Responsable: Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.
Script de respaldos de información.	Los respaldos funcionan correctamente.	Responsable: Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.
Actualización del sistema operativo.	Se cuentan con las últimas actualizaciones.	Responsable: Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.

<i>Actualización de la aplicación.</i>	<i>Actualización de framework y librerías de frontend.</i>	<i>Responsable: Coordinación de Bachillerato a distancia.</i>
--	--	---

7.4. Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad



8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1. Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales

No se cuenta con un programa formal de capacitación

8.2. Programa de difusión de la protección a los datos personales

*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*

No se tiene un programa de difusión de la protección a los datos personales

9. MEJORA CONTINUA

9.1. Actualización y mantenimiento de sistemas de información

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc			
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-01		
(Nombre del sistema A1) *	Comunidad Premed		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
<i>Actualización de la plataforma a nuevas versiones.</i>	<i>Proceso de actualización hacia versiones superiores del framework Codeigniter y NodeJS.</i>	<i>1 mes.</i>	<i>Total.</i>

9.2. Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc			
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-01		
(Nombre del sistema A1*):	Comunidad Premed		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
<i>Actualización del servidor físico.</i>	<i>Cambio del servidor físico utilizado para crear máquinas virtuales donde se hospeda la plataforma.</i>	<i>3 años.</i>	<i>Total.</i>

9.3. Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc			
--	--	--	--

Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-01	
(Nombre del sistema A1*:	Comunidad Premed	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
<i>Resguardo de cintas magnéticas.</i>	<i>Las cintas magnéticas realizadas en la fase de respaldo automatizado y el lector de las cintas magnéticas son resguardadas de forma indefinida.</i>	<i>Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.</i>

9.4. Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc		
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-01	
(Nombre del sistema A1*:	Comunidad Premed	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
<i>Borrado seguro.</i>	<i>Se realiza un formato de bajo nivel al disco duro físico del hipervisor.</i>	<i>Responsable: Departamento de Operaciones y Seguridad Informática. Tiempo máximo de 24 horas.</i>

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

La Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc recibe o envía la petición en donde se indica la razón para la cancelación del sistema, el tiempo que deberá de permanecer la plataforma funcionando antes de ser eliminada y si se necesita entregar un respaldo final del sistema para su resguardo final en un soporte electrónico. La petición siempre es en formato escrito ya sea por correo electrónico o por oficio. El sistema será eliminado tras una fecha de término establecida y se borra de forma permanente la máquina virtual donde este reside.

Comunidad PreFA

Introducción

La plataforma Comunidad PreFA sirve a estudiantes de primer ingreso a la Facultad de Arquitectura de la UNAM, así como público en general que tienen interés en fortalecer sus conocimientos base para tener un buen desempeño en su tránsito por el primer año de la licenciatura, al contar con cursos enfocados en temas del tronco común del área de las ciencias fisicomatemáticas, lectura y redacción y estrategias de aprendizaje en línea. Los usuarios tienen la posibilidad de hacer una prueba inicial por curso para conocer su nivel actual y realizar otra prueba al final del curso para conocer la mejora en su desempeño.

1. INVENTARIO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc	
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-02
Nombre del sistema A1*:	Comunidad PreFA
Datos personales (sensibles o no) contenidos en el sistema*:	Nombre, correo electrónico (personal o institucional), genero, fecha de nacimiento, escuela de procedencia
Responsable*:	Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa, y Educación a Distancia (CUAIEED).
Nombre*:	Dra. Guadalupe Vadillo Bueno
Cargo*:	Directora de Bachillerato a distancia y MOOC
Funciones*:	Dirección de proyectos educativos de impacto en el programa de Bachillerato a distancia y proyectos externos.
Obligaciones*:	<ul style="list-style-type: none">- Definir junto con los usuarios del sistema, los tipos de acceso.- Vigilar que el sistema cumpla con todas las medidas de seguridad técnicas, físicas y administrativas.
	Encargados:
(Nombre del Encargado 1*:	Mtro. Alan López de Jesús
Cargo*:	Jefe de Área del Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.
Funciones*:	Asegurar el funcionamiento de la infraestructura física y virtual de los sistemas o servidores de la Coordinación.

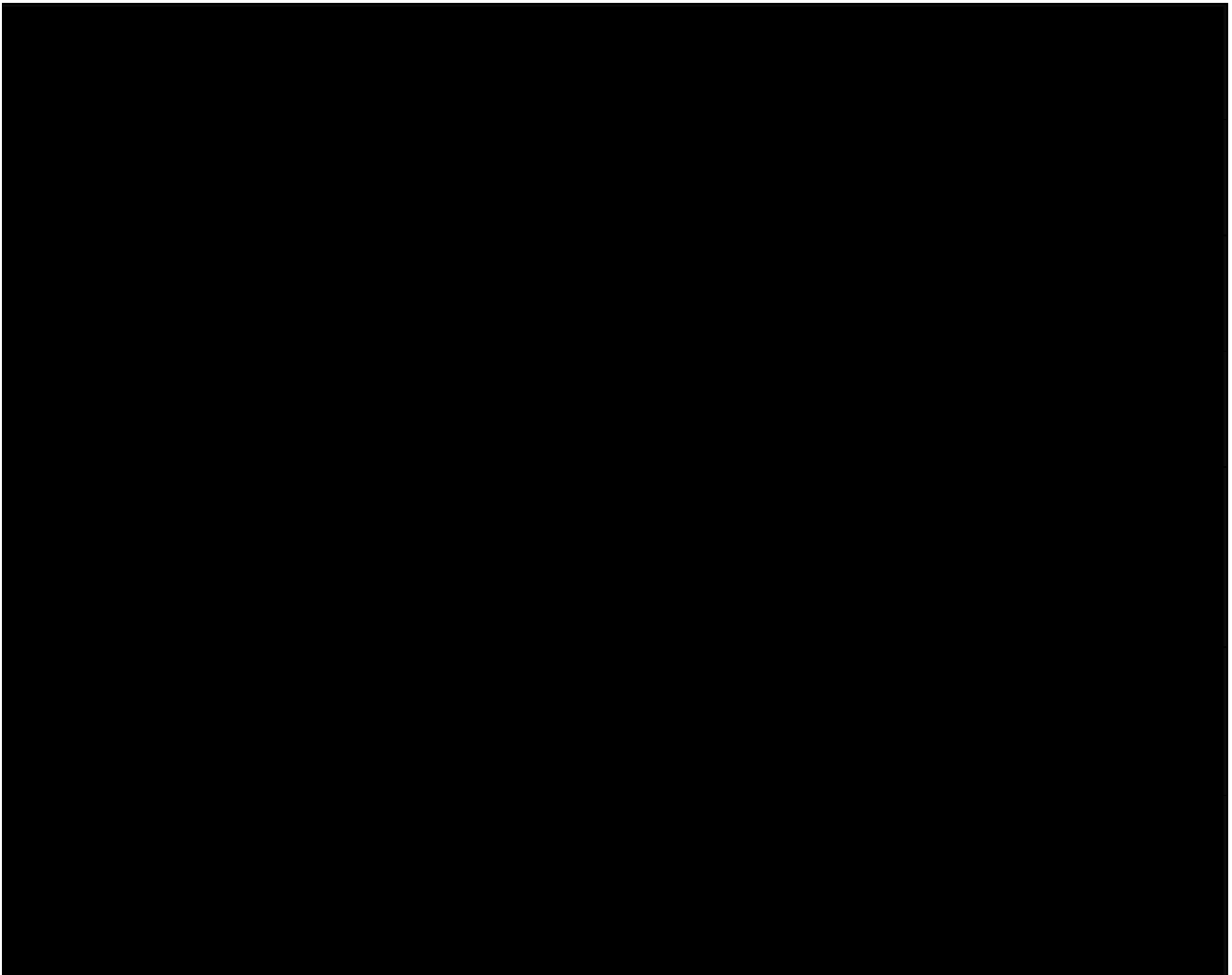
Obligaciones*:	Realizar la protección a nivel hardware y software de los servidores físicos y virtuales, de las bases de datos, así como los procesos de actualización de la plataforma.
(Nombre del Encargado 2*:	Mtro. Enrique Tezozomoc Pérez Campos
Cargo*:	Jefe del Departamento de Operaciones y Seguridad Informática
Funciones*:	Asegurar el funcionamiento de la infraestructura física y virtual de los sistemas o servidores de la Coordinación.
Obligaciones*:	Realizar la protección a nivel hardware y software de los servidores físicos y virtuales, de las bases de datos, así como los procesos de actualización de la plataforma.
(Nombre del Encargado 3*:	Mtro. Omar Terrazas Razo
Cargo*:	Coordinador de Bachillerato a distancia
Funciones*:	Coordinador de Bachillerato a distancia y del desarrollo de materiales y sistemas educativos a través de la coordinación del Laboratorio de Arte y Tecnología.
Obligaciones*:	Procurar la protección de los datos personales contenidos en el sistema.
	Usuarios:
(Nombre del Usuario *)	Facultad de Arquitectura de la UNAM y público en general.
Cargo*:	Comunidad académica y estudiantil.
Funciones*:	Consultar el contenido de la plataforma, realizar evaluaciones diagnósticas de los cursos que contiene el sitio y evaluaciones para medir su desempeño dentro de la plataforma.
Obligaciones*:	Validar que la información que se distribuye dentro del sistema no contenga datos personales visibles de la comunidad universitaria o un tercero.

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

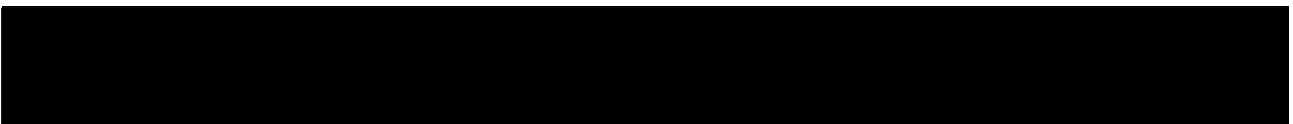
Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc	
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-02

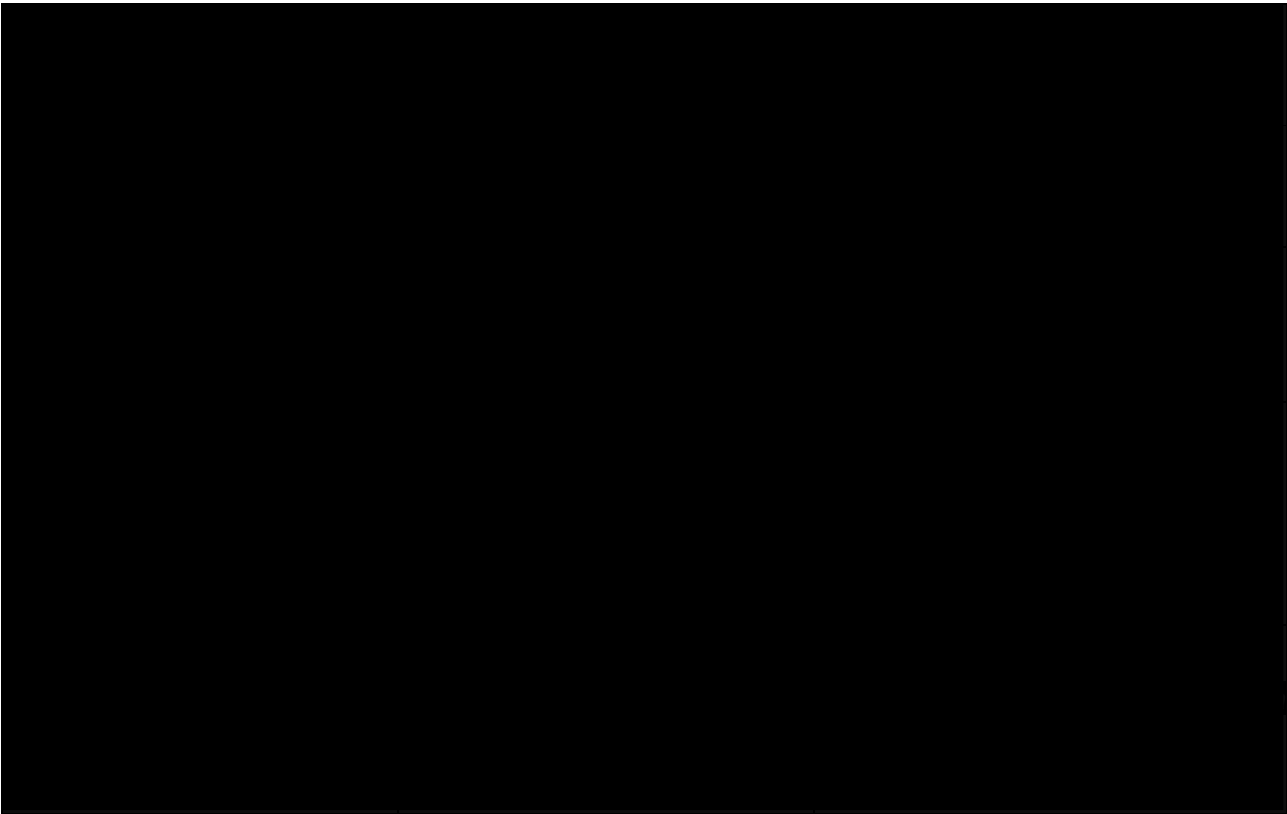
(Nombre del sistema A1*)	Comunidad PreFA
Tipo de soporte: *	Electrónico
Descripción: *	Base de datos
Características del lugar donde se resguardan los soportes: *	

3. ANÁLISIS DE RIESGOS



4. ANÁLISIS DE BRECHA





5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS
I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc	
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-02
(Nombre del sistema A1) *	Comunidad PreFA
TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES	
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realiza tratamiento de datos personales con soportes físicos, se tiene soporte electrónico en una base de datos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	No se realizan transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas.

I. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

No aplica, se tiene soporte electrónico en una base de datos.

II. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras se almacenan en formato electrónico en archivos de log dentro del servidor web y la base de datos de la plataforma, almacenando la fecha, hora, dirección IP, así como todas las acciones dentro del servidor que la aloja. Los archivos de log que se encuentran dentro del sistema operativo se rotan cada diez días mientras que las bitácoras dentro de la base de datos se almacenan de forma indeterminada hasta el final de la vida útil del sistema. La integridad de las bitácoras se garantiza utilizando una suma de HASH. Las bitácoras son analizadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática, las herramientas utilizadas para el análisis son AWK, SED y GREP.

III. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados al Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en donde se realiza un análisis de logs del sistema operativo y las bitácoras del aplicativo para determinar la gravedad de la incidencia. Se cuenta con dos métodos de recuperación de los datos: utilizando un respaldo completo o recuperando parte de los datos comprometidos utilizando técnicas forenses.

El tipo de soporte es electrónico por lo que la recuperación de la base de datos, la cual se encarga de almacenar los datos personales de los usuarios, es el proceso más importante. Este consiste en recuperar la copia de la base de datos obtenida en el proceso de respaldo programado.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El procedimiento para actualizar o corregir datos personales se encuentra indicado dentro de la plataforma, información disponible únicamente para el usuario registrado, y el cual consiste en entrar a su perfil y actualizar la información de los campos que se encuentran disponibles en el formulario. En el caso de actualización de nombre, correo electrónico o número de cuenta debe solicitarlo vía correo electrónico a la dirección bunam_apps@cuaieed.unam.mx.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

Los perfiles de usuario en esta plataforma únicamente nos permiten separar el tipo de usuario de manera estadística pero no implica algún cambio en los permisos o funciones de la plataforma. El sistema de cuentas de usuario local cifra las contraseñas de los usuarios utilizando una función de Hash la cual no es reversible utilizando MD5.

Existe un tipo de usuario que tiene acceso únicamente a información estadística relacionada con el desempeño de los estudiantes, omitiendo la información de nombre, correo electrónico y número de cuenta. El acceso a estas consultas se realiza desde un sitio independiente que no se encuentra enlazado desde el sitio principal de la plataforma.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

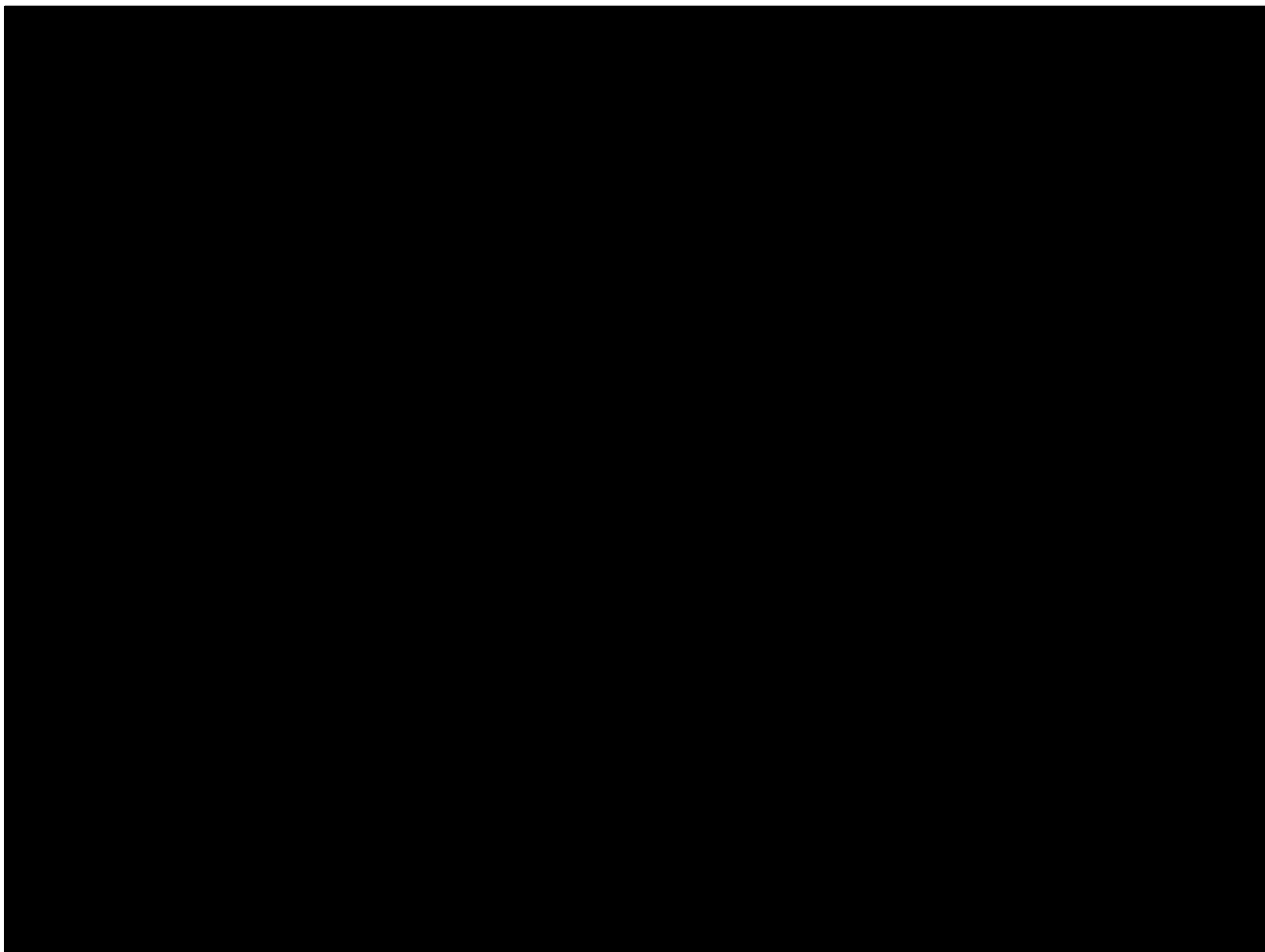
Las plataformas son respaldadas utilizando un sistema de respaldos completo en donde se toma el código fuente y la base de datos en un proceso automatizado utilizando scripts escritos en Bash con una periodicidad variable (base de datos todos los días, código fuente cada 3, 6 o 15 días según la criticidad del proyecto). Los respaldos son almacenados de forma temporal en un servidor dedicado a ello, por un promedio de treinta días tras, y almacenado de forma permanente en una cinta magnética. Las cintas magnéticas son resguardadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en un almacén dedicado para ello que mantiene las cintas seguras y en condiciones óptimas para su funcionamiento. Para promover la conservación y preservación de la información, las cintas y el lector de estas se mantienen por tiempo indefinido.

IX. PLAN DE CONTINGENCIA

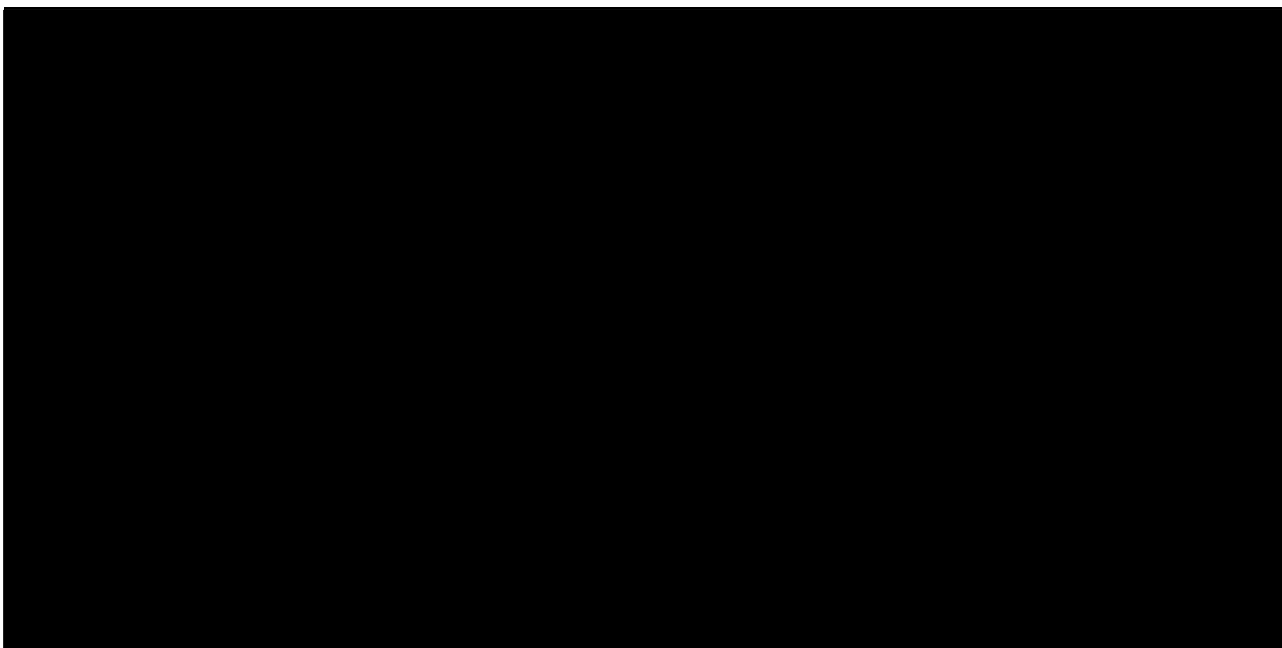
Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de negocio, el cual utiliza como fuente primordial los respaldos obtenidos de las plataformas en cintas magnéticas y en un servidor dedicado. Las pruebas de eficiencia que se realizan han garantizado la recuperación total de la plataforma en un periodo máximo de doce horas. Actualmente no se cuenta con un sitio redundante o alterno.

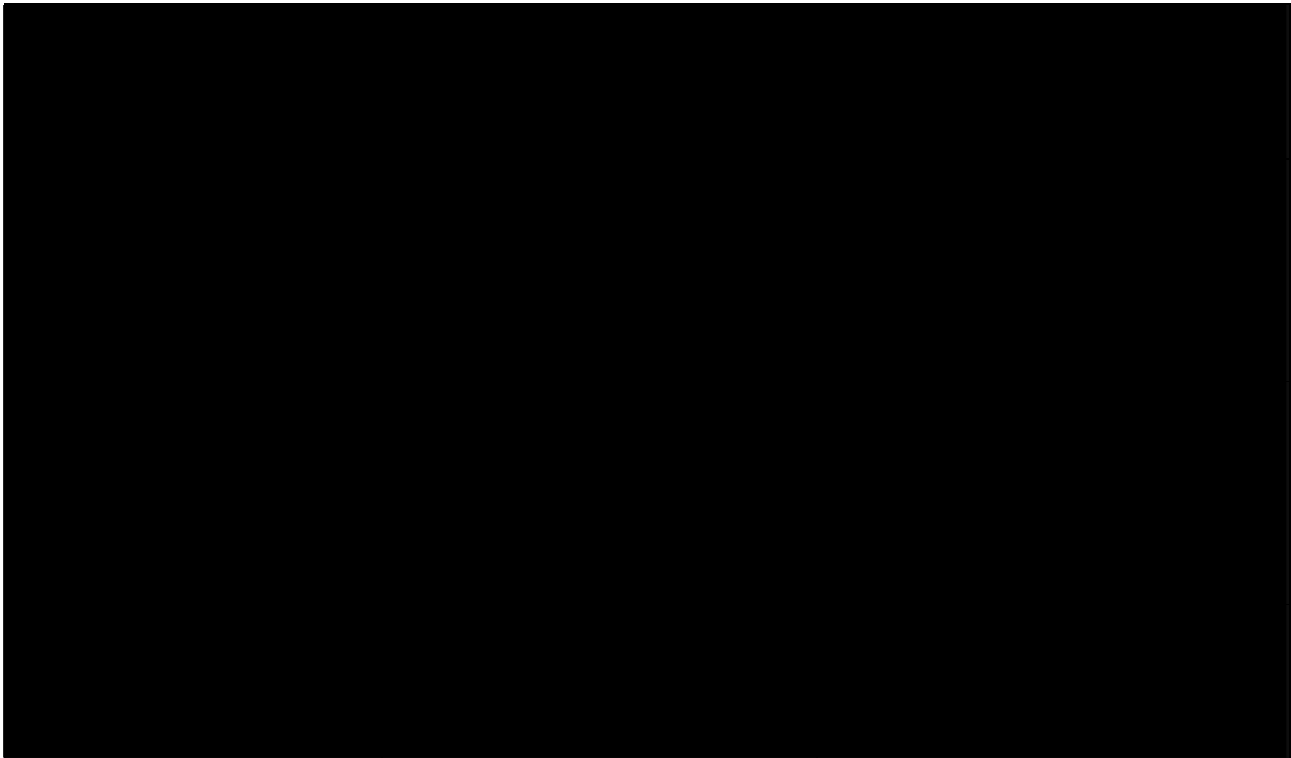
7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

7.1. Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales

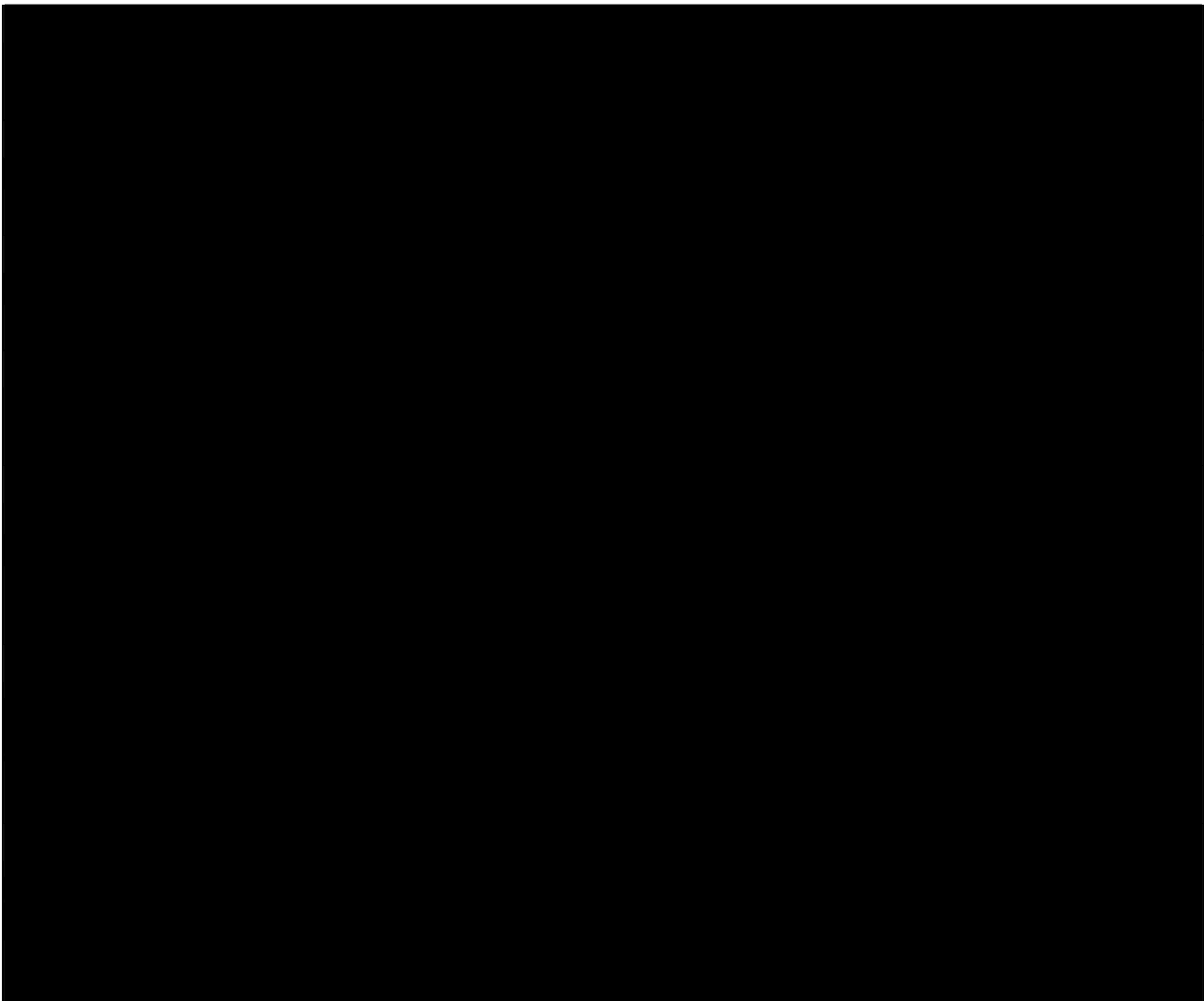


7.2. Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad





7.3. Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad



7.4. Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad



8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1. Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales

No se cuenta con un programa formal de capacitación

8.2. Programa de difusión de la protección a los datos personales (Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)

No se tiene un programa de difusión de la protección a los datos personales

9. MEJORA CONTINUA

9.1. Actualización y mantenimiento de sistemas de información

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc			
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-02		
(Nombre del sistema A1) *	Comunidad PreFA		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Actualización de la plataforma a nuevas versiones.	Proceso de actualización hacia versiones superiores del framework Codeigniter y NodeJS.	1 mes.	Total.

9.2. Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-02		
(Nombre del sistema A1*:	Comunidad PreFA		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Actualización del servidor físico.	Cambio del servidor físico utilizado para crear máquinas virtuales donde se hospeda la plataforma.	3 años.	Total.

9.3. Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc
--

Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-02	
(Nombre del sistema A1*:	Comunidad PreFA	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
<i>Resguardo de cintas magnéticas.</i>	<i>Las cintas magnéticas realizadas en la fase de respaldo automatizado y el lector de las cintas magnéticas son resguardadas de forma indefinida.</i>	<i>Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.</i>

9.4. Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc		
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-02	
(Nombre del sistema A1*:	Comunidad PreFA	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
<i>Borrado seguro.</i>	<i>Se realiza un formato de bajo nivel al disco duro físico del hipervisor.</i>	<i>Responsable: Departamento de Operaciones y Seguridad Informática. Tiempo máximo de 24 horas.</i>

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

La Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc recibe o envía la petición en donde se indica la razón para la cancelación del sistema, el tiempo que deberá de permanecer la plataforma funcionando antes de ser eliminada y si se necesita entregar un respaldo final del sistema para su resguardo final en un soporte electrónico. La petición siempre es en formato escrito ya sea por correo electrónico o por oficio. El sistema será eliminado tras una fecha de término establecida y se borra de forma permanente la máquina virtual donde este reside.

Comunidad Prevet

Introducción

La plataforma Comunidad Prevet sirve a estudiantes de primer ingreso a la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM, así como público en general que tienen interés en fortalecer sus conocimientos base para tener un buen desempeño en su tránsito por el primer año de la licenciatura, al contar con cursos enfocados en temas del área tronco común del área de las ciencias biológicas y de la salud, lectura y redacción y estrategias de aprendizaje en línea. Los usuarios tienen la posibilidad de hacer una prueba inicial por curso para conocer su nivel actual y realizar otra prueba al final del curso para conocer la mejora en su desempeño.

1. INVENTARIO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc	
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-03
Nombre del sistema A1*:	Comunidad Prevet
Datos personales (sensibles o no) contenidos en el sistema*:	Nombre, correo electrónico (personal o institucional), género, fecha de nacimiento, escuela de procedencia
Responsable*:	Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa, y Educación a Distancia (CUAIEED).
Nombre*:	Dra. Guadalupe Vadillo Bueno
Cargo*:	Directora de Bachillerato a distancia y MOOC
Funciones*:	Dirección de proyectos educativos de impacto en el programa de Bachillerato a distancia y proyectos externos.
Obligaciones*:	<ul style="list-style-type: none">- Definir junto con los usuarios del sistema, los tipos de acceso.- Vigilar que el sistema cumpla con todas las medidas de seguridad técnicas, físicas y administrativas.
	Encargados:
(Nombre del Encargado 1*:	Mtro. Alan López de Jesús
Cargo*:	Jefe de Área del Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.
Funciones*:	Asegurar el funcionamiento de la infraestructura física y virtual de los sistemas o servidores de la Coordinación.

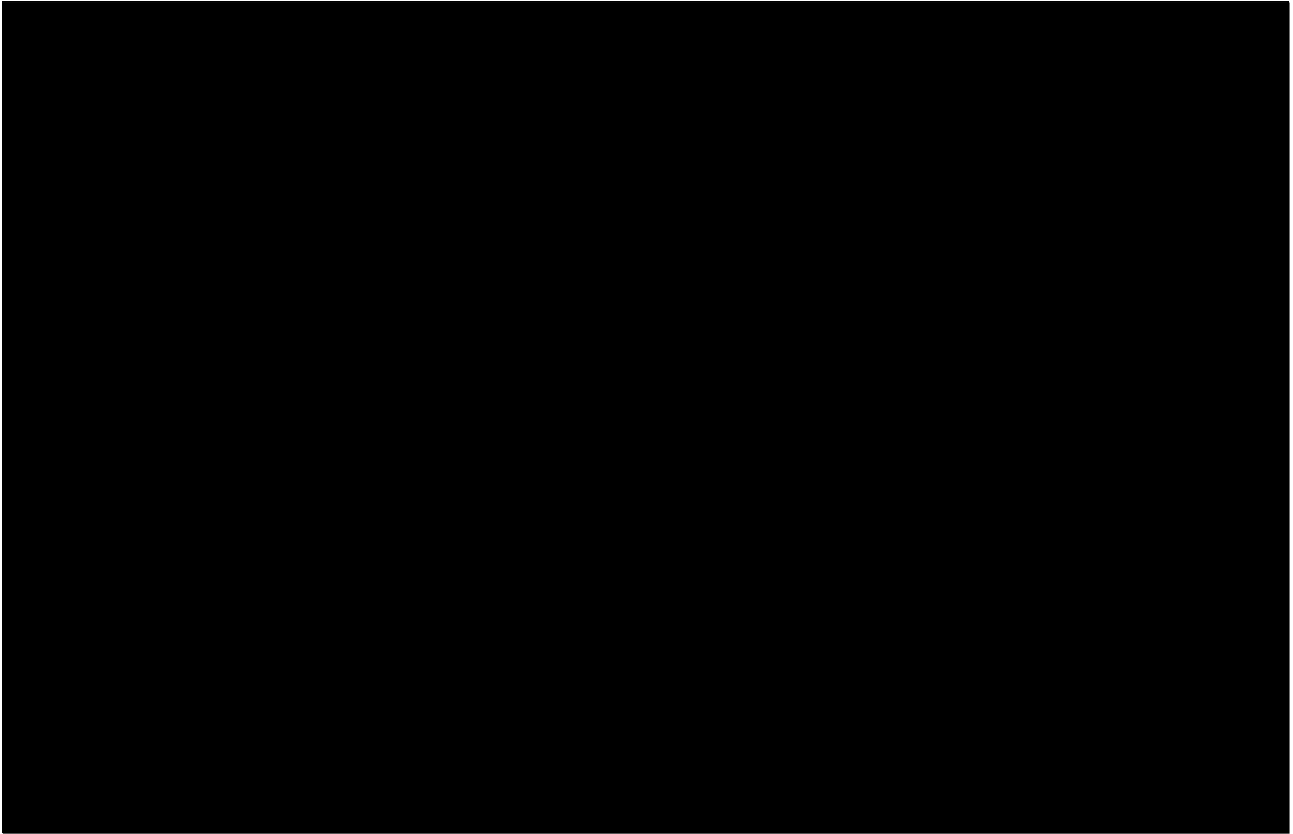
Obligaciones*:	Realizar la protección a nivel hardware y software de los servidores físicos y virtuales, de las bases de datos, así como los procesos de actualización de la plataforma.
(Nombre del Encargado 2*:	Mtro. Enrique Tezozomoc Pérez Campos
Cargo*:	Jefe del Departamento de Operaciones y Seguridad Informática
Funciones*:	Asegurar el funcionamiento de la infraestructura física y virtual de los sistemas o servidores de la Coordinación.
Obligaciones*:	Realizar la protección a nivel hardware y software de los servidores físicos y virtuales, de las bases de datos, así como los procesos de actualización de la plataforma.
(Nombre del Encargado 3*:	Mtro. Omar Terrazas Razo
Cargo*:	Coordinador de Bachillerato a distancia
Funciones*:	Coordinador de Bachillerato a distancia y del desarrollo de materiales y sistemas educativos a través de la coordinación del Laboratorio de Arte y Tecnología.
Obligaciones*:	Procurar la protección de los datos personales contenidos en el sistema.
	Usuarios:
(Nombre del Usuario *)	Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM y público en general.
Cargo*:	Comunidad académica y estudiantil.
Funciones*:	Consultar el contenido de la plataforma, realizar evaluaciones diagnósticas de los cursos que contiene el sitio y evaluaciones para medir su desempeño dentro de la plataforma.
Obligaciones*:	Validar que la información que se distribuye dentro del sistema no contenga datos personales visibles de la comunidad universitaria o un tercero.

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

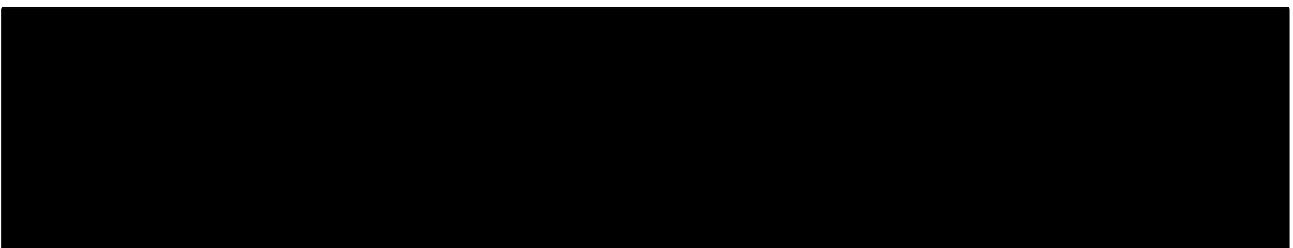
Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc

Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-03
(Nombre del sistema A1*)	Comunidad Prevet
Tipo de soporte: *	Electrónico
Descripción: *	Base de datos
Características del lugar donde se resguardan los soportes: *	

3. ANÁLISIS DE RIESGOS

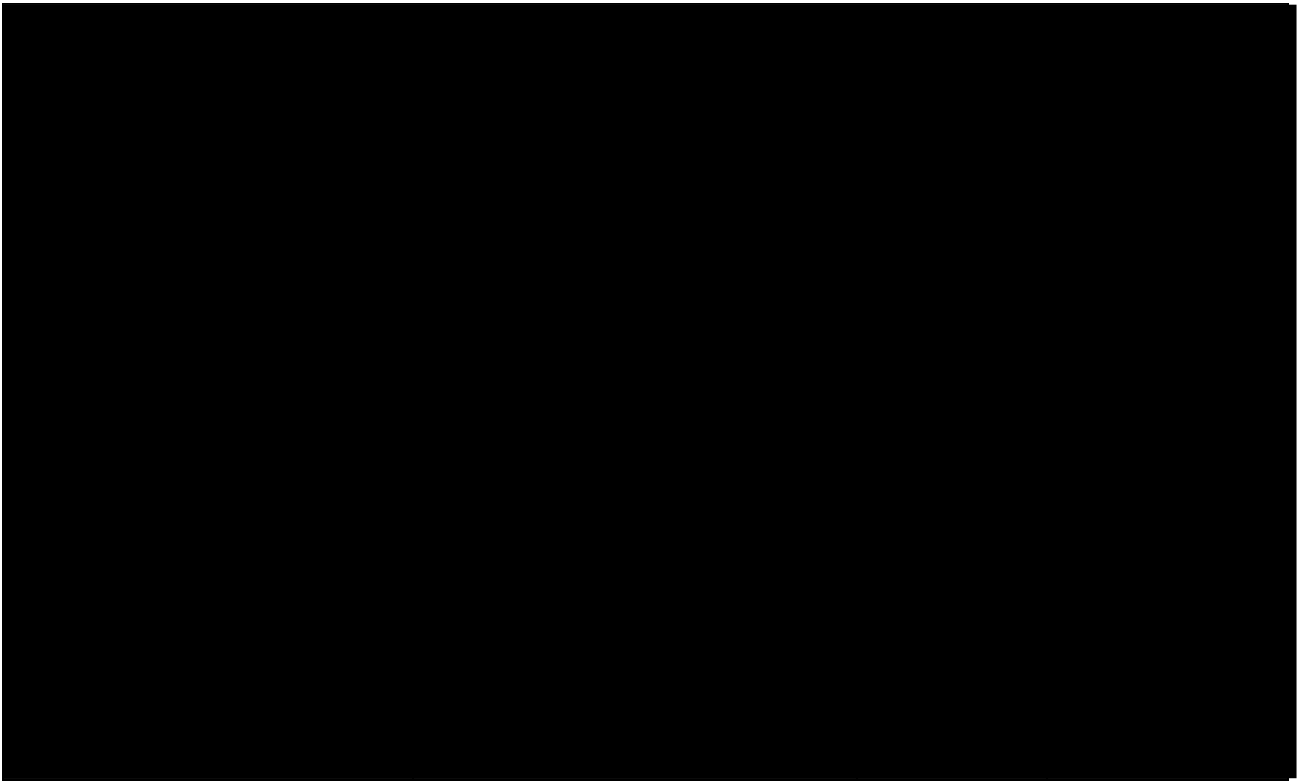


4. ANÁLISIS DE BRECHA





5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS
I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc

Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-03
(Nombre del sistema A1) *	Comunidad Prevet
TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES	
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realiza tratamiento de datos personales con soportes físicos, se tiene soporte electrónico en una base de datos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	No se realizan transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas.

I. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

No aplica, se tiene soporte electrónico en una base de datos.

II. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

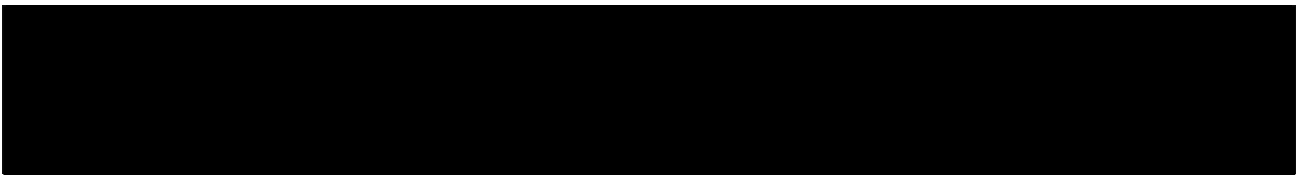
Las bitácoras se almacenan en formato electrónico en archivos de log dentro del servidor web y la base de datos de la plataforma, almacenando la fecha, hora, dirección IP, así como todas las acciones dentro del servidor que la aloja. Los archivos de log que se encuentran dentro del sistema operativo se rotan cada diez días mientras que las bitácoras dentro de la base de datos se almacenan de forma indeterminada hasta el final de la vida útil del sistema. La integridad de las bitácoras se garantiza utilizando una suma de HASH. Las bitácoras son analizadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática, las herramientas utilizadas para el análisis son AWK, SED y GREP.

III. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados al Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en donde se realiza un análisis de logs del sistema operativo y las bitácoras del aplicativo para determinar la gravedad de la incidencia. Se cuenta con dos métodos de recuperación de los datos: utilizando un respaldo completo o recuperando parte de los datos comprometidos utilizando técnicas forenses.

El tipo de soporte es electrónico por lo que la recuperación de la base de datos, la cual se encarga de almacenar los datos personales de los usuarios, es el proceso más importante. Este consiste en recuperar la copia de la base de datos obtenida en el proceso de respaldo programado.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES





VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El procedimiento para actualizar o corregir datos personales se encuentra indicado dentro de la plataforma, información disponible únicamente para el usuario registrado, y el cual consiste en entrar a su perfil y actualizar la información de los campos que se encuentran disponibles en el formulario. En el caso de actualización de nombre, correo electrónico o número de cuenta debe solicitarlo vía correo electrónico a la dirección bunam_apps@cuaieed.unam.mx.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

Los perfiles de usuario en esta plataforma únicamente nos permiten separar el tipo de usuario de manera estadística pero no implica algún cambio en los permisos o funciones de la plataforma. El sistema de cuentas de usuario local cifra las contraseñas de los usuarios utilizando una función de Hash la cual no es reversible utilizando MD5.

Existe un tipo de usuario que tiene acceso únicamente a información estadística relacionada con el desempeño de los estudiantes, omitiendo la información de nombre, correo electrónico y número de cuenta. El acceso a estas consultas se realiza desde un sitio independiente que no se encuentra enlazado desde el sitio principal de la plataforma.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

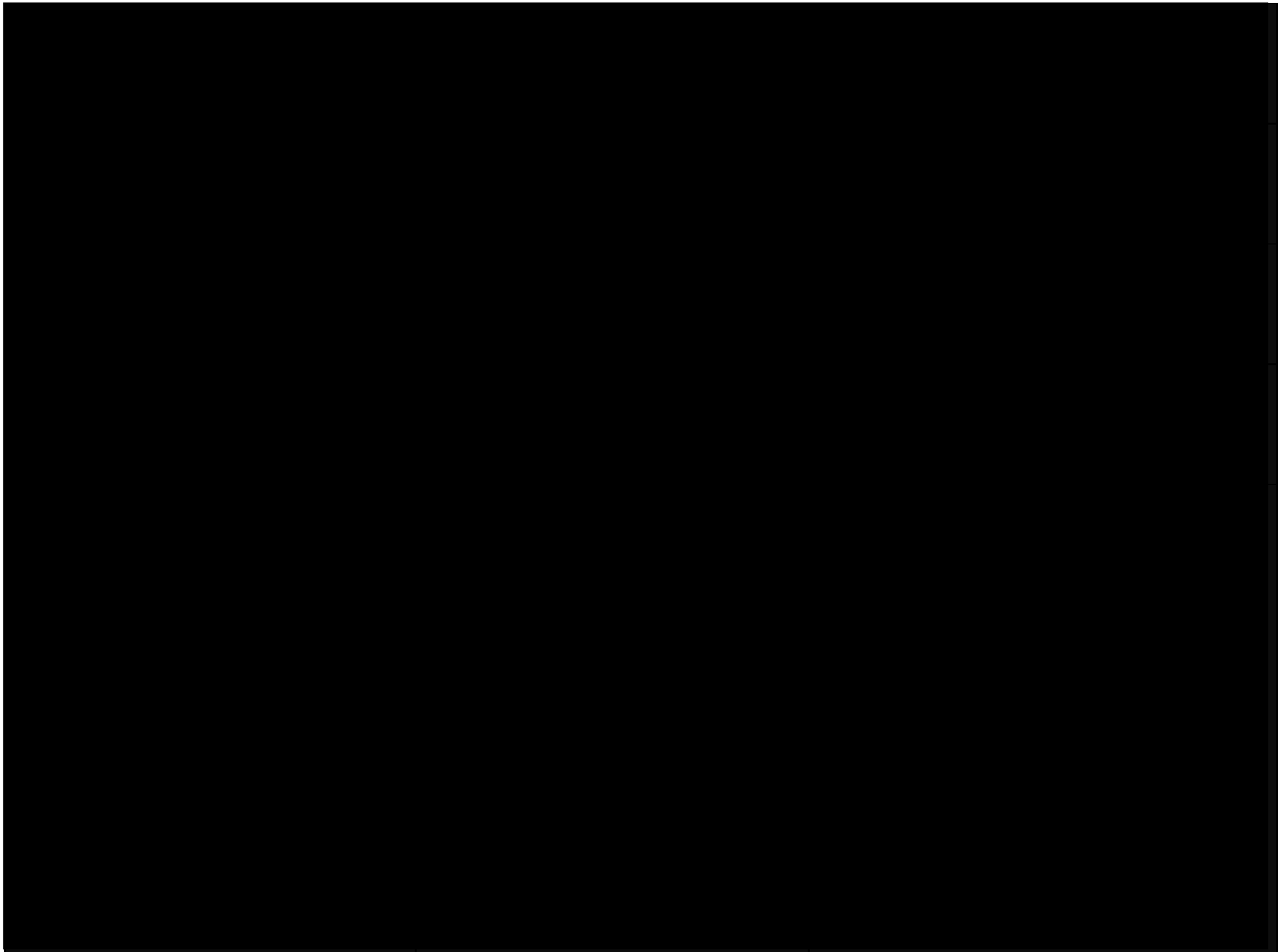
Las plataformas son respaldadas utilizando un sistema de respaldos completo en donde se toma el código fuente y la base de datos en un proceso automatizado utilizando scripts escritos en Bash con una periodicidad variable (base de datos todos los días, código fuente cada 3, 6 o 15 días según la criticidad del proyecto). Los respaldos son almacenados de forma temporal en un servidor dedicado a ello, por un promedio de treinta días tras, y almacenado de forma permanente en una cinta magnética. Las cintas magnéticas son resguardadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en un almacén dedicado para ello que mantiene las cintas seguras y en condiciones óptimas para su funcionamiento. Para promover la conservación y preservación de la información, las cintas y el lector de estas se mantienen por tiempo indefinido.

IX. PLAN DE CONTINGENCIA

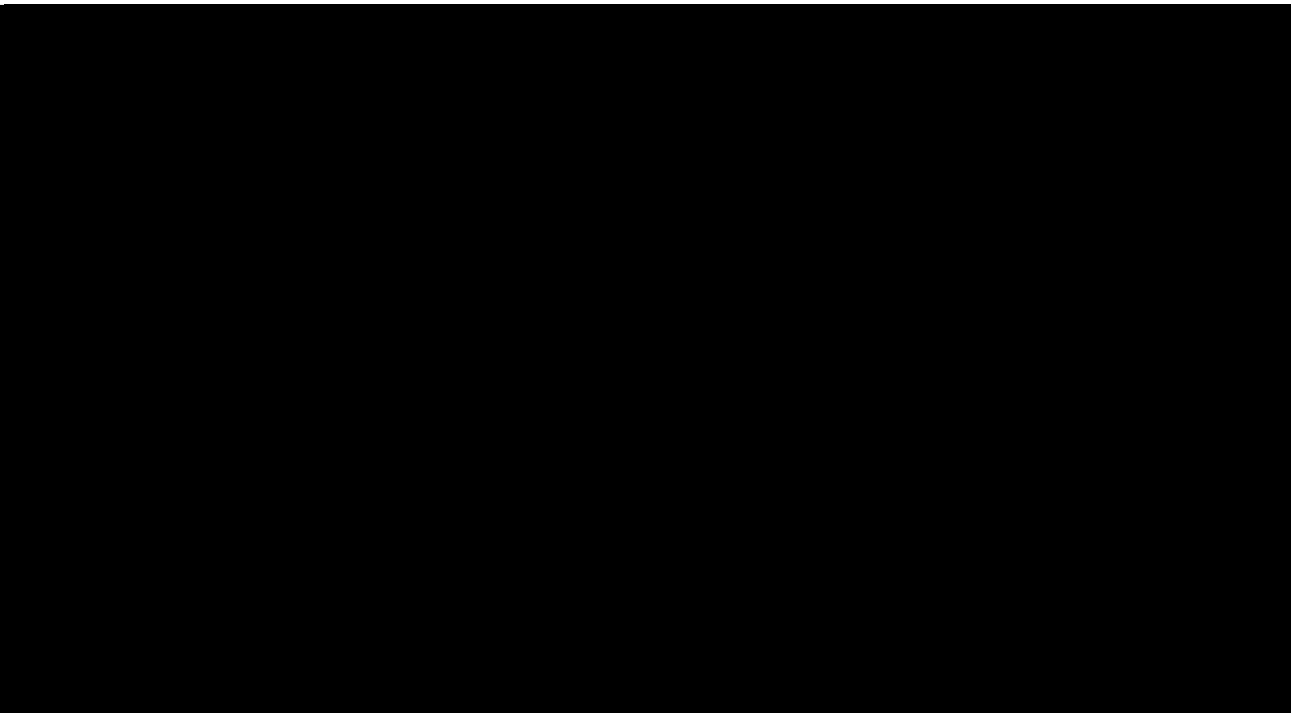
Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de negocio, el cual utiliza como fuente primordial los respaldos obtenidos de las plataformas en cintas magnéticas y en un servidor dedicado. Las pruebas de eficiencia que se realizan han garantizado la recuperación total de la plataforma en un periodo máximo de doce horas. Actualmente no se cuenta con un sitio redundante o alerno.

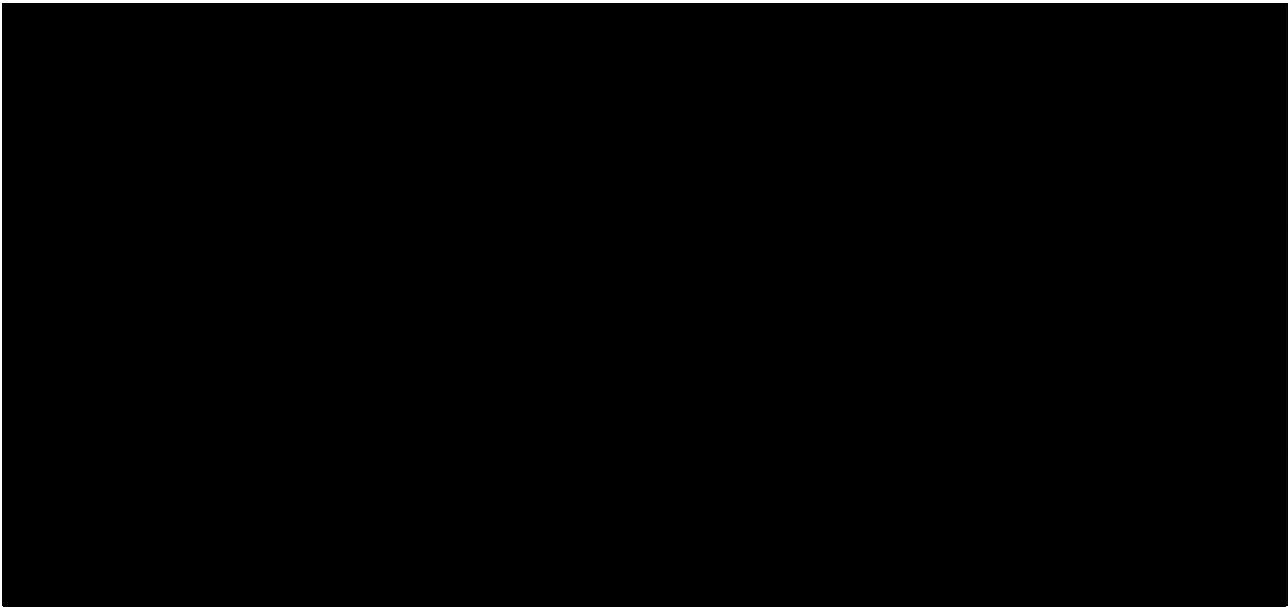
7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

7.1. Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales

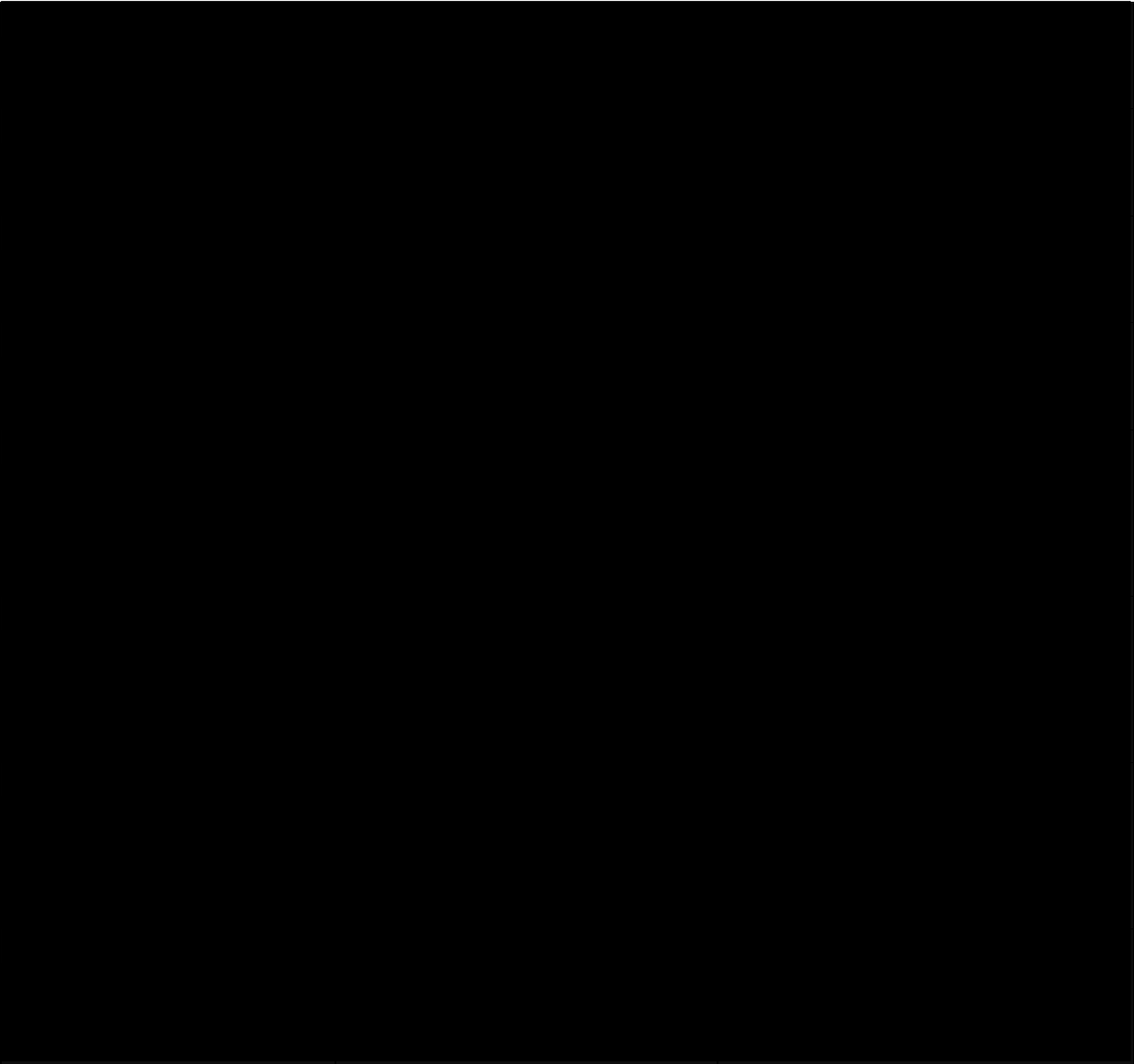


7.2. Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad

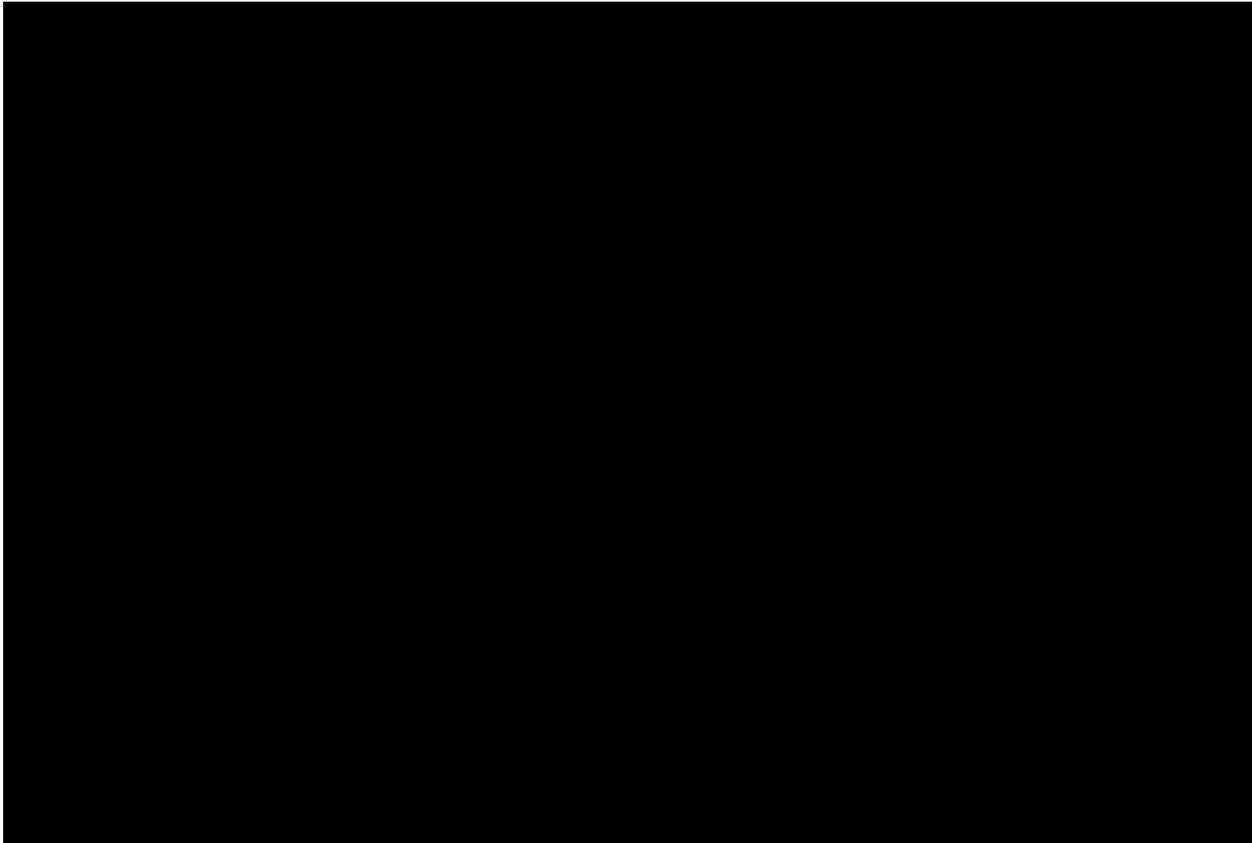




7.3. Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad



7.4. Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad



8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1. Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales

No se cuenta con un programa formal de capacitación

8.2. Programa de difusión de la protección a los datos personales (Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)

No se tiene un programa de difusión de la protección a los datos personales

9. MEJORA CONTINUA

9.1. Actualización y mantenimiento de sistemas de información

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc	
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-03

(Nombre del sistema A1) *		Comunidad Prevet	
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
<i>Actualización de la plataforma a nuevas versiones.</i>	<i>Proceso de actualización hacia versiones superiores del framework Codeigniter.</i>	<i>1 mes.</i>	<i>Total.</i>

9.2. Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*		CUAIEED-DBDyM-03	
(Nombre del sistema A1*):		Comunidad Prevet	
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
<i>Actualización del servidor físico.</i>	<i>Cambio del servidor físico utilizado para crear máquinas virtuales donde se hospeda la plataforma.</i>	<i>3 años.</i>	<i>Total.</i>

9.3. Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc	
Identificador único*	
CUAIEED-DBDyM-03	
(Nombre del sistema A1*):	
Comunidad Prevet	

Proceso*	Descripción*	Responsable*
Resguardo de cintas magnéticas.	Las cintas magnéticas realizadas en la fase de respaldo automatizado y el lector de las cintas magnéticas son resguardadas de forma indefinida.	Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.

9.4. Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc		
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-03	
(Nombre del sistema A1*:	Comunidad Prevet	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
Borrado seguro.	Se realiza un formato de bajo nivel al disco duro físico del hipervisor.	Responsable: Departamento de Operaciones y Seguridad Informática. Tiempo máximo de 24 horas.

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

La Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc recibe o envía la petición en donde se indica la razón para la cancelación del sistema, el tiempo que deberá de permanecer la plataforma funcionando antes de ser eliminada y si se necesita entregar un respaldo final del sistema para su resguardo final en un soporte electrónico. La petición siempre es en formato escrito ya sea por correo electrónico o por oficio. El sistema será eliminado tras una fecha de término establecida y se borra de forma permanente la máquina virtual donde este reside.

Esp BUNAM

Introducción

La plataforma Esp BUNAM sirve a estudiantes de B@UNAM, escuelas incorporadas y público en general que tienen interés en fortalecer sus habilidades en el uso correcto de ortografía y signo de puntuación. Los usuarios trabajan a través de una serie de prueba que les propone ejemplos correctos e incorrectos de sentencias en español.

1. INVENTARIO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

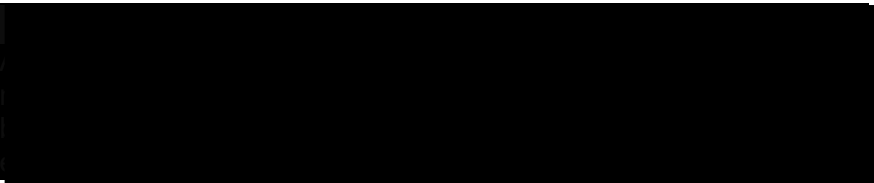
Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc	
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-04
Nombre del sistema A1*:	Esp BUNAM
Datos personales (sensibles o no) contenidos en el sistema*:	Nombre, correo electrónico (personal o institucional), genero, fecha de nacimiento, escuela de procedencia
Responsable*:	Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa, y Educación a Distancia (CUAIEED).
Nombre*:	Dra. Guadalupe Vadillo Bueno
Cargo*:	Directora de Bachillerato a distancia y MOOC
Funciones*:	Dirección de proyectos educativos de impacto en el programa de Bachillerato a distancia y proyectos externos.
Obligaciones*:	<ul style="list-style-type: none"> - Definir junto con los usuarios del sistema, los tipos de acceso. - Vigilar que el sistema cumpla con todas las medidas de seguridad técnicas, físicas y administrativas.
	Encargados:
(Nombre del Encargado 1*:	Mtro. Alan López de Jesús
Cargo*:	Jefe de Área del Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.
Funciones*:	Asegurar el funcionamiento de la infraestructura física y virtual de los sistemas o servidores de la Coordinación.
Obligaciones*:	Realizar la protección a nivel hardware y software de los servidores físicos y virtuales, de las bases de datos, así como los procesos de actualización de la plataforma.
(Nombre del Encargado 2*:	Mtro. Enrique Tezozomoc Pérez Campos
Cargo*:	Jefe del Departamento de Operaciones y Seguridad Informática

Funciones*:	Asegurar el funcionamiento de la infraestructura física y virtual de los sistemas o servidores de la Coordinación.
Obligaciones*:	Realizar la protección a nivel hardware y software de los servidores físicos y virtuales, de las bases de datos, así como los procesos de actualización de la plataforma.
(Nombre del Encargado 3*:	Mtro. Omar Terrazas Razo
Cargo*:	Coordinador de Bachillerato a distancia
Funciones*:	Coordinador de Bachillerato a distancia y del desarrollo de materiales y sistemas educativos a través de la coordinación del Laboratorio de Arte y Tecnología.
Obligaciones*:	Procurar la protección de los datos personales contenidos en el sistema.
	Usuarios:
(Nombre del Usuario *)	Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM y público en general.
Cargo*:	Comunidad académica y estudiantil.
Funciones*:	Consultar el contenido de la plataforma, realizar evaluaciones diagnósticas de los cursos que contiene el sitio y evaluaciones para medir su desempeño dentro de la plataforma.
Obligaciones*:	Validar que la información que se distribuye dentro del sistema no contenga datos personales visibles de la comunidad universitaria o un tercero.

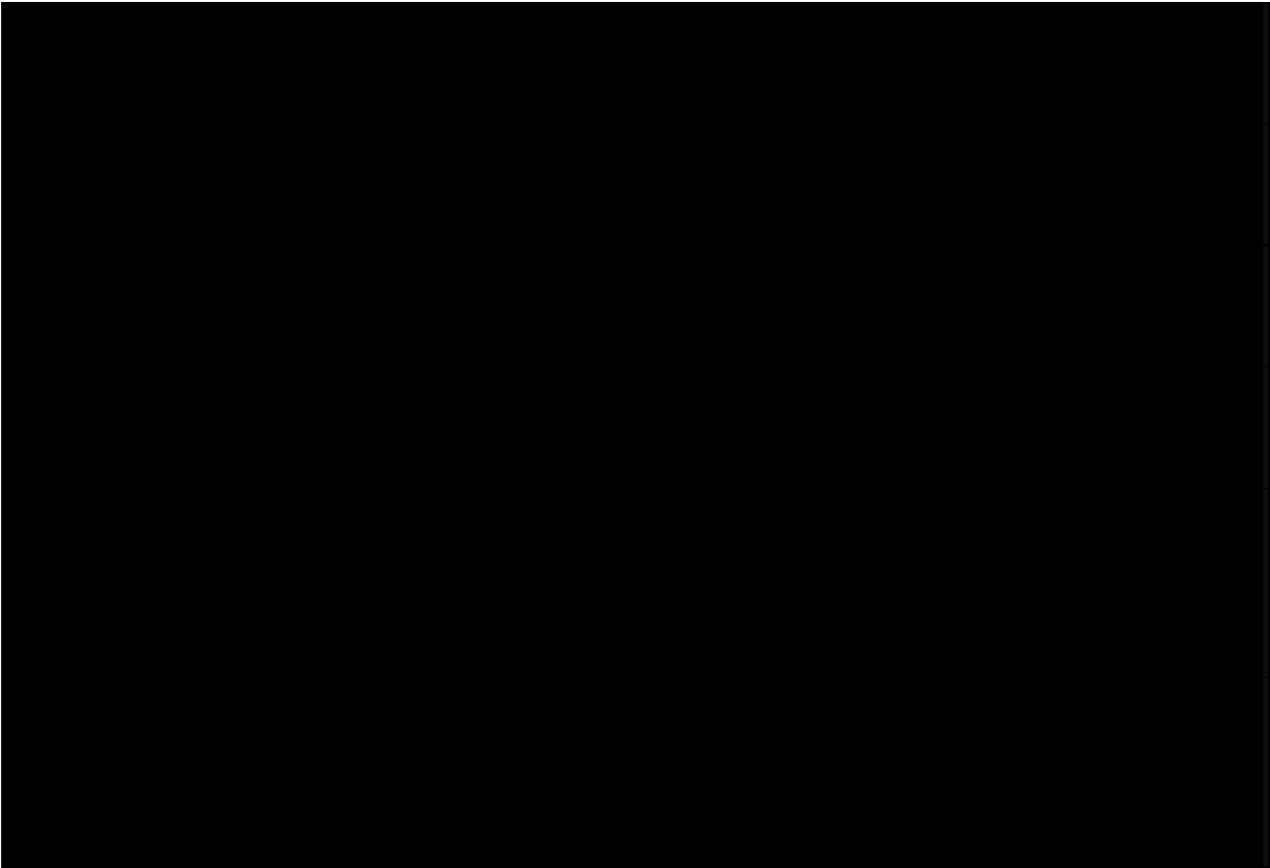
2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc	
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-04
(Nombre del sistema A1*)	Esp BUNAM
Tipo de soporte: *	Electrónico
Descripción: *	Base de datos

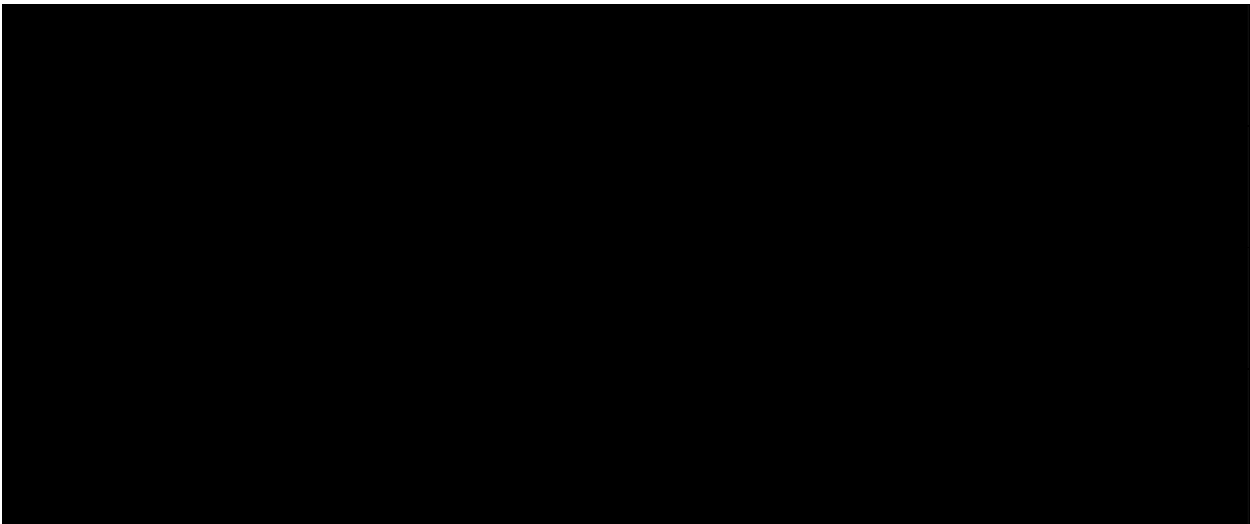
Características del lugar
donde se resguardan los
soportes: *



3. ANÁLISIS DE RIESGOS

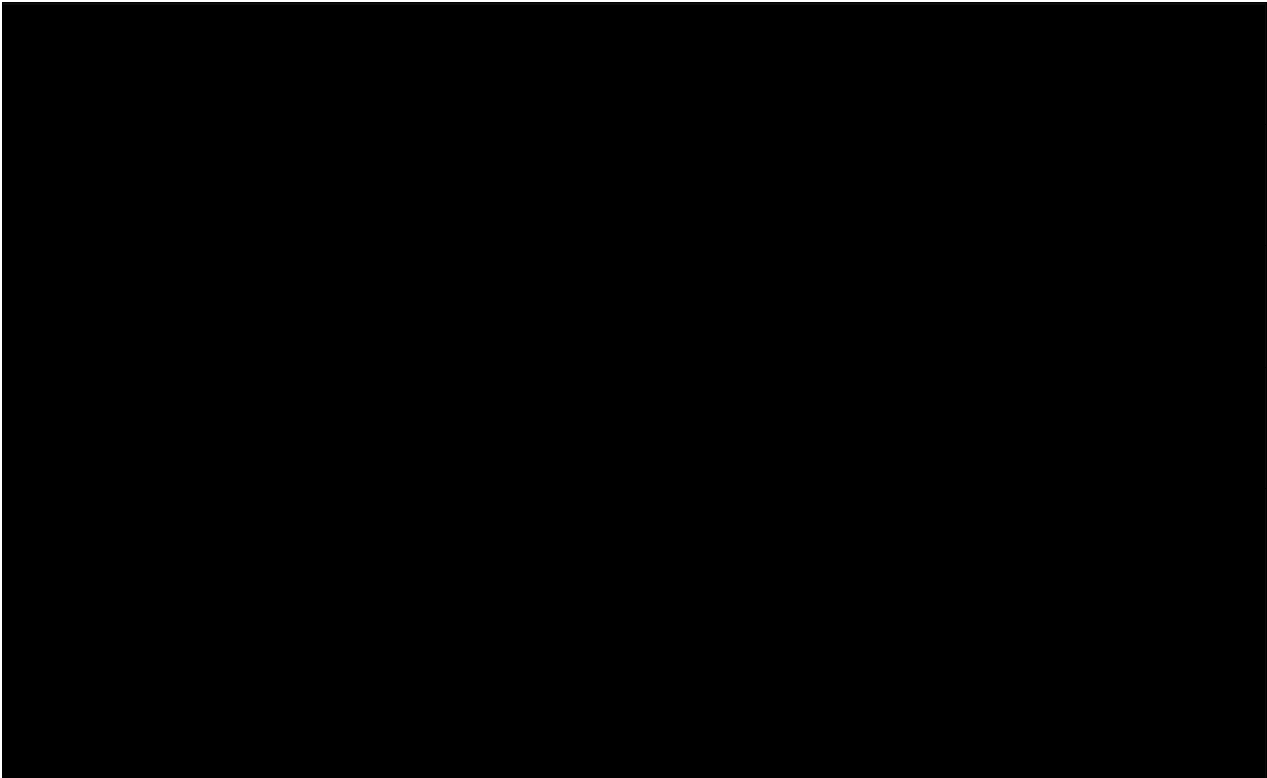


4. ANÁLISIS DE BRECHA





5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS
I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc	
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-04
(Nombre del sistema A1) *	Esp BUNAM

TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES	
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realiza tratamiento de datos personales con soportes físicos, se tiene soporte electrónico en una base de datos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	No se realizan transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas.

I. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

No aplica, se tiene soporte electrónico en una base de datos.

II. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

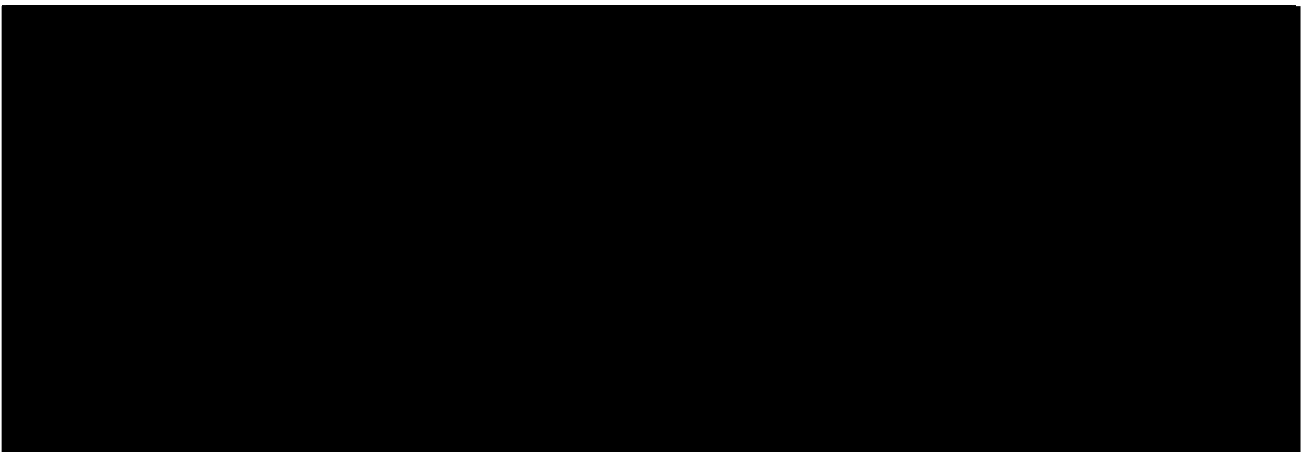
Las bitácoras se almacenan en formato electrónico en archivos de log dentro del servidor web y la base de datos de la plataforma, almacenando la fecha, hora, dirección IP, así como todas las acciones dentro del servidor que la aloja. Los archivos de log que se encuentran dentro del sistema operativo se rotan cada diez días mientras que las bitácoras dentro de la base de datos se almacenan de forma indeterminada hasta el final de la vida útil del sistema. La integridad de las bitácoras se garantiza utilizando una suma de HASH. Las bitácoras son analizadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática, las herramientas utilizadas para el análisis son AWK, SED y GREP.

III. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados al Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en donde se realiza un análisis de logs del sistema operativo y las bitácoras del aplicativo para determinar la gravedad de la incidencia. Se cuenta con dos métodos de recuperación de los datos: utilizando un respaldo completo o recuperando parte de los datos comprometidos utilizando técnicas forenses.

El tipo de soporte es electrónico por lo que la recuperación de la base de datos, la cual se encarga de almacenar los datos personales de los usuarios, es el proceso más importante. Este consiste en recuperar la copia de la base de datos obtenida en el proceso de respaldo programado.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El procedimiento para actualizar o corregir datos personales se encuentra indicado dentro de la plataforma, información disponible únicamente para el usuario registrado, y el cual consiste en entrar a su perfil y actualizar la información de los campos que se encuentran disponibles en el formulario. En el caso de actualización de nombre, correo electrónico o número de cuenta debe solicitarlo vía correo electrónico a la dirección bunam_apps@cuaieed.unam.mx.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

Los perfiles de usuario en esta plataforma únicamente nos permiten separar el tipo de usuario de manera estadística pero no implica algún cambio en los permisos o funciones de la plataforma. El sistema de cuentas de usuario local cifra las contraseñas de los usuarios utilizando una función de Hash la cual no es reversible utilizando MD5.

Existe un tipo de usuario que tiene acceso únicamente a información estadística relacionada con el desempeño de los estudiantes, omitiendo la información de nombre, correo electrónico y número de cuenta. El acceso a estas consultas se realiza desde un sitio independiente que no se encuentra enlazado desde el sitio principal de la plataforma.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

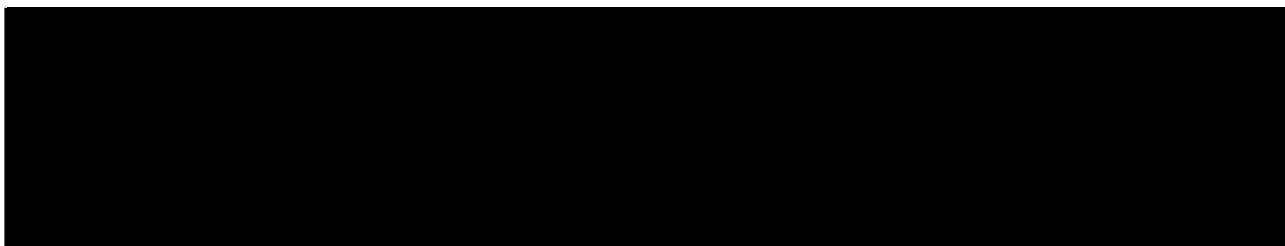
Las plataformas son respaldadas utilizando un sistema de respaldos completo en donde se toma el código fuente y la base de datos en un proceso automatizado utilizando scripts escritos en Bash con una periodicidad variable (base de datos todos los días, código fuente cada 3, 6 o 15 días según la criticidad del proyecto). Los respaldos son almacenados de forma temporal en un servidor dedicado a ello, por un promedio de treinta días tras, y almacenado de forma permanente en una cinta magnética. Las cintas magnéticas son resguardadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en un almacén dedicado para ello que mantiene las cintas seguras y en condiciones óptimas para su funcionamiento. Para promover la conservación y preservación de la información, las cintas y el lector de estas se mantienen por tiempo indefinido.

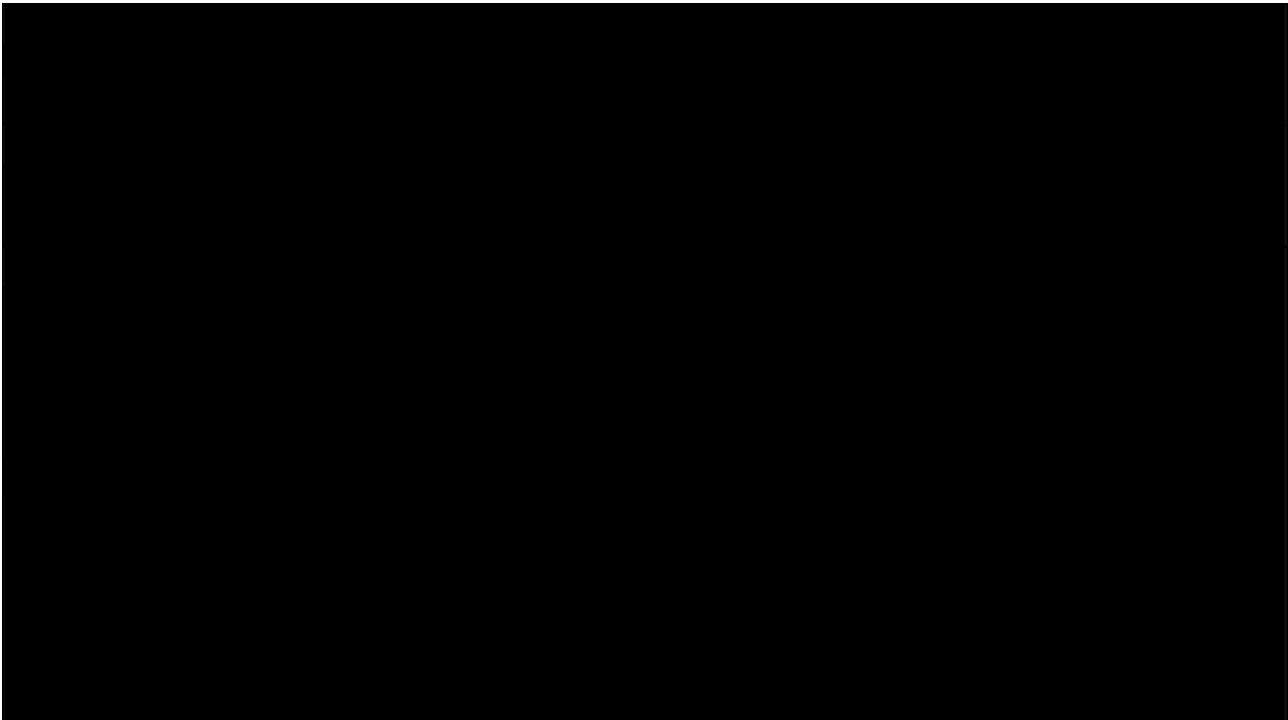
IX. PLAN DE CONTINGENCIA

Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de negocio, el cual utiliza como fuente primordial los respaldos obtenidos de las plataformas en cintas magnéticas y en un servidor dedicado. Las pruebas de eficiencia que se realizan han garantizado la recuperación total de la plataforma en un periodo máximo de doce horas. Actualmente no se cuenta con un sitio redundante o alterno.

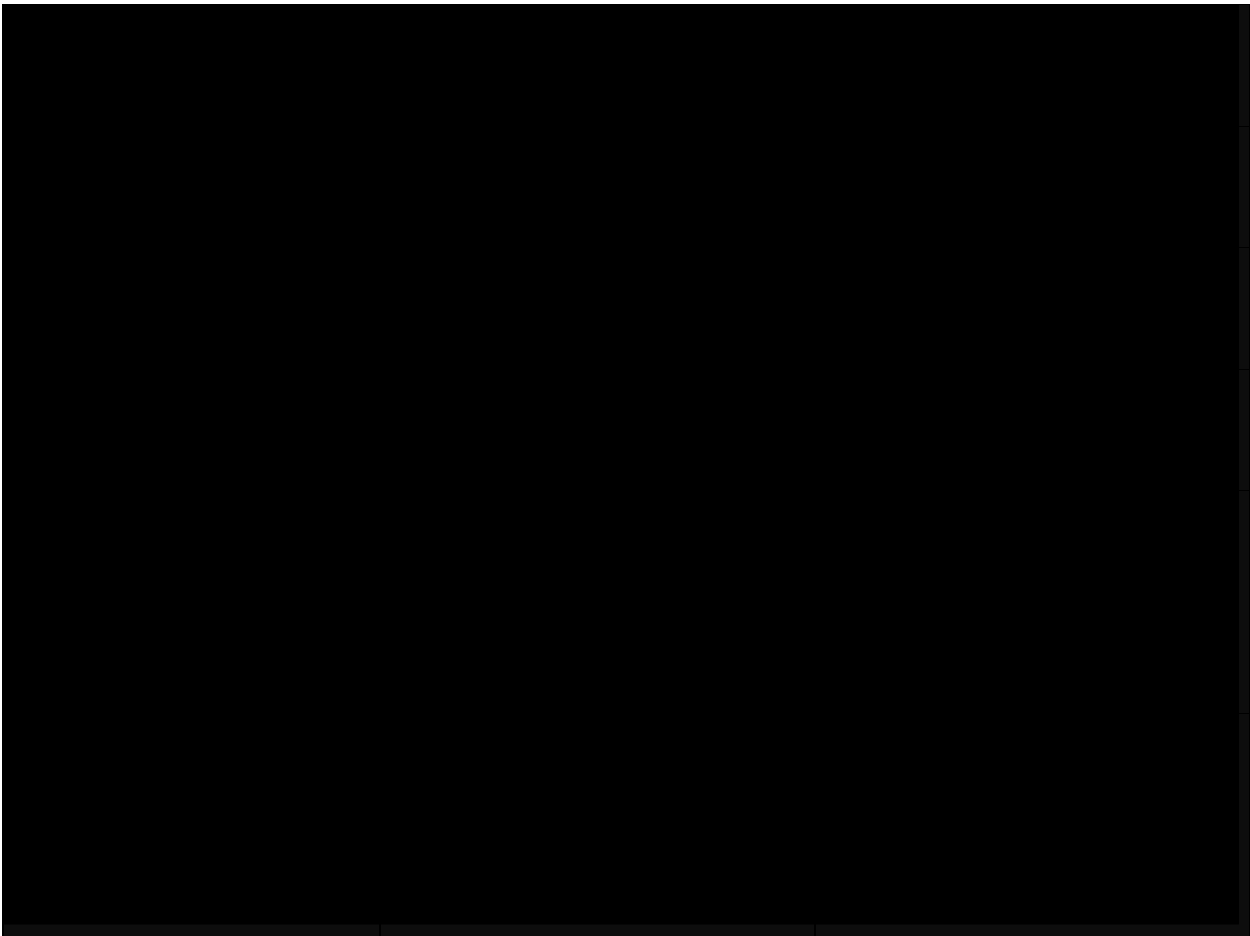
7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

7.1. Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales



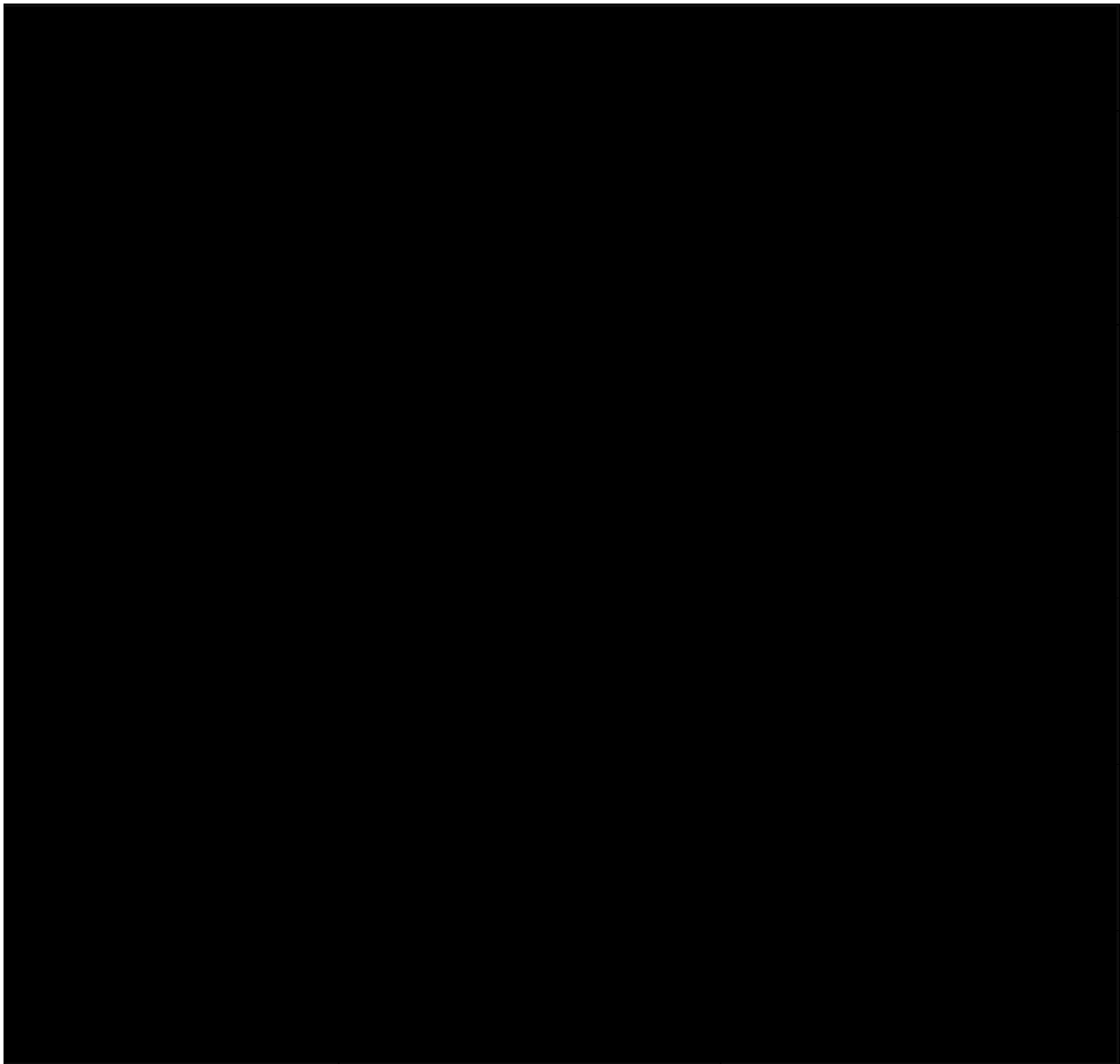


7.2. Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad

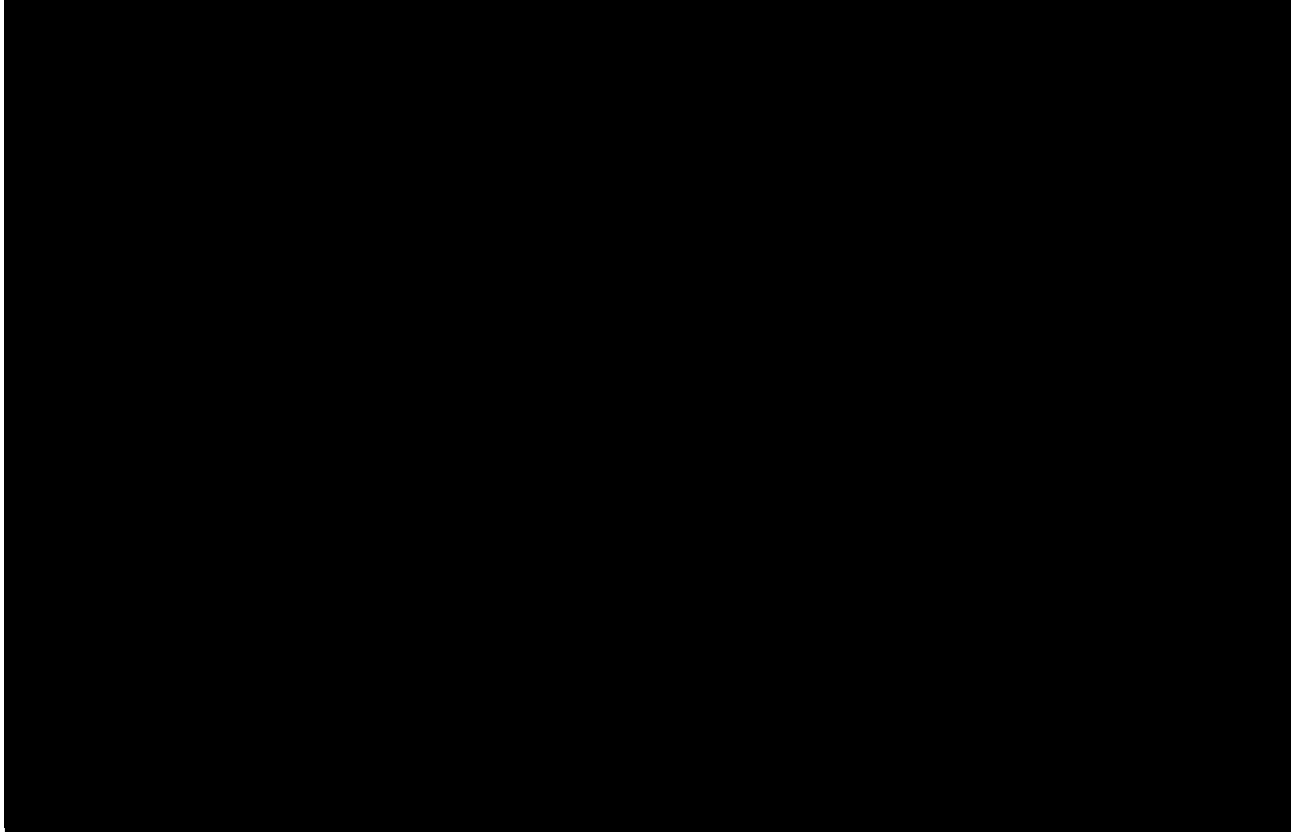




7.3. Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad



7.4. Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad



8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1. Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales

No se cuenta con un programa formal de capacitación

8.2. Programa de difusión de la protección a los datos personales
*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*

No se tiene un programa de difusión de la protección a los datos personales

9. MEJORA CONTINUA

9.1. Actualización y mantenimiento de sistemas de información

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc	
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-04

(Nombre del sistema A1) * Esp BUNAM			
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
<i>Actualización de la plataforma a nuevas versiones.</i>	<i>Proceso de actualización hacia versiones superiores del framework Codeigniter.</i>	<i>1 mes.</i>	<i>Total.</i>

9.2. Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-04		
(Nombre del sistema A1*):	Esp BUNAM		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
<i>Actualización del servidor físico.</i>	<i>Cambio del servidor físico utilizado para crear máquinas virtuales donde se hospeda la plataforma.</i>	<i>3 años.</i>	<i>Total.</i>

9.3. Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc	
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-04
(Nombre del sistema A1*):	Esp BUNAM

Proceso*	Descripción*	Responsable*
Resguardo de cintas magnéticas.	Las cintas magnéticas realizadas en la fase de respaldo automatizado y el lector de las cintas magnéticas son resguardadas de forma indefinida.	Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.

9.4. Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc		
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-04	
(Nombre del sistema A1*:	Esp BUNAM	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
Borrado seguro.	Se realiza un formato de bajo nivel al disco duro físico del hipervisor.	Responsable: Departamento de Operaciones y Seguridad Informática. Tiempo máximo de 24 horas.

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

La Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc recibe o envía la petición en donde se indica la razón para la cancelación del sistema, el tiempo que deberá de permanecer la plataforma funcionando antes de ser eliminada y si se necesita entregar un respaldo final del sistema para su resguardo final en un soporte electrónico. La petición siempre es en formato escrito ya sea por correo electrónico o por oficio. El sistema será eliminado tras una fecha de término establecida y se borra de forma permanente la máquina virtual donde este reside.

Guía Educativa IME

Introducción

La Guía Educativa IME sirve a la diáspora mexicana, principalmente en Estados Unidos brindando información sobre materiales educativos, becas, revalidaciones de estudios, opciones digitales, cursos y carreras técnicas, además de los números telefónicos, correos y direcciones a los que se pueden dirigir para resolver sus dudas relacionadas con trámites y retorno al país. Este es un proyecto desarrollado en

conjunto con el Instituto de los Mexicanos en el Exterior.

1. INVENTARIO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc	
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-05
Nombre del sistema A1*:	Guía Educativa IME
Datos personales (sensibles o no) contenidos en el sistema*:	Correo electrónico
Responsable*:	Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa, y Educación a Distancia (CUAIEED).
Nombre*:	Dra. Guadalupe Vadillo Bueno
Cargo*:	Directora de Bachillerato a distancia y MOOC
Funciones*:	Dirección de proyectos educativos de impacto en el programa de Bachillerato a distancia y proyectos externos.
Obligaciones*:	<ul style="list-style-type: none"> - Definir junto con los usuarios del sistema, los tipos de acceso. - Vigilar que el sistema cumpla con todas las medidas de seguridad técnicas, físicas y administrativas.
	Encargados:
(Nombre del Encargado 1*:	Mtro. Alan López de Jesús
Cargo*:	Jefe de Área del Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.
Funciones*:	Asegurar el funcionamiento de la infraestructura física y virtual de los sistemas o servidores de la Coordinación.
Obligaciones*:	Realizar la protección a nivel hardware y software de los servidores físicos y virtuales, de las bases de datos, así como los procesos de actualización de la plataforma.
(Nombre del Encargado 2*:	Mtro. Enrique Tezozomoc Pérez Campos
Cargo*:	Jefe del Departamento de Operaciones y Seguridad Informática

Funciones*:	Asegurar el funcionamiento de la infraestructura física y virtual de los sistemas o servidores de la Coordinación.
Obligaciones*:	Realizar la protección a nivel hardware y software de los servidores físicos y virtuales, de las bases de datos, así como los procesos de actualización de la plataforma.
(Nombre del Encargado 3*:	Mtro. Omar Terrazas Razo
Cargo*:	Coordinador de Bachillerato a distancia
Funciones*:	Coordinador de Bachillerato a distancia y del desarrollo de materiales y sistemas educativos a través de la coordinación del Laboratorio de Arte y Tecnología.
Obligaciones*:	Procurar la protección de los datos personales contenidos en el sistema.
	Usuarios:
(Nombre del Usuario *)	Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM y público en general.
Cargo*:	Comunidad académica y estudiantil.
Funciones*:	Consultar el contenido de la plataforma, realizar evaluaciones diagnósticas de los cursos que contiene el sitio y evaluaciones para medir su desempeño dentro de la plataforma.
Obligaciones*:	Validar que la información que se distribuye dentro del sistema no contenga datos personales visibles de la comunidad universitaria o un tercero.

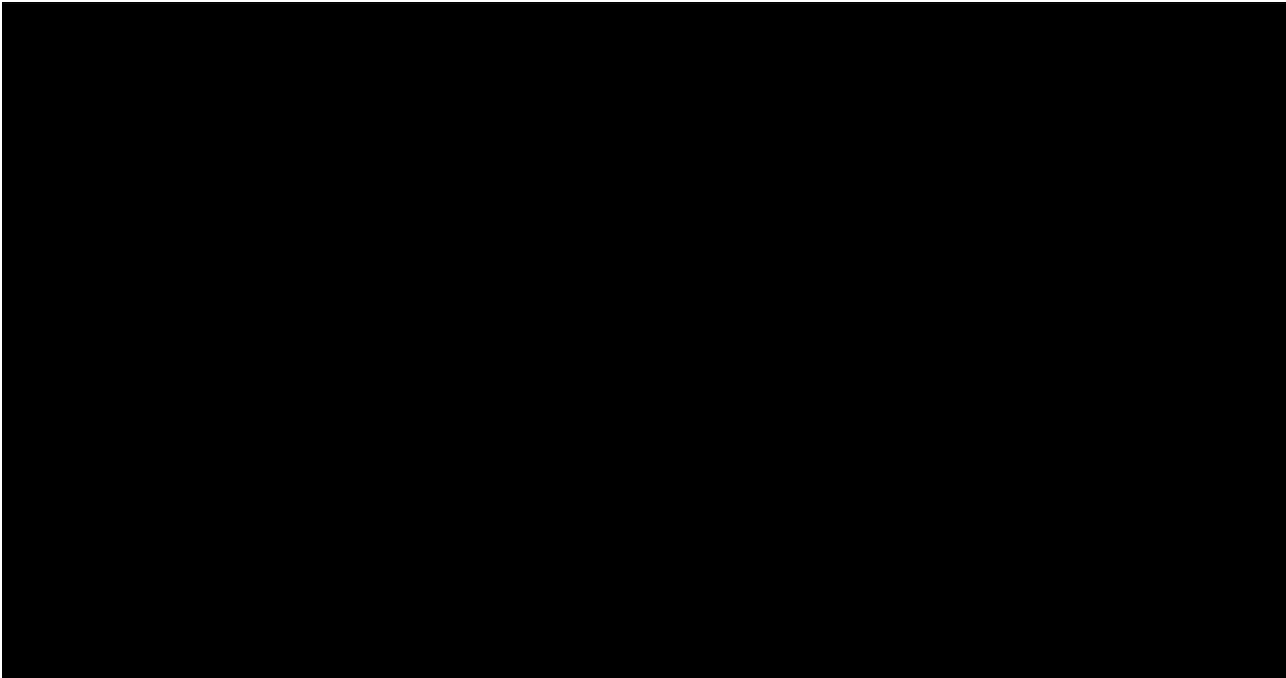
2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc	
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-05
(Nombre del sistema A1*)	Guía Educativa IME
Tipo de soporte: *	Electrónico
Descripción: *	Base de datos

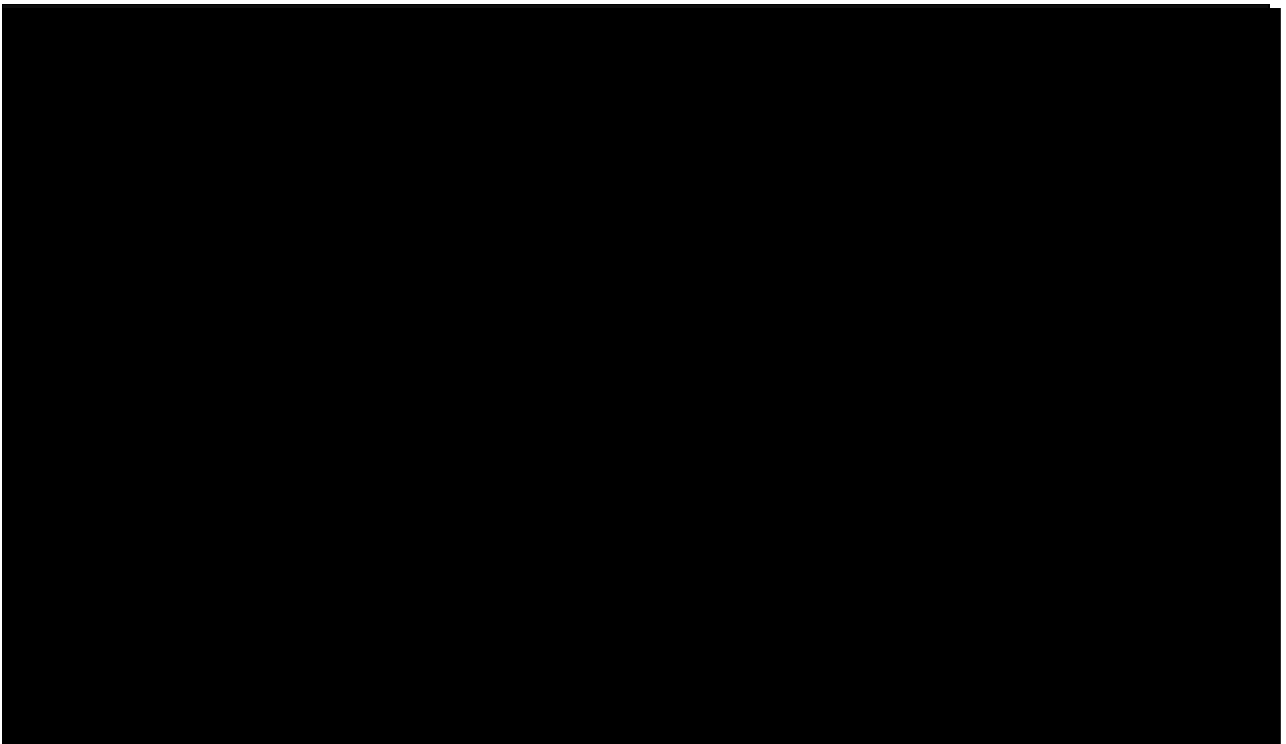
Características del lugar
donde se resguardan los
soportes: *



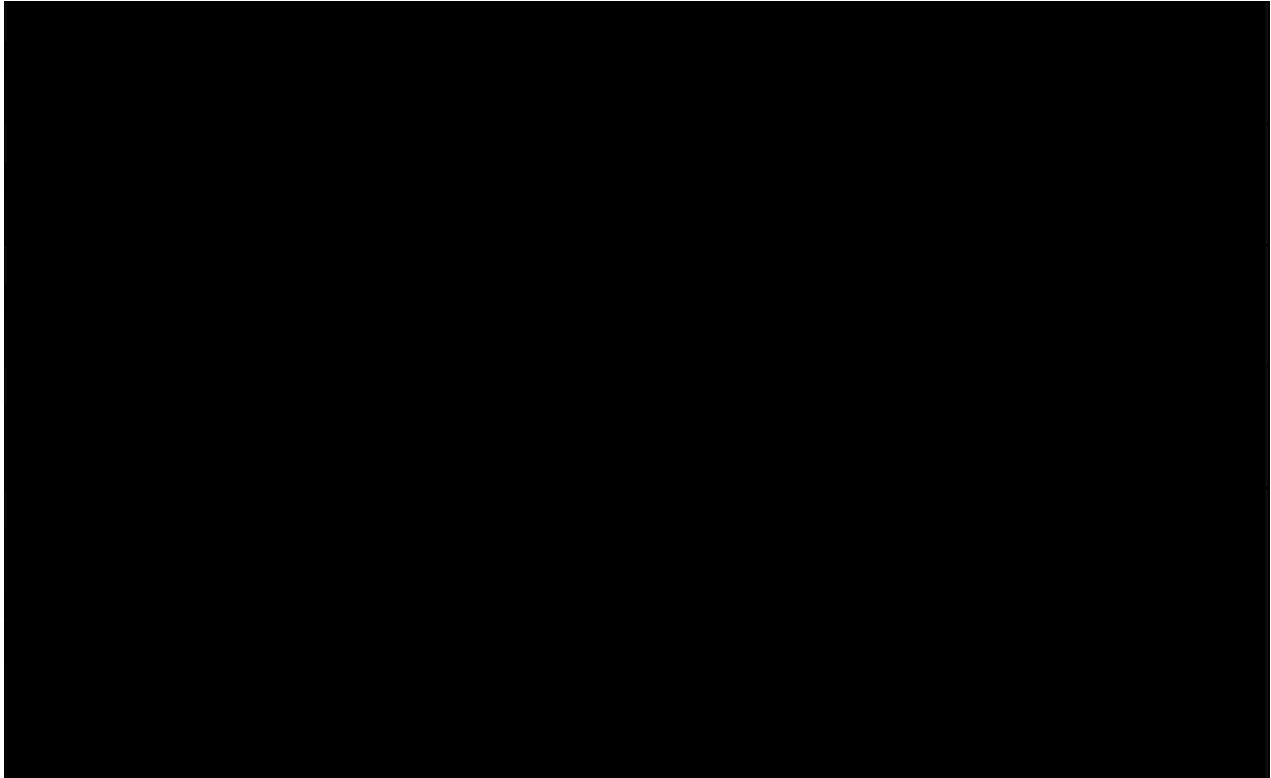
3. ANÁLISIS DE RIESGOS



4. ANÁLISIS DE BRECHA



5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc	
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-05
(Nombre del sistema A1) *	Guía Educativa IME
TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES	
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realiza tratamiento de datos personales con soportes físicos, se tiene soporte electrónico en una base de datos.

Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	No se realizan transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas.

I. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

No aplica, se tiene soporte electrónico en una base de datos.

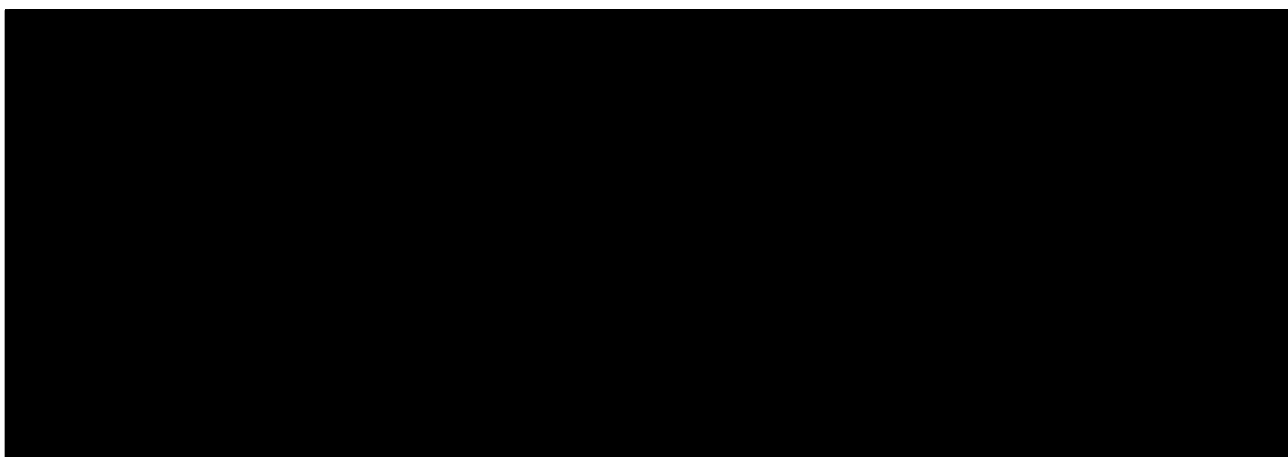
II. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras se almacenan en formato electrónico en archivos de log dentro del servidor web, almacenando la fecha, hora, dirección IP, así como todas las acciones dentro del servidor que la aloja. Los archivos de log que se encuentran dentro del sistema operativo se rotan cada diez días mientras que las bitácoras dentro de la base de datos se almacenan de forma indeterminada hasta el final de la vida útil del sistema. La integridad de las bitácoras se garantiza utilizando una suma de HASH. Las bitácoras son analizadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática, las herramientas utilizadas para el análisis son AWK, SED y GREP.

III. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados al Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en donde se realiza un análisis de logs del sistema operativo y las bitácoras del aplicativo para determinar la gravedad de la incidencia. Se cuenta con dos métodos de recuperación de los datos: utilizando un respaldo completo o recuperando parte de los datos comprometidos utilizando técnicas forenses.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

No existe un procedimiento de actualización de datos personales, la sesión de usuario es manejada a través de Oauth 2.0 y almacenado el correo electrónico en una base de datos Google Firebase en la que se registra el correo electrónico y la fecha de registro.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

Los perfiles de usuario en esta plataforma únicamente nos permiten separar el tipo de usuario de manera estadística pero no implica algún cambio en los permisos o funciones de la plataforma. El registro del usuario por medio de correo electrónico únicamente es usado con fines estadísticos de uso de la Guía Educativa.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

Las plataformas son respaldadas utilizando un sistema de respaldos completo en donde se toma el código fuente y la base de datos en un proceso automatizado utilizando scripts escritos en Bash con una periodicidad variable (base de datos todos los días, código fuente cada 3, 6 o 15 días según la criticidad del proyecto). Los respaldos son almacenados de forma temporal en un servidor dedicado a ello, por un promedio de treinta días tras, y almacenado de forma permanente en una cinta magnética. Las cintas magnéticas son resguardadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en un almacén dedicado para ello que mantiene las cintas seguras y en condiciones óptimas para su funcionamiento. Para promover la conservación y preservación de la información, las cintas y el lector de estas se mantienen por tiempo indefinido.

IX. PLAN DE CONTINGENCIA

Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de negocio, el cual utiliza como fuente primordial los respaldos obtenidos de las plataformas en cintas magnéticas y en un servidor dedicado. Las pruebas de eficiencia que se realizan han garantizado la recuperación total de la plataforma en un periodo máximo de doce horas. Actualmente no se cuenta con un sitio redundante o alterno.

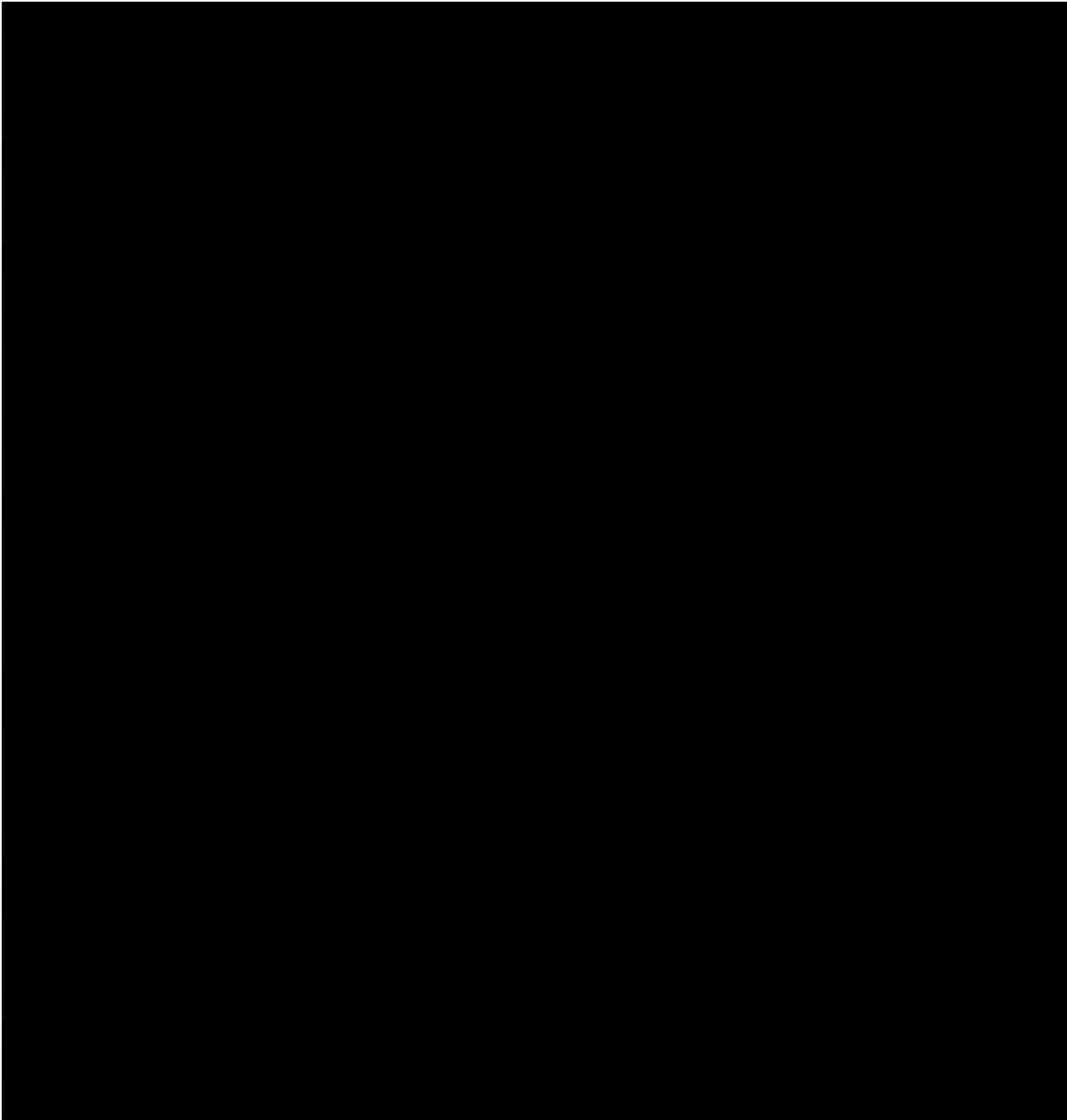
7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

7.1. Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc		
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-05	
(Nombre del sistema A1) *	Guía Educativa IME	
Recurso*	Descripción*	Control*
Bitácoras del sistema	Revisión aleatoria del contenido de los logs del sistema operativo y aplicación.	Se realiza una revisión no automatizada buscando patrones de ataque conocidos y secuencias de ataques conocidas como el descubrimiento de puertos y búsqueda de archivos de configuración conocidos.

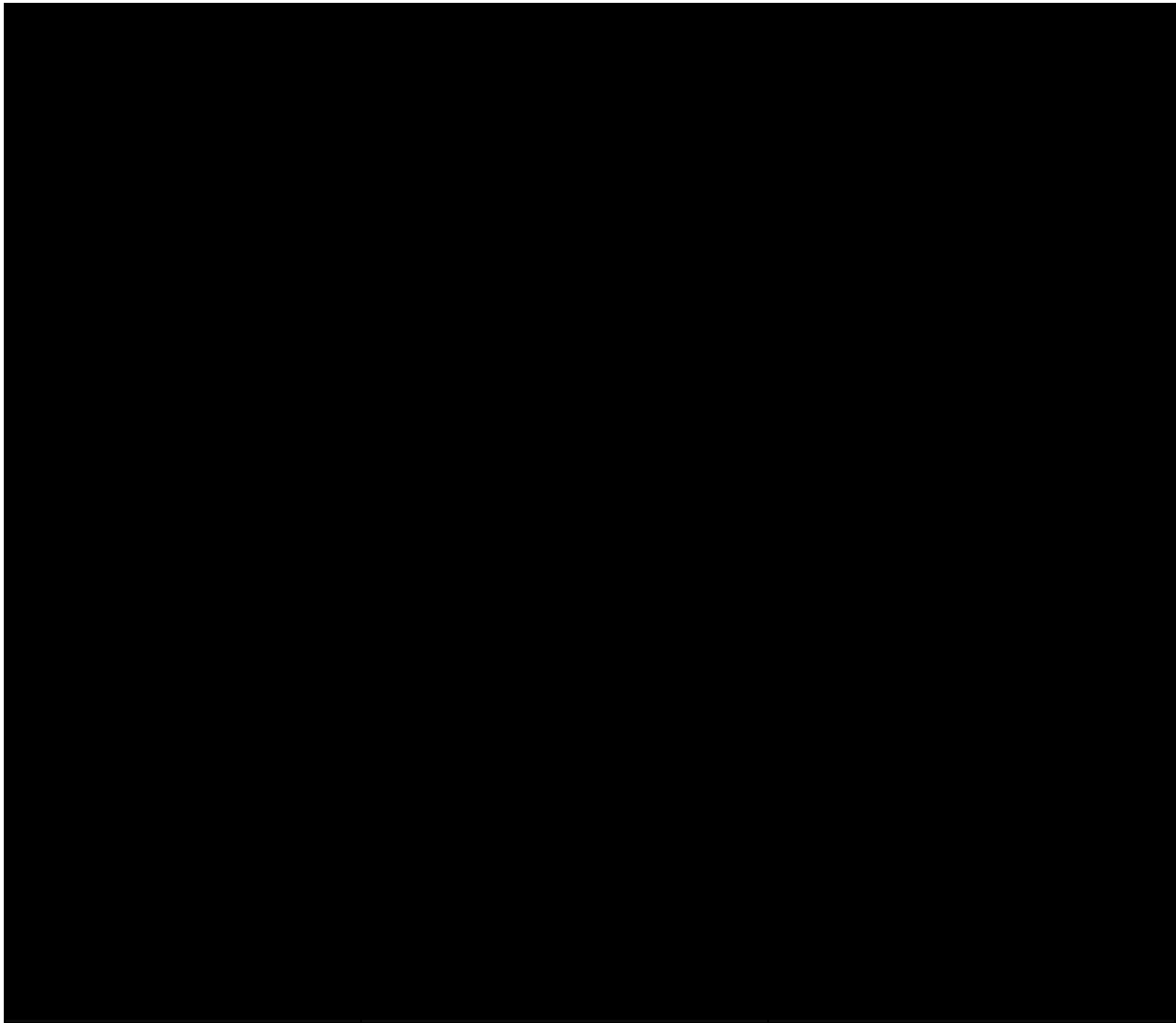
		<i>Responsables: Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.</i>
--	--	---

7.2. Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad

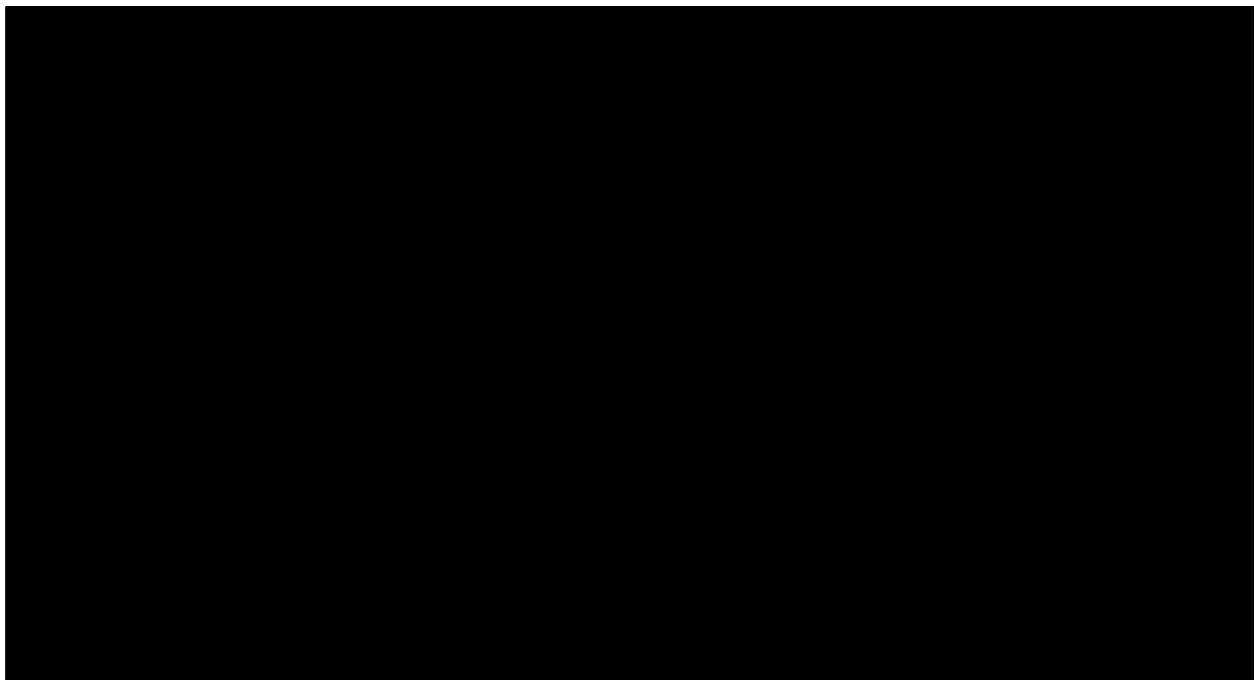


7.3. Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad





7.4. Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad



8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1. Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales

No se cuenta con un programa formal de capacitación

8.2. Programa de difusión de la protección a los datos personales

(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)

No se tiene un programa de difusión de la protección a los datos personales

9. MEJORA CONTINUA

9.1. Actualización y mantenimiento de sistemas de información

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc			
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-05		
(Nombre del sistema A1) *	Guía Educativa IME		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Actualización de la plataforma a nuevas versiones.	Proceso de actualización hacia versiones superiores del framework ReactJS.	1 mes.	Total.

9.2. Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-05		
(Nombre del sistema A1*:	Guía Educativa IME		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Actualización del servidor físico.	<i>Cambio del servidor físico utilizado para crear máquinas virtuales donde se hospeda la plataforma.</i>	3 años.	Total.

9.3. Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc		
Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-05	
(Nombre del sistema A1*:	Guía Educativa IME	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
Resguardo de cintas magnéticas.	<i>Las cintas magnéticas realizadas en la fase de respaldo automatizado y el lector de las cintas magnéticas son resguardadas de forma indefinida.</i>	<i>Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.</i>

9.4. Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos

Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc
--

Identificador único*	CUAIEED-DBDyM-05	
(Nombre del sistema A1*:	Guía Educativa IME	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
<i>Borrado seguro.</i>	<i>Se realiza un formato de bajo nivel al disco duro físico del hipervisor.</i>	<i>Responsable: Departamento de Operaciones y Seguridad Informática. Tiempo máximo de 24 horas.</i>

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

La Dirección de Bachillerato a Distancia y Mooc recibe o envía la petición en donde se indica la razón para la cancelación del sistema, el tiempo que deberá de permanecer la plataforma funcionando antes de ser eliminada y si se necesita entregar un respaldo final del sistema para su resguardo final en un soporte electrónico. La petición siempre es en formato escrito ya sea por correo electrónico o por oficio. El sistema será eliminado tras una fecha de término establecida y se borra de forma permanente la máquina virtual donde este reside.

Sistema de gestión de constancias (SIGECO)

Introducción

El Sistema de Gestión Constancias (SIGECO) se desarrolló como una herramienta de transformación digital para atender las necesidades de los usuarios de Educación Continua de la Universidad bajo las premisas de ahorro anual en impresiones, eficiencia en el registro oficial de cada constancia emitida usando la Firma Electrónica Universitaria (FEU) de la UNAM, así como la seguridad informática durante el proceso, emisión y entrega de constancias generadas. El sistema opera con dos perfiles: el Administrador y el Firmante. Necesariamente, se requiere una cuenta de correo electrónico institucional para el seguimiento de entrega y envío de las constancias emitidas.

El SIGECO es un sistema 100% en línea que se encuentra alojado en los servidores de la CUAIEED en la dirección electrónica: <https://sigeco.cuaieed.unam.mx/>. Para ingresar al sistema y hacer uso del SIGECO, la Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación (DDSE) asigna una cuenta de administrador y cuentas para los firmantes de la Coordinación.

En SIGECO se pueden emitir constancias con un máximo de cuatro firmas y se recomienda que los firmantes cuenten con la FEU-UNAM; en caso contrario, se deberá requisitar un formato especial que incorpore al menos una FEU, más la(s) firmas autógrafas de quien(es) aparecerá(n) como firmante(s) de la constancia. Para la emisión de una constancia es indispensable contar con la CURP, nombre completo y correo electrónico de la persona a quien se le emitirá. Para el caso de participantes extranjeros, se puede utilizar el Código de identidad, o ID o la CURP para extranjeros que proporciona la Secretaría de Relaciones Exteriores.

1. INVENTARIO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación

Identificador único*	CUAIEED-DDSE-01
(Nombre del sistema) *	Sistema de Gestión de Constancias (SIGECO)
Datos personales (sensibles o no) contenidos en el sistema*:	Nombre, apellidos, calificaciones, CURP, RFC, código de identidad, correo electrónico, fecha de nacimiento, género, nacionalidad, nivel académico, entidad o facultad a la que pertenece
Responsable*:	Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa, y Educación a Distancia (CUAIEED).
Nombre*:	Mtro. Ricardo Arroyo Mendoza
Cargo*:	Director de la Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación.
Funciones*:	Definir la arquitectura tecnológica necesaria para el funcionamiento y mantenimiento del sistema.
Obligaciones*:	<ul style="list-style-type: none"> • Autorizar la creación de los usuarios con accesos administrativos al sistema, solicitados por las entidades y dependencias universitarias. • Vigilar que el sistema cumpla con todas las medidas de seguridad técnica, físicas y administrativas.
	Encargados¹:
(Nombre del Encargado 1*)	Mtro. Eduardo López Molina
Cargo*:	Coordinador de Informática y Proyectos de Tecnologías de la Información
Funciones*:	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollador de sistemas para la educación. • Creación, Mejora continua, actualización, mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de la Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación.
Obligaciones*:	Cumplir con la confidencialidad de los datos personales.

¹ Se tienen que ingresar los datos de todos los Encargados del sistema de tratamiento de datos personales.

	Usuarios:
(Nombre del Usuario 1*)	Irene Anaís Pereda Aguado
Cargo*:	Unidad de Planeación y Vinculación CUAIEED
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 2*)	Daniela Michelle Kury
Cargo*:	Responsable Operativa de la Facultad de Arquitectura
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 3*)	Javier Sacristán
Cargo*:	Educación Continua del PUEAA
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 4*)	Jorge Hernández
Cargo*:	Secretario de Educación Continua Facultad de Medicina, Veterinaria y Zootecnia
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 5*)	Armando Martínez

Cargo*:	Jefe del Departamento de Operación FES Iztacala
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 6*)	Gustavo López
Cargo*:	Coordinador del Instituto Investigaciones Económicas
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 7*)	Daniel Ociel Martínez
Cargo*:	Coordinador Administrativo Facultad de Derecho
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 8*)	Nidia Cendejas
Cargo*:	Jefa del Departamento de desarrollo y operación de TIC DGTIC
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 9*)	Luis Antonio
Cargo*:	Secretario de Enseñanza Instituto de Investigaciones Biomédicas
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO

(Nombre del Usuario 10*)	Miriam Esther Olguin
Cargo*:	Técnico Académico Centro de Investigaciones Sobre América del Norte
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 11*)	Guillermo Chávez
Cargo*:	Subdirector de Revistas Académicas y Publicaciones Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 12*)	Mario Alviso Becerril
Cargo*:	Coordinador de Educación Continua Facultad de Música
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 13*)	Lucila M. Cortina
Cargo*:	Coordinadora de Educación Continua Instituto de Geofísica
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 14*)	Oralia Palos
Cargo*:	Jefa del Dpto. de Extensión Académica Escuela Nacional de

	Artes Cinematográficas
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 15*)	Rafael Sandoval
Cargo*:	Jefe de departamento Facultad de Ingeniería
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 16*)	José Alfredo Delgado
Cargo*:	Coordinador de Redes
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 17*)	Martha Rico
Cargo*:	Coordinadora de Servicios de Cómputo Facultad de Ciencias
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 18*)	Fabiola Villela
Cargo*:	Jefa de Educación Continua ENES Mérida
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO

(Nombre del Usuario 19*)	Liber Iván León
Cargo*:	Secretario Técnico Coordinación General de Posgrado
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 20*)	Susana Lara
Cargo*:	Jefa de la División de Educación Continua Facultad de Psicología
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 21*)	David Ruiz
Cargo*:	Secretario Técnico CEM Sudáfrica
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 22*)	Mariana Sánchez
Cargo*:	Secretaria Técnica de Proyectos del PUEC
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 23*)	Guillermo Gómez
Cargo*:	Jefe del Departamento de Difusión Cultural y Educación Continua de IIBI
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su

	facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 24*)	Erika Liliana López
Cargo*:	Jefa del Departamento de Apoyo a la Docencia, Educación Continua y Diplomados Centro de Investigaciones Interdisciplinarias de Ciencias y Humanidades
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 25*)	Michelle Cardozo
Cargo*:	Jefe Área de educación continua Unidad de Investigación sobre Representaciones Culturales y Sociales
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 26*)	Celeste Morales
Cargo*:	Coordinadora de la Unidad de Educación Continua Instituto de Energías Renovables
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 27*)	Rafael Basilio
Cargo*:	Responsable técnico Dirección General Escuela Nacional Preparatoria
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO

(Nombre del Usuario 28*)	Sandra Roan
Cargo*:	Responsable técnico Unidad Académica de Estudios Regionales
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 29*)	Diana Carina Monterrosa
Cargo*:	Responsable de Educación Continua de la DGDC
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 30*)	Diego Hernández
Cargo*:	Responsable técnico Escuela Nacional Preparatoria Plantel 2
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 31*)	José Alfredo Noriega
Cargo*:	Desarrollo de Software, ENES Morelia
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 32*)	María Aurora García
Cargo*:	Jefa de División ENEO

Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 33*)	Mayela Lara
Cargo*:	Coordinadora de Gestión Coordinación para la Igualdad de Género (CIGU)
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 34*)	María Reyna Ramos
Cargo*:	Coordinadora de Gestión Escuela Nacional de Trabajo Social
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 35*)	Ana Pérez Arteaga
Cargo*:	Secretaría Técnica Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 36*)	Angélica Cruz
Cargo*:	Responsable técnica CEMRU
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 37*)	Juan Mario Pérez

Cargo*:	Secretario Técnico Programa Universitario de Estudios de la Diversidad Cultural y la Interculturalidad
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 38*)	Rocío De La Torre
Cargo*:	Profesora Titular A Instituto de Investigación de Materiales
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 39*)	Irene Vázquez
Cargo*:	Comunicación e Imagen COORDINACIÓN UNIVERSITARIA PARA LA SUSTENTABILIDAD
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 40*)	Andrea Montiel
Cargo*:	Asistente de Dirección ENES Juriquillas
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 41*)	Rossana Gutiérrez
Cargo*:	Departamento de Docencia Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO

(Nombre del Usuario 42*)	Elsy Patricia Ayllón
Cargo*:	Coordinadora de Gestión Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 43*)	Gustavo Carreon
Cargo*:	Técnico Académico Programa Universitario de Estudios sobre Educación Superior
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 44*)	Ada Ligia Torres
Cargo*:	Secretaria Técnica Instituto de Investigaciones Antropológicas
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 45*)	Mariana Domínguez
Cargo*:	Jefa del departamento de vinculación Dirección General de Actividades Cinematográficas Filмотeca
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 46*)	Fabiola Villela
Cargo*:	Secretaria técnica, responsable de Educación continua Dirección General de Divulgación de las Humanidades

Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 46*)	Armando Rodríguez
Cargo*:	Secretario de Informática Colegio de Ciencias y Humanidades
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO
(Nombre del Usuario 47*)	Ana Laura Correa Benitez
Cargo*:	Secretario de Informática Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe
Funciones*:	Creación, envío y seguimiento de constancias digitales de su facultad/entidad correspondiente por medio del SIGECO
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos en su alta al SIGECO

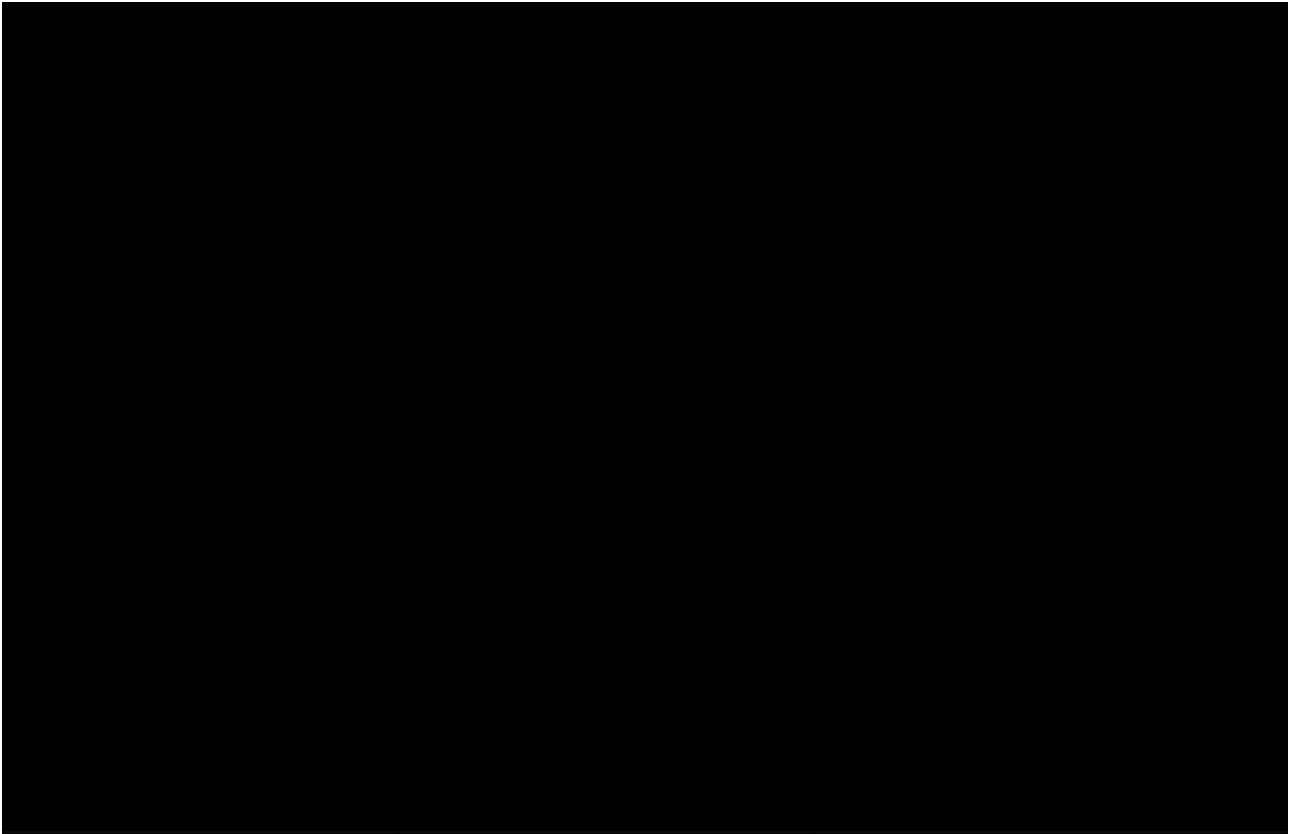
2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único**	<i>CUAIEED-DDSE-01</i>
(Nombre del sistema *)	Sistema de Gestión de Constancias (SIGECO)
Tipo de soporte: *	Electrónico
Descripción: *	Base de datos
Características del lugar donde se resguardan los soportes: *	

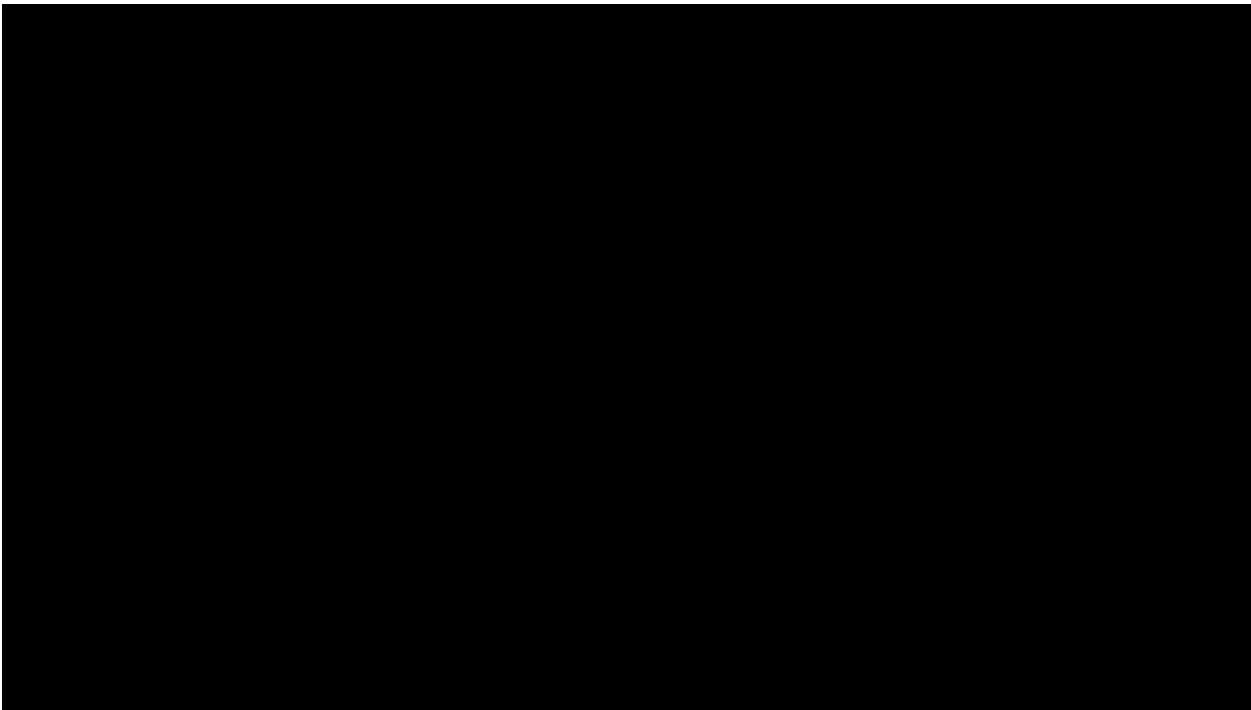
3. ANÁLISIS DE RIESGOS

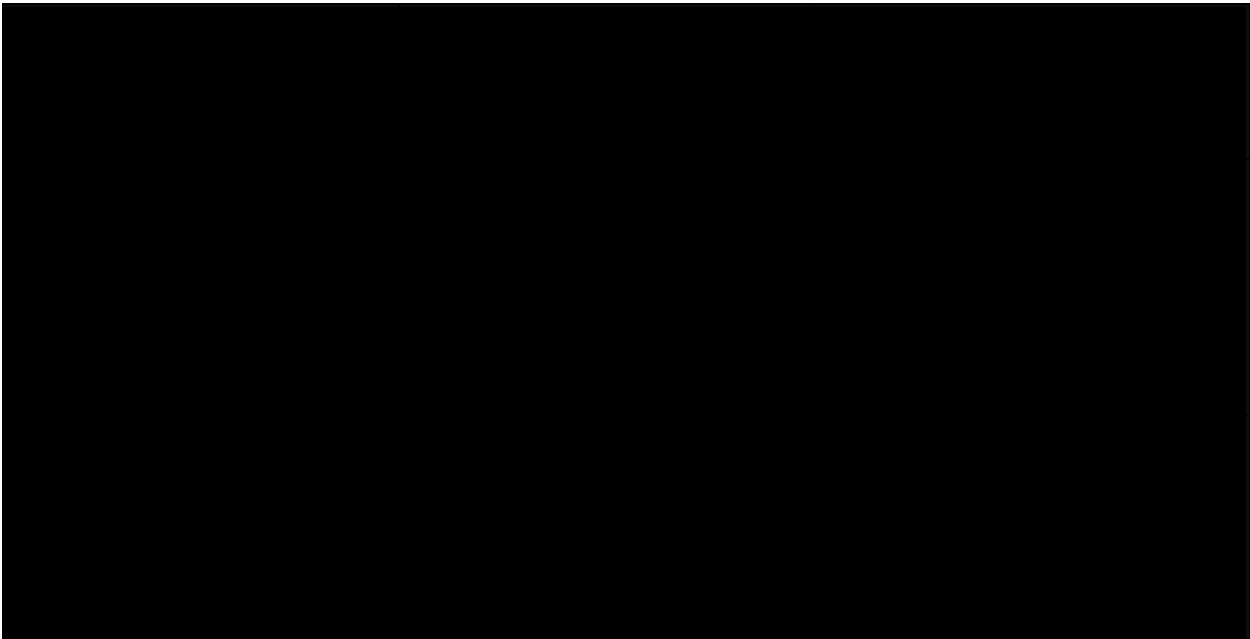
*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*



4. ANÁLISIS DE BRECHA

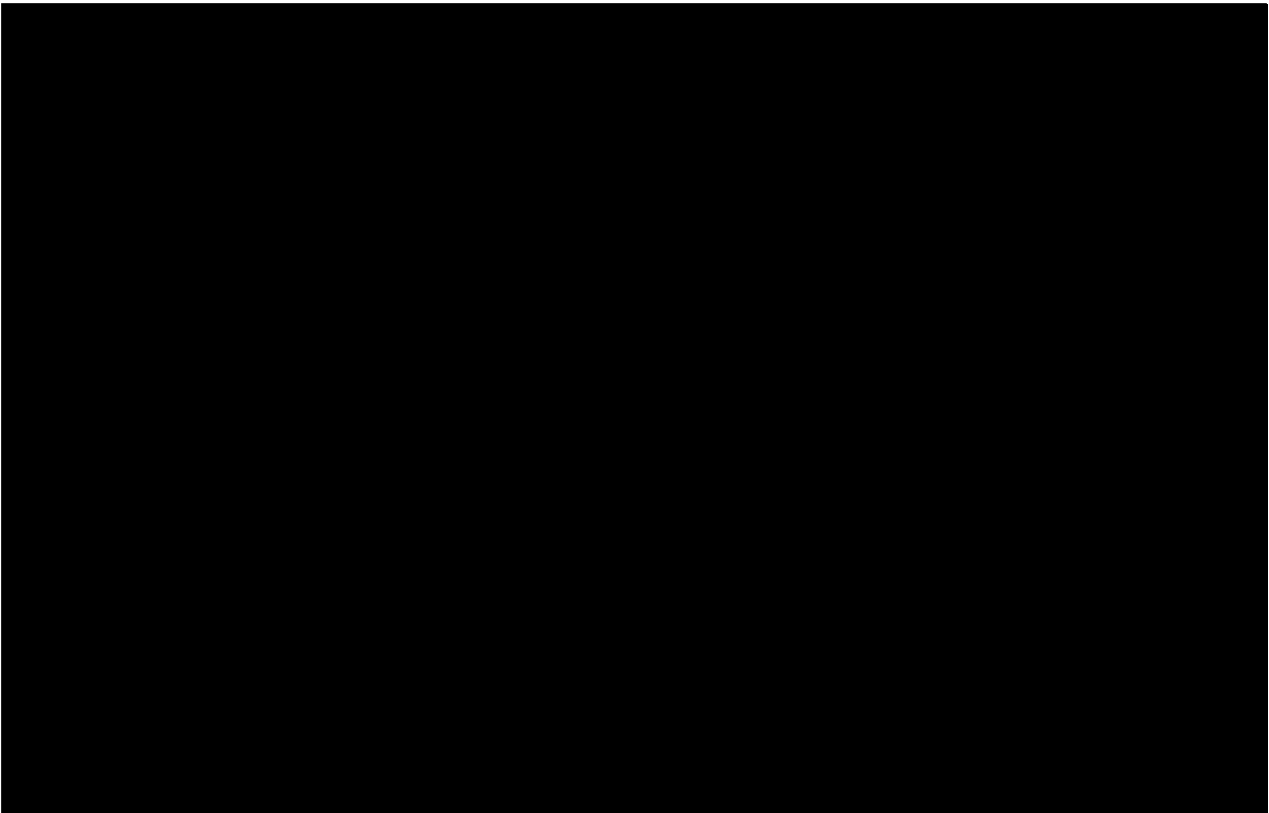
*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*





5. PLAN DE TRABAJO

*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación

Identificador único*	<i>CUAIEED-DDSE-01</i>
(Nombre del sistema) *	Sistema de Gestión de Constancias (SIGECO)

TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes físicos
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de redes electrónicas.

I. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

No aplica, se tiene soporte electrónico en una base de datos.

II. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras se almacenan en formato electrónico en archivos de log dentro del servidor web, almacenando la fecha, hora, dirección IP, así como todas las acciones dentro del sistema. Los archivos de log que se encuentran dentro del sistema operativo se rotan cada diez días mientras que las bitácoras dentro de la base de datos se almacenan de forma indeterminada hasta el final de la vida útil del sistema. La integridad de las bitácoras se garantiza utilizando una suma de HASH. Las bitácoras son analizadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática de la CUAIEED y las herramientas utilizadas para el análisis son AWK, SED y GREP.

III. REGISTRO DE INCIDENTES

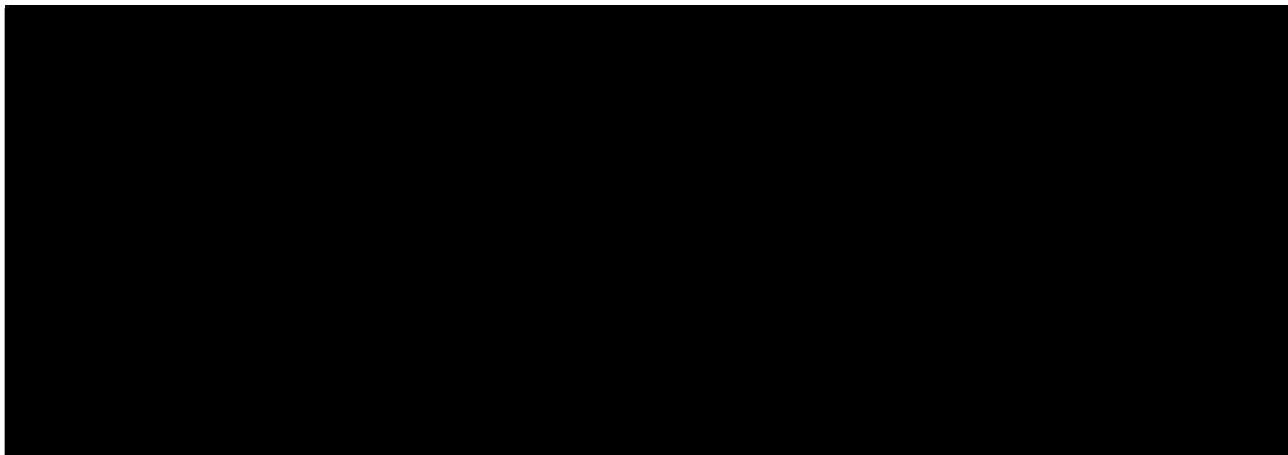
Los incidentes son reportados al Departamento de Operaciones y Seguridad Informática de la CUAIEED en donde se realiza un análisis de logs del sistema operativo y las bitácoras del aplicativo para determinar la gravedad de la incidencia. Se cuentan con dos métodos de recuperación de los datos: utilizando un respaldo completo o recuperando parte de los datos comprometidos utilizando técnicas forenses.

El tipo de soporte es electrónico por lo que la recuperación de la base de datos, la cual se encarga de almacenar los datos personales de los usuarios, es el proceso más importante. Este consiste en recuperar el código del desarrollo junto con una copia de la base de datos obtenida en el proceso de respaldo programado.

Tras realizar la recuperación de los datos se realiza una comparación con un respaldo de la base de

datos antes de ser comprometida para validar su estado y determinar la pertinencia de su uso. Si fue utilizado un respaldo para la recuperación se valida su integridad con una suma de HASH.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El solicitante de una corrección de datos personales deberá de enviar un ticket a la mesa de ayuda correspondiente del sistema, tras identificarse como usuario, indicando el dato incorrecto seguido de los nuevos datos a actualizar. El cambio se realizará en un plazo no mayor a cuarenta y ocho horas tras ser recibida la solicitud.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

El modelo de control de acceso al sistema se encuentra basado en roles (perfiles). El sistema operativo donde se hospedan las aplicaciones utiliza un sistema de cuentas de usuario local que cifra las contraseñas de los usuarios utilizando una función de Hash la cual no es reversible. Los nuevos usuarios son creados a partir de un registro por parte del administrador del sistema. Los usuarios trabajan con el sistema mediante una vista web por lo que no requieren de acceso al sistema operativo donde vive la aplicación.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

El sistema es respaldado utilizando un sistema de respaldos completo en donde se toma el código fuente y la base de datos en un proceso automatizado utilizando scripts escritos en Bash con una periodicidad variable (base de datos todos los días, código fuente cada 3, 6 o 15 días según la criticidad del proyecto). Los respaldos son almacenados de forma temporal en un servidor dedicado a ello por un promedio de treinta días, tras lo cual, es almacenado de forma permanente en una cinta magnética. Las cintas magnéticas son resguardadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en un almacén dedicado para ello, que mantiene las cintas en condiciones óptimas para su funcionamiento. El resguardo de las cintas magnéticas es indefinido.

IX. PLAN DE CONTINGENCIA

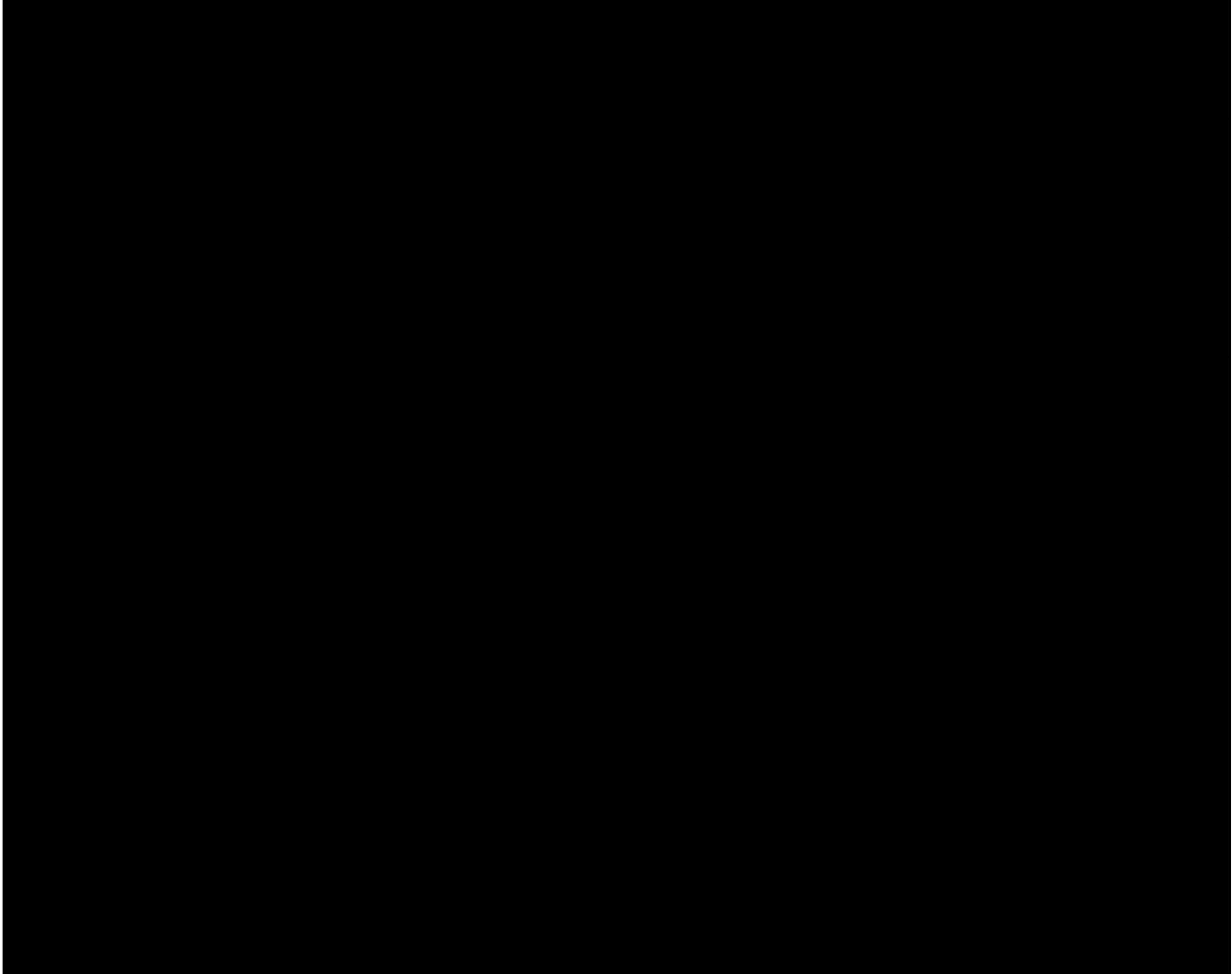
Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de la operación, el cual utiliza como fuente primordial los respaldos obtenidos del sistema en cintas magnéticas y en un servidor dedicado. En las pruebas de eficiencia que se realizan, se ha garantizado la recuperación total del

sistema en un periodo máximo de doce horas. Actualmente, no se cuenta con un sitio redundante o alternativo.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

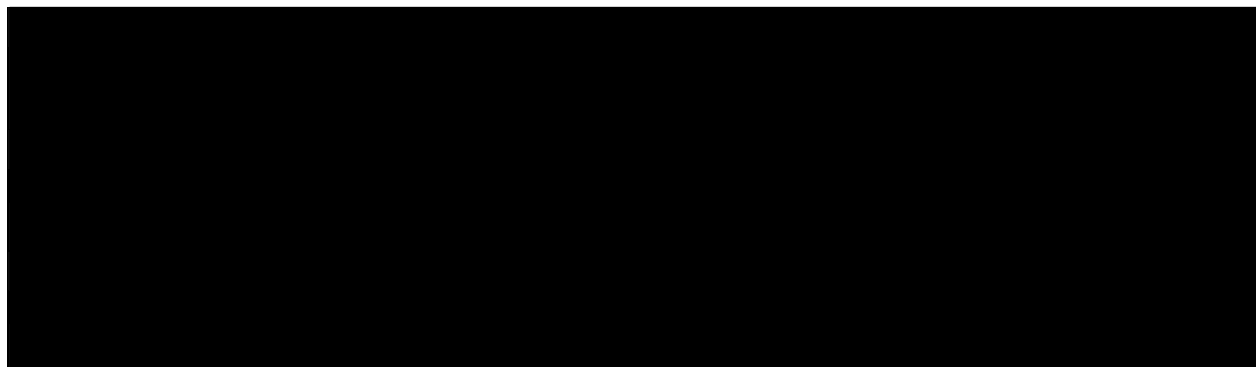
7.1. Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales

*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*



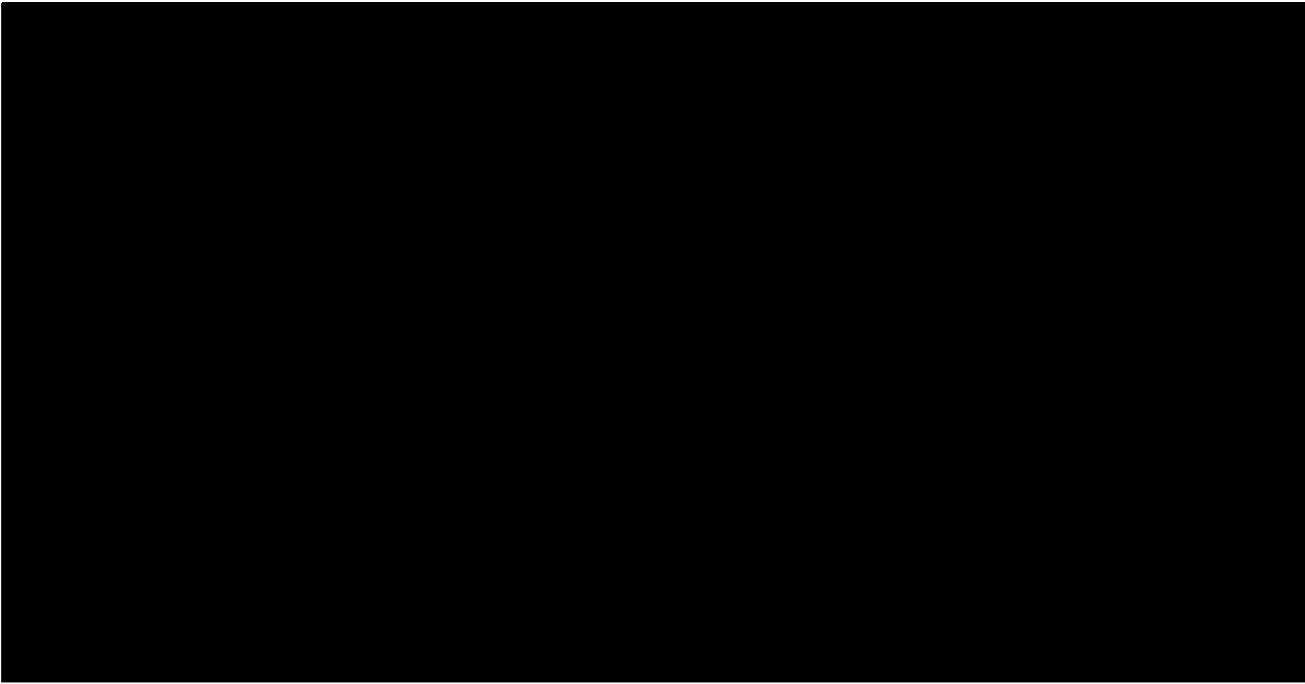
7.2. Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad

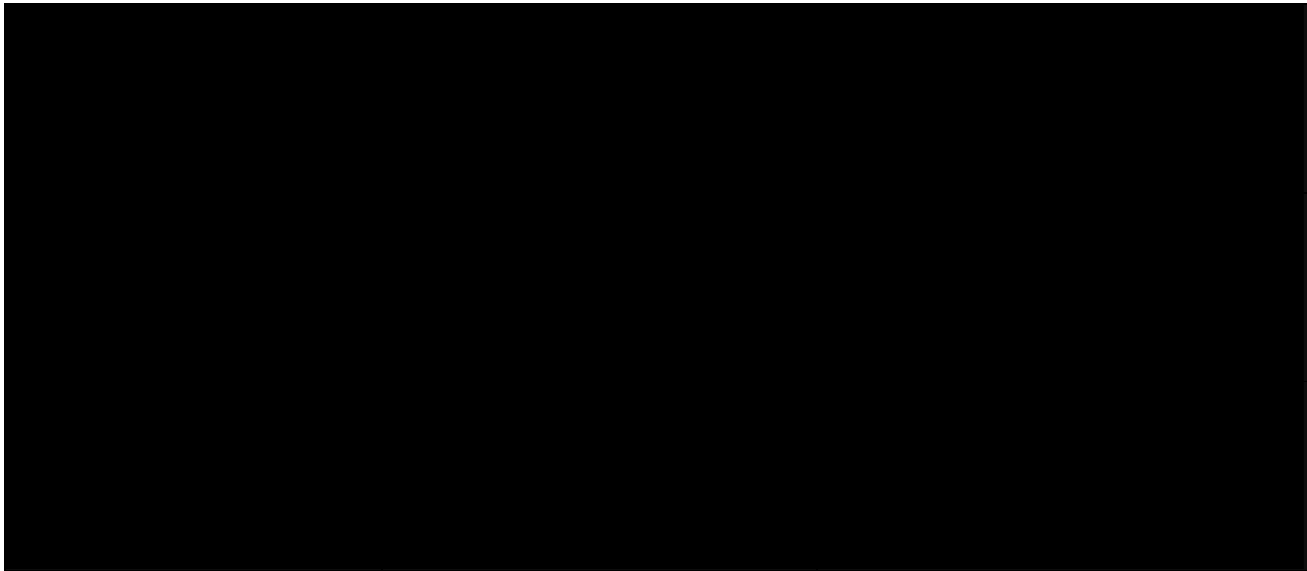
*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*



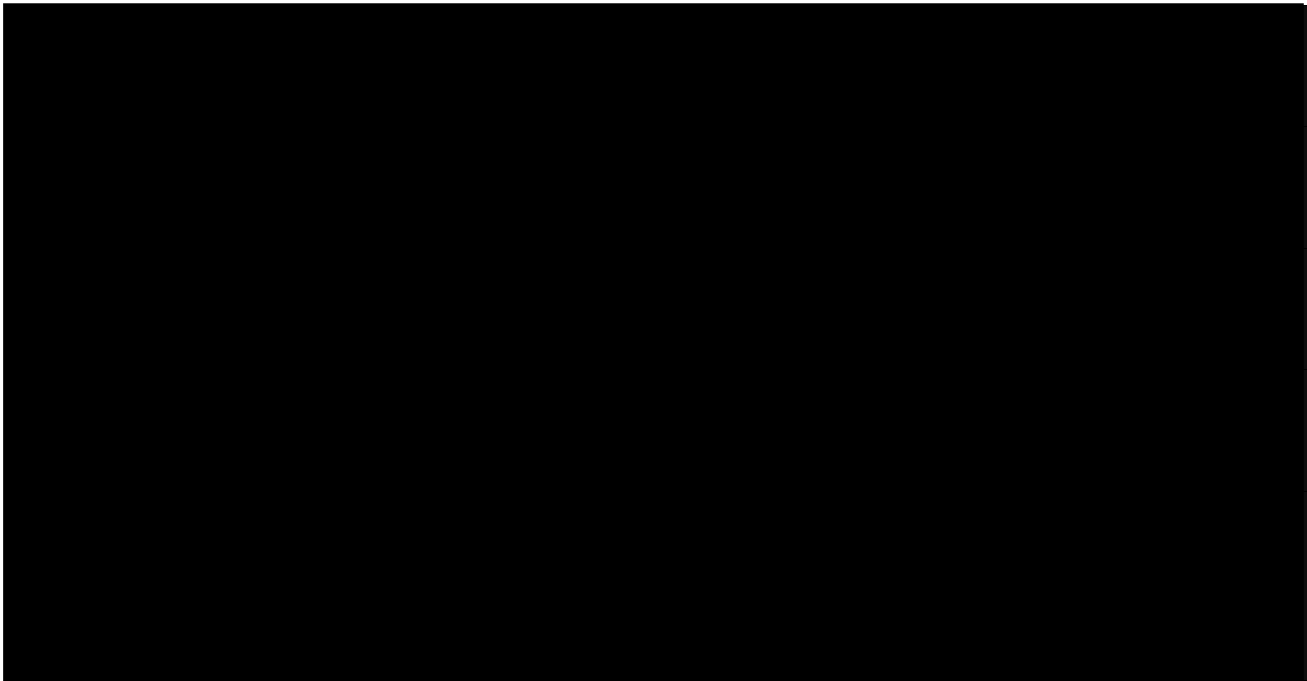


7.3. Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad
*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*





7.4. Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad
*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*



8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1. Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales
*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación

Identificador único*	CUAIEED-DDSE-01		
(Nombre del sistema) *	Sistema de Gestión de Constancias (SIGECO)		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Medidas de Seguridad Técnicas para la Protección de Datos Personales	Curso en línea	25 horas. Inicio: 19 de abril 2021 Término: 23 de mayo de 2021	Responsables de TI de las dependencias de la UNAM.

8.2. Programa de difusión de la protección a los datos personales

(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)

No se cuenta con un programa de difusión de la protección a los datos personales

9. MEJORA CONTINUA

9.1. Actualización y mantenimiento de sistemas de información

(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-01		
(Nombre del sistema) *	Sistema de Gestión de Constancias (SIGECO)		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Creación de nuevos subsistemas/módulos	<i>Desarrollo WEB para cumplir las nuevas necesidades del usuario, las cuales van surgiendo durante el uso de este.</i>	50 horas cada 3 meses	<i>Creación de reportes Automatización de procesos</i>

9.2. Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-01		
(Nombre del sistema) *	Sistema de Gestión de Constancias (SIGECO)		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Actualización del servidor físico.	<i>Cambio del servidor físico utilizado para crear máquinas virtuales donde se aloja el sistema.</i>	3 años.	Total.

9.3. Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación		
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-01	
(Nombre del sistema) *	Sistema de Gestión de Constancias (SIGECO)	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
Resguardo de cintas magnéticas.	<i>Las cintas magnéticas realizadas en la fase de respaldo automatizado son resguardadas de forma indefinida en un almacén.</i>	<i>Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.</i>

9.4. Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos
*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación		
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-01	
(Nombre del sistema) *	Sistema de Gestión de Constancias (SIGECO)	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
<i>Borrado seguro.</i>	<i>Se realiza un formato de bajo nivel al disco duro físico del hipervisor.</i>	<i>Responsable: Departamento de Operaciones y Seguridad Informática. Tiempo máximo de 24 horas.</i>

Encuestas CUAIEED - LimeSurvey

Introducción

LimeSurvey es una aplicación de software libre para la realización de encuestas en línea, escrita en PHP y que utiliza bases de datos MySQL, PostgreSQL o MSSQL. Esta utilidad brinda la posibilidad, a usuarios sin conocimientos de programación, de desarrollar, publicar y recolectar respuestas de sus encuestas. La CUAIEED implementó esta aplicación en los servidores de la UNAM como un servicio para la comunidad.

Las encuestas incluyen ramificación a partir de condiciones, plantillas y diseño personalizado usando un sistema de plantillas web, y provee utilidades básicas de análisis estadístico para el tratamiento de los resultados obtenidos.

Las encuestas pueden tener tanto un acceso público como un acceso controlado por las claves que pueden ser utilizadas una sola vez (tokens) asignadas a cada persona que participa en la encuesta. Además, los resultados pueden ser anónimos, separando los datos de los participantes de los datos que proporcionan, inclusive en encuestas controladas.

1. INVENTARIO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-02
(Nombre del sistema A2) *	Encuestas CUAIEED - Limesurvey

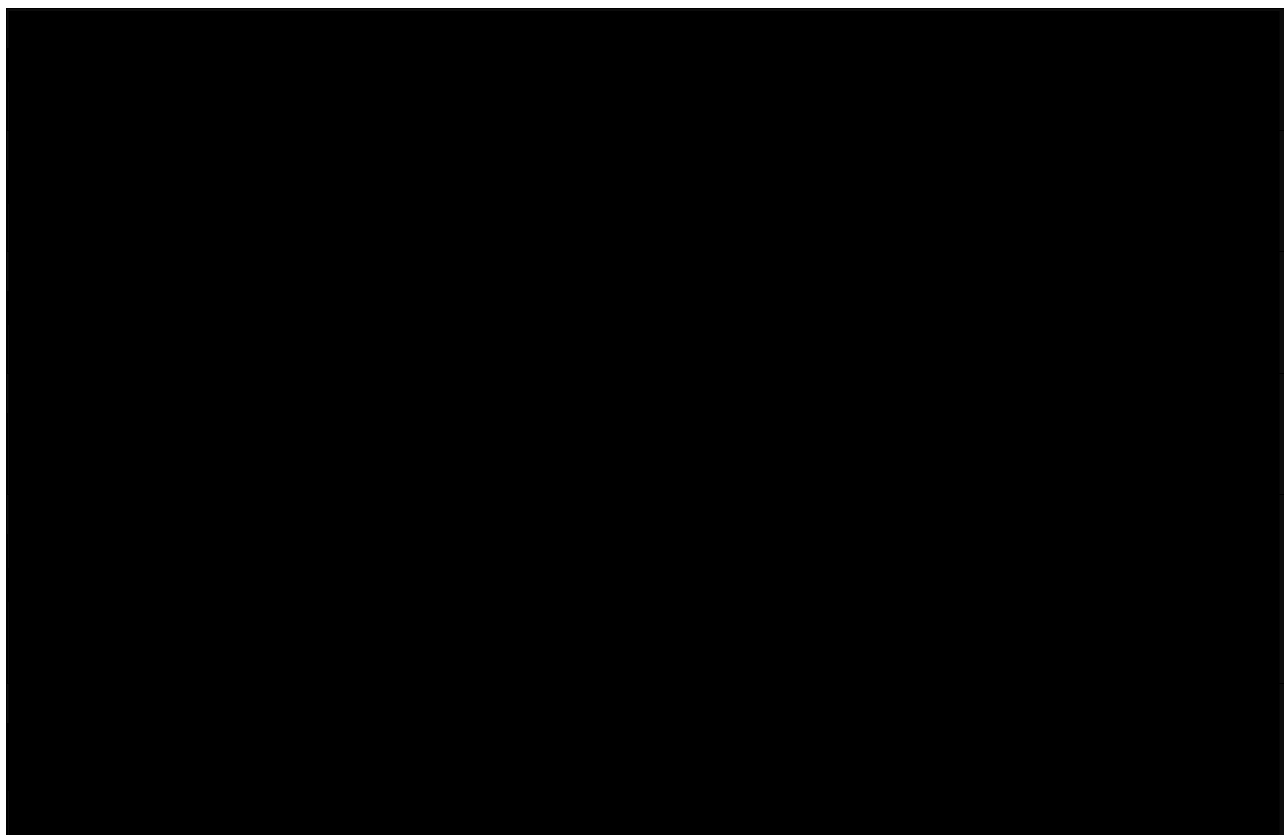
Datos personales (sensibles o no) contenidos en el sistema*:	Nombre, domicilio, teléfono particular, teléfono celular, correo electrónico, estado civil, RFC, CURP, lugar de nacimiento, fecha de nacimiento, nacionalidad, edad, nombres de familiares, dependientes y beneficiarios, costumbres, idioma o lengua, puesto, domicilio de trabajo, correo electrónico institucional, teléfono institucional, actividades extracurriculares, referencias laborales, referencias personales, trayectoria educativa, certificados y reconocimientos, opiniones políticas, origen racial o étnico, creencias religiosas, creencias filosóficas y morales, afiliación sindical.
Responsable*:	Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIEED)
Nombre*:	Mtro. Ricardo Arroyo Mendoza
Cargo*:	Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación
Funciones*:	Definir la arquitectura tecnológica necesaria para el funcionamiento de la plataforma de encuestas.
Obligaciones*:	Decidir los usuarios y encargados que tendrán accesos administrativos de la plataforma. Vigilar que el sistema cumpla con las medidas de seguridad técnica, físicas y administrativas.
	Encargados:
(Nombre del Encargado 1*)	Mtro. Eduardo López Molina
Cargo*:	Coordinador de Informática y Proyectos de Tecnologías de la Información
Funciones*:	Gestión de acceso, planificación, actualización, seguridad y operación continua del sistema y los datos almacenados
Obligaciones*:	Cuidado de los datos personales Conservación de los datos personales Aseguramiento de los datos personales
	Usuarios:
(Nombre del Usuario 1*)	Encargado de TI de la Escuela, Facultad, Entidad o Coordinación que solicita el acceso
Cargo*:	Encargado de TI
Funciones*:	Decidir qué datos personales se solicitan a los usuarios Decidir cuánto tiempo se mantienen los datos personales en

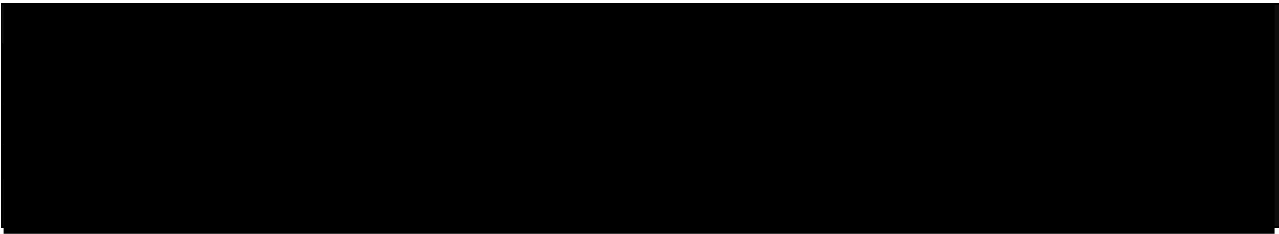
	el sistema Actualización de los datos dentro del sistema
Obligaciones*:	Cuidado de los datos personales Conservación de los datos personales Aseguramiento de los datos personales

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

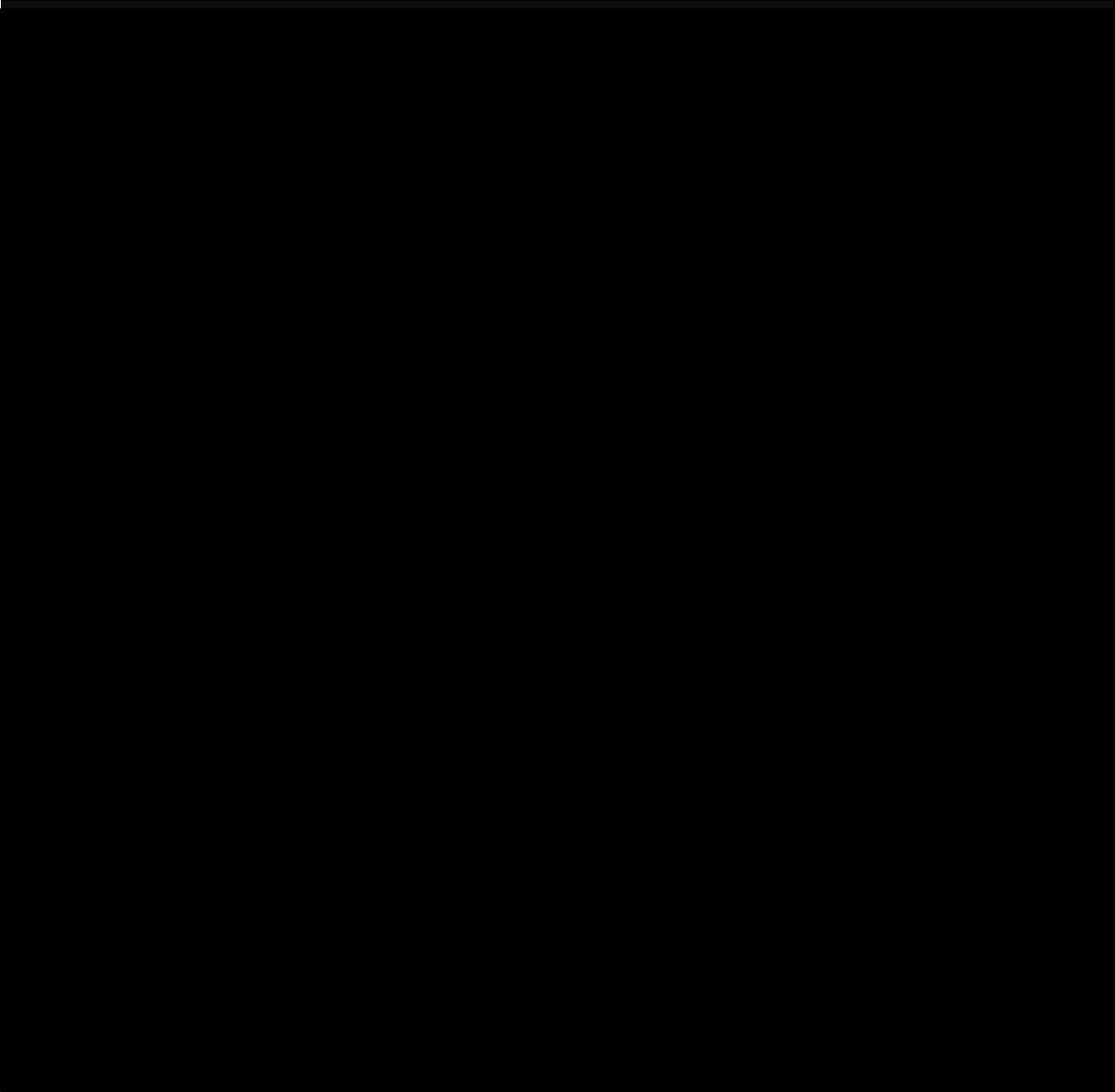
Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-02
(Nombre del sistema *)	Encuestas CUAIEED - Limesurvey
Tipo de soporte: *	Electrónico
Descripción: *	Sistema de creación de encuestas
Características del lugar donde se resguardan los soportes: *	

3. ANÁLISIS DE RIESGOS

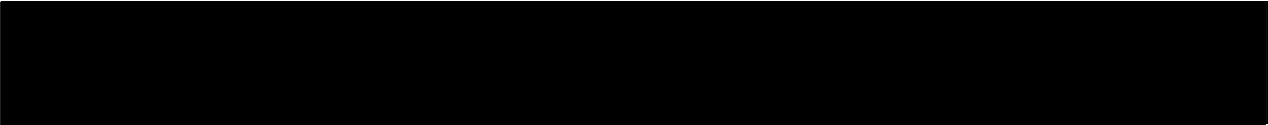


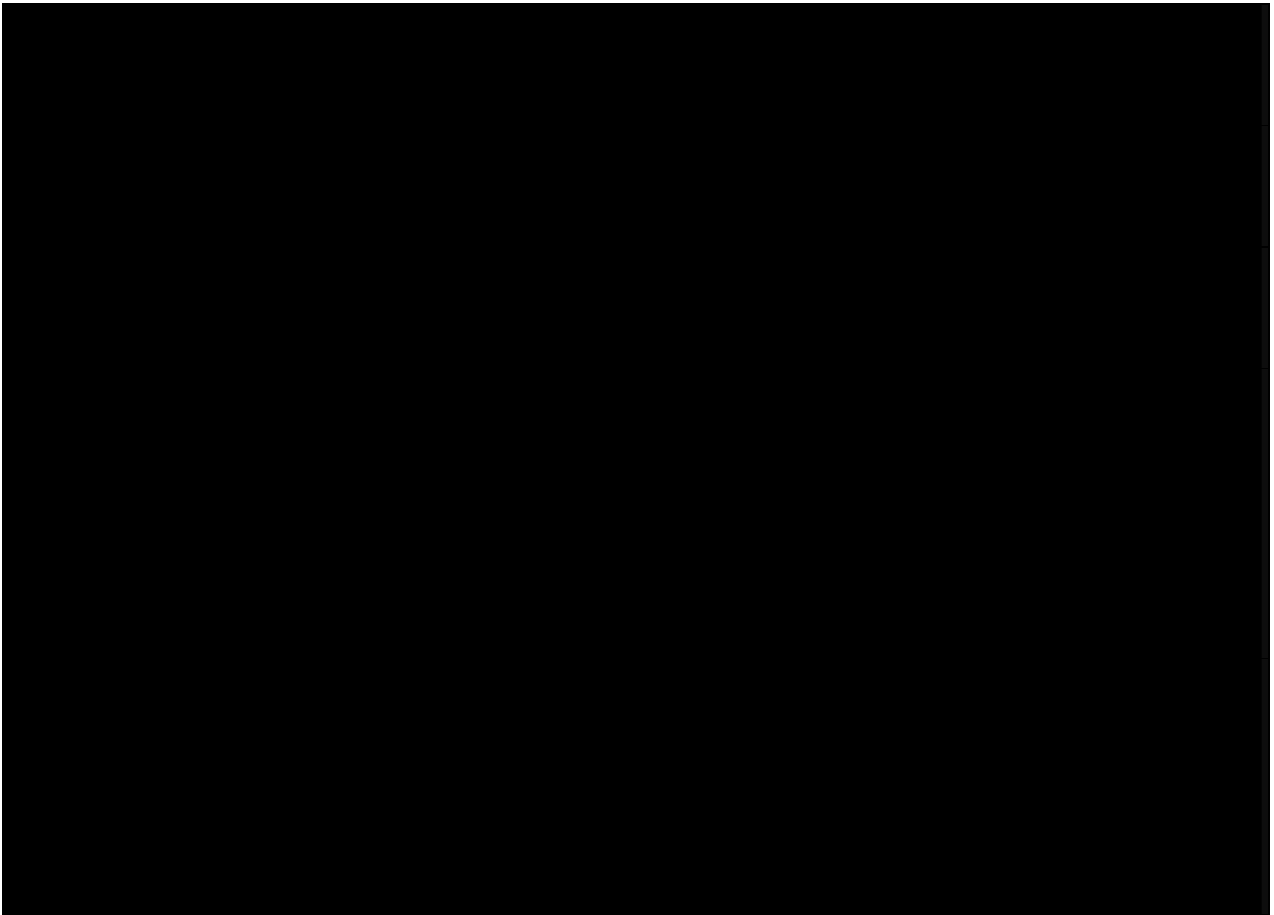


4. ANÁLISIS DE BRECHA



5. PLAN DE TRABAJO





6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS
I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-02
(Nombre del sistema) *	Encuestas CUAIEED - Limesurvey
TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES	
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realiza el traslado de soportes físicos
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realiza el traslado de soportes electrónicos

Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	No se realiza el traslado sobre redes electrónicas
--	--

II. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

La plataforma de LimeSurvey no realiza tratamiento de datos personales con soporte físico

III. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras de la plataforma de encuestas LimeSurvey se almacenan en dos lugares:

Una dentro del servidor, en formato de log, y otra dentro del propio sistema que contiene un sistema de bitácoras, en ambas bitácoras se almacena el nombre de usuario, correo electrónico e IP desde donde se conectan los usuarios. Los archivos de log que se encuentran dentro del sistema operativo se rotan cada diez días, mientras que las bitácoras del propio sistema se almacenan de forma indeterminada hasta el final de la vida útil del sistema. La integridad de las bitácoras se garantiza utilizando una suma de HASH. Las bitácoras son analizadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática de la CUAIEED y las herramientas utilizadas para el análisis son AWK, SED y GREP. Solo los responsables y usuarios con privilegios de administrador pueden ingresar a revisar las bitácoras, en caso de que llegue alguna alerta sobre un inicio de sesión no autorizado y alguna incidencia que requiera la revisión de las bitácoras.

IV. REGISTRO DE INCIDENTES:

Para la plataforma LimeSurvey, los incidentes son reportados al Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en donde se realiza un análisis de logs del sistema operativo y las bitácoras del aplicativo para determinar la gravedad de la incidencia. Se cuenta con dos métodos de recuperación de los datos: utilizando un respaldo completo o recuperando parte de los datos comprometidos utilizando técnicas forenses.

El tipo de soporte es electrónico por lo que la recuperación de la base de datos, la cual se encarga de almacenar los datos personales de los usuarios, es el proceso más importante. Este consiste en recuperar el código fuente del sistema de LimeSurvey junto con una copia de la base de datos obtenida en el proceso de respaldo programado.

Tras realizar la recuperación de los datos se realiza una comparación con un respaldo de la base de datos antes de ser comprometida para validar su estado y determinar la pertinencia de su uso. Si fue utilizado un respaldo para la recuperación, se valida su integridad con una suma de HASH. La recuperación de datos es autorizada por el director de la Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación.

El incidente se registra en un documento en el cual se da a conocer la siguiente información:

- Nombre del o las personas que registraron el incidente
- Nombre del o las personas que soluciona el incidente
- Daño causado al sistema
- Acciones realizadas para asegurar la integridad de los datos
- Tiempo de recuperación de la incidencia
- Medidas para evitar el incidente a futuro

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES

VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Para la plataforma de LimeSurvey no se cuenta con actualización de datos que se obtienen de las encuestas realizadas.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

El modelo de control de acceso a las plataformas se encuentra basado en roles (perfiles). El sistema operativo donde se hospedan las aplicaciones utiliza un sistema de cuentas de usuario local que cifra las contraseñas de los usuarios utilizando una función de Hash, la cual no es reversible. La plataforma LimeSurvey cifra las contraseñas de los usuarios utilizando MD5 y tiene un manejo estricto de los roles de usuario base con los cuales trabaja. La creación de nuevos perfiles de usuario es responsabilidad de los administradores de la plataforma y el Director de Desarrollo de Sistemas para la Educación autoriza la creación de estos. El departamento de Operaciones y Seguridad Informática lleva el control de los usuarios con permisos de administrador y la creación de nuevos perfiles dentro de la plataforma.

Los usuarios trabajan con el sistema mediante una vista web, por lo que no requieren de acceso al sistema operativo donde reside la aplicación. Las tareas de mantenimiento de la plataforma son realizadas mediante el acceso al servidor utilizando un mecanismo de llave pública/privada y solamente los administradores de la plataforma pueden realizar este proceso. La protección contra los accesos no autorizados se realiza mediante el filtrado de puertos y el sistema antes mencionado de llaves públicas y privadas, en donde el servidor no acepta accesos mediante contraseña.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

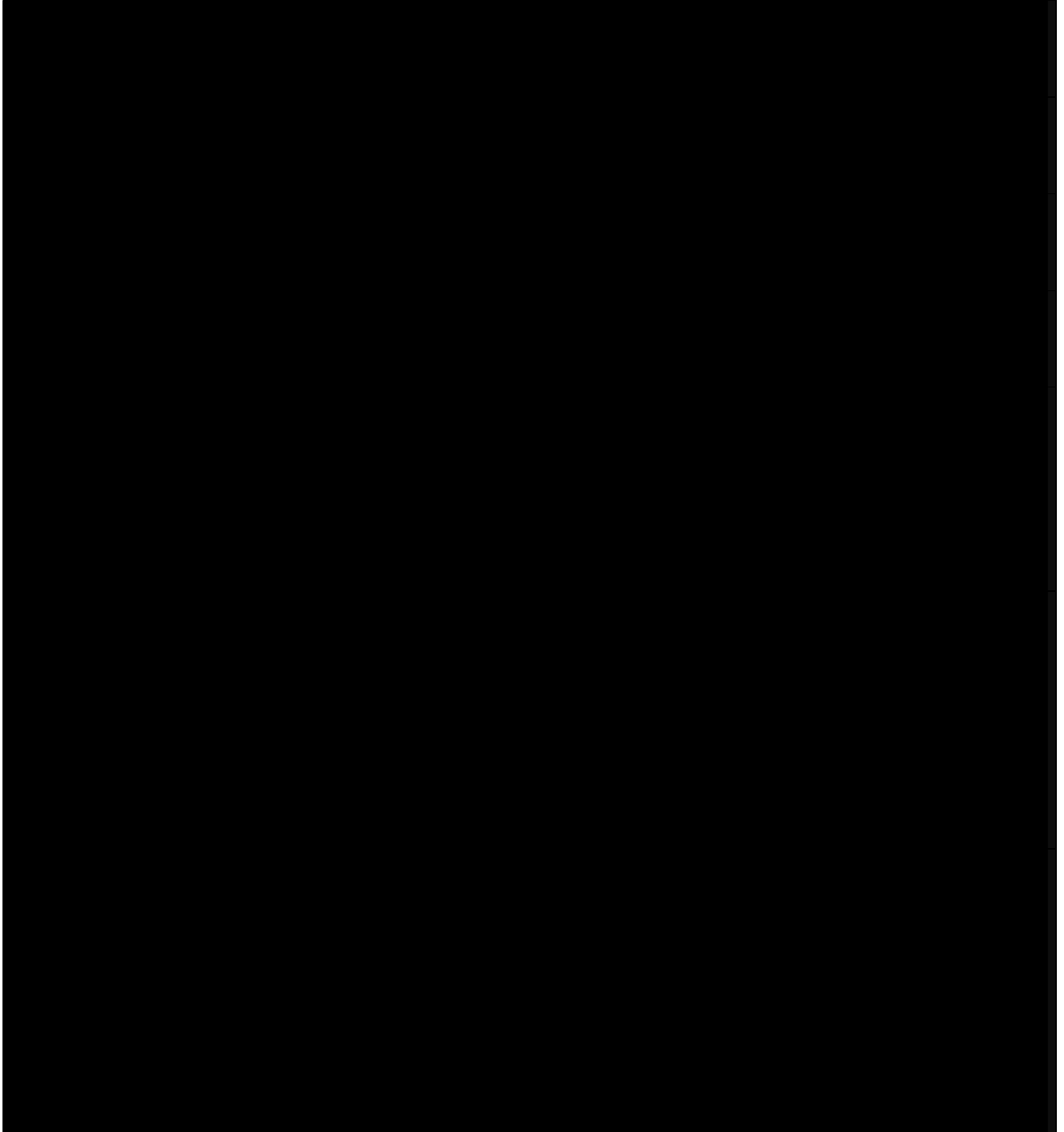
Las plataformas son respaldadas utilizando un sistema de respaldos completo en donde se toma el código fuente y la base de datos en un proceso automatizado utilizando scripts escritos en Bash con una periodicidad variable (base de datos todos los días, código fuente cada 3, 6 o 15 días según la criticidad del proyecto). Los respaldos son almacenados de forma temporal en un servidor dedicado a ello por un promedio de treinta días tras lo cual, es almacenado de forma permanente en una cinta magnética. Las cintas magnéticas son resguardadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en un almacén dedicado para ello que mantiene las cintas en condiciones óptimas para su funcionamiento. Su resguardo de estas cintas magnéticas es indefinido.

IX. PLAN DE CONTINGENCIA

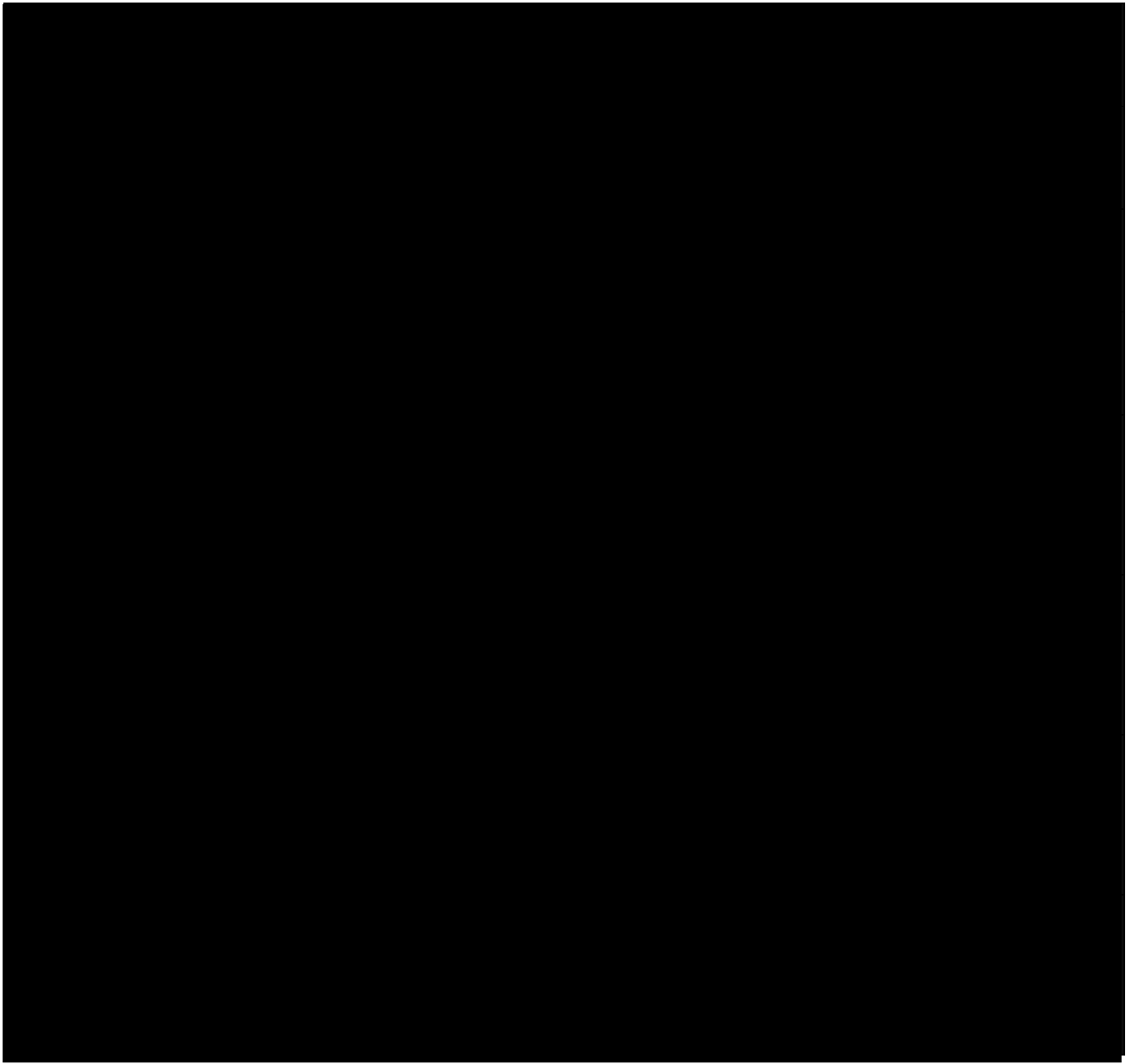
Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de negocio el cual utiliza como fuente primordial los respaldos obtenidos de las plataformas en cintas magnéticas y en un servidor dedicado. En las pruebas de eficiencia que se realizan se ha garantizado la recuperación total de la plataforma en un periodo máximo de doce horas. Actualmente no se cuenta con un sitio redundante o alterno.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

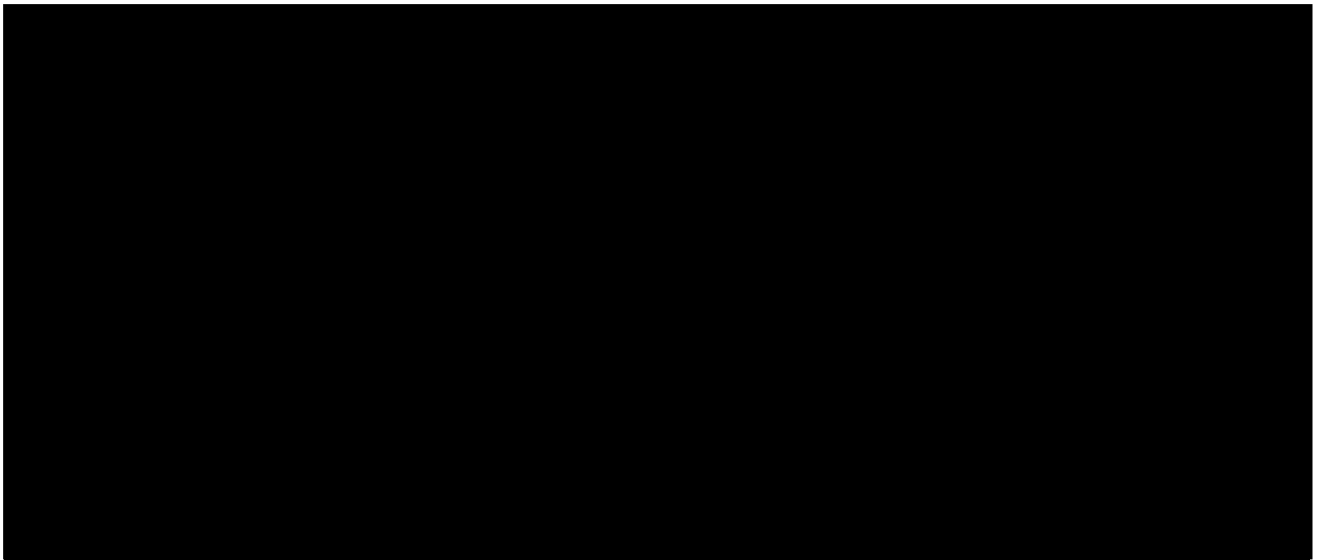
7.1. Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales

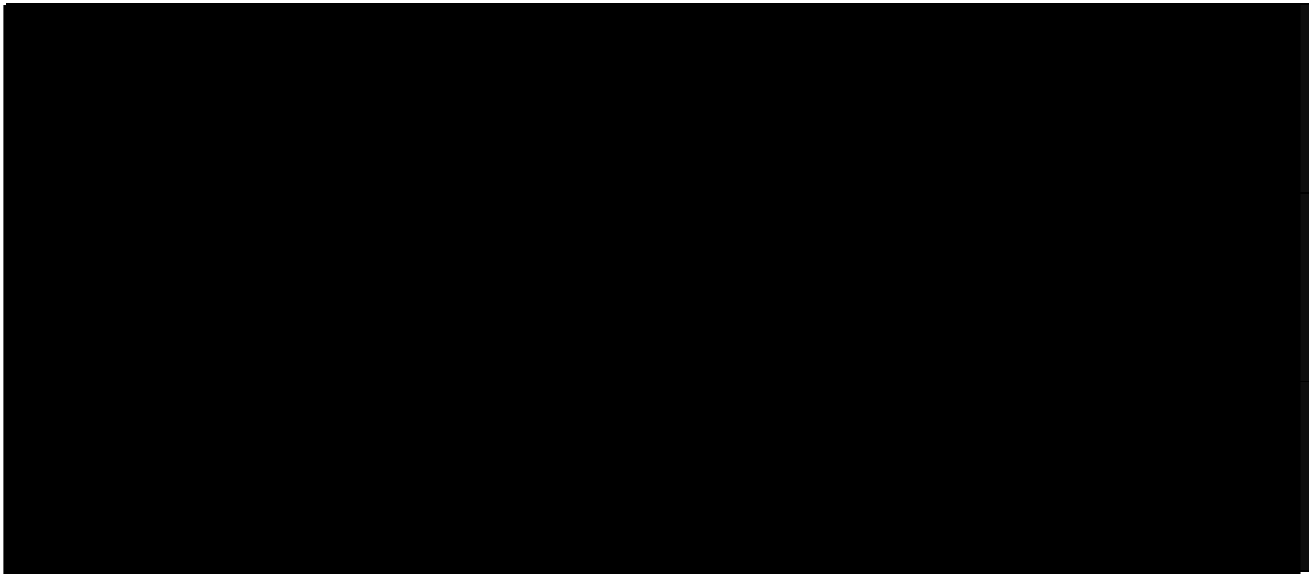


7.2. Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad

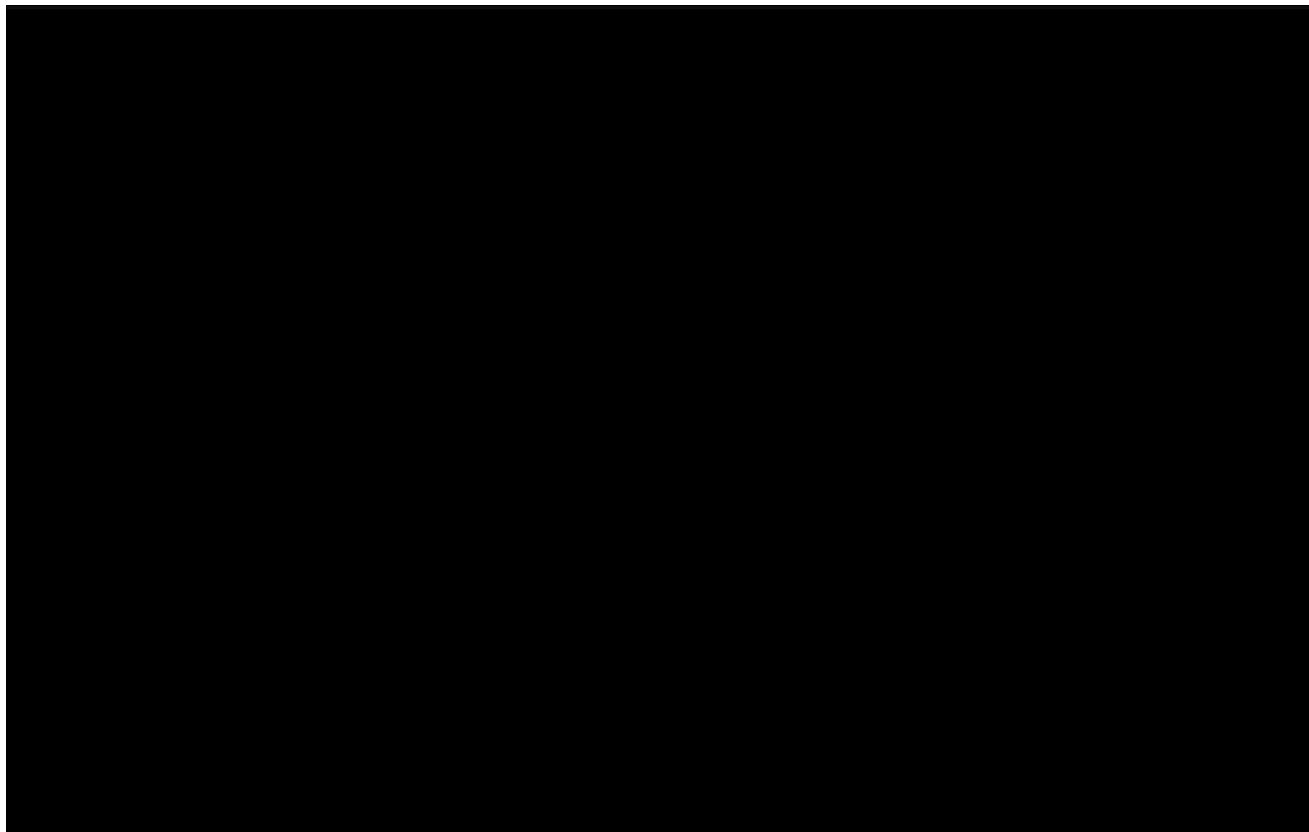


7.3. Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad





7.4. Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad



8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1. Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación

Identificador único*	CUAIEED-DDSE-02		
(Nombre del sistema) *	Encuestas CUAIEED - Limesurvey		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Medidas de Seguridad Técnicas para la Protección de Datos Personales	Curso en línea	25 horas. Inicio: 19 de abril 2021 Término: 23 de mayo de 2021	Responsables de TI de las dependencias de la UNAM.

8.2. Programa de difusión de la protección a los datos personales

No se cuenta con un programa de difusión de la protección a los datos personales

9. MEJORA CONTINUA

9.1. Actualización y mantenimiento de sistemas de información

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-02		
(Nombre del sistema) *	Encuestas CUAIEED - Limesurvey		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Actualización de la plataforma LimeSurvey a nuevas versiones.	Proceso de actualización hacia versiones superiores de la plataforma Limesurvey.	1 mes.	Total.

9.2. Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-02		
(Nombre del sistema) *	Encuestas CUAIEED - Limesurvey		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Actualización del servidor físico.	<i>Cambio del servidor físico utilizado para crear máquinas virtuales donde se hospeda el sistema de Limesurvey</i>	3 meses.	Total.

9.3. Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación		
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-02	
(Nombre del sistema) *	Encuestas CUAIEED - Limesurvey	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
Resguardo de cintas magnéticas.	<i>Las cintas magnéticas realizadas en la fase de respaldo automatizado son resguardadas de forma indefinida en un almacén.</i>	<i>Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.</i>

9.4. Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación		
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-02	
(Nombre del sistema) *	Encuestas CUAIEED - Limesurvey	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
Borrado seguro.	Se realiza un formato de bajo nivel al disco duro físico del hipervisor.	Responsable: Departamento de Operaciones y Seguridad Informática. Tiempo máximo de 24 horas.

Piensa Más Allá

Introducción

Enseñar el pensamiento crítico ha representado un reto, al ser un proceso cognitivo complejo que involucra diversas habilidades y requiere de tiempo y práctica constante. Con la finalidad de incentivar este pensamiento en estudiantes del nivel medio superior y superior, la UNAM creó una aplicación móvil, sustentada en la estrategia “Crear y dudar” de Elbow (2009), que ha sido utilizada para el análisis de situaciones controversiales en diferentes contextos formativos.

La Web App “Piensa más allá” es una herramienta que almacena y gestiona escenarios diseñados por docentes de nivel medio superior y superior siguiendo los pasos de la metodología Creer y Dudar, con la intención de promover el pensamiento crítico de los estudiantes. En cada escenario se presenta un dilema ante el cual, el usuario debe adoptar una postura: a favor o en contra, mantener una postura empática para analizar la postura contraria a la elegida, reflexionar sobre algunos argumentos y evidencias e involucrarse en un proceso de autoevaluación de su propia manera de pensar.

1. INVENTARIO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-03
(Nombre del sistema) *	Piensa Más Allá
Datos personales (sensibles o no) contenidos en el sistema*:	Nombre Apellidos Correo electrónico Fecha de nacimiento Genero País de residencia

	Nivel educativo Institución educativa Experiencia docente en años
Responsable*:	Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa, y Educación a Distancia (CUAIEED).
Nombre*:	Mtro. Ricardo Arroyo Mendoza
Cargo*:	Director de la Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación.
Funciones*:	Definir la arquitectura tecnológica necesaria para el funcionamiento y mantenimiento del sistema.
Obligaciones*:	Vigilar que el sistema cumpla con todas las medidas de seguridad técnica, físicas y administrativas.
	Encargados²:
(Nombre del Encargado 1*)	Mtro. Eduardo López Molina
Cargo*:	Coordinador de Informática y Proyectos de Tecnologías de la Información
Funciones*:	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollador de sistemas para la educación. • Mejora continua, actualización, mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de la Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación.
Obligaciones*:	Cumplir con la confidencialidad de los datos personales.
	Usuarios:
(Nombre del Usuario 1*)	Verónica Luna de la Luz
Cargo*:	Subdirectora de Innovación Educativa
Funciones*:	Capacitación a docentes y monitoreo del sistema Piensa Más Allá.
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos de Piensa Más Allá.

² Se tienen que ingresar los datos de todos los Encargados del sistema de tratamiento de datos personales.

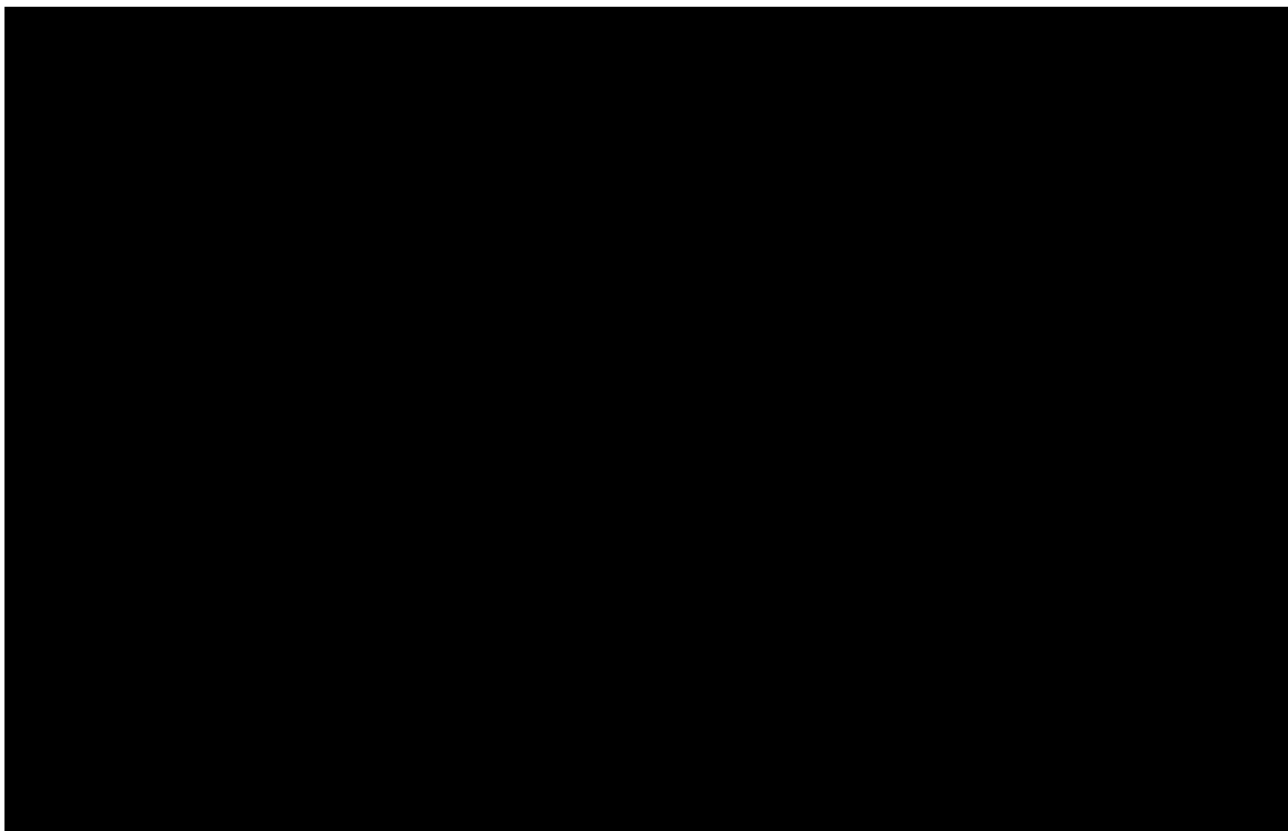
2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único**	CUAIEED-DDSE-03
(Nombre del sistema *)	Piensa Más Allá
Tipo de soporte: *	Electrónico
Descripción: *	Base de datos
Características del lugar donde se resguardan los soportes: *	

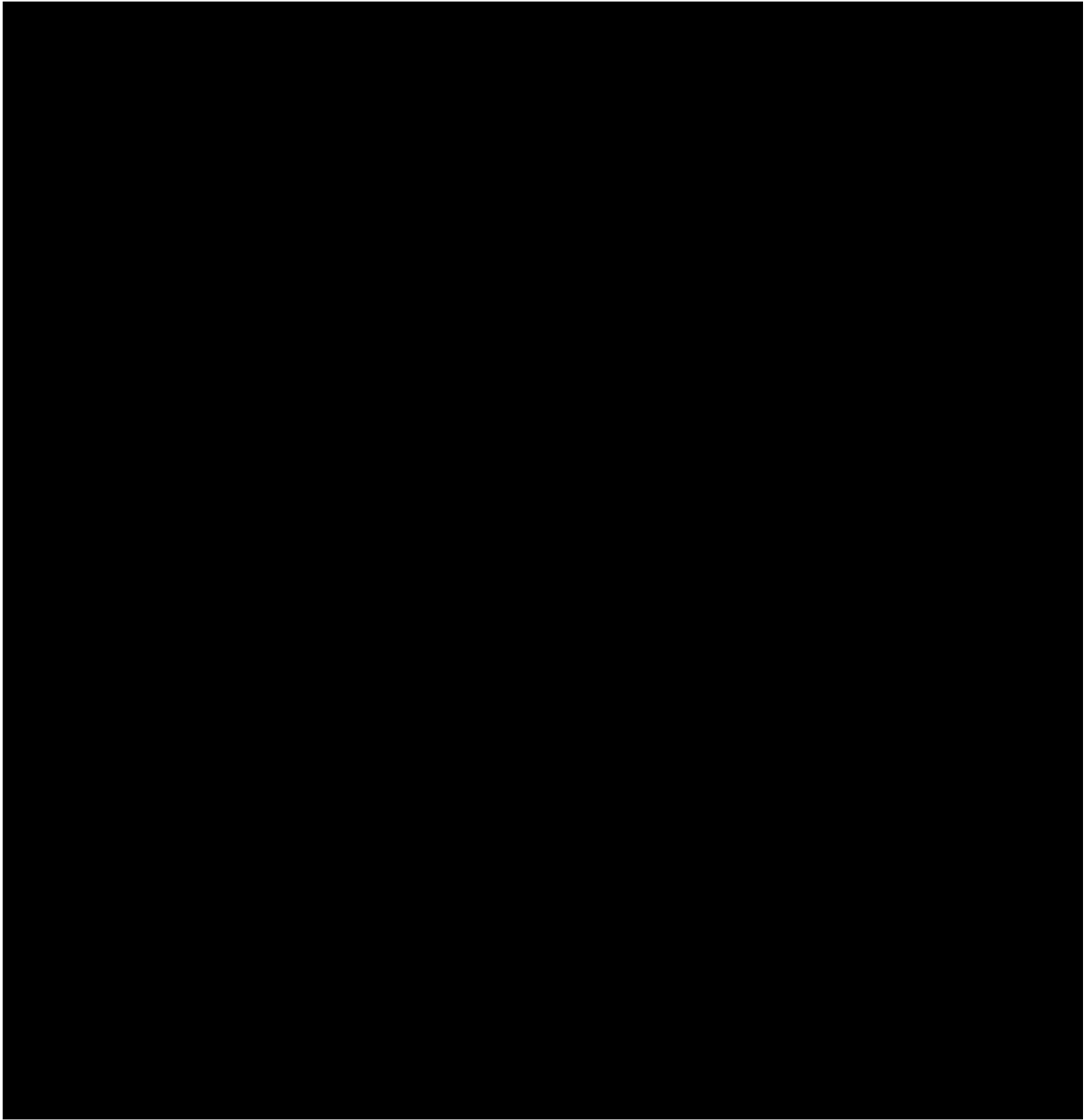
3. ANÁLISIS DE RIESGOS

*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*



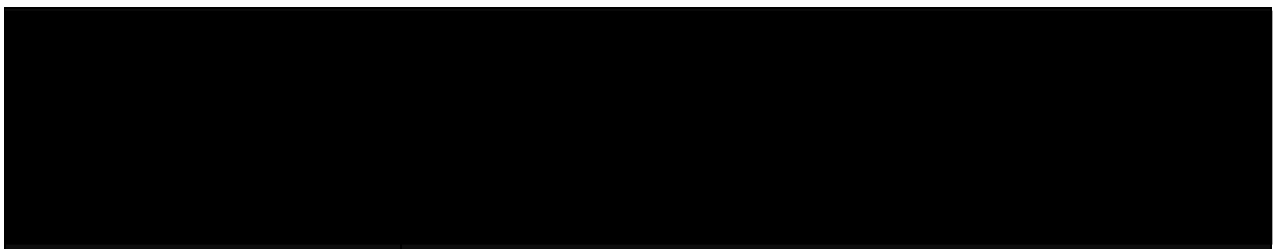
4. ANÁLISIS DE BRECHA

*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*



5. PLAN DE TRABAJO

*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*





6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-03
(Nombre del sistema) *	Piensa Más Allá
TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES	
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes físicos
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de redes electrónicas.

I. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

No aplica, se tiene soporte electrónico en una base de datos.

II. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras se almacenan en formato electrónico en archivos de log dentro del servidor web, almacenando la fecha, hora, dirección IP, así como todas las acciones dentro del sistema. Los archivos de log que se encuentran dentro del sistema operativo y se rotan cada diez días, mientras que las bitácoras dentro de la base de datos se almacenan de forma indeterminada hasta el final de la vida útil del sistema. La integridad de las bitácoras se garantiza utilizando una suma de HASH. Las bitácoras son analizadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática de la CUAIEED y las herramientas utilizadas para el análisis son AWK, SED y GREP.

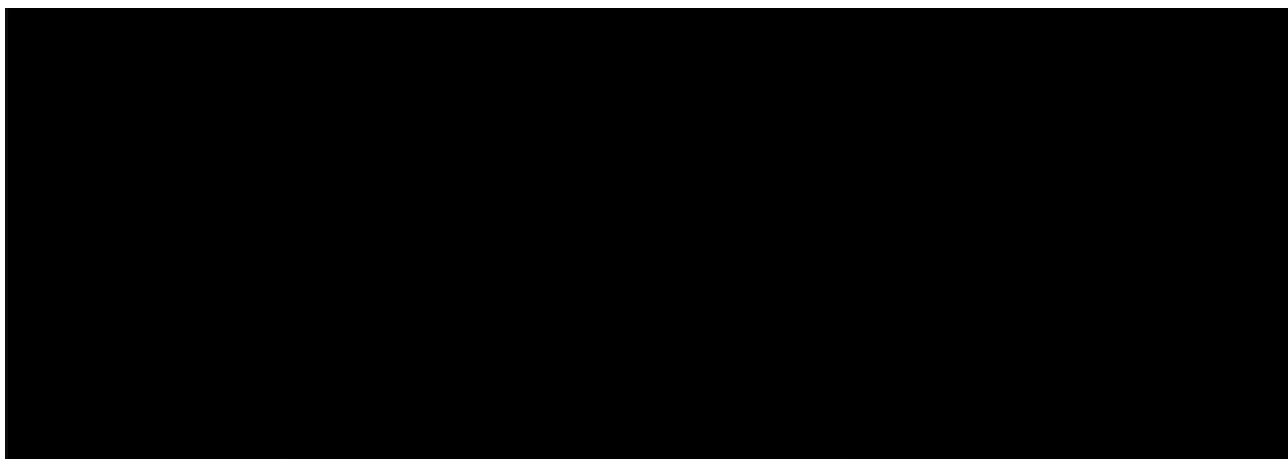
III. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados al Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en donde se realiza un análisis de logs del sistema operativo y las bitácoras del aplicativo para determinar la gravedad de la incidencia. Se cuentan con dos métodos de recuperación de los datos: utilizando un respaldo completo o recuperando parte de los datos comprometidos utilizando técnicas forenses.

El tipo de soporte es electrónico por lo que la recuperación de la base de datos, la cual se encarga de almacenar los datos personales de los usuarios, es el proceso más importante; este consiste en recuperar el código del desarrollo junto con una copia de la base de datos obtenida en el proceso de respaldo programado.

Tras realizar la recuperación de los datos se realiza una comparación con un respaldo de la base de datos antes de ser comprometida para validar su estado y determinar la pertinencia de su uso. Si fue utilizado un respaldo para la recuperación se valida su integridad con una suma de HASH.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El solicitante de una corrección de datos personales deberá de enviar un ticket a la mesa de ayuda correspondiente del sistema, tras identificarse como usuario, indicará el dato incorrecto seguido de los nuevos datos a actualizar. El cambio se realizará en un plazo no mayor a cuarenta y ocho horas tras ser recibida la solicitud.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

El modelo de control de acceso al sistema se encuentra basado en roles (perfiles). El sistema operativo donde se hospedan las aplicaciones utiliza un sistema de cuentas de usuario local que cifra las contraseñas de los usuarios utilizando una función de Hash la cual no es reversible. Los nuevos usuarios son creados a partir de un registro por parte del administrador del sistema. Los usuarios trabajan con el sistema mediante una vista web por lo que no requieren de acceso al sistema operativo donde vive la aplicación.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

El sistema es respaldado utilizando un esquema de respaldo completo que incorpora el código fuente y la base de datos en un proceso automatizado utilizando scripts escritos en Bash con una periodicidad variable (base de datos todos los días, código fuente cada 15 días). Los respaldos son almacenados de forma temporal en un servidor dedicado para ello por un promedio de treinta días, tras lo cual, es almacenado de forma permanente en una cinta magnética. Las cintas magnéticas son resguardadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en un almacén dedicado para ello que mantiene las cintas en condiciones óptimas para su funcionamiento. El resguardo de las cintas magnéticas es indefinido.

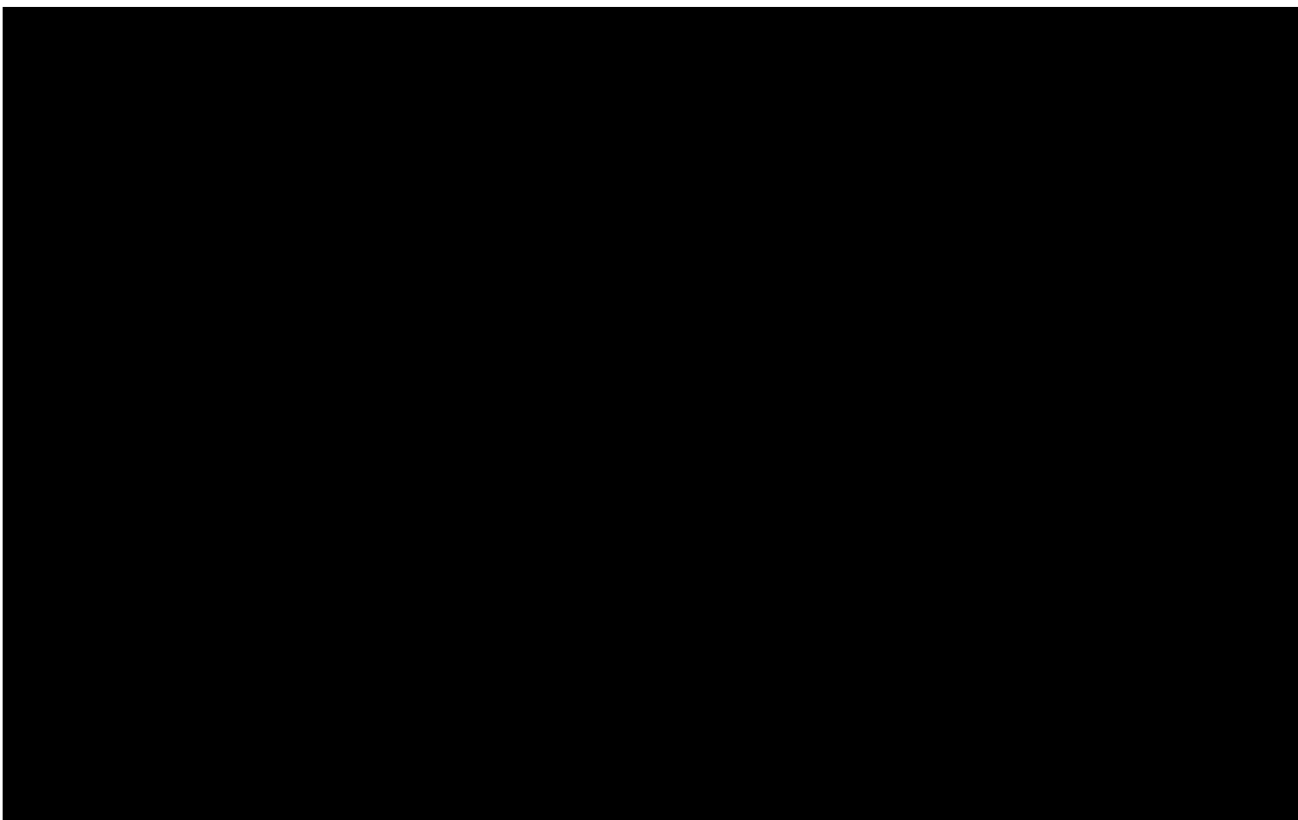
IX. PLAN DE CONTINGENCIA

Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de la operación, el cual utiliza como fuente primordial los respaldos obtenidos del sistema en cintas magnéticas y en un servidor dedicado. En las pruebas de eficiencia que se realizan, se ha garantizado la recuperación total del sistema en un periodo máximo de doce horas. Actualmente, no se cuenta con un sitio redundante o alternativo.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

7.1. Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales

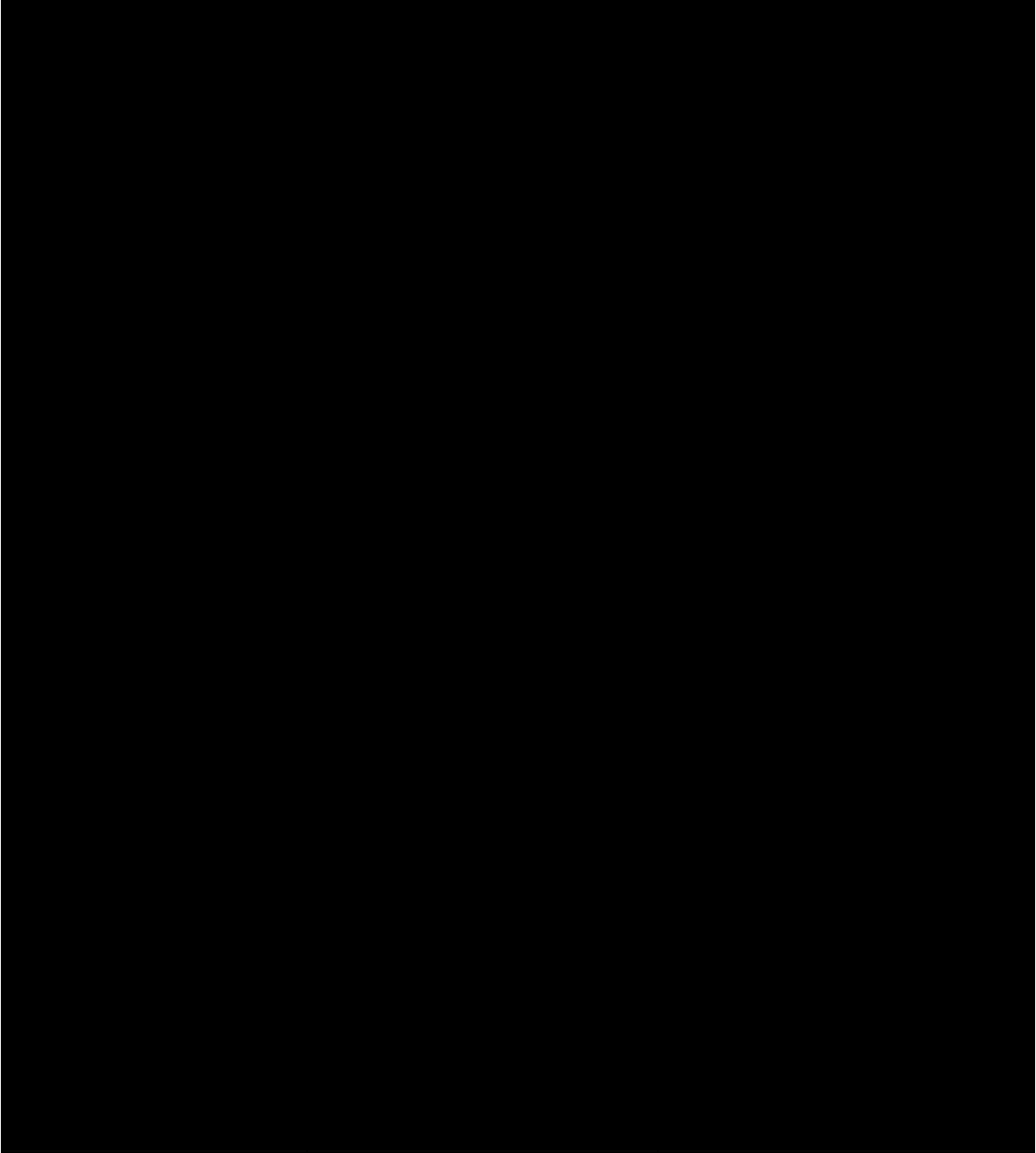
*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*





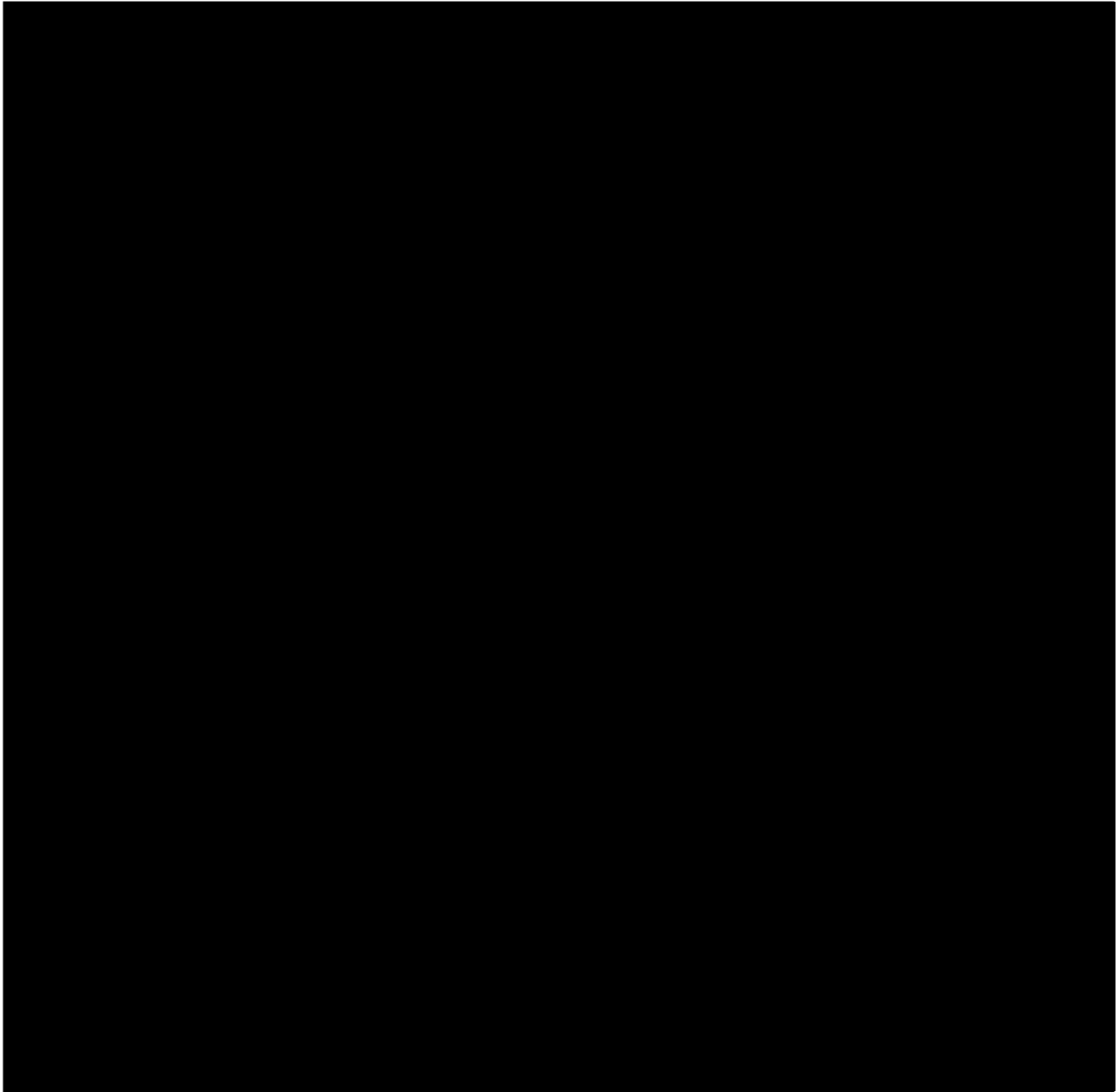
7.2. Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad

*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*



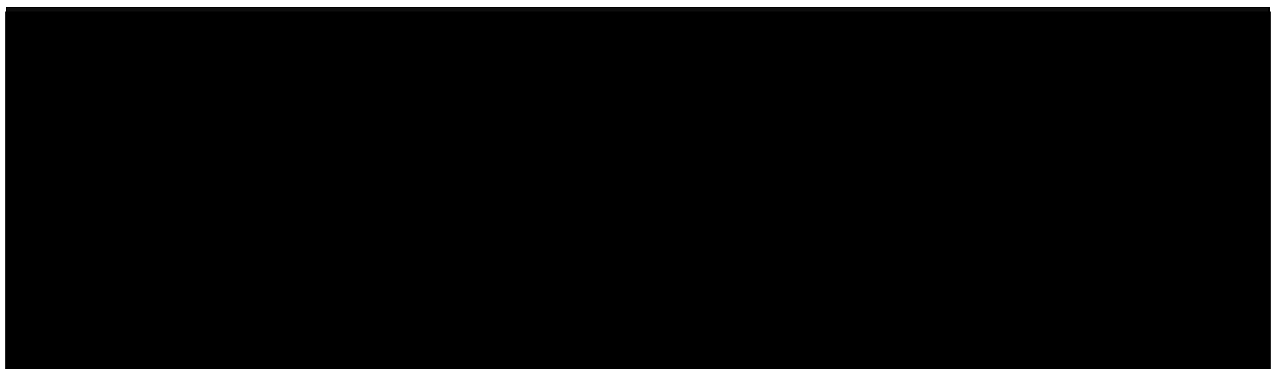
7.3. Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad

*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*



7.4. Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad

*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*



8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1. Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales
*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-03		
(Nombre del sistema) *	Piensa Más Allá		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Medidas de Seguridad Técnicas para la Protección de Datos Personales	Curso en línea	25 horas. Inicio: 19 de abril 2021 Término: 23 de mayo de 2021	Responsables de TI de las dependencias de la UNAM.

8.2. Programa de difusión de la protección a los datos personales
*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*

No existe un programa específico de difusión de la protección de datos personales

9. MEJORA CONTINUA

9.1. Actualización y mantenimiento de sistemas de información
*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-03		
(Nombre del sistema) *	Piensa Más Allá		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
<i>Creación de nuevos subsistemas/módulos</i>	<i>Desarrollo WEB para cumplir las nuevas necesidades del usuario, las cuales van surgiendo durante el uso de este.</i>	<i>50 horas cada 3 meses</i>	<i>Creación de reportes Automatización de procesos</i>

9.2. Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-03		
(Nombre del sistema) *	Piensa Más Allá		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
<i>Actualización del servidor físico.</i>	<i>Cambio del servidor físico utilizado para crear máquinas virtuales donde vive el sistema alojado.</i>	<i>3 meses.</i>	<i>Total.</i>

9.3. Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación		
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-03	
(Nombre del sistema) *	Piensa Más Allá	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
<i>Resguardo de cintas magnéticas.</i>	<i>Las cintas magnéticas realizadas en la fase de respaldo automatizado son resguardadas de forma indefinida en un almacén.</i>	<i>Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.</i>

9.4. Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos
*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación		
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-03	
(Nombre del sistema) *	Piensa Más Allá	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
<i>Borrado seguro.</i>	<i>Se realiza un formato de bajo nivel al disco duro físico del hipervisor.</i>	<i>Responsable: Departamento de Operaciones y Seguridad Informática. Tiempo máximo de 24 horas.</i>

Argumente

Introducción

Es un sistema para fortalecer el ejercicio de la argumentación escrita, ya sea mediante grupos de estudio (incluyendo los escolares) o en comunidades de aprendizaje abiertas. Para ello se consideran dos espacios llamados Aula cerrada y aula abierta.

Aula cerrada

Genera la argumentación escrita e individual, a partir de las tesis, utilizando tarjetas de ideas.

Contempla 3 tipos de usuarios como es profesor, guía y alumno.

Permite crear, almacenar y organizar las tesis

Permite al profesor y al guía calificar y dar seguimiento individual y grupal a las argumentaciones

Permite a los alumnos compartir argumentos creados

Con el usuario profesor se pueden crear grupos de estudio para argumentar las tesis

Aulas abiertas

Permite la discusión argumentada de una tesis entre varias personas

Contempla dos tipos de usuarios como es observador y argumentador

Permite crear, almacenar y organizar las tesis

Como argumentados se pueden generar nuevas discusiones y participar en todas

Como observador se puede tener acceso a las tesis y a las discusiones argumentadas por otras personas

1. INVENTARIO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-04
(Nombre del sistema) *	Argumente
Datos personales (sensibles o no) contenidos en el sistema*:	Nombre Apellido Paterno Apellido Materno Nivel académico Correo Código de Grupo (opcional)
Responsable*:	Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa, y Educación a Distancia (CUAIEED).
Nombre*:	Mtro. Ricardo Arroyo
Cargo*:	Director de la Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación.
Funciones*:	Definir la arquitectura tecnológica necesaria para el funcionamiento y mantenimiento del sistema.
Obligaciones*:	Vigilar que el sistema cumpla con todas las medidas de seguridad técnica, físicas y administrativas.
	Encargados:
(Nombre del Encargado 1*)	Mtro. Eduardo López Molina

Cargo*:	Coordinador de Informática y Proyectos de Tecnologías de la Información
Funciones*:	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollador de sistemas para la educación. • Mejora continua, actualización, mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de la Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación.
Obligaciones*:	Cumplir con la confidencialidad de los datos personales.
(Nombre del Encargado 2*)	Larisa Enríquez Vázquez
Cargo*:	Coordinadora de aprendizaje Autónomo y Adaptativo
Funciones*:	<ul style="list-style-type: none"> • Decidir los usuarios con accesos administrativos al sistema. • Capacitar a docentes y monitorear el sistema Argumente.
Obligaciones*:	Cumplir los reglamentos establecidos de Argumente.

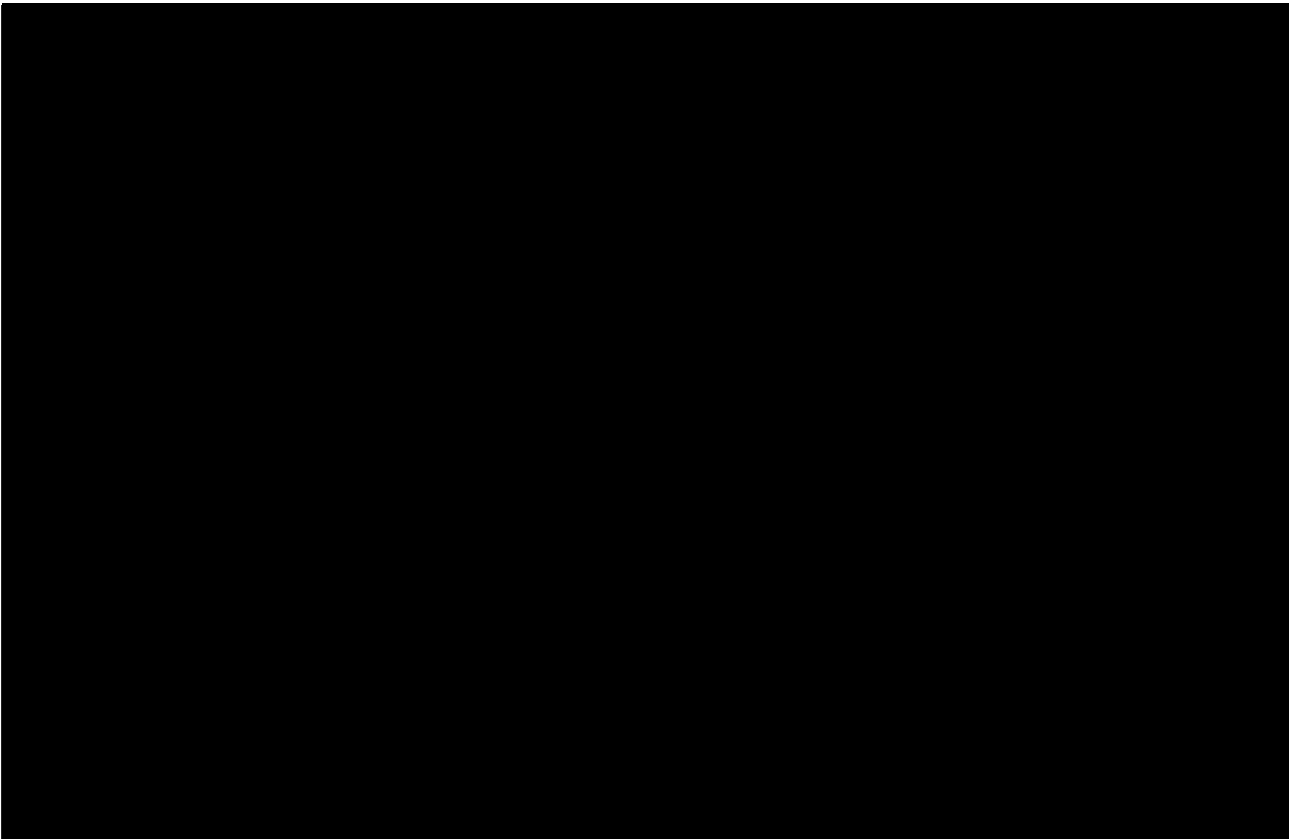
2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	<i>CUAIEED-DDSE-04</i>
(Nombre del sistema *)	Argumente
Tipo de soporte: *	Electrónico
Descripción: *	Base de datos
Características del lugar donde se resguardan los soportes: *	

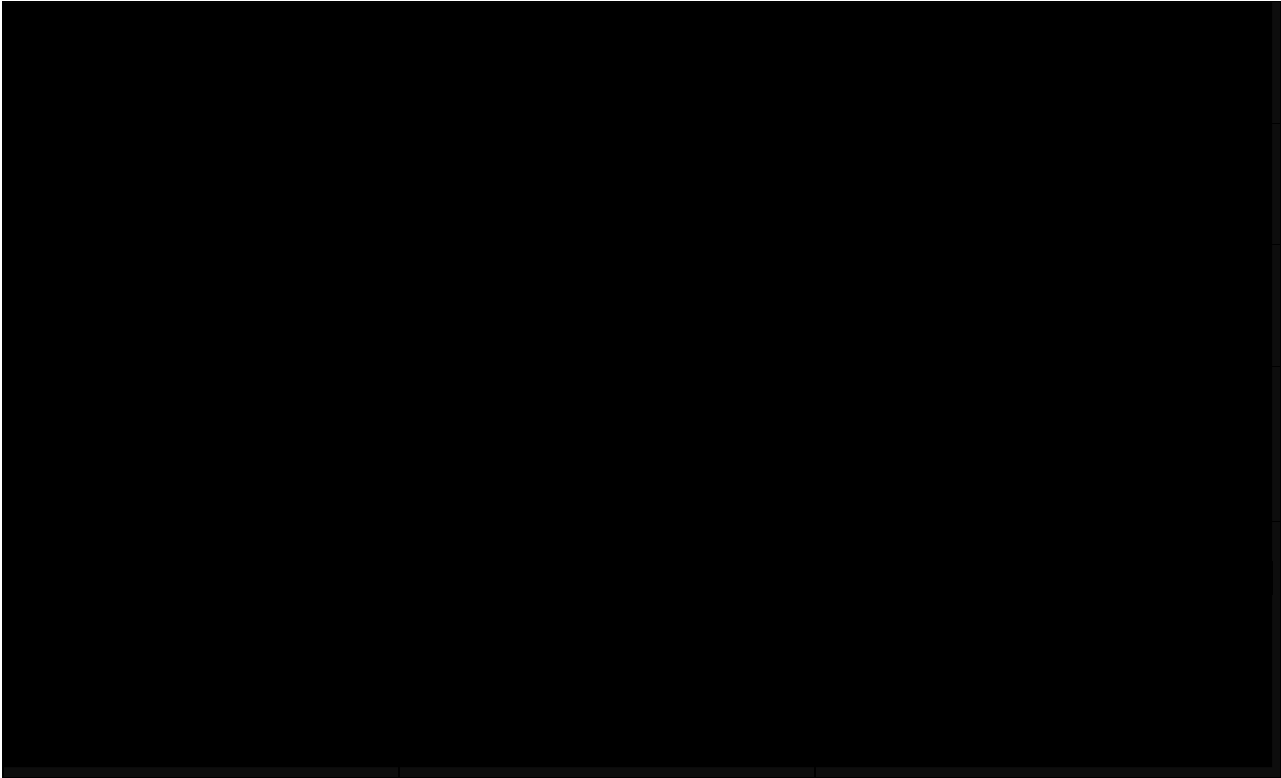
3. ANÁLISIS DE RIESGOS

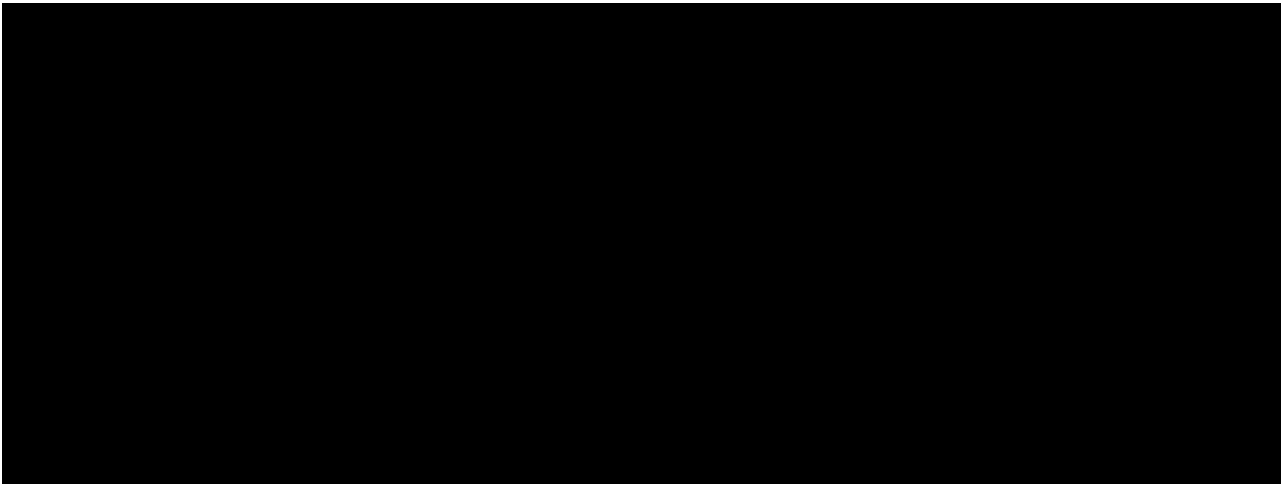
*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*



4. ANÁLISIS DE BRECHA

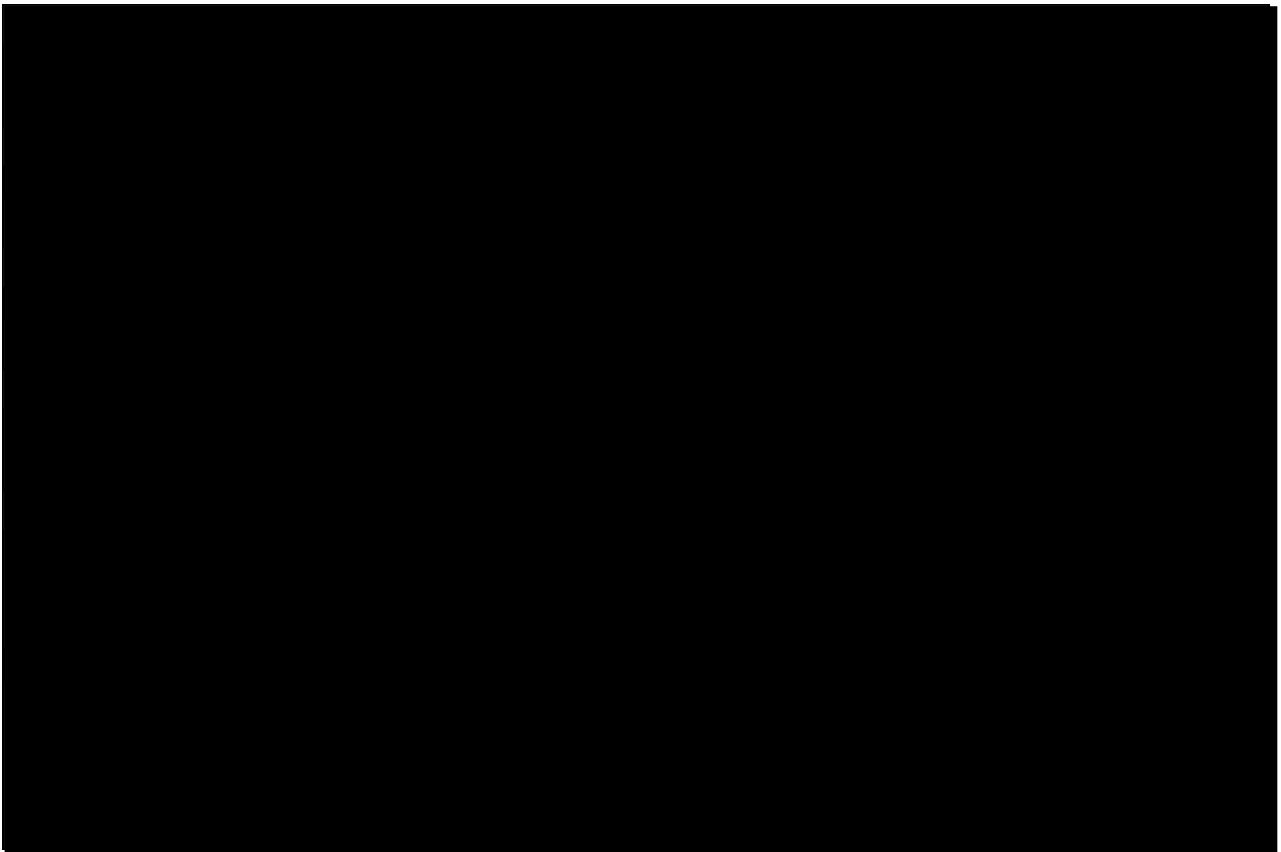
*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*





5. PLAN DE TRABAJO

*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación

Identificador único*	CUAIEED-DDSE-04
(Nombre del sistema) *	Argumente
TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES	
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes físicos
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de redes electrónicas.

I. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

No aplica, se tiene soporte electrónico en una base de datos.

II. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras se almacenan en formato electrónico en archivos de log dentro del servidor web, almacenando la fecha, hora, dirección IP, así como todas las acciones dentro del sistema. Los archivos de log que se encuentran dentro del sistema operativo se rotan cada diez días mientras que las bitácoras dentro de la base de datos se almacenan de forma indeterminada hasta el final de la vida útil del sistema. La integridad de las bitácoras se garantiza utilizando una suma de HASH. Las bitácoras son analizadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática, las herramientas utilizadas para el análisis son AWK, SED y GREP.

III. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados al Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en donde se realiza un análisis de logs del sistema operativo y las bitácoras del aplicativo para determinar la gravedad de la incidencia. Se cuentan con dos métodos de recuperación de los datos: utilizando un respaldo completo o recuperando parte de los datos comprometidos utilizando técnicas forenses.

El tipo de soporte es electrónico por lo que la recuperación de la base de datos, la cual se encarga de almacenar los datos personales de los usuarios, es el proceso más importante. Este consiste en recuperar el código del desarrollo junto con una copia de la base de datos obtenida en el proceso de respaldo programado.

Tras realizar la recuperación de los datos se realiza una comparación con un respaldo de la base de datos antes de ser comprometida para validar su estado y determinar la pertinencia de su uso. Si fue utilizado un respaldo para la recuperación se valida su integridad con una suma de HASH.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES

VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El solicitante de una corrección de datos personales deberá de enviar un ticket a la mesa de ayuda correspondiente del sistema, tras identificarse como usuario, indicará el dato incorrecto seguido de los nuevos datos a actualizar. El cambio se realizará en un plazo no mayor a cuarenta y ocho horas tras ser recibida la solicitud.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

El modelo de control de acceso al sistema se encuentra basado en roles (perfiles). El sistema operativo donde se hospedan las aplicaciones utiliza un sistema de cuentas de usuario local que cifra las contraseñas de los usuarios utilizando una función de Hash la cual no es reversible. Los nuevos usuarios son creados a partir de un registro por parte del administrador del sistema. Los usuarios trabajan con el sistema mediante una vista web por lo que no requieren de acceso al sistema operativo donde vive la aplicación.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

El sistema es respaldado utilizando un sistema de respaldos completo en donde se toma el código fuente y la base de datos en un proceso automatizado utilizando scripts escritos en Bash con una periodicidad variable (base de datos todos los días, código fuente cada 3, 6 o 15 días según la criticidad del proyecto). Los respaldos son almacenados de forma temporal en un servidor dedicado a ello por un promedio de treinta días, tras lo cual, es almacenado de forma permanente en una cinta magnética. Las cintas magnéticas son resguardadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en un almacén dedicado para ello que mantiene las cintas en condiciones óptimas para su funcionamiento. Su resguardo de estas cintas magnéticas es indefinido.

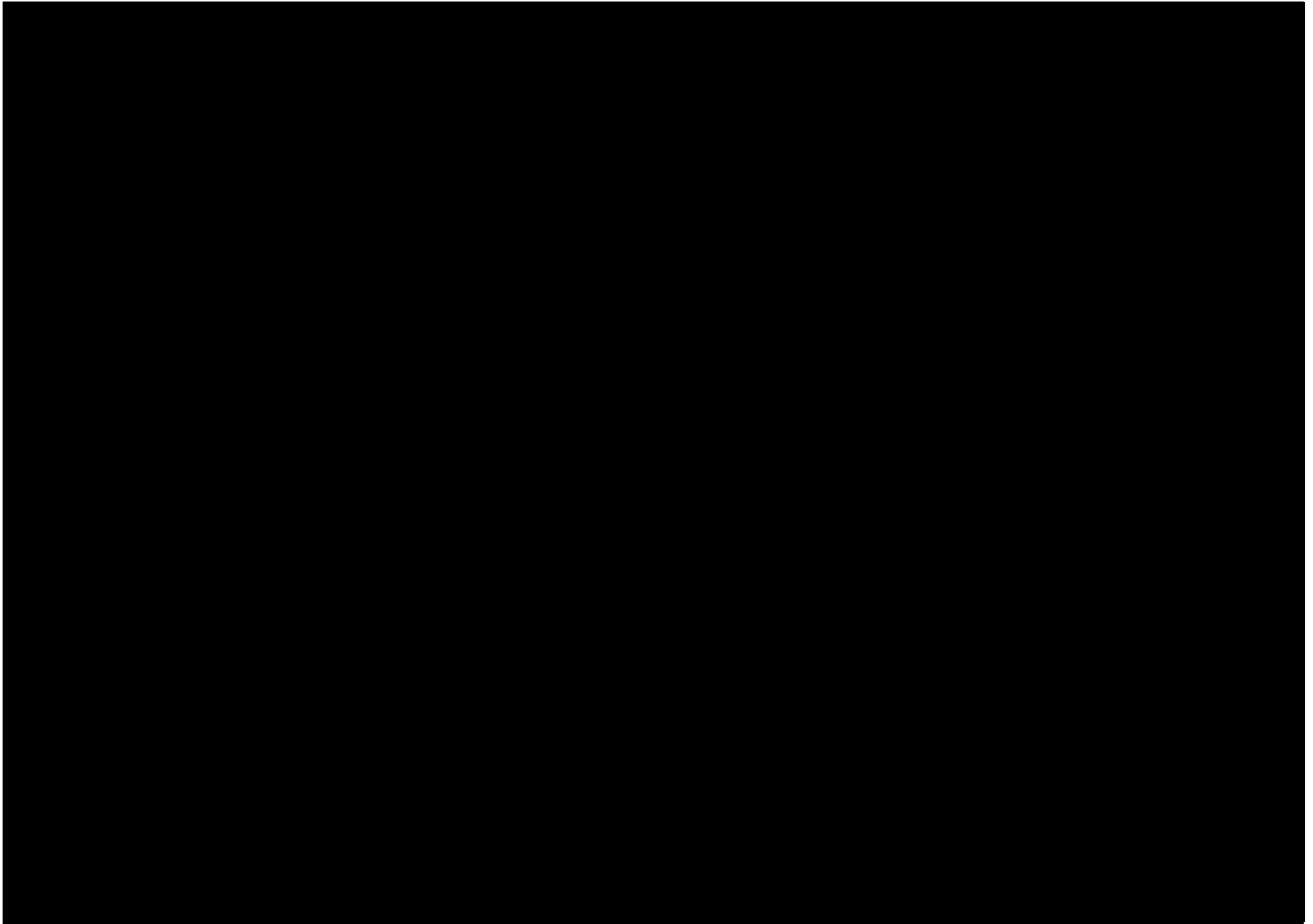
IX. PLAN DE CONTINGENCIA

Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de la operación, el cual utiliza como fuente primordial los respaldos obtenidos del sistema en cintas magnéticas y en un servidor dedicado. En las pruebas de eficiencia que se realizan, se ha garantizado la recuperación total del sistema en un periodo máximo de doce horas. Actualmente, no se cuenta con un sitio redundante o alterno.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

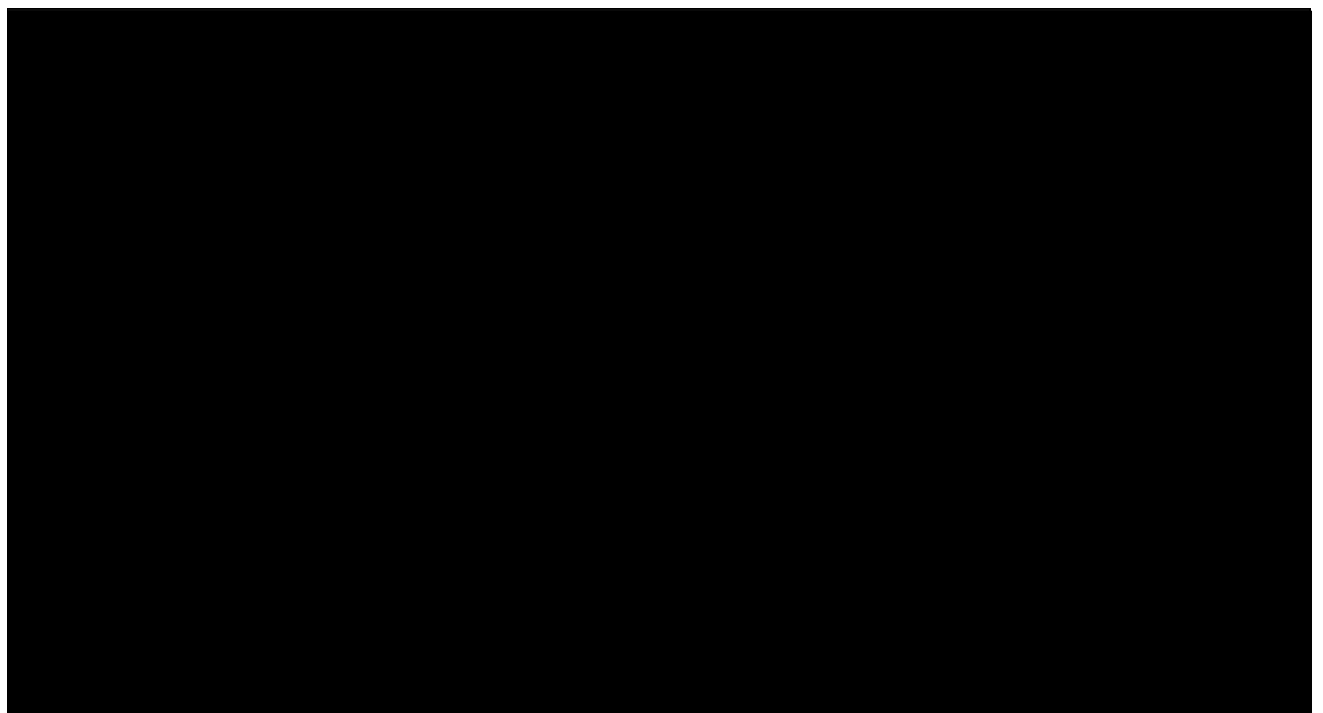
7.1. Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales

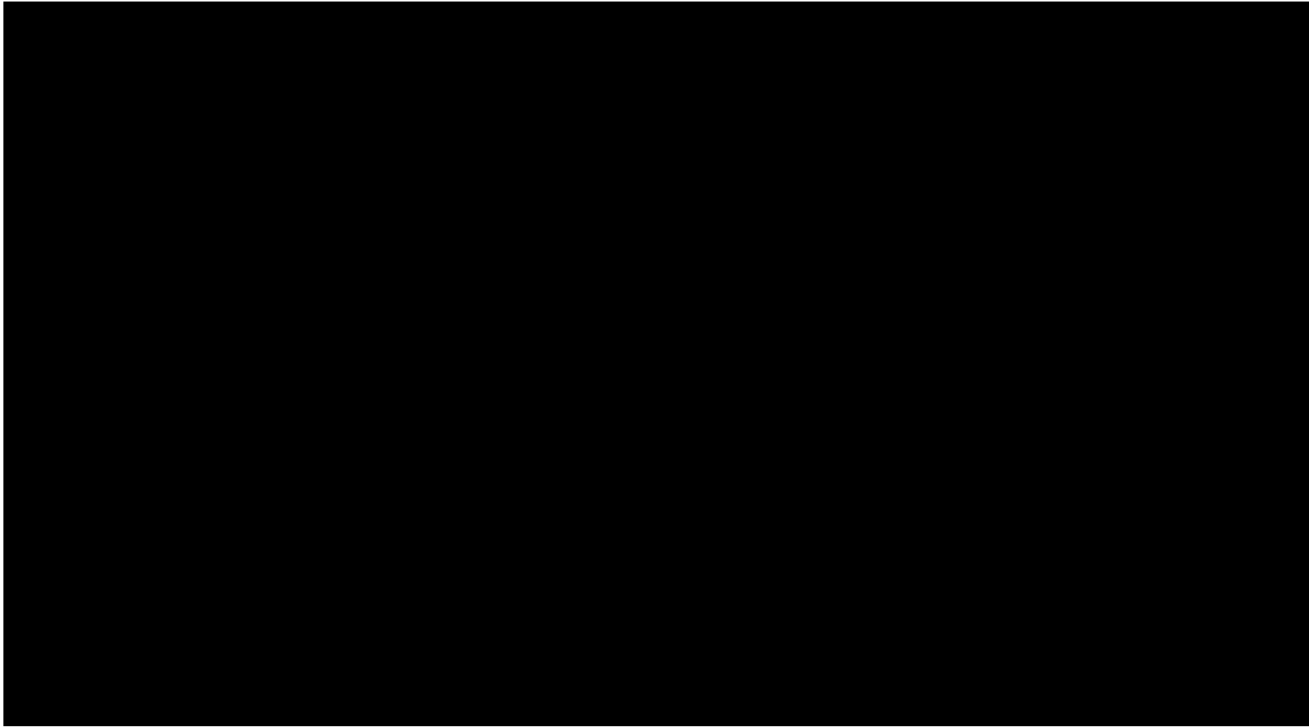
*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*



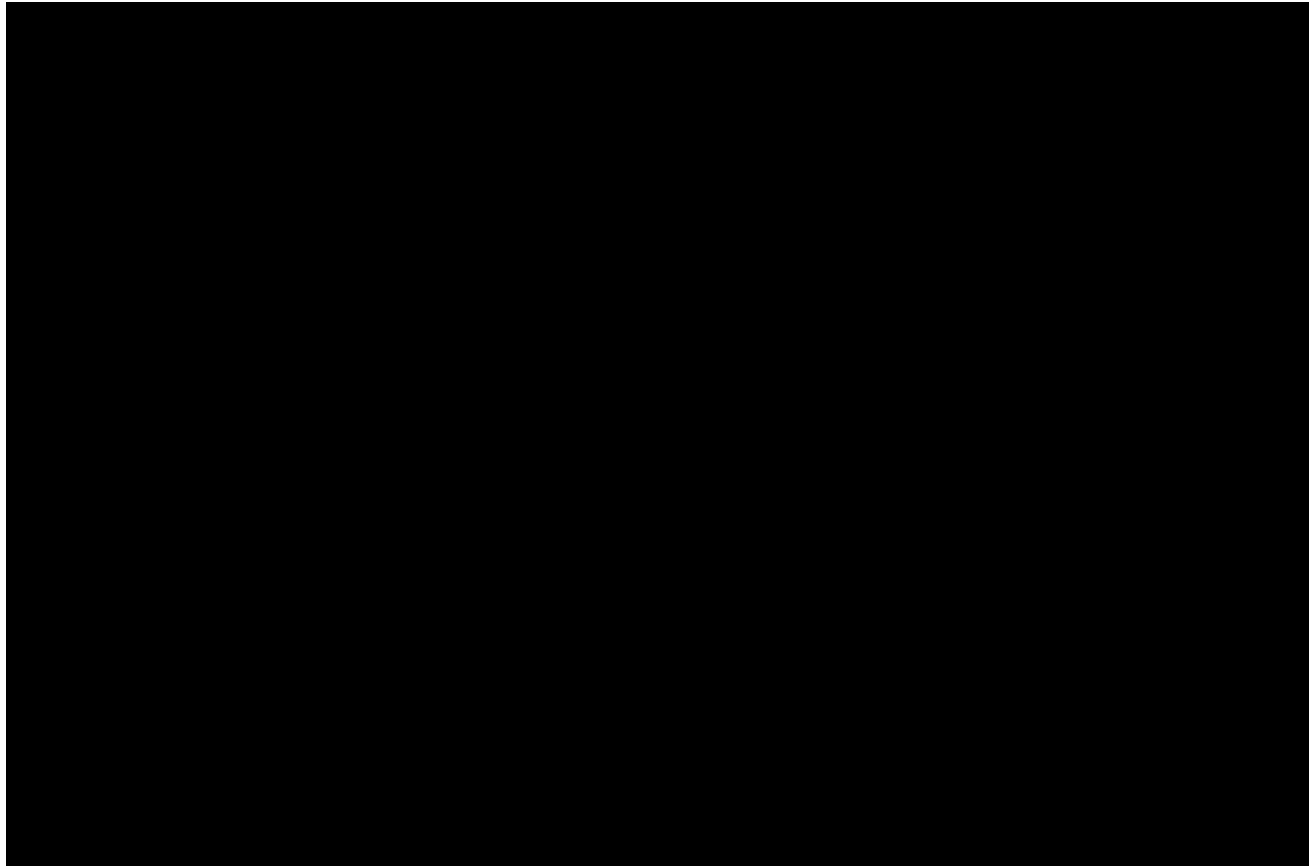
7.2. Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad

*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*

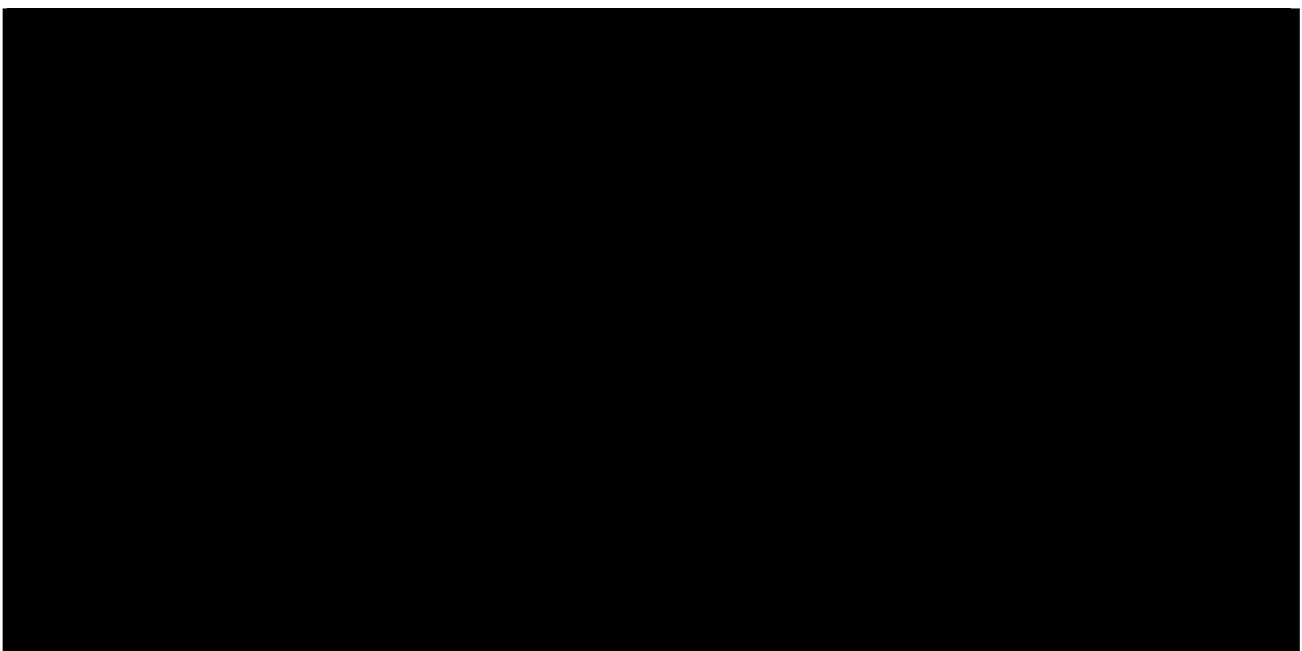




7.3. Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad
*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*



7.4. Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad
*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*



8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1. Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales
*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-04		
(Nombre del sistema) *	Argumente		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*

Medidas de Seguridad Técnicas para la Protección de Datos Personales	Curso en línea	25 horas. Inicio: 19 de abril 2021 Término: 23 de mayo de 2021	Responsables de TI de las dependencias de la UNAM.
--	----------------	--	--

8.2. Programa de difusión de la protección a los datos personales

(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)

No existe un programa específico de difusión de la protección a los datos personales

9. MEJORA CONTINUA

9.1. Actualización y mantenimiento de sistemas de información

(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-04		
(Nombre del sistema) *	Argumete		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Creación de nuevos subsistemas/módulos	<i>Desarrollo WEB para cumplir las nuevas necesidades del usuario, las cuales van surgiendo durante el uso de este.</i>	50 horas cada 3 meses	<i>Creación de reportes Automatización de procesos</i>

9.2. Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación

Identificador único*	<i>CUAIEED-DDSE-04</i>		
(Nombre del sistema) *	Argumente		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
<i>Actualización del servidor físico.</i>	<i>Cambio del servidor físico utilizado para crear máquinas virtuales donde vive el sistema alojado.</i>	<i>3 años.</i>	<i>Total.</i>

9.3. Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación		
Identificador único*	<i>CUAIEED-DDSE-04</i>	
(Nombre del sistema) *	Argumente	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
<i>Resguardo de cintas magnéticas.</i>	<i>Las cintas magnéticas realizadas en la fase de respaldo automatizado son resguardadas de forma indefinida en un almacén.</i>	<i>Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.</i>

9.4. Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos

(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación
--

Identificador único*	CUAIEED-DDSE-04	
(Nombre del sistema) *	Argumente	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
Borrado seguro.	Se realiza un formato de bajo nivel al disco duro físico del hipervisor.	Responsable: Departamento de Operaciones y Seguridad Informática. Tiempo máximo de 24 horas.

Sistema de Información y Control Escolar (SIICOE)

Introducción

SIICOE nace ante la necesidad de integrar los datos generales que se generan durante el proceso de inscripción y seguimiento del alumnado del bachillerato a distancia de la UNAM. A partir de esta situación, se comenzó a trabajar con el desarrollo de un sistema de información y control escolar con el objetivo de sistematizar y automatizar la información que se origina de las diferentes actividades académico-administrativas.

El sistema tiene la posibilidad de extenderse a las dependencias del SUAyED que no cuenten con un sistema de control escolar para las plataformas Moodle que usen.

1. INVENTARIO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-05
(Nombre del sistema) *	Sistema de Información y Control Escolar
Datos personales (sensibles o no) contenidos en el sistema*:	Nombre, apellido paterno, apellido materno, correo electrónico, genero, estado civil, fecha de nacimiento, país, CURP, calle, no exterior, no interior, colonia, CP, país, entidad, teléfono, celular. Número de cuenta del alumno, RFC del docente, calificaciones.

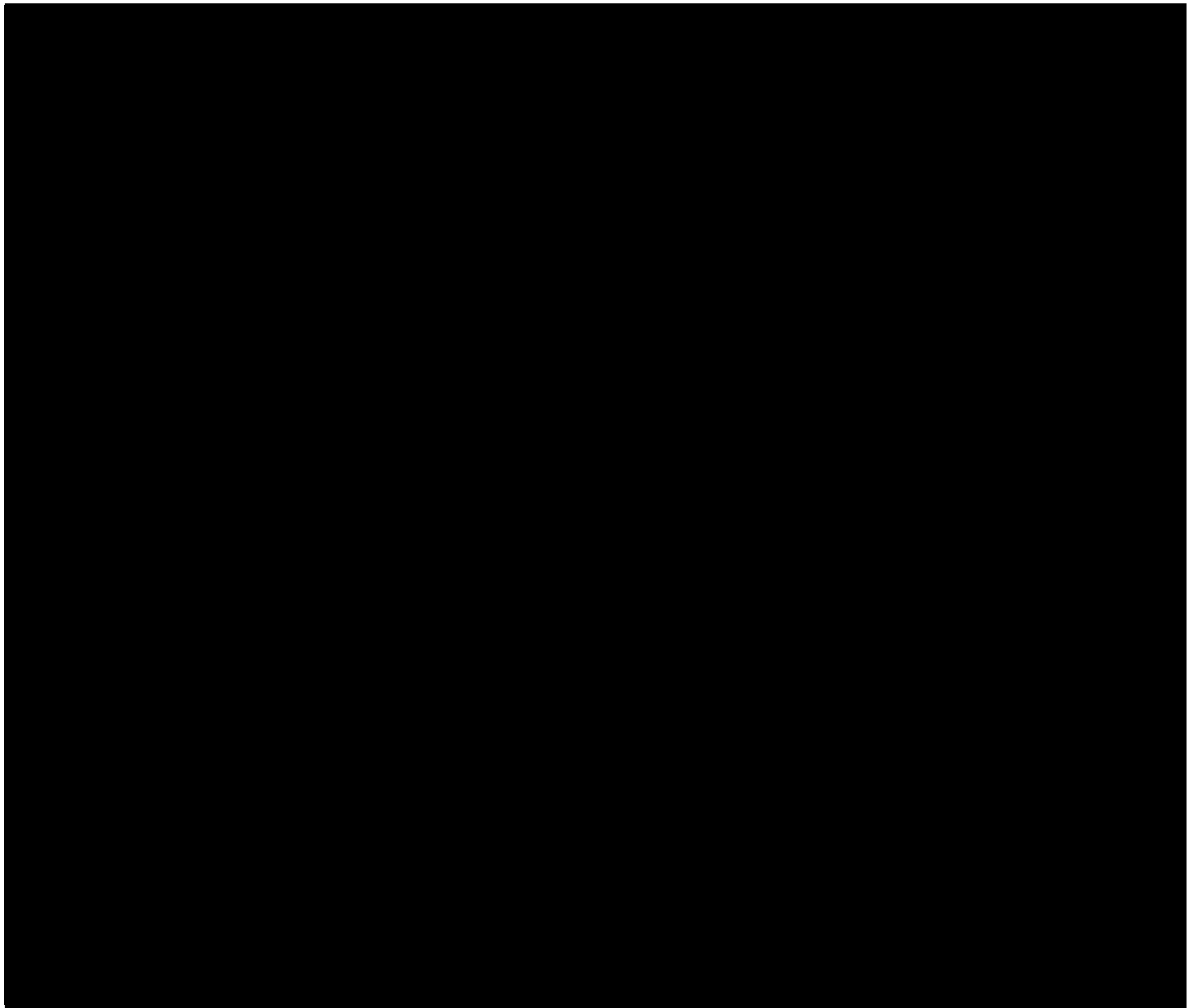
Responsable*:	
Nombre*:	Mtro. Ricardo Arroyo Mendoza
Cargo*:	Dirección Desarrollo de Sistemas para la Educación
Funciones*:	Decidir el tratamiento de los datos personales, así como el contenido y uso del sistema.
Obligaciones*:	<ul style="list-style-type: none"> - Decidir sobre la incorporación de nuevas funcionalidades en el sistema. - Asegurar que el sistema cumpla con las medidas de seguridad necesarias.
	Encargados:
(Nombre del Encargado 1*)	Lic. José Ángel Linares Orrala
Cargo*:	Departamento de Desarrollo de Ecosistemas Educativos
Funciones*:	Realizar el proceso de software con la finalidad de atender las necesidades de la CUAIEED, dicha actividad abarca el desarrollo y mantenimiento del software implementado en la dependencia.
Obligaciones*:	Proporcionar la protección de los datos personales con mecanismos de seguridad en su desarrollo y mantenimiento.
	Usuarios:

(Nombre del Usuario 1*)	Lic. Dulce Yunue Sánchez Iniestra
Cargo*:	Coordinación de Extranjero, Cantera y Música (BUNAM)
Funciones*:	Registrar y dar seguimiento a la matriculación en las asignaturas a los alumnos del BUNAM.
Obligaciones*:	Cumplir con la obligación legal de resguardar los datos personales.
(Nombre del Usuario 2*)	Mtro. José Alberto Vargas Castillo
Cargo*:	Coordinación de Juntos en Línea (BUNAM)
Funciones*:	Registrar y dar seguimiento a la matriculación en las asignaturas a los alumnos del BUNAM.
Obligaciones*:	Cumplir con la obligación legal de resguardar los datos personales.
(Nombre del Usuario 3*)	Mtra. Lilia Donaji Naranjo Sánchez
Cargo*:	Departamento de Vinculación de Bachillerato a Distancia (BUNAM)
Funciones*:	Registrar y dar seguimiento a la matriculación en las asignaturas a los alumnos del BUNAM.
Obligaciones*:	Cumplir con la obligación legal de resguardar los datos personales.

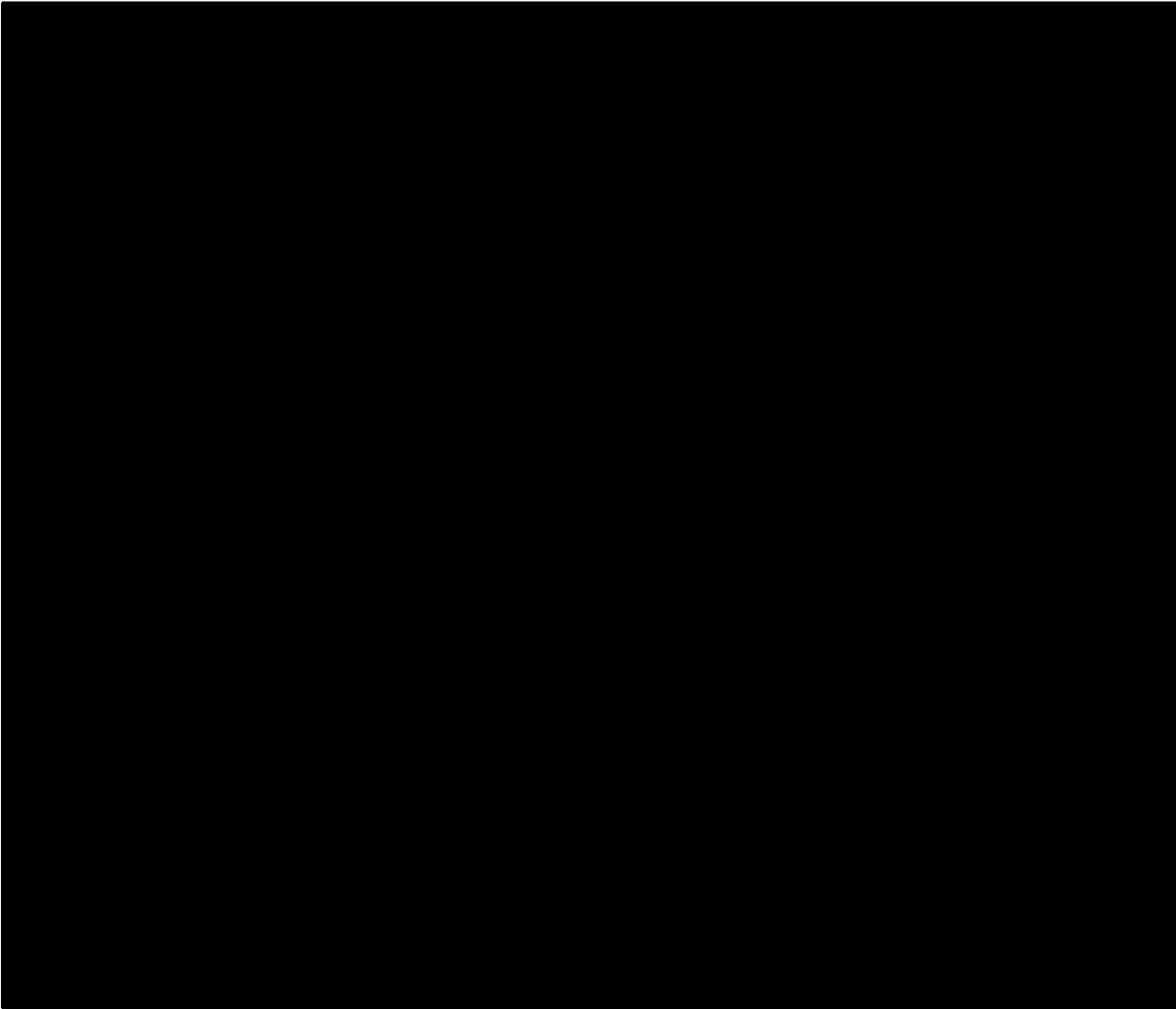
2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-05
(Nombre del sistema *)	Sistema de Información y Control Escolar
Tipo de soporte: *	Electrónico
Descripción: *	Base de datos
Características del lugar donde se resguardan los soportes: *	

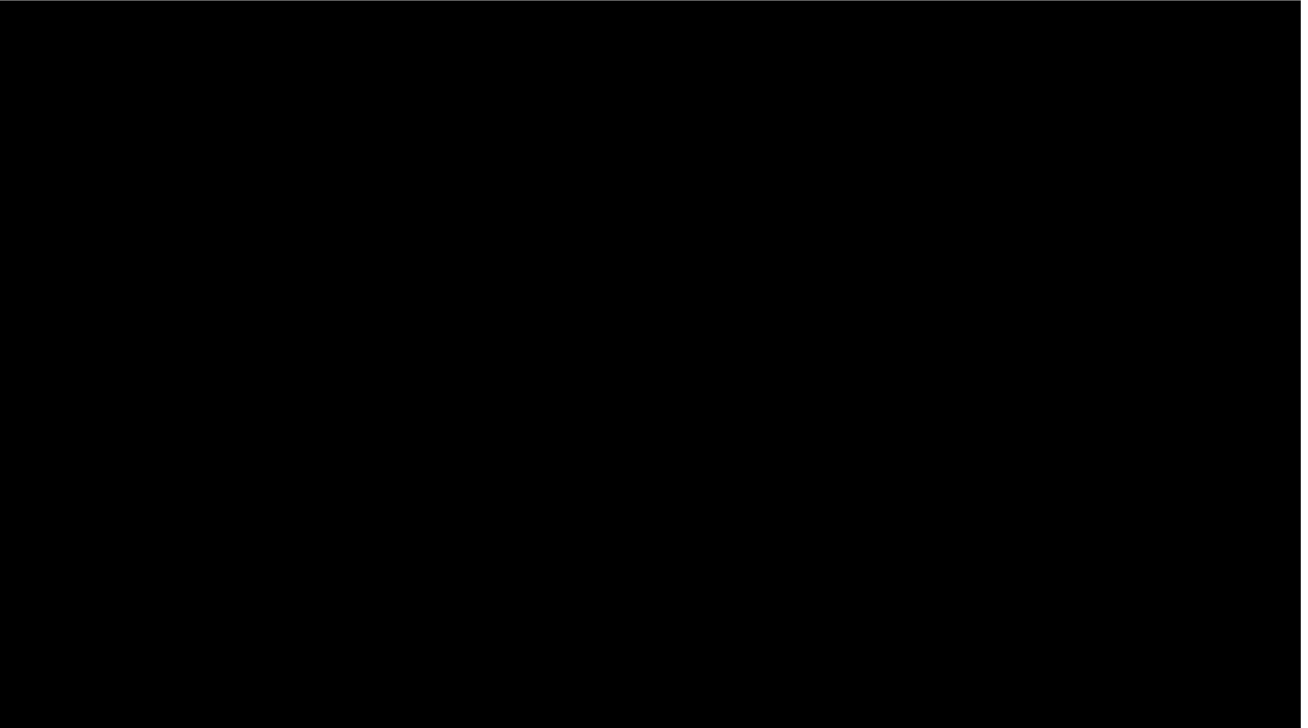
3. ANÁLISIS DE RIESGOS



4. ANÁLISIS DE BRECHA



5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS
I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-05
(Nombre del sistema) *	Sistema de Información y Control Escolar
TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES	
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No aplica.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No aplica.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	No aplica.

I. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

SIICOE no realiza tratamiento de datos personales en soportes físicos, ya que se encuentra en medio electrónico por medio de una base de datos.

II. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

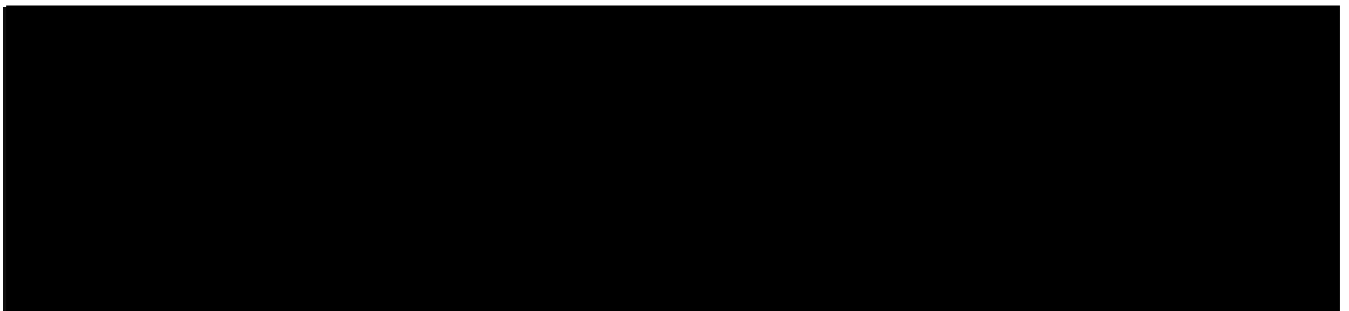
Uso de los archivos log del servidor y la aplicación.

III. REGISTRO DE INCIDENTES:

Los incidentes son recabados por correo electrónico o chat de los usuarios que usan la aplicación.

1. Los usuarios dan aviso de un comportamiento inusual o error del sistema.
2. Se confirma el comportamiento inusual o error.
3. Se notifica al usuario del problema y por qué sucede.
4. Se le avisa de la fecha tentativa de corrección.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Para la actualización de los datos en la aplicación SIICOE sólo se actualizan a petición de los usuarios que operan la aplicación y el encargado de realizar los cambios es el Departamento de Desarrollo de Ecosistemas Educativos.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

El modelo de control de acceso a la aplicación se encuentra basado en roles (perfiles). El sistema operativo donde se hospeda la aplicación utiliza un sistema de cuentas de usuario local que cifra las contraseñas de los usuarios utilizando una función de Hash la cual no es reversible. La aplicación cifra las contraseñas de los usuarios creados.

Los nuevos usuarios son dados de alta por medio de una petición, realizada por los usuarios operativos y es enviada por correo electrónico o chat, el encargado de dar de alta y dar el visto bueno es el Departamento de Desarrollo de Ecosistemas Educativos.

Los usuarios trabajan con el sistema mediante una vista web por lo que no requieren de acceso al sistema operativo donde vive la aplicación. El mantenimiento se realiza mediante el acceso al servidor utilizando un mecanismo de llave pública/privada. La protección contra los accesos no autorizados se realiza mediante el filtrado de puertos y el sistema antes mencionado de llaves públicas y privadas en donde el servidor no acepta accesos mediante contraseña.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

La aplicación es respaldada utilizando un sistema de respaldos completo en donde se toma el código fuente y la base de datos en un proceso automatizado utilizando scripts escritos en Bash con una periodicidad variable (base de datos todos los días, código fuente cada 3, 6 o 15 días según la criticidad del proyecto). Los respaldos son almacenados de forma temporal en un servidor dedicado a ello por un promedio de treinta días tras lo cual, es almacenado de forma permanente en una cinta magnética. Las cintas magnéticas son resguardadas por el Departamento de

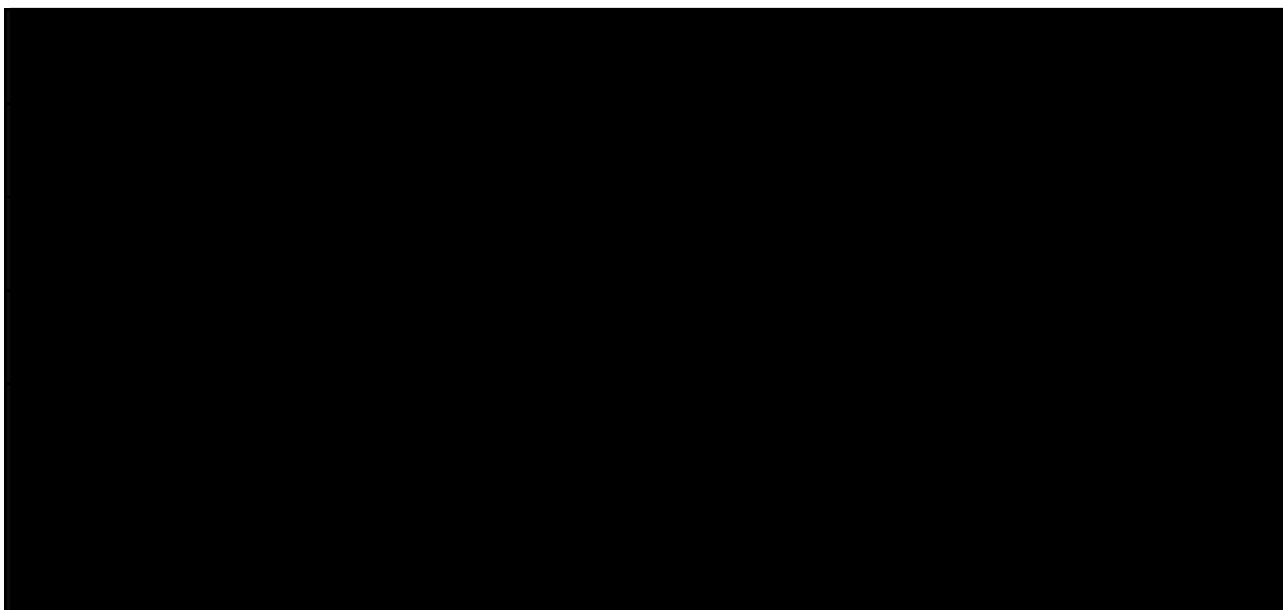
Operaciones y Seguridad Informática en un almacén dedicado para ello que mantiene las cintas en condiciones óptimas para su funcionamiento. Su resguardo de estas cintas magnéticas es indefinido.

IX. PLAN DE CONTINGENCIA

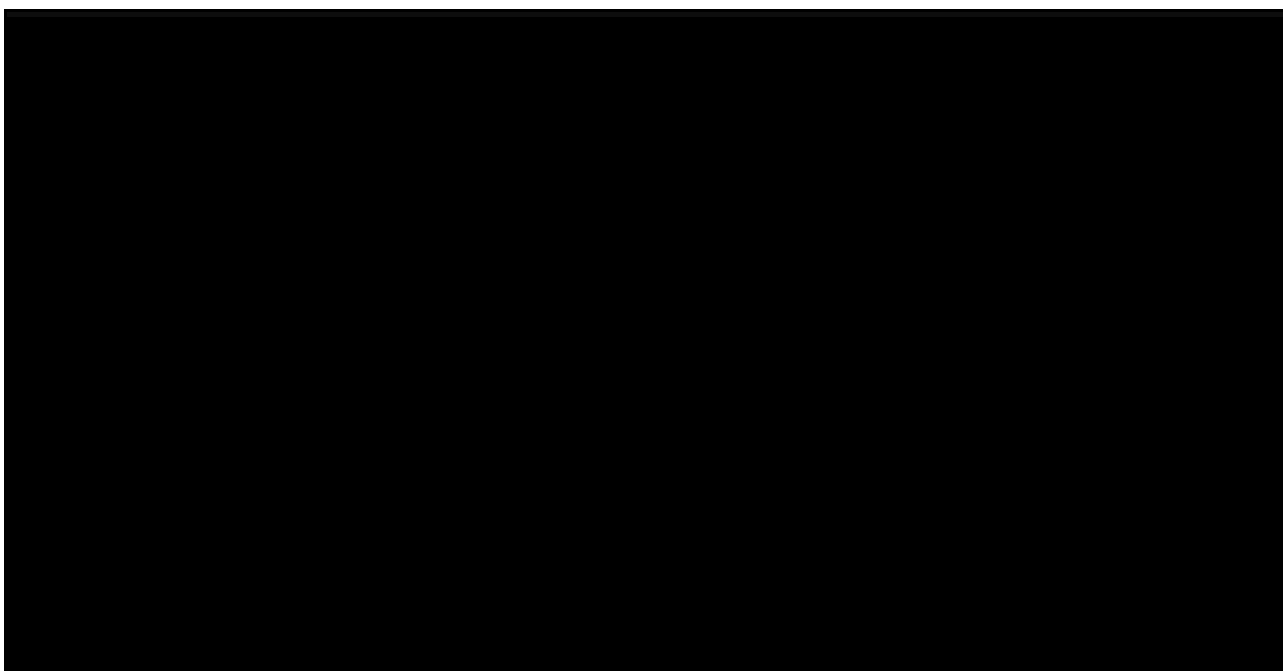
Para asegurar la continuidad de la aplicación se utiliza como fuente de recuperación los respaldos obtenidos de la aplicación en cintas magnéticas y en un servidor dedicado. El funcionamiento total de la plataforma se garantiza en un tiempo máximo de 12 horas. No se cuenta con un sitio redundante o alternativo.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

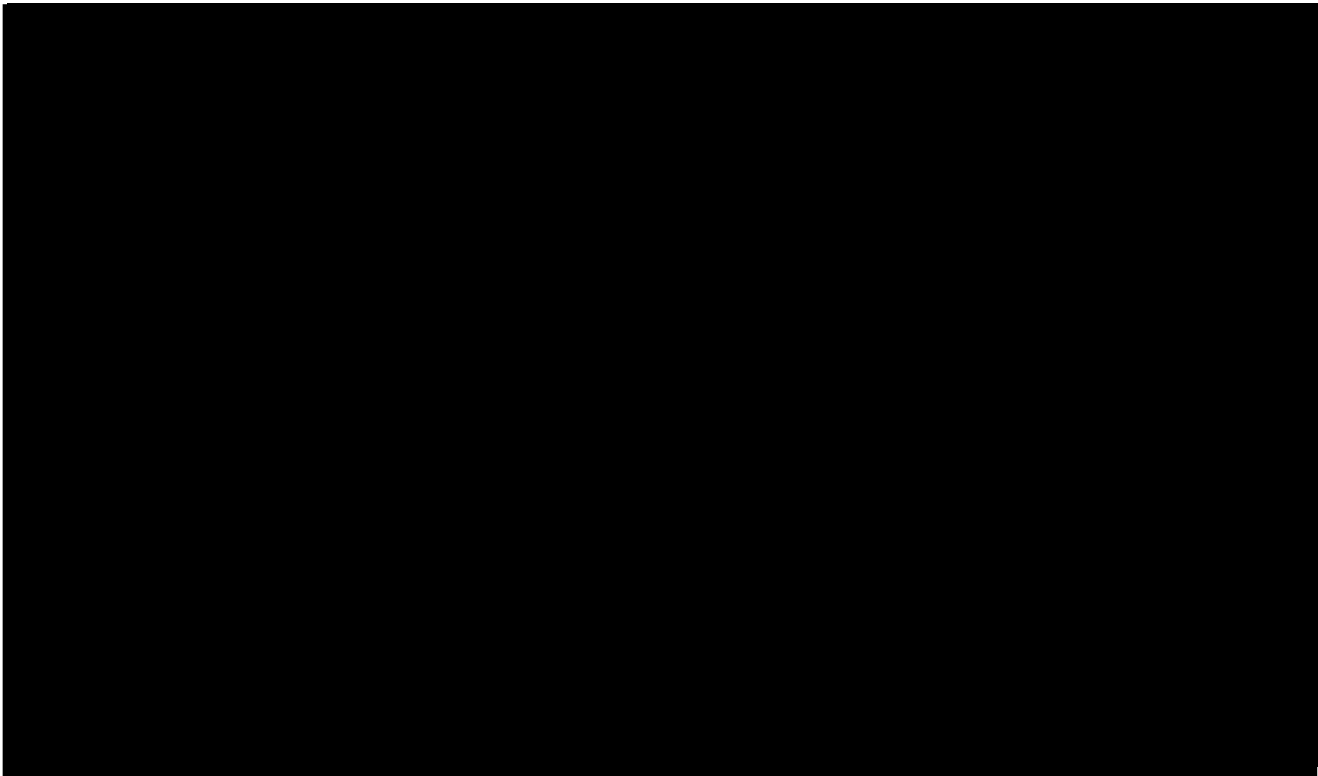
7.1. Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales



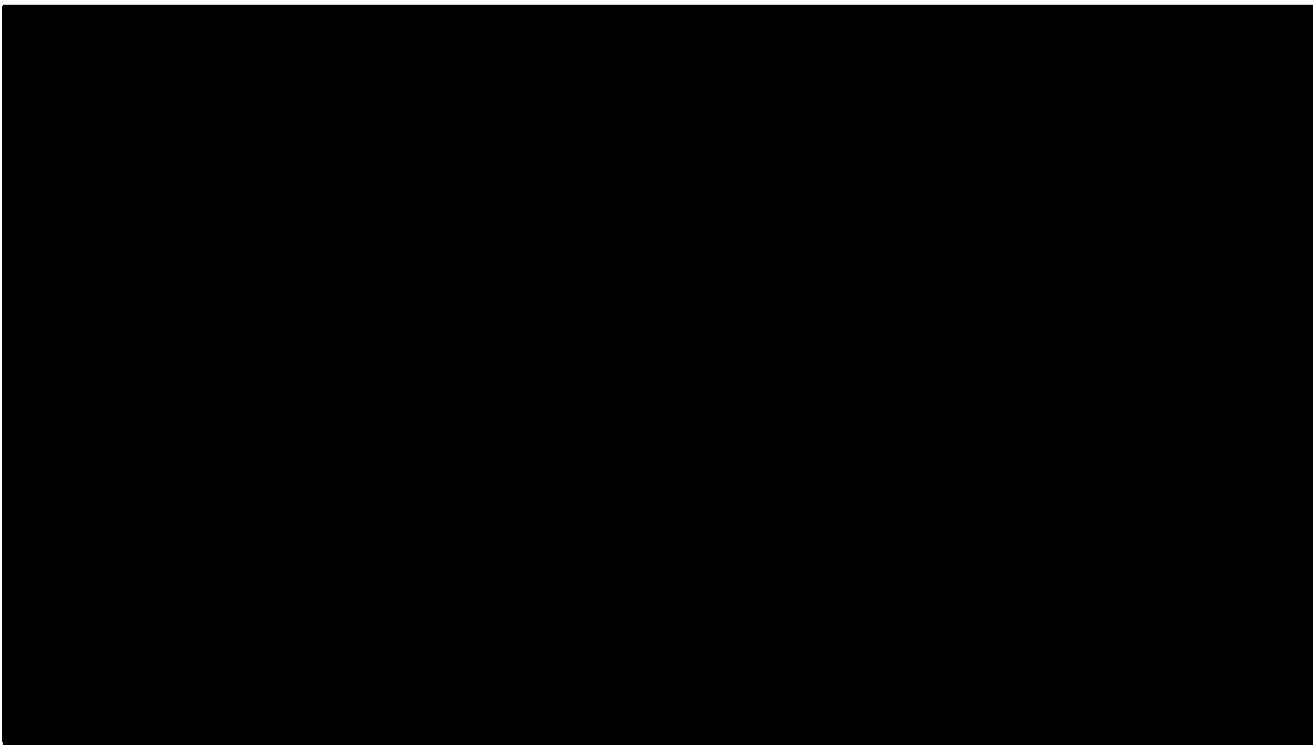
7.2. Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad



7.3. Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad



7.4. Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad



8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1. Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-05

(Nombre del sistema) *		Sistema de Información y Control Escolar	
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Medidas de Seguridad Técnicas para la Protección de Datos Personales	Curso en línea	25 horas. Inicio: 19 de abril 2021 Término: 23 de mayo de 2021	Responsables de TI de las dependencias de la UNAM.

8.2. Programa de difusión de la protección a los datos personales

No se cuenta con un programa específico
--

9. MEJORA CONTINUA

9.1. Actualización y mantenimiento de sistemas de información

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*		CUAIEED-DDSE-05	
(Nombre del sistema) *		Sistema de Información y Control Escolar	
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Actualización de tecnologías de desarrollo	<p>Actualizar el framework de desarrollo de la aplicación y sus dependencias</p> <p>Realizar pruebas exhaustivas de funcionalidad en busca de errores o problemas de compatibilidad de las dependencias</p> <p>Verificar el correcto funcionamiento</p> <p>Aplicar las actualizaciones en el servidor de producción</p>	4 meses	Total

9.2. Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-05		
(Nombre del sistema) *	Sistema de Información y Control Escolar		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Adquisición de equipo de cómputo para desarrollo de software	Solicitud de compra de nuevo equipo de cómputo para desarrollo de software	5 años	Total

9.3. Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación		
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-05	
(Nombre del sistema) *	Sistema de Información y Control Escolar	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
Ejecución del script en el servidor de respaldos	El script se conecta al servidor de producción donde está hospedada la aplicación Se realiza la sincronización sobre la carpeta donde se encuentra el código Se realiza una copia de la base de datos Se guardan los datos en el servidor de respaldos	Departamento de Operaciones y Seguridad Informática. Tiempo: 1 día

9.4. Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-05
(Nombre del sistema) *	Sistema de Información y Control Escolar

Proceso*	Descripción*	Responsable*
Borrado seguro.	Se realiza un formato de bajo nivel al disco duro físico del hipervisor.	Departamento de Operaciones y Seguridad Informática. Tiempo máximo de 24 horas.

Sistema de Administración y Seguimiento de Proyectos (SASP)

Introducción

SASP atiende la solicitud de tener un sistema donde se recopile información sobre los proyectos de la CUAIEED y las colaboraciones que se generen con la misma.

El sistema permite un seguimiento en las siguientes etapas a considerar:

1. Inicial. Revisión y aprobación de proyectos.
2. Desarrollo. Alta de servicios profesionales y recursos materiales,
3. Cierre. Generación de reportes estadísticos y financieros.

1. INVENTARIO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-06
(Nombre del sistema) *	Sistema de Administración y Seguimiento de Proyectos
Datos personales (sensibles o no) contenidos en el sistema*:	Nombre, apellidos, correo electrónico, RFC. Documentos: INE, CURP, constancia fiscal, comprobante de domicilio, bancario, estudios y CV.
Responsable*:	
Nombre*:	Mtro. Ricardo Arroyo Mendoza
Cargo*:	Dirección Desarrollo de Sistemas para la Educación
Funciones*:	Decidir el tratamiento de los datos personales, así como el contenido y uso del sistema.

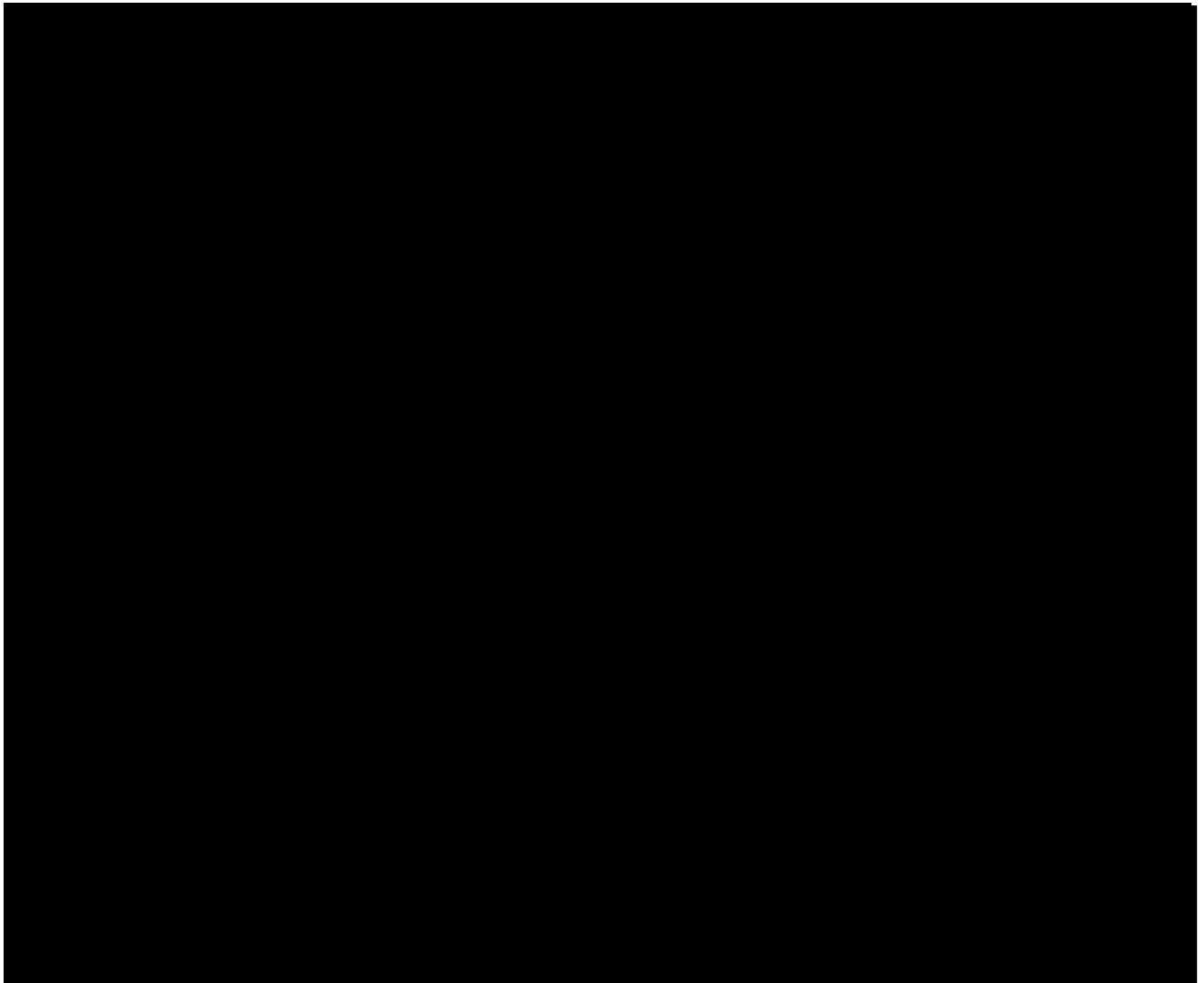
Obligaciones*:	<ul style="list-style-type: none"> - Decidir sobre la incorporación de nuevas funcionalidades en el sistema. - Asegurar que el sistema cumpla con las medidas de seguridad necesarias.
	Encargados:
(Nombre del Encargado 1*)	Lic. José Ángel Linares Orrala
Cargo*:	Departamento de Desarrollo de Ecosistemas Educativos
Funciones*:	Realizar el proceso de software con la finalidad de atender las necesidades de la CUAIEED, dicha actividad abarca el desarrollo y mantenimiento del software implementado en la dependencia.
Obligaciones*:	Proporcionar la protección de los datos personales con mecanismos de seguridad en su desarrollo y mantenimiento.
	Usuarios:
(Nombre del Usuario 1*)	Lic. Lilia Paola Arredondo González
Cargo*:	Área de Contratación de Servicios Profesionales (CUAIEED)
Funciones*:	<p>Definir los perfiles de usuario con los diferentes roles de acceso.</p> <p>Operar el sistema en conjunto con los enlaces de las direcciones y áreas de la CUAIEED.</p> <p>Definir la funcionalidad y la información personal que se requiere manejar en el sistema</p>
Obligaciones*:	Cumplir con la obligación legal de resguardar los datos personales.

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación

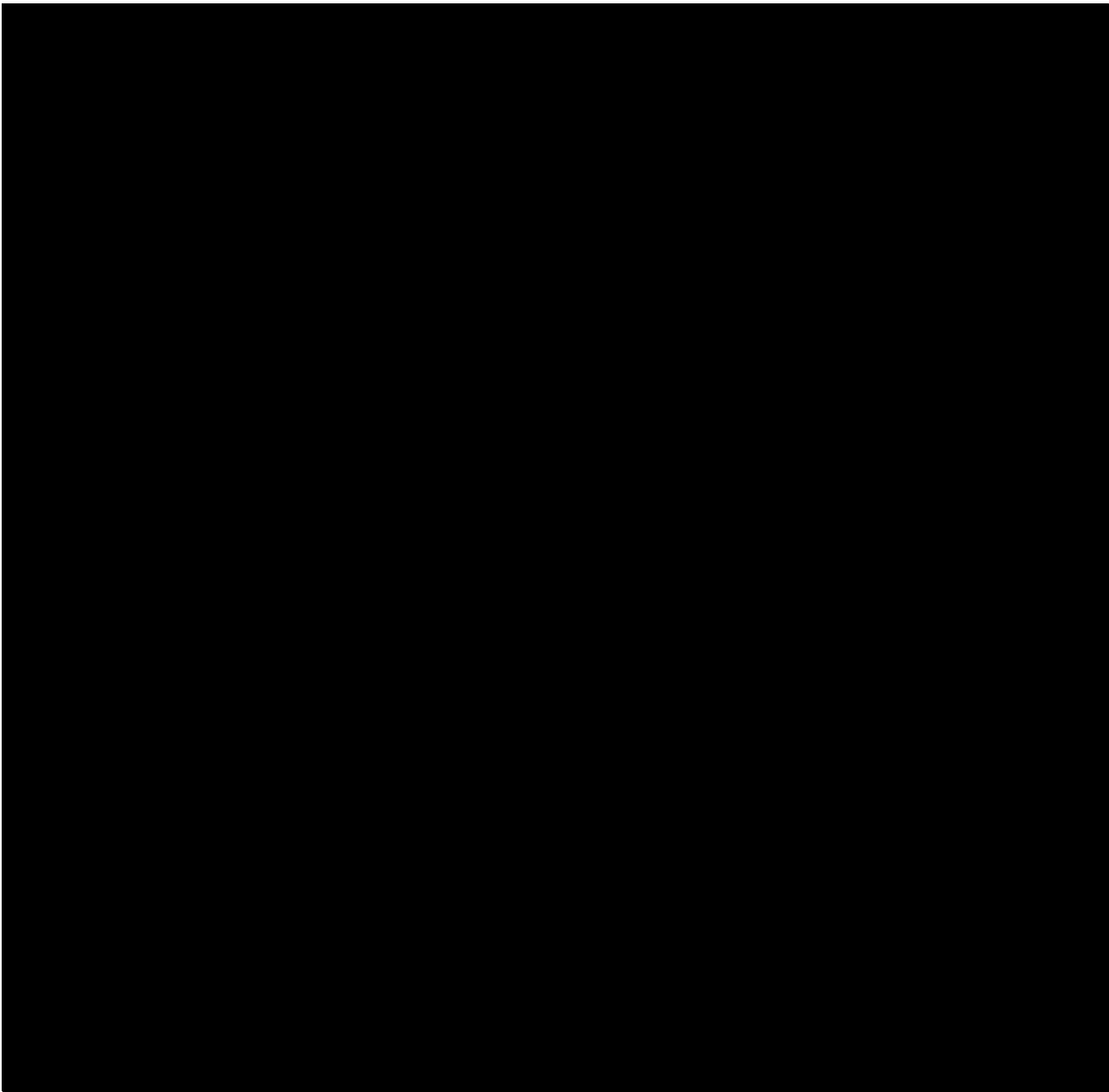
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-06
(Nombre del sistema *)	Sistema de Administración y Seguimiento de Proyectos
Tipo de soporte: *	Electrónico
Descripción: *	Base de datos
Características del lugar donde se resguardan los soportes: *	

3. ANÁLISIS DE RIESGOS

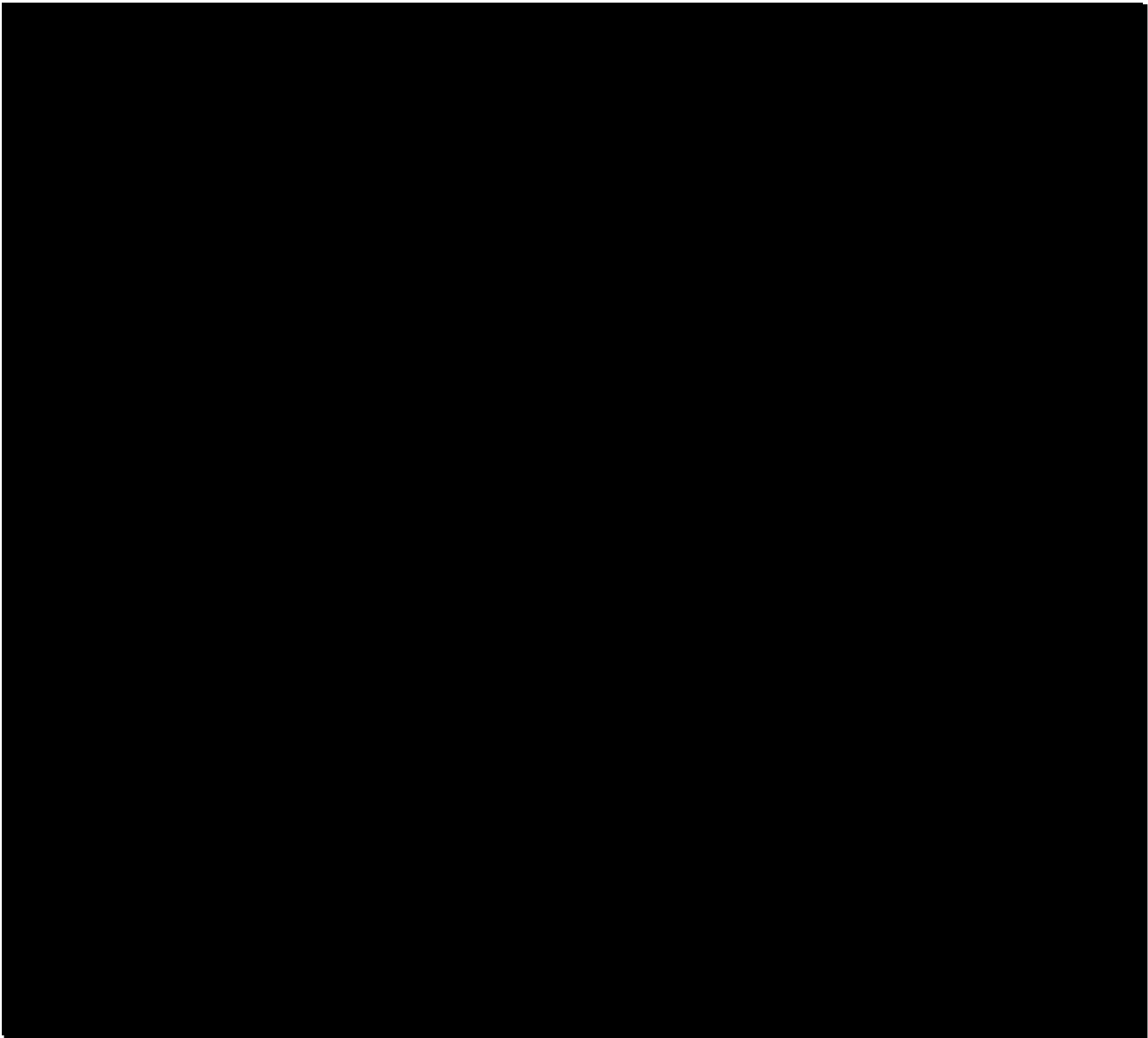




4. ANÁLISIS DE BRECHA



5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS
I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-06
(Nombre del sistema) *	Sistema de Administración y Seguimiento de Proyectos
TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES	

Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No aplica.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No aplica.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	No aplica.

I. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

SASP no realiza tratamiento de datos personas es soportes físicos, ya que se encuentra en medio electrónico por medio de una base de datos.

II. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

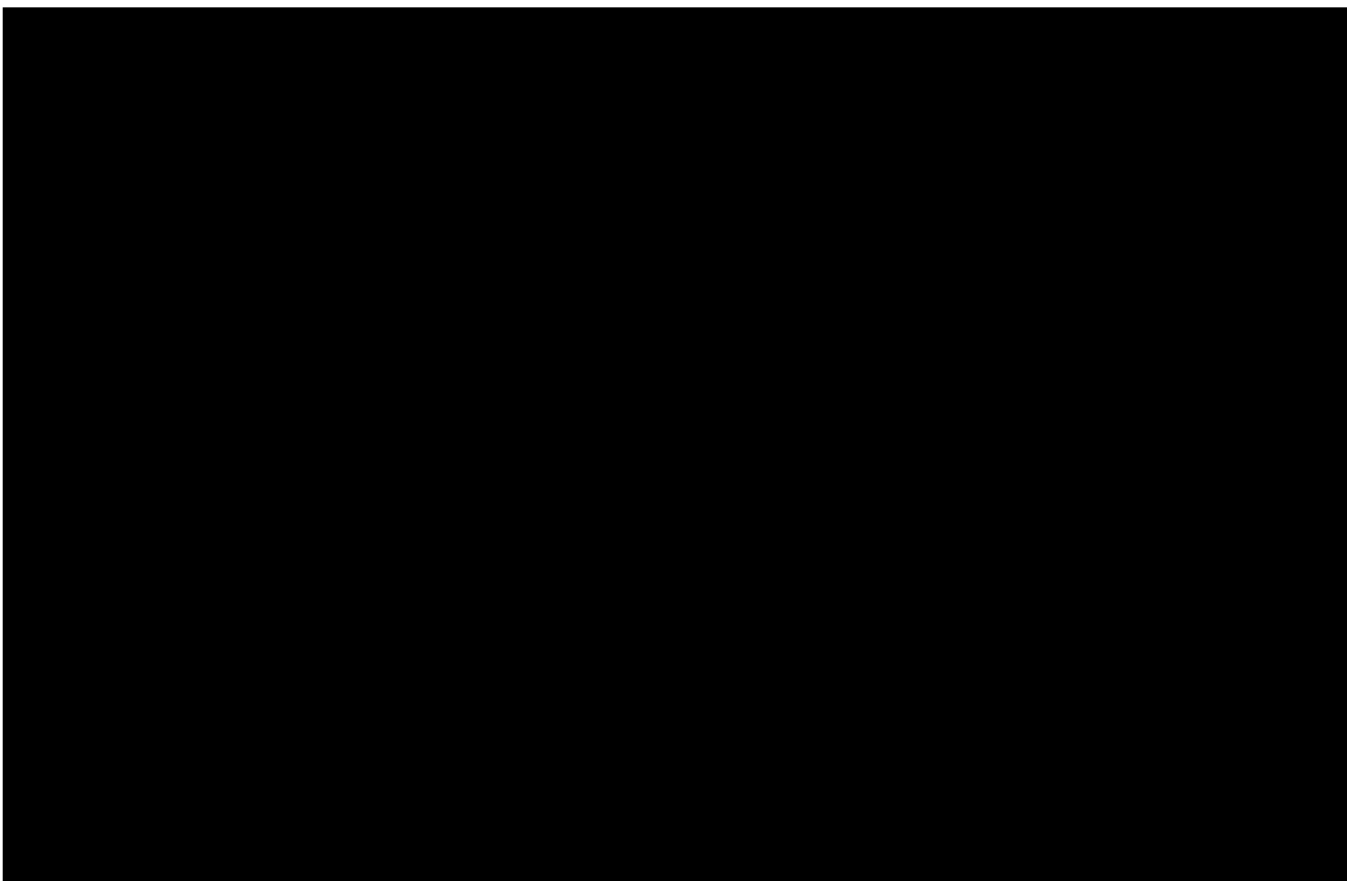
Uso de los archivos log del servidor y la aplicación.

III. REGISTRO DE INCIDENTES:

Los incidentes son recabados por correo electrónico o chat de los usuarios que usan la aplicación.

1. Los usuarios dan aviso de un comportamiento inusual o error del sistema.
2. Se confirma el comportamiento inusual o error.
3. Se notifica al usuario del problema y por qué sucede.
4. Se le avisa de la fecha tentativa de corrección.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Para la actualización de los datos en la aplicación SASP solo se actualizan a petición de los usuarios que utilizan la aplicación y el encargado de realizar los cambios es el Departamento de Desarrollo de Ecosistemas Educativos. Las medidas de seguridad previstas a continuación en los incisos VII al IX, sólo aplican para soportes electrónicos

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

El modelo de control de acceso a la aplicación se encuentra basado en roles (perfiles). El sistema operativo donde se hospeda la aplicación utiliza un sistema de cuentas de usuario local que cifra las contraseñas de los usuarios utilizando una función de Hash la cual no es reversible. La aplicación cifra las contraseñas de los usuarios creados.

Los nuevos usuarios son dados de alta por medio de una petición, realizada por los usuarios operativos y es enviada por correo electrónico o chat, el encargado de dar de alta y dar el visto bueno es el Departamento de Desarrollo de Ecosistemas Educativos.

Los usuarios trabajan con el sistema mediante una vista web por lo que no requieren de acceso al sistema operativo donde vive la aplicación. El mantenimiento se realiza mediante el acceso al servidor utilizando un mecanismo de llave pública/privada. La protección contra los accesos no autorizados se realiza mediante el filtrado de puertos y el sistema antes mencionado de llaves públicas y privadas en donde el servidor no acepta accesos mediante contraseña.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

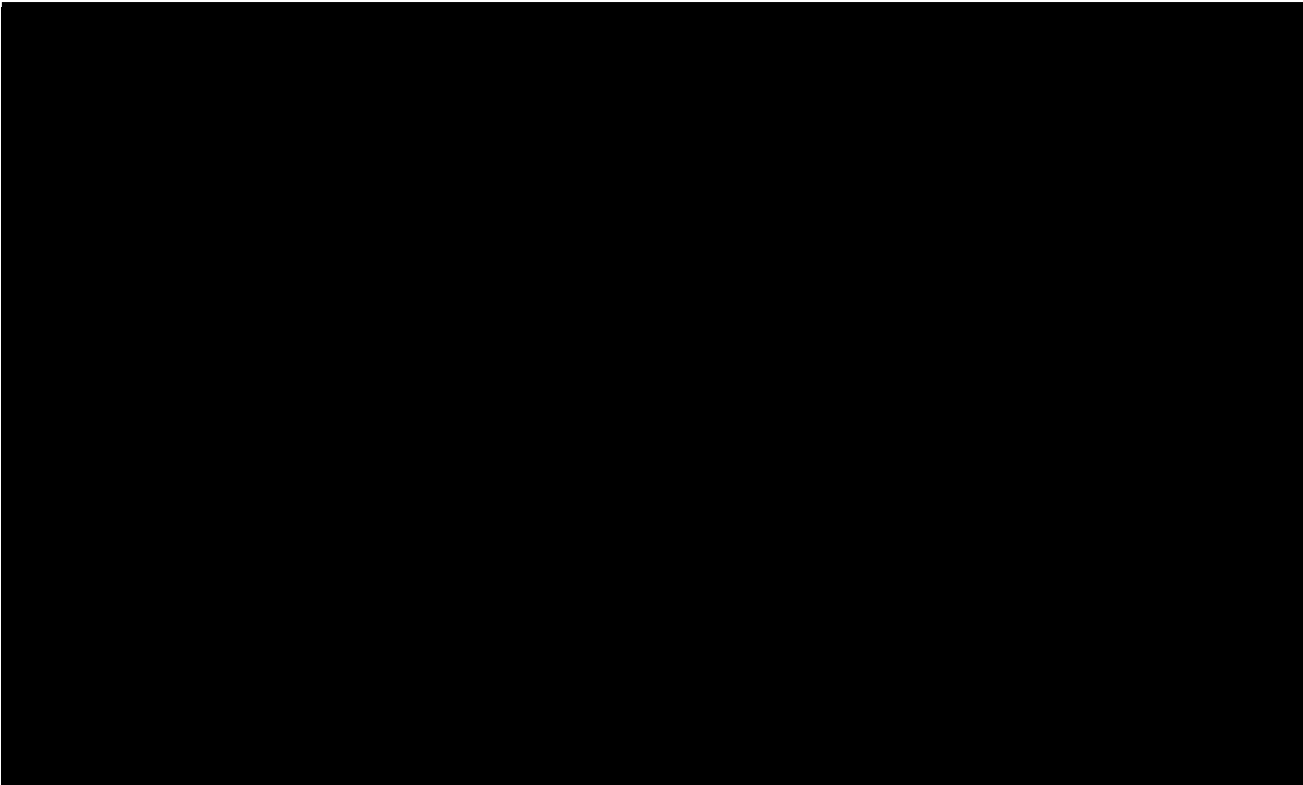
La aplicación es respaldada utilizando un sistema de respaldos completo en donde se toma el código fuente y la base de datos en un proceso automatizado utilizando scripts escritos en Bash con una periodicidad variable (base de datos todos los días, código fuente cada 3, 6 o 15 días según la criticidad del proyecto). Los respaldos son almacenados de forma temporal en un servidor dedicado a ello por un promedio de treinta días tras lo cual, es almacenado de forma permanente en una cinta magnética. Las cintas magnéticas son resguardadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en un almacén dedicado para ello, que mantiene las cintas en condiciones óptimas para su funcionamiento. El resguardo de estas cintas magnéticas es indefinido.

IX. PLAN DE CONTINGENCIA

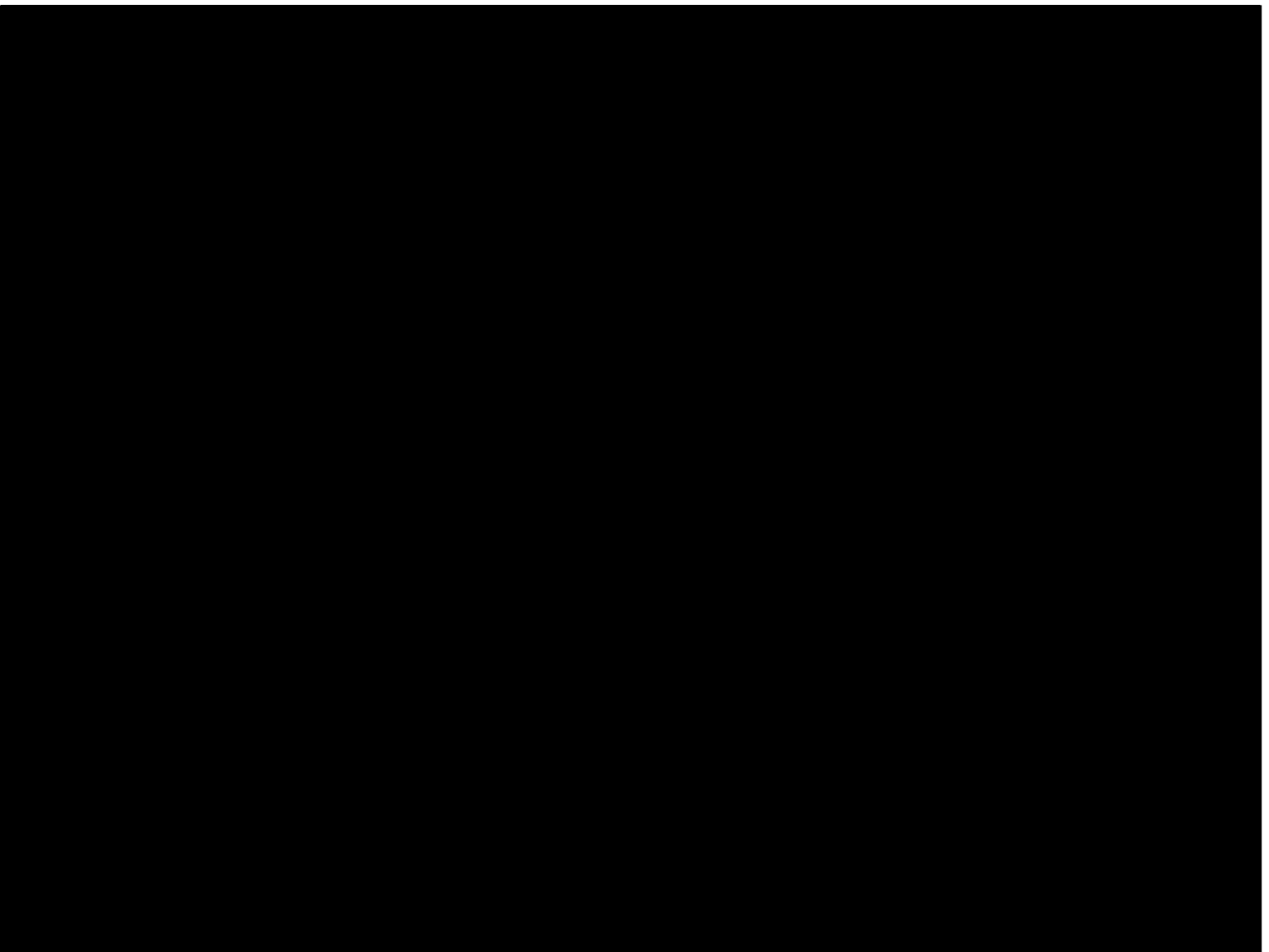
Para asegurar la continuidad de la aplicación se utiliza como fuente de recuperación los respaldos obtenidos de la aplicación en cintas magnéticas y en un servidor dedicado. El funcionamiento total de la plataforma se garantiza en un tiempo máximo de 12 horas. No se cuenta con un sitio redundante o alternativo.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

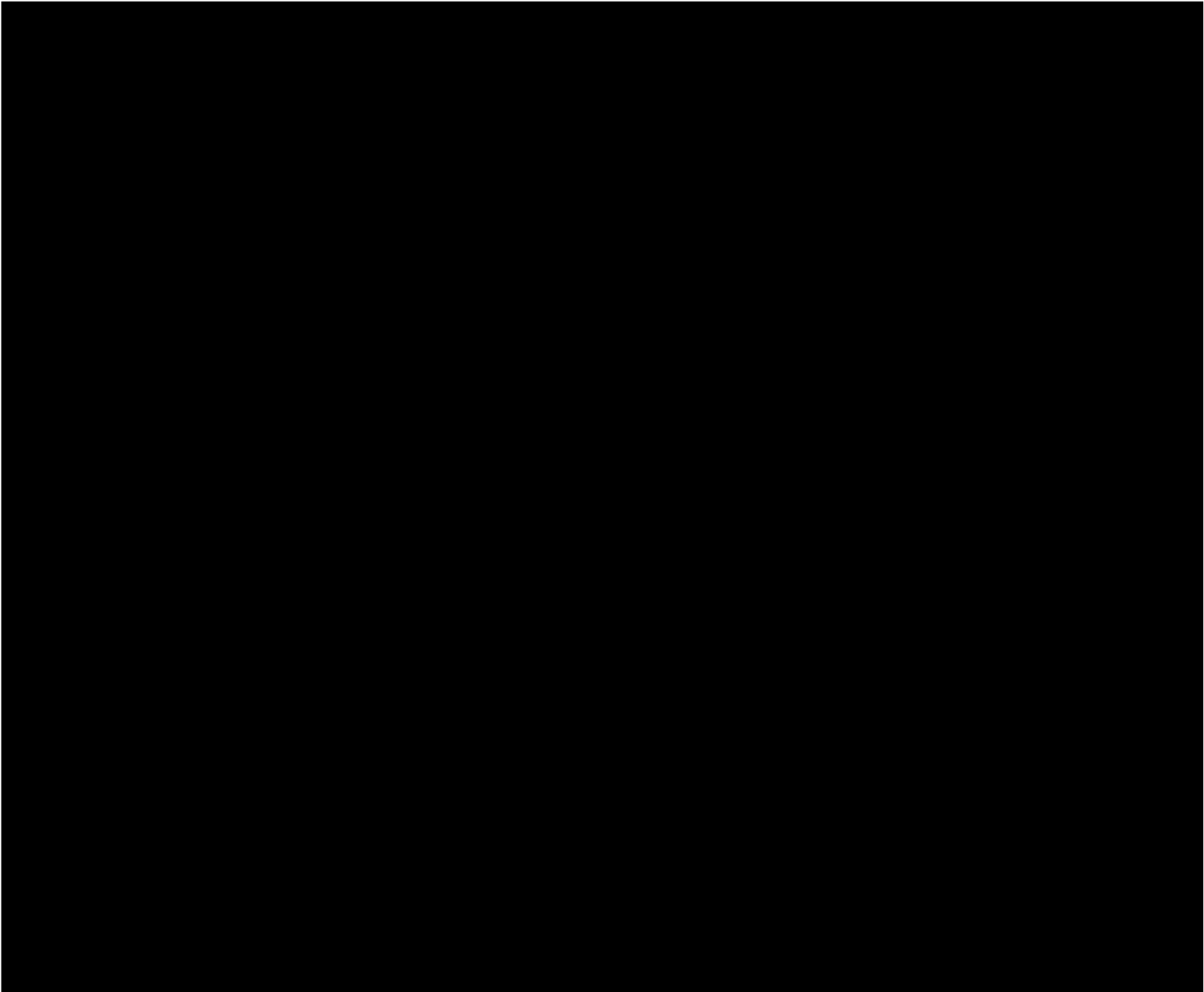
7.1. Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales



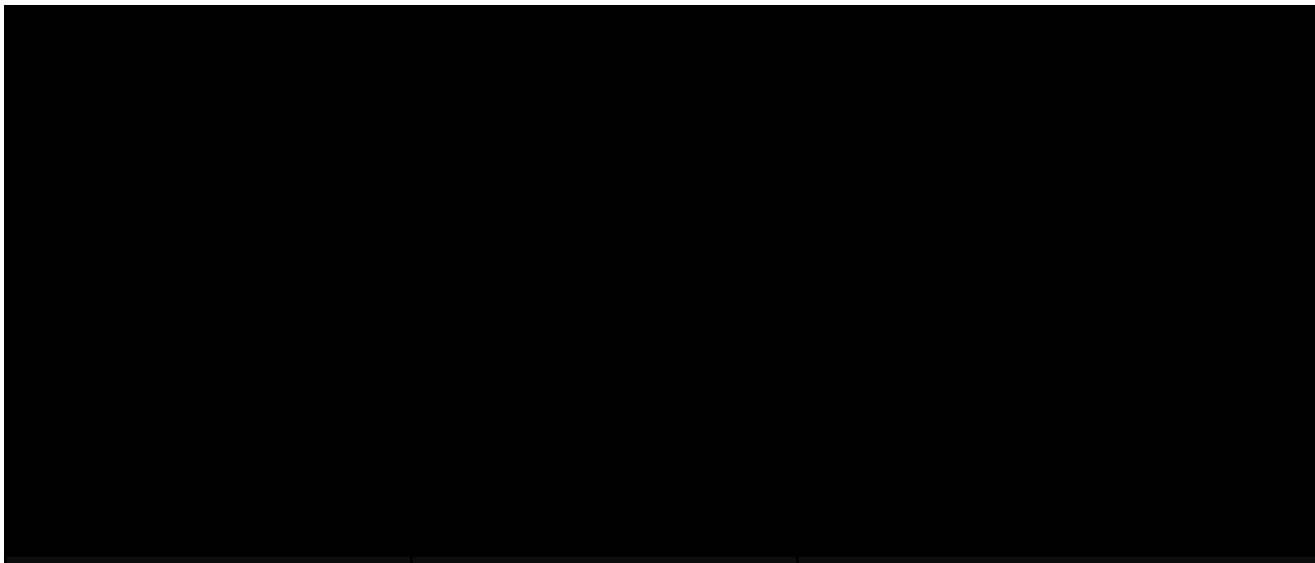
7.2. Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad



7.3. Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad



7.4. Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad



8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1. Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-06		
(Nombre del sistema) *	Sistema de Administración y Seguimiento de Proyectos		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Medidas de Seguridad Técnicas para la Protección de Datos Personales	Curso en línea	25 horas. Inicio: 19 de abril 2021 Término: 23 de mayo de 2021	Responsables de TI de las dependencias de la UNAM.

8.2. Programa de difusión de la protección a los datos personales

No se cuenta con un programa específico de difusión.

9. MEJORA CONTINUA

9.1. Actualización y mantenimiento de sistemas de información

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*		CUAIEED-DDSE-06	
(Nombre del sistema) *		Sistema de Administración y Seguimiento de Proyectos	
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Actualización de tecnologías de desarrollo	<p>Actualizar el framework de desarrollo de la aplicación y sus dependencias</p> <p>Realizar exhaustivas pruebas de funcionalidad en busca de errores o problemas de compatibilidad de las dependencias</p> <p>Verificar el correcto funcionamiento</p> <p>Aplicar las actualizaciones en el servidor de producción</p>	1 mes	Total

9.2. Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*		CUAIEED-DDSE-06	
(Nombre del sistema) *		Sistema de Administración y Seguimiento de Proyectos	
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*

Adquisición de equipo de cómputo para desarrollo de software	Solicitud de compra de nuevo equipo de cómputo para desarrollo de software	5 años	Total
--	--	--------	-------

9.3. Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación		
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-06	
(Nombre del sistema) *	Sistema de Administración y Seguimiento de Proyectos	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
Ejecución del script en el servidor de respaldos	El script se conecta al servidor de producción donde está hospedada la aplicación Se realiza la sincronización sobre la carpeta donde se encuentra el código Se realiza una copia de la base de datos Se guardan los datos en el servidor de respaldos	Departamento de Operaciones y Seguridad Informática. Tiempo: 1 día

9.4. Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-06

(Nombre del sistema) *	Sistema de Administración y Seguimiento de Proyectos	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
Borrado seguro.	Se realiza un formato de bajo nivel al disco duro físico del hipervisor.	Departamento de Operaciones y Seguridad Informática. Tiempo máximo de 24 horas.

Aulas Virtuales

Introducción

Aulas Virtuales es un servicio para que los docentes de la UNAM soliciten una licencia de las herramientas tecnológicas ofrecidas: Moodle o Zoom; con el fin de que sean usadas en la impartición de clases, seminarios, eventos y otras actividades académicas.

Durante la contingencia sanitaria, la planta docente de las distintas dependencias de la UNAM encontró en Aulas Virtuales una solución expedita para la impartición de clases remotas de emergencia.

1. INVENTARIO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

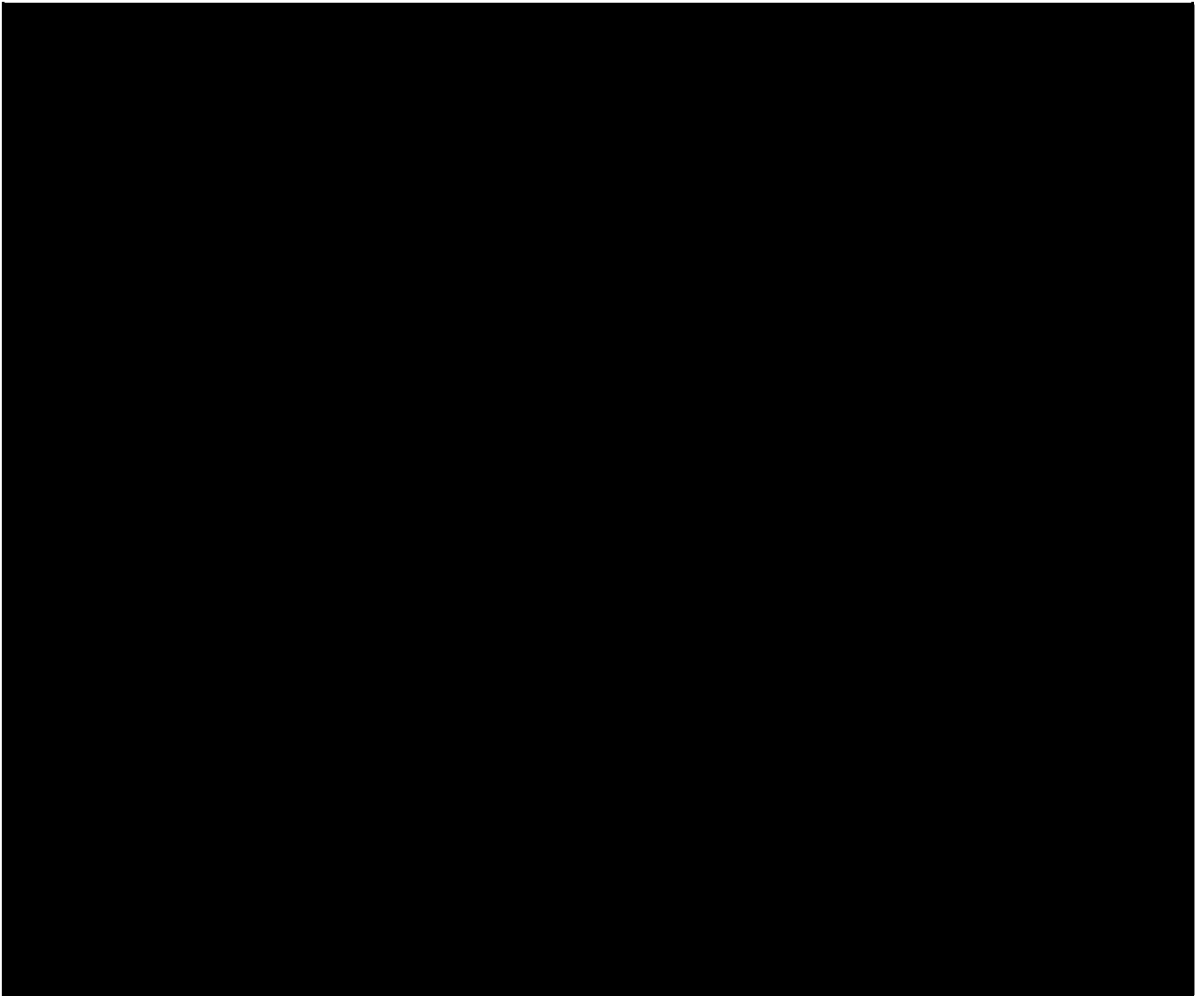
Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-07
(Nombre del sistema) *	Aulas Virtuales
Datos personales (sensibles o no) contenidos en el sistema*:	Nombre, apellido paterno, apellido materno, correo electrónico, RFC, número de trabajador (UNAM), dependencia de adscripción.
Responsable*:	
Nombre*:	Mtro. Ricardo Arroyo Mendoza
Cargo*:	Dirección Desarrollo de Sistemas para la Educación

Funciones*:	Decidir el tratamiento de los datos personales, así como el contenido y uso del sistema.
Obligaciones*:	- Decidir sobre la incorporación de nuevas funcionalidades en el sistema. - Asegurar que el sistema cumpla con las medidas de seguridad necesarias.
	Encargados:
(Nombre del Encargado 1*)	Lic. José Ángel Linares Orrala
Cargo*:	Departamento de Desarrollo de Ecosistemas Educativos
Funciones*:	Realizar el proceso de software con la finalidad de atender las necesidades de la CUAIEED, dicha actividad abarca el desarrollo y mantenimiento del software implementado en la dependencia.
Obligaciones*:	Proporcionar la protección de los datos personales con mecanismos de seguridad en su desarrollo y mantenimiento.

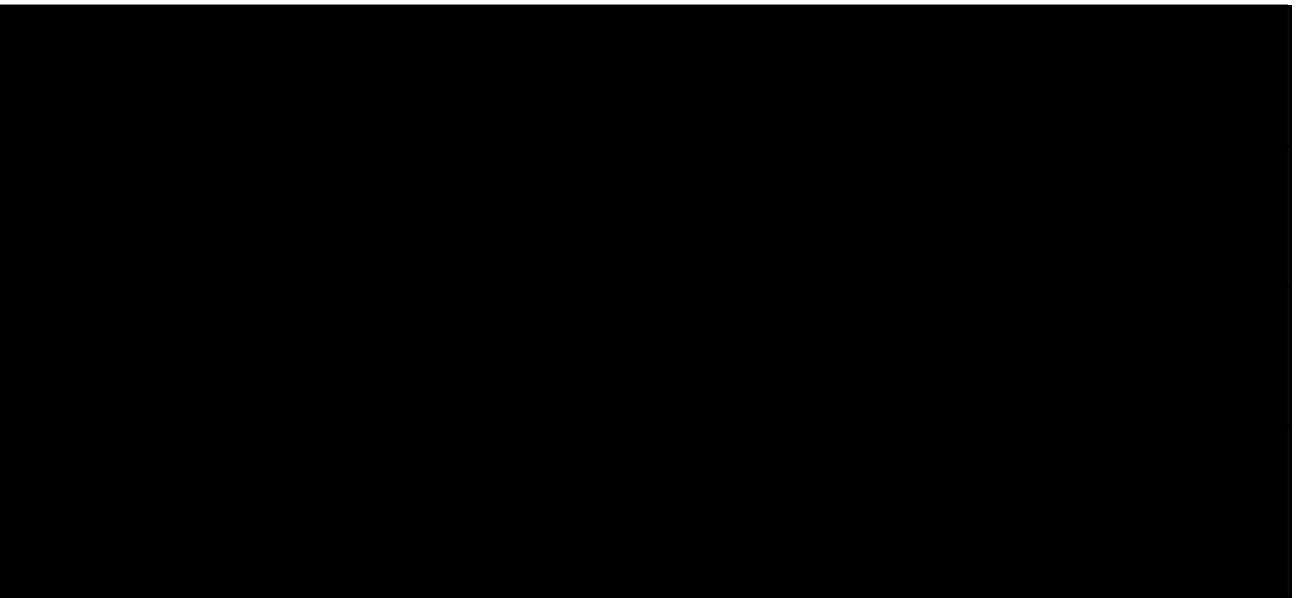
2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

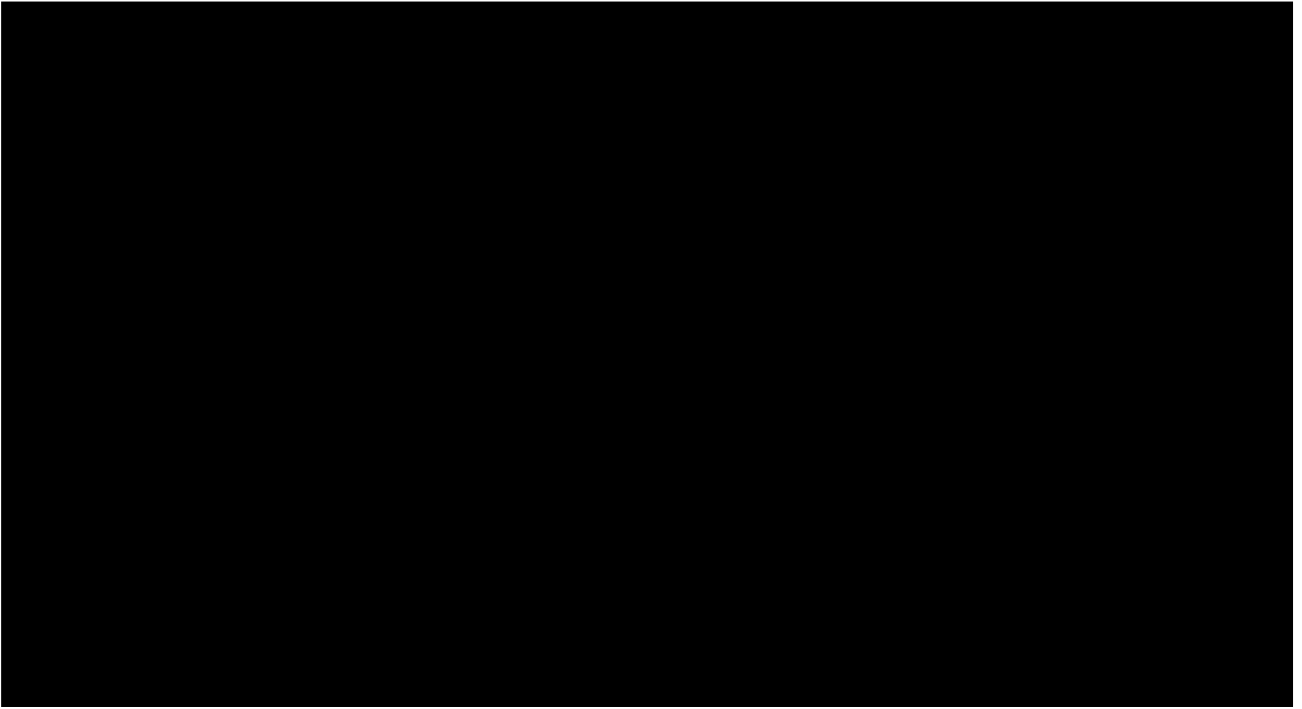
Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-07
(Nombre del sistema *)	Aulas Virtuales
Tipo de soporte: *	Electrónico
Descripción: *	Base de datos
Características del lugar donde se resguardan los soportes: *	

3. ANÁLISIS DE RIESGOS

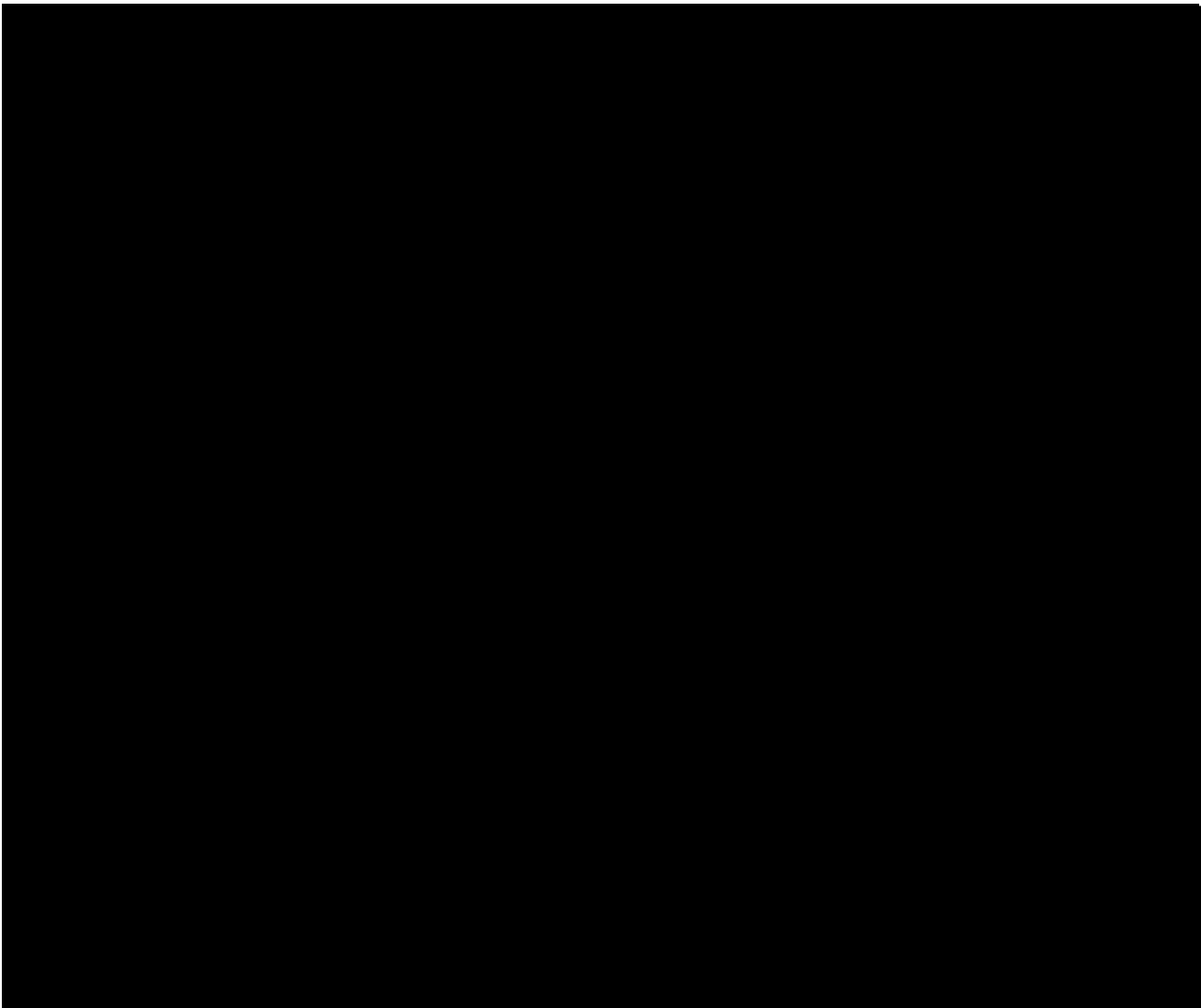


4. ANÁLISIS DE BRECHA





5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS
I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-07
(Nombre del sistema) *	Aulas Virtuales
TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES	
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No aplica.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No aplica.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	No aplica.

I. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

Aulas Virtuales no realiza tratamiento de datos personas es soportes físicos, ya que se encuentra en medio electrónico por medio de una base de datos.

II. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Uso de los archivos log del servidor y la aplicación.

III. REGISTRO DE INCIDENTES:

Los incidentes son atendidos por un sistema de tickets.

Los usuarios dan aviso de un comportamiento inusual o error del sistema.

1. Se confirma el comportamiento inusual o error.
2. Se notifica al usuario del problema y por qué sucede.
3. Se le avisa de la fecha tentativa de corrección.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES

VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Para la actualización de los datos en la aplicación de Aulas Virtuales solo se actualizan a petición de los usuarios que utilizan la aplicación y el encargado de realizar los cambios es el Departamento de Desarrollo de Ecosistemas Educativos.

Las medidas de seguridad previstas a continuación en los incisos VII al IX, sólo aplican para soportes electrónicos

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

El modelo de control de acceso a la aplicación se encuentra basado en reglas definidas desde el inicio del desarrollo. El sistema operativo donde vive la aplicación utiliza un sistema de cuentas de usuario local que cifra las contraseñas de los usuarios utilizando una función de Hash la cual no es reversible. Los nuevos usuarios se auto registran desde la aplicación y son ellos mismos en definir su contraseña. Los usuarios trabajan con el sistema mediante una vista web por lo que no requieren de acceso al sistema operativo donde vive la aplicación. El mantenimiento se realiza mediante el acceso al servidor utilizando un mecanismo de llave pública/privada. La protección contra los accesos no autorizados se realiza mediante el filtrado de puertos y el sistema antes mencionado de llaves públicas y privadas en donde el servidor no acepta accesos mediante contraseña.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

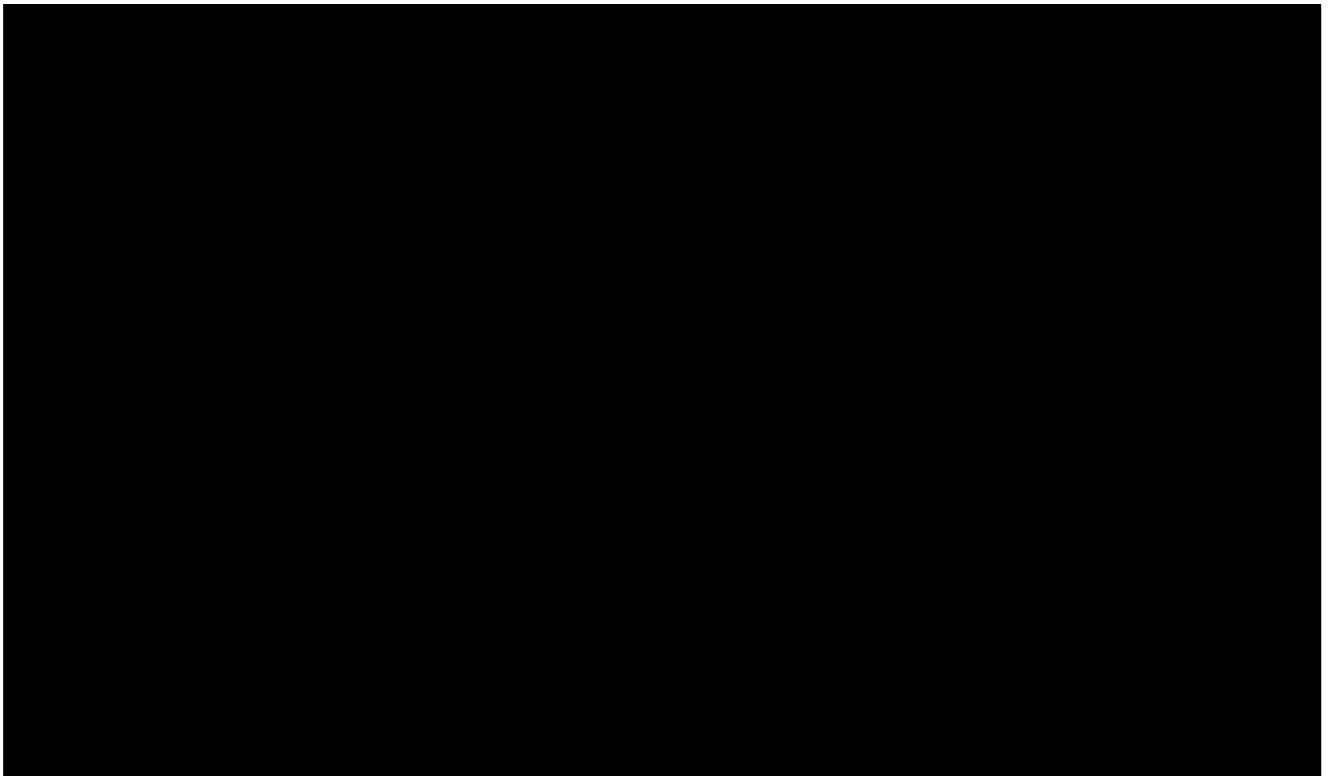
La aplicación es respaldada utilizando un sistema de respaldos completo en donde se toma el código fuente y la base de datos en un proceso automatizado utilizando scripts escritos en Bash con una periodicidad variable (base de datos todos los días, código fuente cada 3, 6 o 15 días según la criticidad del proyecto). Los respaldos son almacenados de forma temporal en un servidor dedicado a ello por un promedio de treinta días tras lo cual, es almacenado de forma permanente en una cinta magnética. Las cintas magnéticas son resguardadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en un almacén dedicado para ello que mantiene las cintas en condiciones óptimas para su funcionamiento. Su resguardo de estas cintas magnéticas es indefinido.

IX. PLAN DE CONTINGENCIA

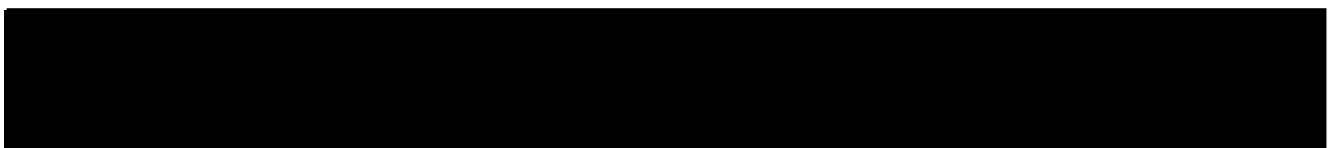
Para asegurar la continuidad de la aplicación se utiliza como fuente de recuperación los respaldos obtenidos de la aplicación en cintas magnéticas y en un servidor dedicado. El funcionamiento total de la plataforma se garantiza en un tiempo máximo de 12 horas. No se cuenta con un sitio redundante o alterno.

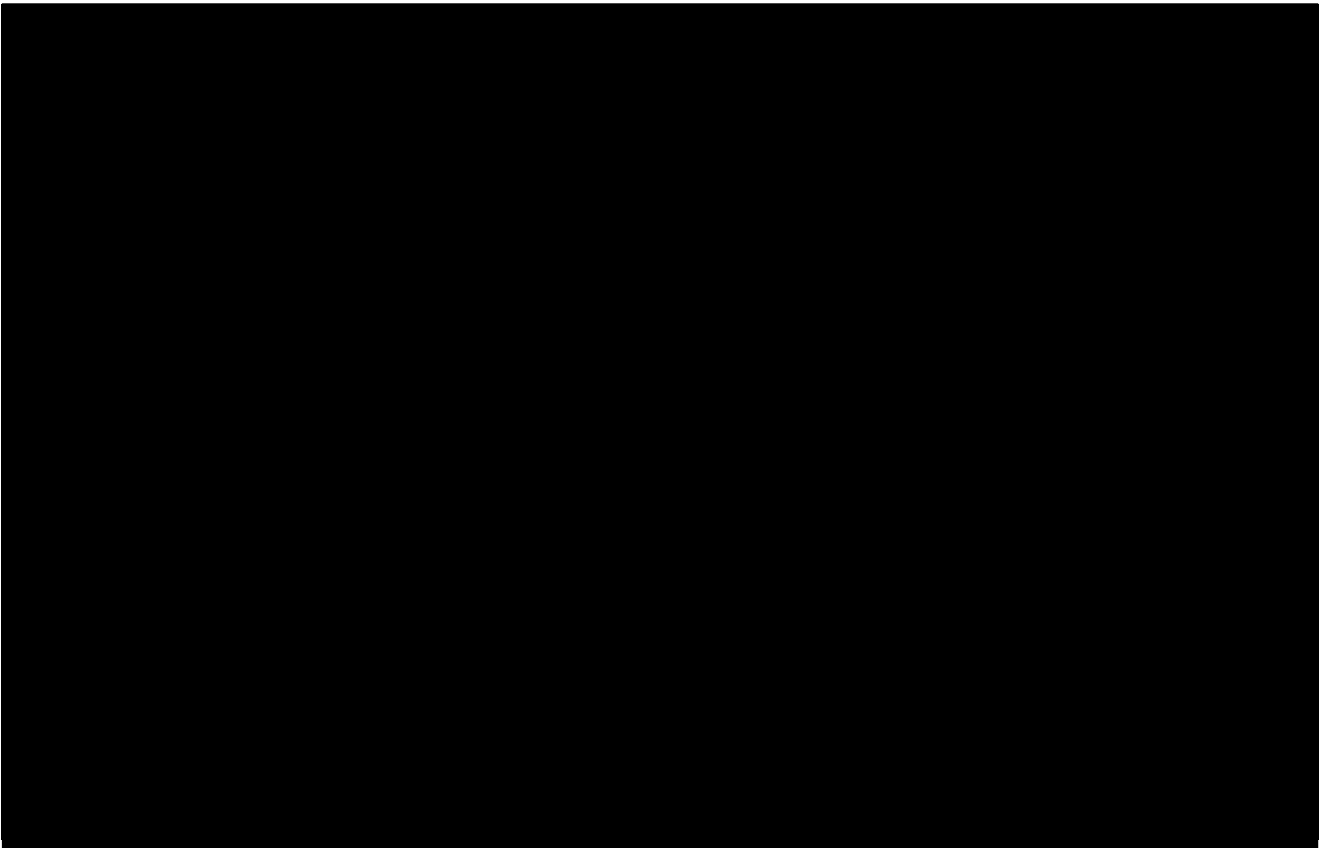
7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

7.1. Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales

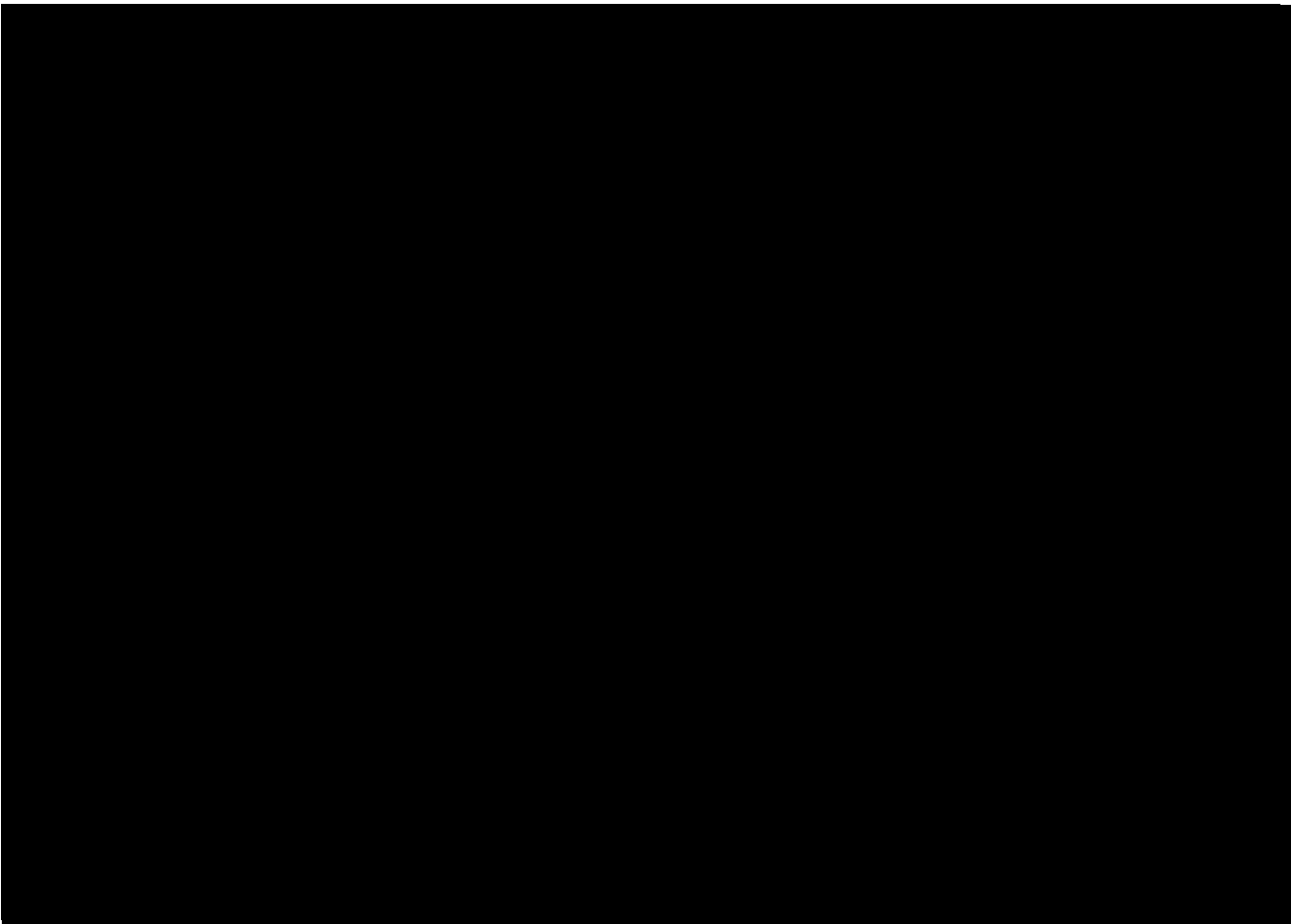


7.2. Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad

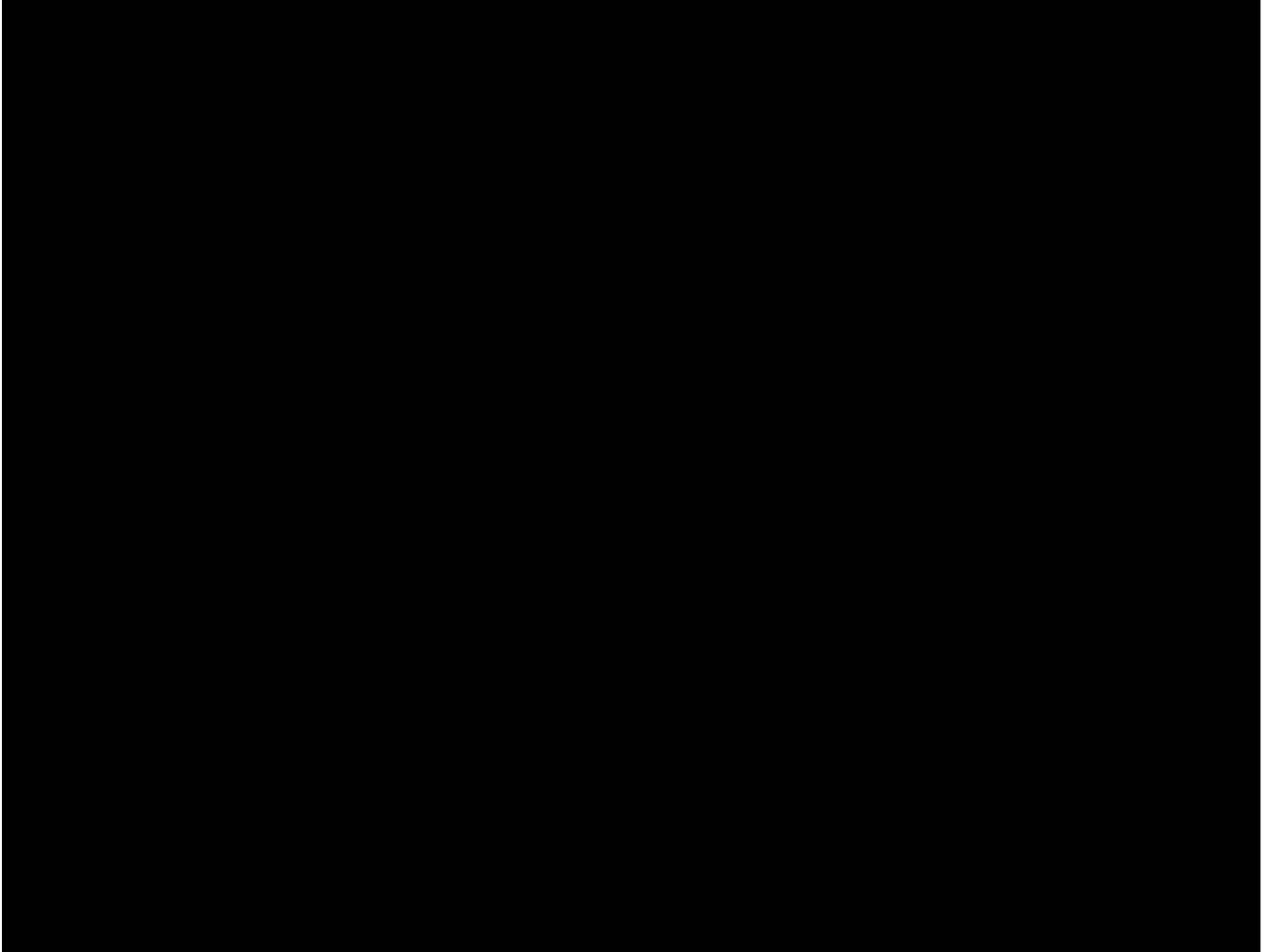




7.3. Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad



7.4. Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad



8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1. Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-07
(Nombre del sistema) *	Aulas Virtuales

Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Medidas de Seguridad Técnicas para la Protección de Datos Personales	Curso en línea	25 horas. Inicio: 19 de abril 2021 Término: 23 de mayo de 2021	Responsables de TI de las dependencias de la UNAM.

8.2. Programa de difusión de la protección a los datos personales

No se cuenta con un programa de difusión.

No se cuenta con un programa específico de difusión de la protección de datos personales

9. MEJORA CONTINUA

9.1. Actualización y mantenimiento de sistemas de información

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-07		
(Nombre del sistema) *	Aulas Virtuales		
Actualización de tecnologías de desarrollo	<p>Actualizar el framework de desarrollo de la aplicación y sus dependencias</p> <p>Realizar exhaustivas pruebas de funcionalidad en busca de errores o problemas de compatibilidad de las dependencias</p> <p>Verificar el correcto</p>	2 meses	Total

	funcionamiento Aplicar las actualizaciones en el servidor de producción		
--	--	--	--

9.2. Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-07		
(Nombre del sistema) *	Aulas Virtuales		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Adquisición de equipo de cómputo para desarrollo de software	Solicitud de compra de nuevo equipo de cómputo para desarrollo de software	5 años	Total

9.3. Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-07
(Nombre del sistema) *	Aulas Virtuales

Proceso*	Descripción*	Responsable*
Ejecución del script en el servidor de respaldos	El script se conecta al servidor de producción donde está hospedada la aplicación Se realiza la sincronización sobre la carpeta donde se encuentra el código Se realiza una copia de la base de datos Se guardan los datos en el servidor de respaldos	Departamento de Operaciones y Seguridad Informática. Tiempo: 1 día

9.4. Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación		
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-07	
(Nombre del sistema) *	Aulas Virtuales	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
Borrado seguro.	Se realiza un formato de bajo nivel al disco duro físico del hipervisor.	Departamento de Operaciones y Seguridad Informática. Tiempo máximo de 24 horas.

DespegApp

Introducción

DespegApp es un sistema que fue desarrollado para que los expertos de las universidades que están dentro de la Red de Innovación Educativa RIE360, implementen recursos educativos y creen contenidos con la finalidad de que los alumnos de formación universitaria les ayuden a desarrollar habilidades de aprendizaje.

1. INVENTARIO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

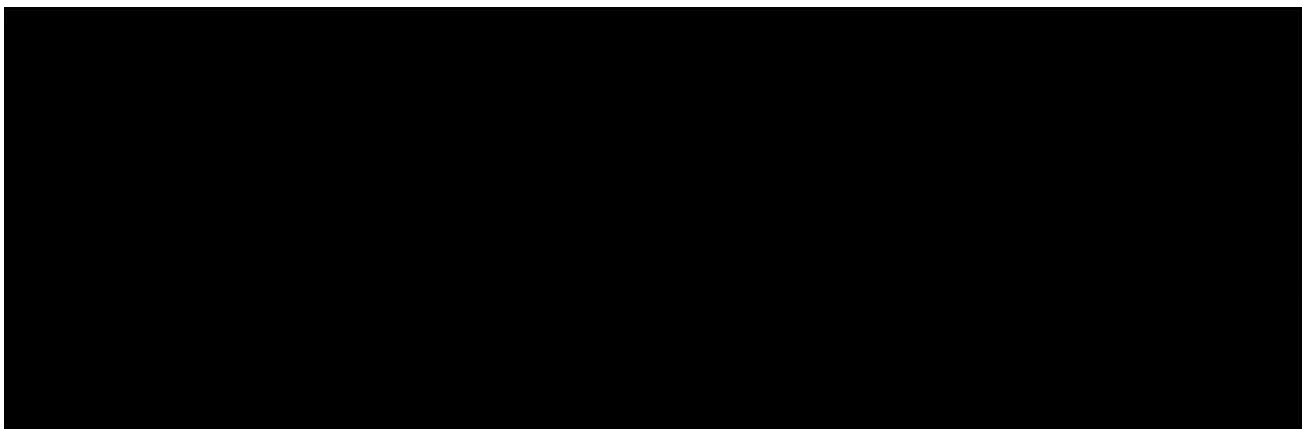
Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-08
(Nombre del sistema A1) *	DespegApp
Datos personales (sensibles o no) contenidos en el sistema*:	Nombre, apellido, correo electrónico, pronombre, campus (dependencia universitaria).
Responsable*:	
Nombre*:	Mtro. Ricardo Arroyo Mendoza
Cargo*:	Dirección Desarrollo de Sistemas para la Educación
Funciones*:	Decidir el tratamiento de los datos personales, así como el contenido y uso del sistema.
Obligaciones*:	<ul style="list-style-type: none"> - Decidir sobre la incorporación de nuevas funcionalidades en el sistema. - Asegurar que el sistema cumpla con las medidas de seguridad necesarias.
	Encargados:
(Nombre del Encargado 1*)	Lic. José Ángel Linares Orrala
Cargo*:	Departamento de Desarrollo de Ecosistemas Educativos
Funciones*:	Realizar el proceso de software con la finalidad de atender las necesidades de la CUAIEED, dicha actividad abarca el desarrollo y mantenimiento del software implementado en la dependencia.
Obligaciones*:	Proporcionar la protección de los datos personales con mecanismos de seguridad en su desarrollo y mantenimiento.
	Usuarios:

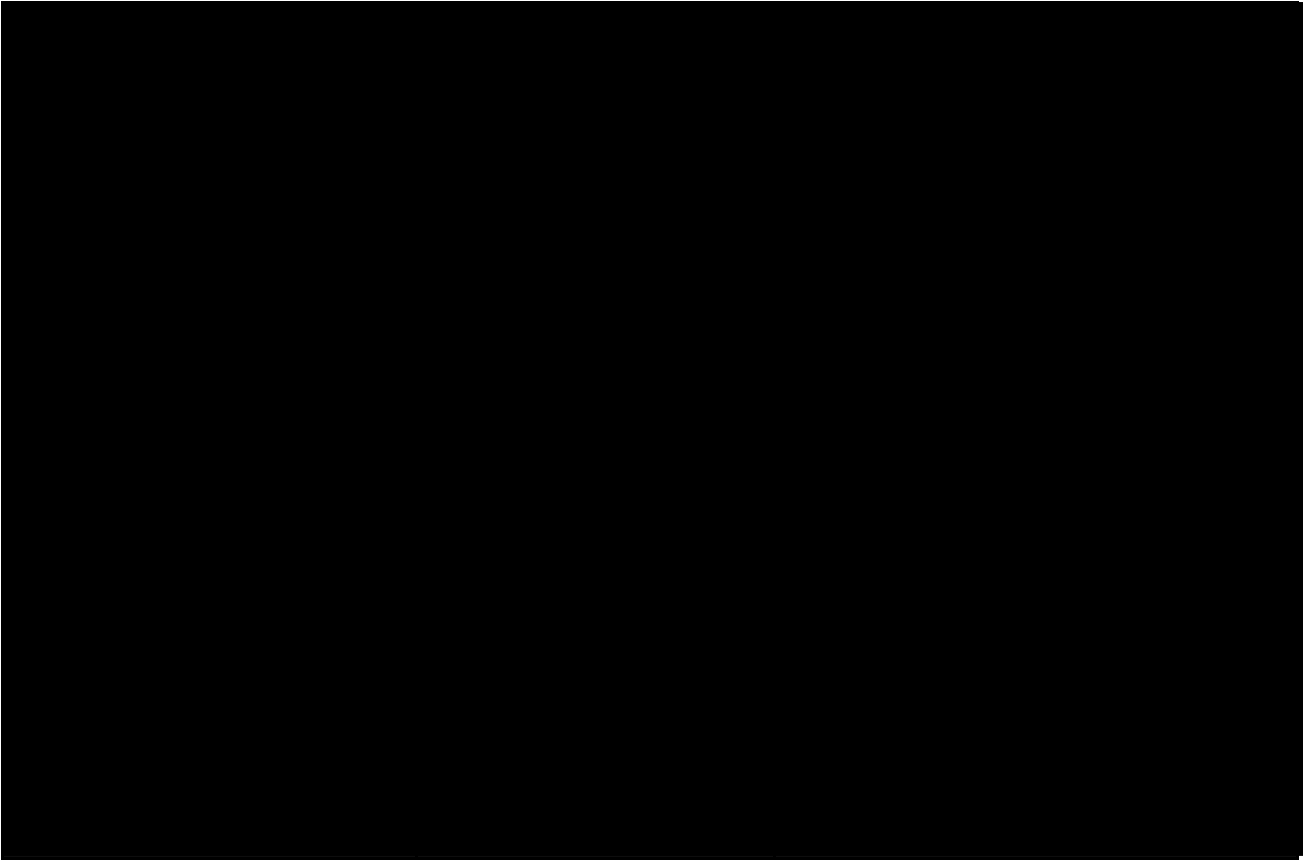
(Nombre del Usuario 1*)	Mtra. Verónica Luna de la Luz
Cargo*:	Subdirectora de Innovación Educativa (CUAIEED)
Funciones*:	Verificar el funcionamiento del sistema y dar apoyo a los docentes y alumnos en el registro.
Obligaciones*:	Cumplir con la obligación legal de resguardar los datos personales.

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

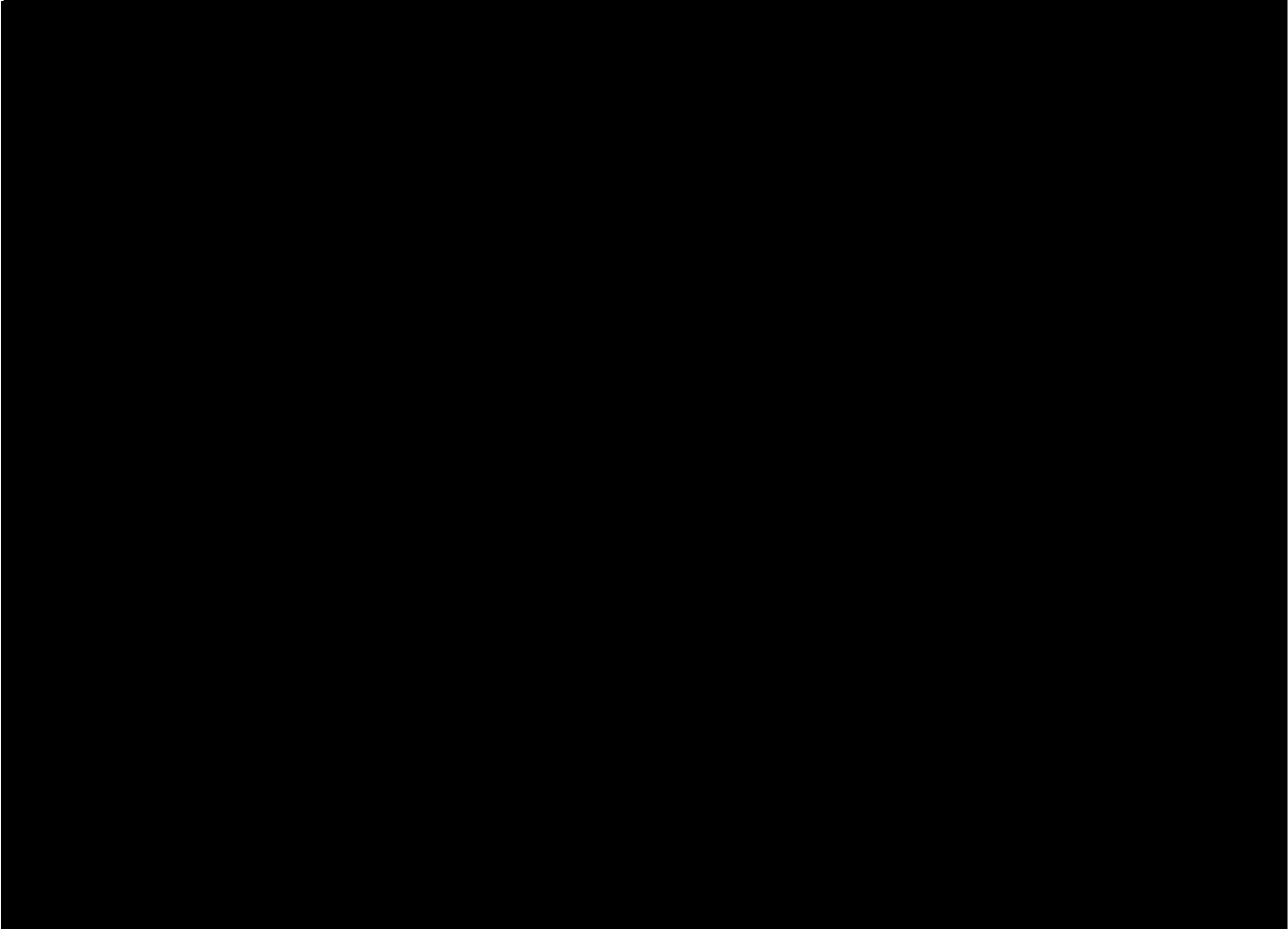
Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-08
(Nombre del sistema A1*)	DespegApp
Tipo de soporte: *	Electrónico
Descripción: *	Base de datos
Características del lugar donde se resguardan los soportes: *	

3. ANÁLISIS DE RIESGOS



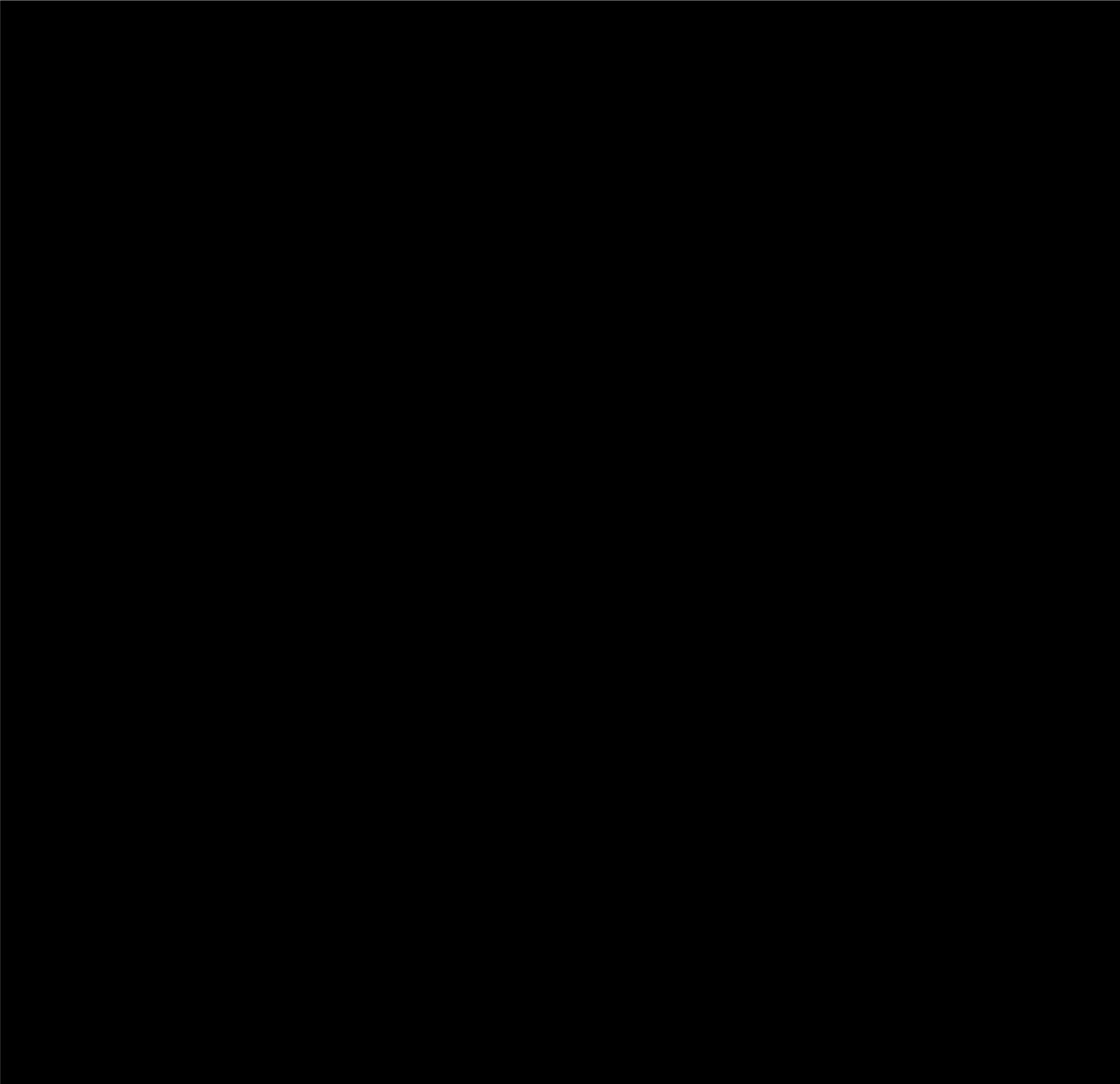


4. ANÁLISIS DE BRECHA





5. PLAN DE TRABAJO



**6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS
I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES**

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-08
(Nombre del sistema A1) *	DespegApp
TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES	
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No aplica.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No aplica.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	No aplica.

I. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

DespegApp no realiza tratamiento de datos personas es soportes físicos, ya que se encuentra en medio electrónico por medio de una base de datos.

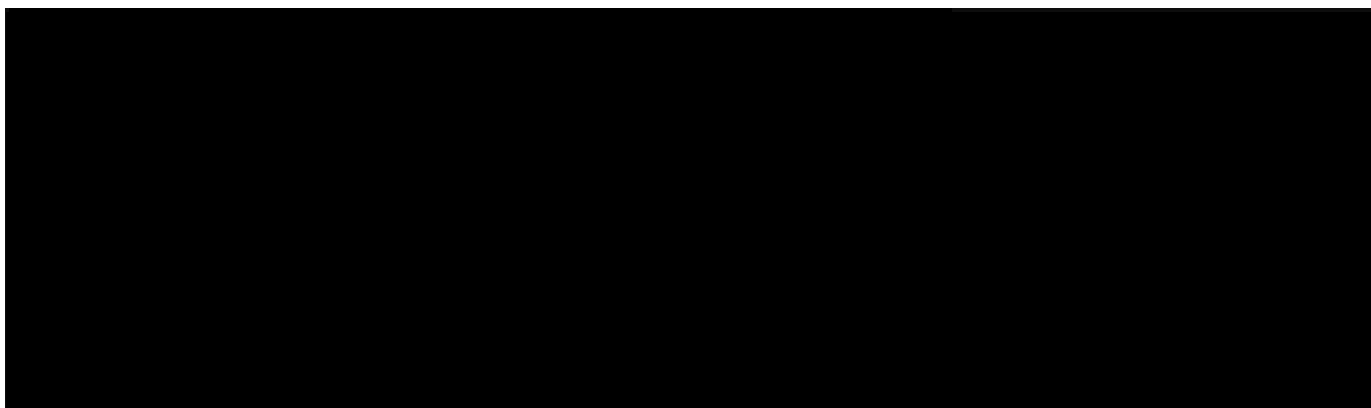
II. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Uso de los archivos log del servidor y la aplicación.

III. REGISTRO DE INCIDENTES:

La aplicación DespegApp se encuentra en fase de pilotaje.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Para la actualización de los datos en la aplicación de DespegApp solo se actualizan a petición de los usuarios que utilizan la aplicación y el encargado de realizar los cambios es el Departamento de Desarrollo de Ecosistemas Educativos.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

El modelo de control de acceso a la aplicación se encuentra basado en roles (perfiles). El sistema operativo donde se hospeda la aplicación utiliza un sistema de cuentas de usuario local que cifra las contraseñas de los usuarios utilizando una función de Hash la cual no es reversible. La aplicación cifra las contraseñas de los usuarios creados. Los nuevos usuarios son dados de alta por medio de una petición, realizada por los usuarios operativos y es enviada por correo electrónico o chat, el encargado de dar de alta y dar el visto bueno es el Departamento de Desarrollo de Ecosistemas Educativos. Los usuarios trabajan con el sistema mediante una vista web por lo que no requieren de acceso al sistema operativo donde vive la aplicación. El mantenimiento se realiza mediante el acceso al servidor utilizando un mecanismo de llave pública/privada. La protección contra los accesos no autorizados se realiza mediante el filtrado de puertos y el sistema antes mencionado de llaves públicas y privadas en donde el servidor no acepta accesos mediante contraseña.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

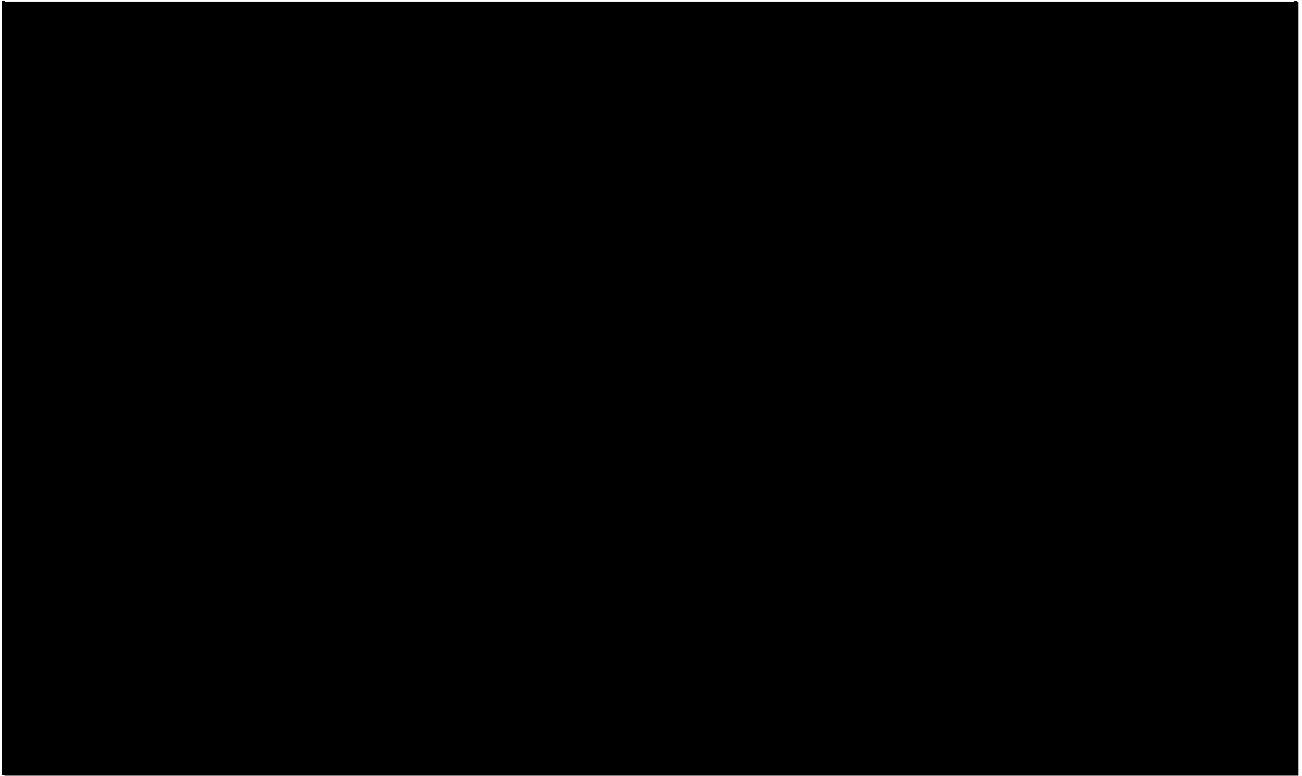
La aplicación es respaldada utilizando un sistema de respaldos completo en donde se toma el código fuente y la base de datos en un proceso automatizado utilizando scripts escritos en Bash con una periodicidad variable (base de datos todos los días, código fuente cada 3, 6 o 15 días según la criticidad del proyecto). Los respaldos son almacenados de forma temporal en un servidor dedicado a ello por un promedio de treinta días tras lo cual, es almacenado de forma permanente en una cinta magnética. Las cintas magnéticas son resguardadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en un almacén dedicado para ello que mantiene las cintas en condiciones óptimas para su funcionamiento. Su resguardo de estas cintas magnéticas es indefinido.

IX. PLAN DE CONTINGENCIA

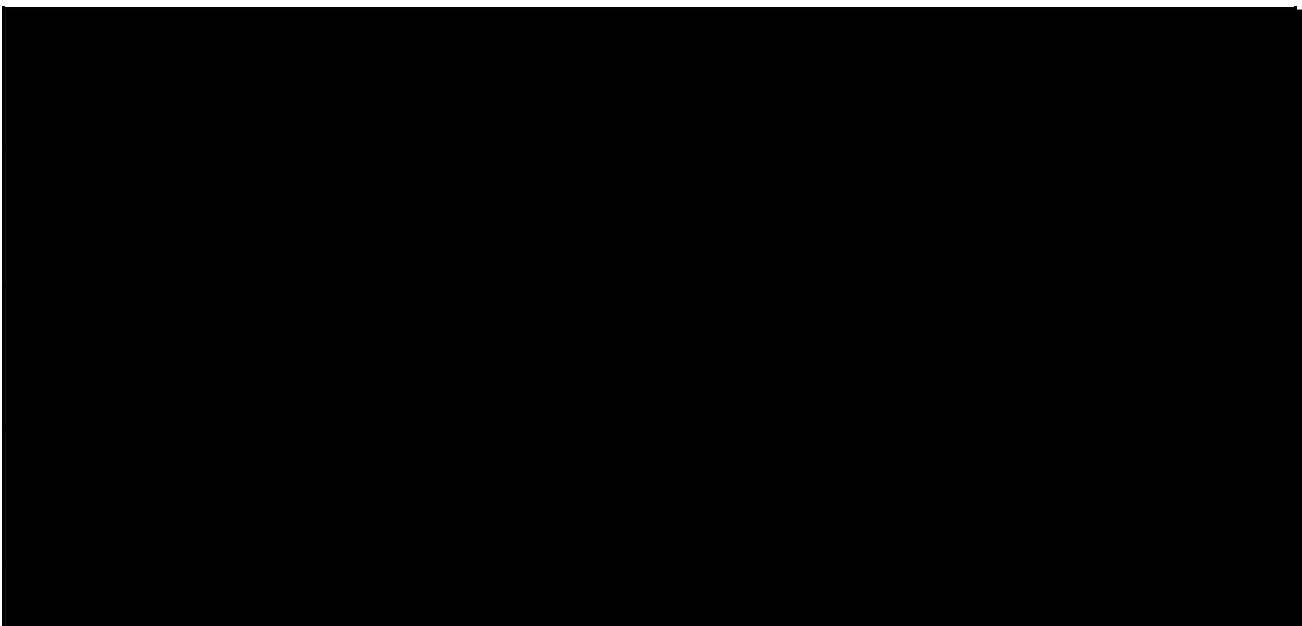
Para asegurar la continuidad de la aplicación se utiliza como fuente de recuperación los respaldos obtenidos de la aplicación en cintas magnéticas y en un servidor dedicado. El funcionamiento total de la plataforma se garantiza en un tiempo máximo de 12 horas. No se cuenta con un sitio redundante o alternativo.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

7.1. Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales

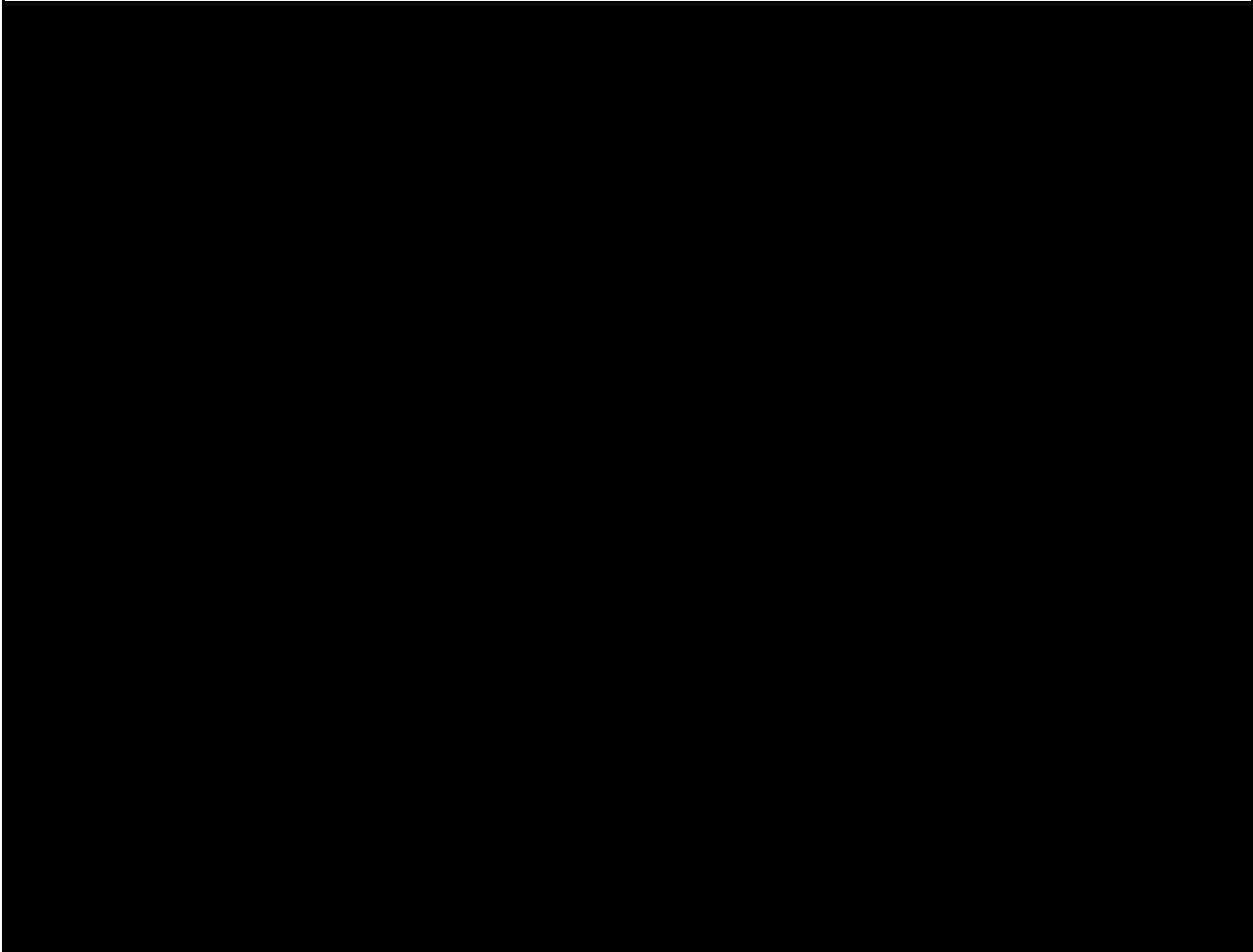


7.2. Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad

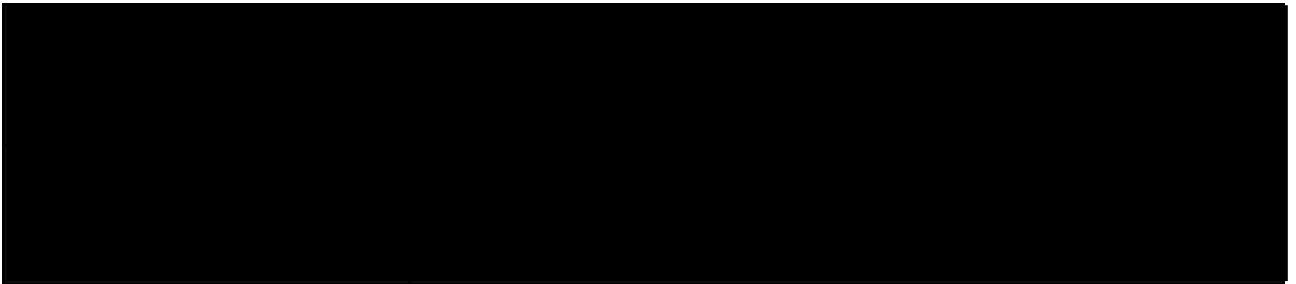


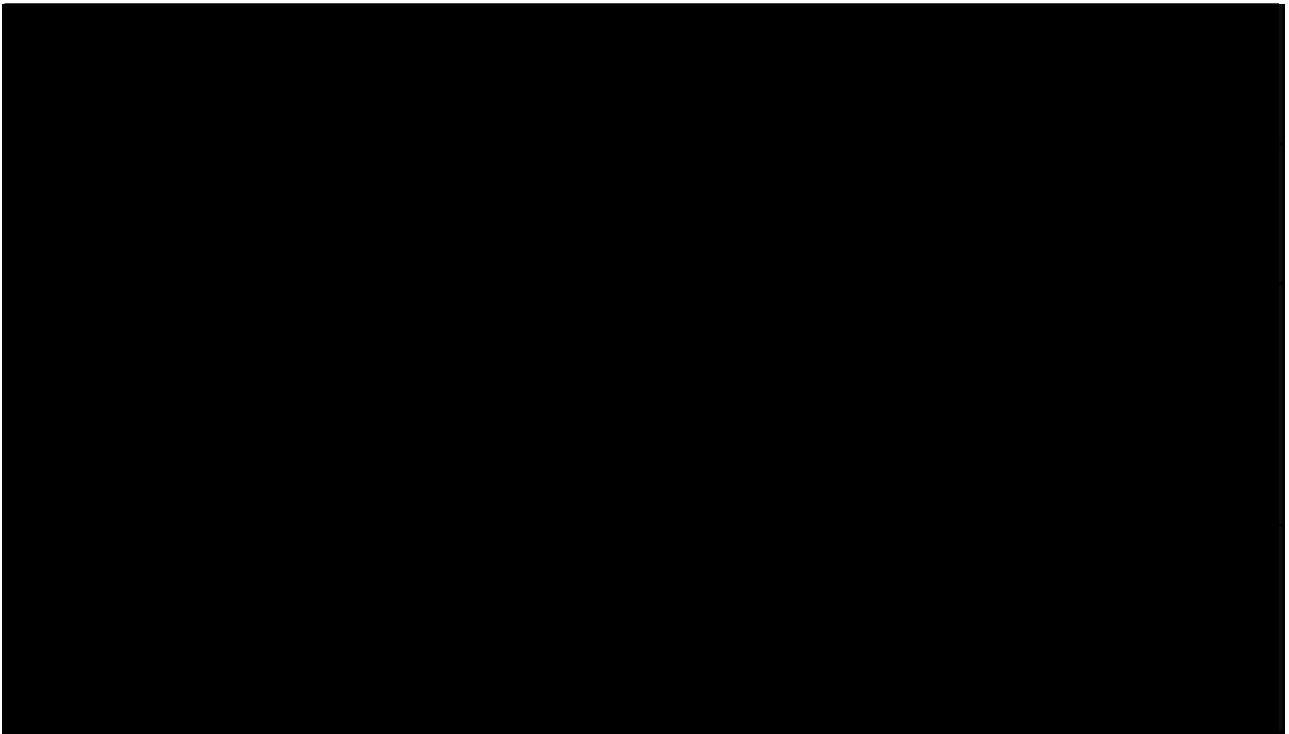


7.3. Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad



7.4. Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad





8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1. Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-08		
(Nombre del sistema A1) *	DespegApp		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Medidas de Seguridad Técnicas para la Protección de Datos Personales	Curso en línea	25 horas. Inicio: 19 de abril 2021 Término: 23 de mayo de 2021	Responsables de TI de las dependencias de la UNAM.

8.2. Programa de difusión de la protección a los datos personales

No se cuenta con un programa de difusión
--

9. MEJORA CONTINUA

9.1. Actualización y mantenimiento de sistemas de información

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-08		
(Nombre del sistema A1) *	DespegApp		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Actualización de tecnologías de desarrollo	Actualizar el framework de desarrollo de la aplicación y sus dependencias Realizar exhaustivas pruebas de funcionalidad en busca de errores o problemas de compatibilidad de las dependencias Verificar el correcto funcionamiento Aplicar las actualizaciones en el servidor de producción	2 meses	Total

9.2. Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-08
(Nombre del sistema A1) *	DespegApp

Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Adquisición de equipo de cómputo para desarrollo de software	Solicitud de compra de nuevo equipo de cómputo para desarrollo de software	5 años	Total

9.3. Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación		
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-08	
(Nombre del sistema A1) *	DespegApp	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
Ejecución del script en el servidor de respaldos	El script se conecta al servidor de producción donde está hospedada la aplicación Se realiza la sincronización sobre la carpeta donde se encuentra el código Se realiza una copia de la base de datos Se guardan los datos en el servidor de respaldos	Departamento de Operaciones y Seguridad Informática. Tiempo: 1 día

9.4. Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación		
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-08	
(Nombre del sistema A1) *	DespegApp	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
Borrado seguro.	Se realiza un formato de bajo nivel al disco duro físico del hipervisor.	Departamento de Operaciones y Seguridad Informática. Tiempo máximo de 24 horas.

Moodle

Introducción

Es una aplicación de software libre que se distribuye bajo la licencia GLP (General Public License). Este sistema de gestión de aprendizaje (LMS), desarrollado en PHP y que utiliza bases de datos MySQL, PostgreSQL o MSSQL.

Las plataformas MOODLE se utilizan para crear cursos y talleres en formato híbrido, mixto y totalmente en línea a nivel bachillerato, licenciaturas, posgrado y doctorado. Estas plataformas se encuentran alojadas en los servidores de la CUAIEED. El acceso a las plataformas a nivel administrador es mediante la creación de usuarios por parte del encargado de la plataforma. Y para los usuarios puede ser manualmente o mediante un proceso de auto registro en el cual se solicita un usuario (identificador único dentro de la plataforma), una contraseña (asignada por el usuario), un correo electrónico, nombres y apellidos.

1. INVENTARIO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-09
(Nombre del sistema) *	MOODLE
Datos personales (sensibles o no) contenidos en el sistema*:	Nombre, teléfono celular, correo electrónico, RFC, CURP, fecha de nacimiento, nacionalidad, edad, fotografía, idioma o lengua, correo electrónico institucional

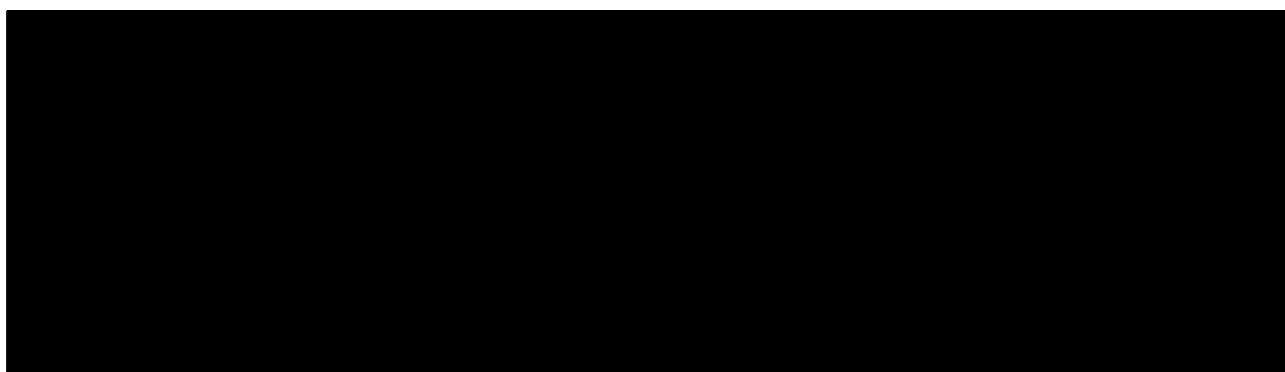
Responsable*:	Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIEED)
Nombre*:	Mtro. Ricardo Arroyo Mendoza
Cargo*:	Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación
Funciones*:	Encargado de gestionar la instalación de la plataforma en las diferentes entidades de la UNAM
Obligaciones*:	Decidir los usuarios y encargados que tendrán accesos administrativos de la plataforma. Vigilar que el sistema cumpla con las medidas de seguridad técnica, físicas y administrativas.
	Encargados:
(Nombre del Encargado 1*)	Mtro. Dulce Campos del Razo
Cargo*:	Subdirección de Informática y Proyectos de Tecnologías de la Información
Funciones*:	Gestión de acceso, planificación, actualización, seguridad y operación continua del sistema y los datos almacenados
Obligaciones*:	Cuidado de los datos personales Conservación de los datos personales Aseguramiento de los datos personales
(Nombre del Encargado 1*)	Mtro. Enrique Tezozomoc Pérez Campos
Cargo*:	Jefe de departamento de operación y seguridad informática
Funciones*:	Gestión de acceso, planificación, actualización, seguridad y operación continua del sistema y los datos almacenados
Obligaciones*:	Cuidado de los datos personales Conservación de los datos personales Aseguramiento de los datos personales
(Nombre del Encargado 1*)	Mtro. Alan López de Jesús
Cargo*:	Jefe de área de operación y seguridad informática
Funciones*:	Gestión de acceso, planificación, actualización, seguridad y operación continua del sistema y los datos almacenados
Obligaciones*:	Cuidado de los datos personales Conservación de los datos personales Aseguramiento de los datos personales

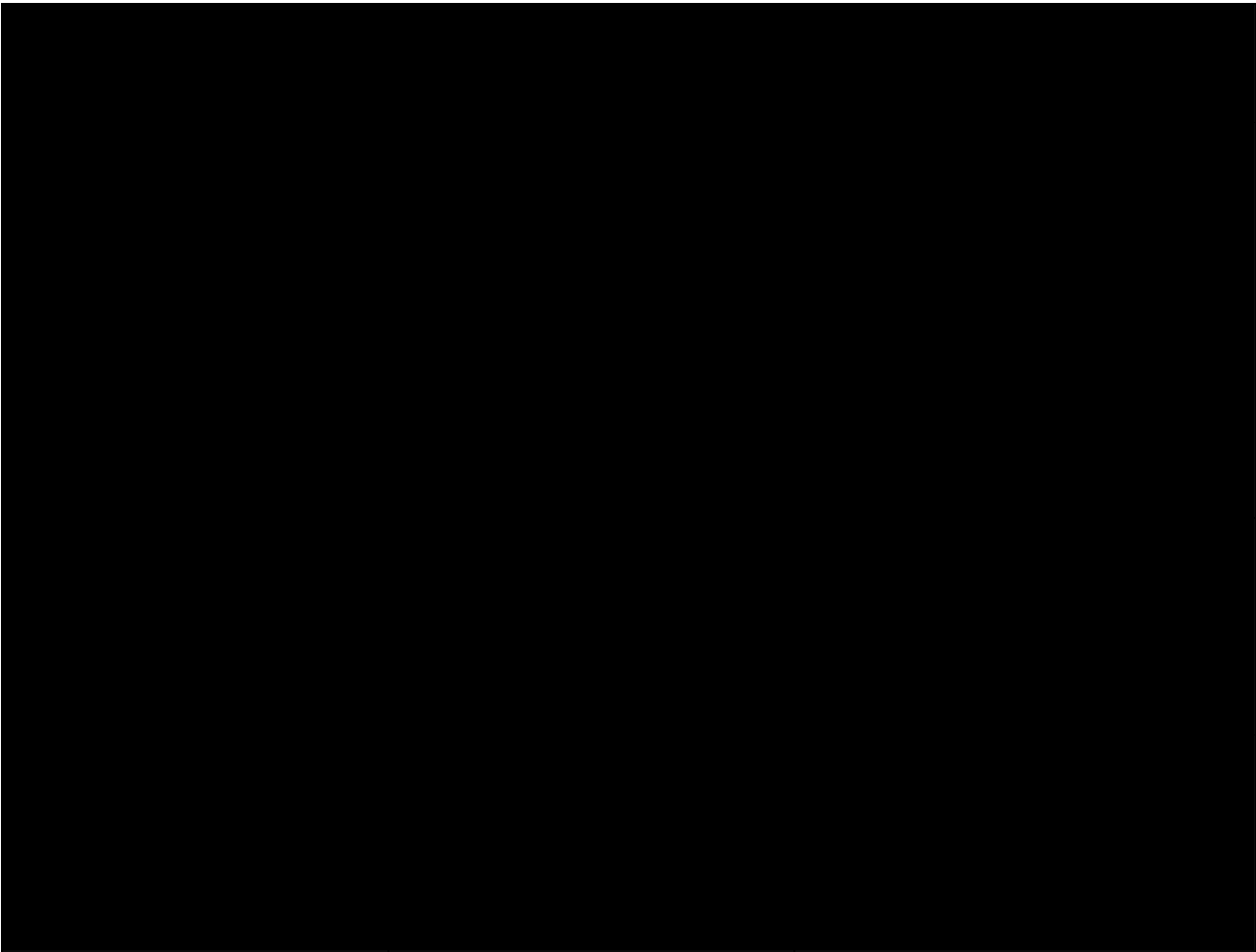
	Usuarios:
(Nombre del Usuario 1*)	Encargado de TI de la Escuela, Facultad, Entidad o Coordinación
Cargo*:	Encargado de TI
Funciones*:	Decidir qué datos personales se solicitan a los usuarios Decidir cuánto tiempo se mantienen los datos personales en el sistema Actualización de los datos dentro del sistema
Obligaciones*:	Cuidado de los datos personales Conservación de los datos personales Aseguramiento de los datos personales

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

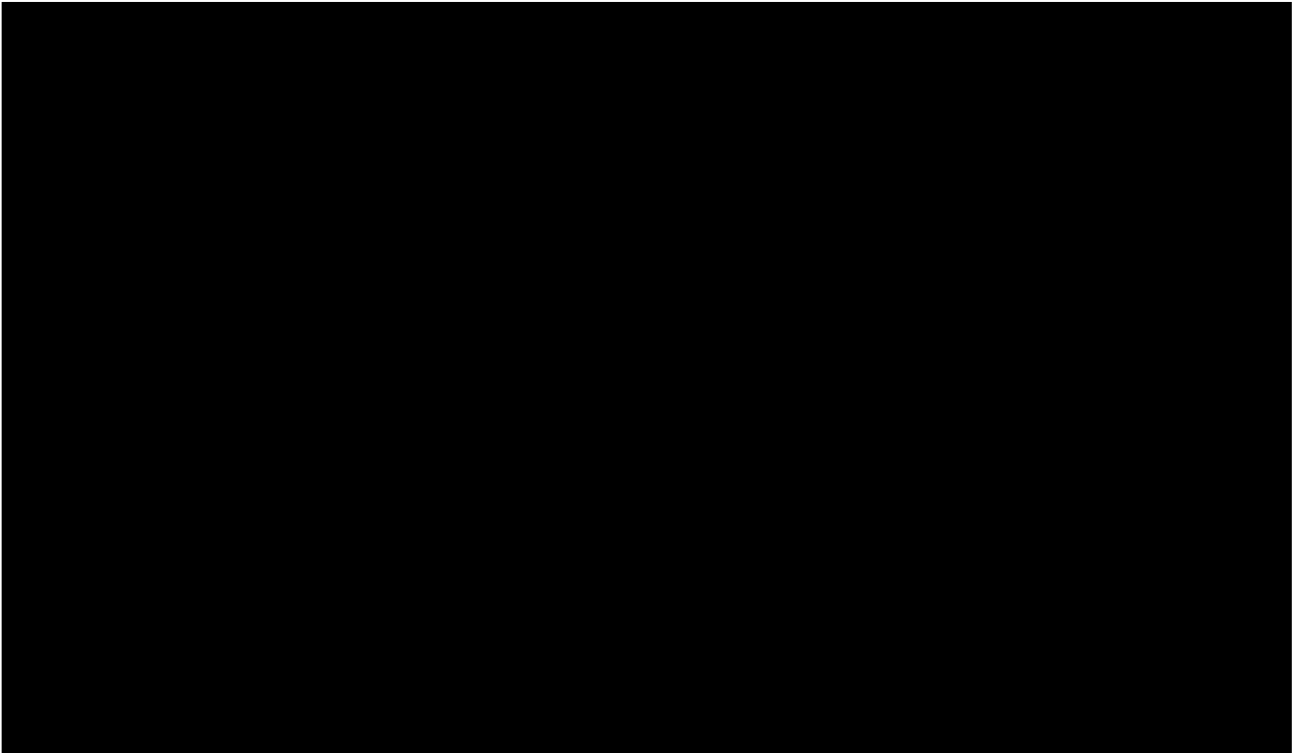
Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único**	CUAIEED-DDSE-09
(Nombre del sistema *)	MOODLE
Tipo de soporte: *	Electrónico
Descripción: *	Sistema de Gestión del Aprendizaje (LMS)
Características del lugar donde se resguardan los soportes: *	

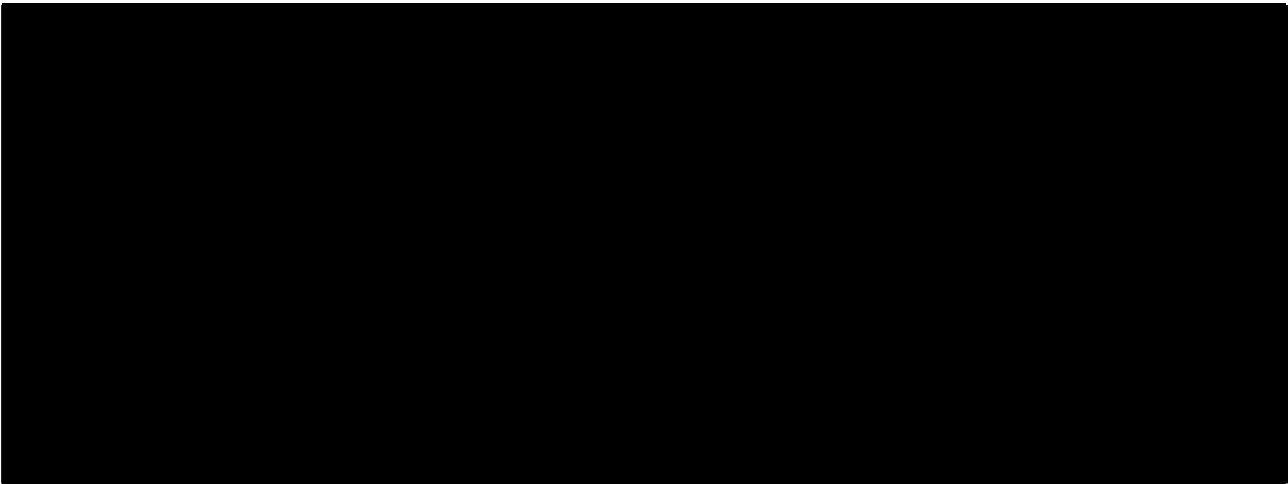
3. ANÁLISIS DE RIESGOS



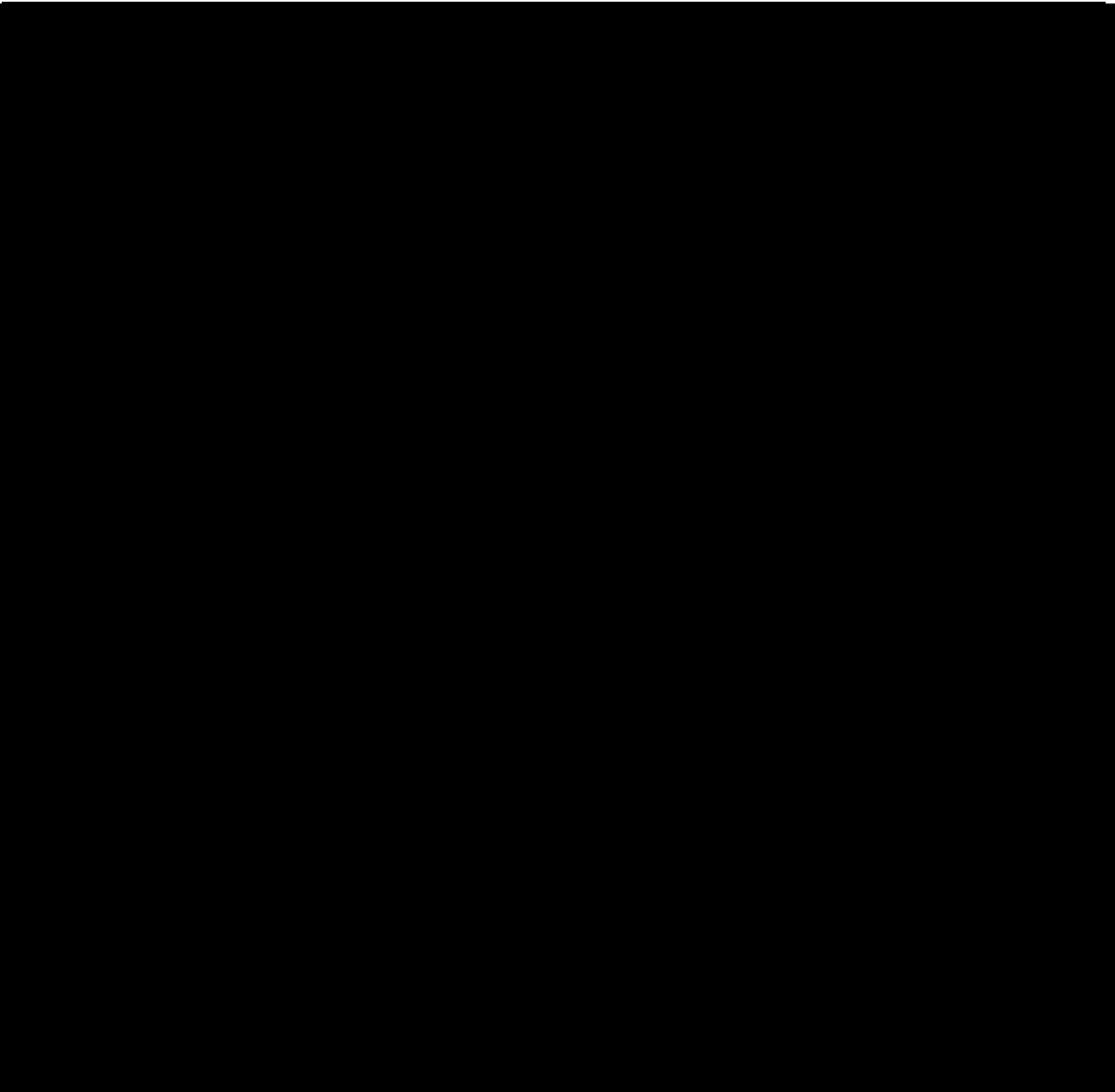


4. ANÁLISIS DE BRECHA





5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS
I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-09
(Nombre del sistema) *	MOODLE
TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES	
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realiza el traslado de soportes físicos
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realiza el traslado de soportes electrónicos
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	No se realiza el traslado sobre redes electrónicas

II. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

Las plataformas MOODLE no realizan tratamiento de datos personales con soporte físico.

III. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras de las plataformas MOODLE se almacenan en dos lugares:

Uno dentro en formato de log dentro del servidor y otro dentro del propio sistema, que contiene un sistema de bitácoras, en estos se almacena el nombre de usuario, correo e IP desde donde se conectan los usuarios. Los archivos de log que se encuentran dentro del sistema operativo se rotan cada diez días mientras que las bitácoras dentro del propio sistema se almacenan de forma indeterminada hasta el final de la vida útil del sistema. La integridad de las bitácoras se garantiza utilizando una suma de HASH. Las bitácoras son analizadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática, las herramientas utilizadas para el análisis son AWK, SED y GREP. Solo

los responsables y usuarios con privilegios de administrador pueden ingresar a revisar las bitácoras, en caso de que llegue alguna alerta sobre

IV. REGISTRO DE INCIDENTES:

Para las plataformas MOODLE, los incidentes son reportados al Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en donde se realiza un análisis de logs del sistema operativo y las bitácoras del aplicativo para determinar la gravedad de la incidencia. Se cuentan con dos métodos de recuperación de los datos: utilizando un respaldo completo o recuperando parte de los datos comprometidos utilizando técnicas forenses.

El tipo de soporte es electrónico por lo que la recuperación de la base de datos, la cual se encarga de almacenar los datos personales de los usuarios, es el proceso más importante. Este consiste en recuperar el código fuente del sistema de MOODLE, la carpeta de persistencia de los datos y una copia de la base de datos obtenida en el proceso de respaldo programado

Tras realizar la recuperación de los datos se realiza una comparación con un respaldo de la base de datos antes de ser comprometida para validar su estado y determinar la pertinencia de su uso. Si fue utilizado un respaldo para la recuperación se valida su integridad con una suma de HASH. La recuperación de datos es autorizada por el director de la Dirección de Sistemas Educativos para la Educación.

El incidente se registra en un documento, en el cual, se da a conocer la siguiente información:

Nombre del o las personas que registraron el incidente

Nombre del o las personas que soluciona el incidente

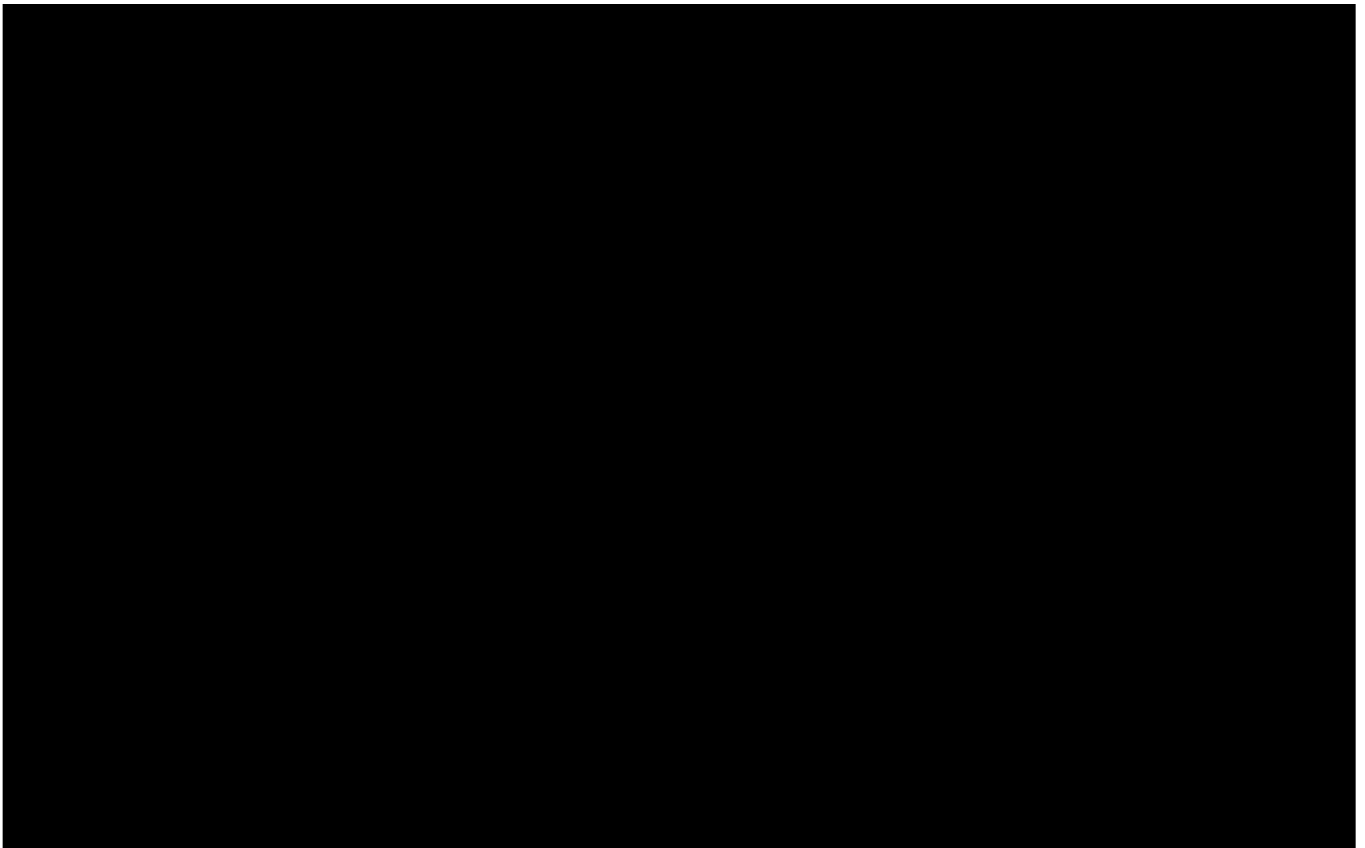
Daño causado al sistema

Acciones realizadas para asegurar la integridad de los datos

Tiempo de recuperación de la incidencia

Medidas para evitar el incidente a futuro

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Para la actualización de los datos en la plataforma MOODLE solo se actualizan en dos casos:

El mismo dueño de los datos puede modificar sus datos accediendo a la plataforma con su usuario y contraseña.

Los usuarios del sistema con rol de administradores pueden modificar los datos a petición de los propios dueños.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

El modelo de control de acceso a las plataformas se encuentra basado en roles (perfiles). El sistema operativo donde se hospedan las aplicaciones utiliza un sistema de cuentas de usuario local que cifra las contraseñas de los usuarios utilizando una función de Hash la cual no es reversible. Las plataformas MOODLE cifran las contraseñas de los usuarios dados de alta en el mismo utilizando MD5 y tiene un manejo estricto de los roles base con los cuales trabaja. Los nuevos usuarios son creados a partir de la petición de usuarios con permisos de administrador o mediante un proceso de inscripción automatizado, la creación de nuevos perfiles de usuario está en manos de los administradores de la plataforma en donde la autorización para su creación es otorgada por el administrador de esta. El departamento de Operaciones y Seguridad Informática lleva el control de los usuarios con permisos de administrador y la creación de nuevos perfiles dentro de la plataforma.

Los usuarios trabajan con el sistema mediante una vista web por lo que no requieren de acceso al sistema operativo donde vive la aplicación. Las tareas de mantenimiento de la plataforma son realizadas mediante el acceso al servidor utilizando un mecanismo de llave pública/privada, solamente los administradores de la plataforma pueden realizar este proceso. La protección contra los accesos no autorizados se realiza mediante el filtrado de puertos y el sistema antes mencionado de llaves públicas y privadas en donde el servidor no acepta accesos mediante contraseña.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

Las plataformas son respaldadas utilizando un sistema de respaldos completo en donde se toma el código fuente y la base de datos en un proceso automatizado utilizando scripts escritos en Bash con una periodicidad variable (base de datos todos los días, código fuente cada 3, 6 o 15 días según la criticidad del proyecto). Los respaldos son almacenados de forma temporal en un servidor dedicado a ello por un promedio de treinta días tras lo cual, es almacenado de forma permanente en una cinta magnética. Las cintas magnéticas son resguardadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en un almacén dedicado para ello que mantiene las cintas en condiciones óptimas para su funcionamiento. Su resguardo de estas cintas magnéticas es indefinido.

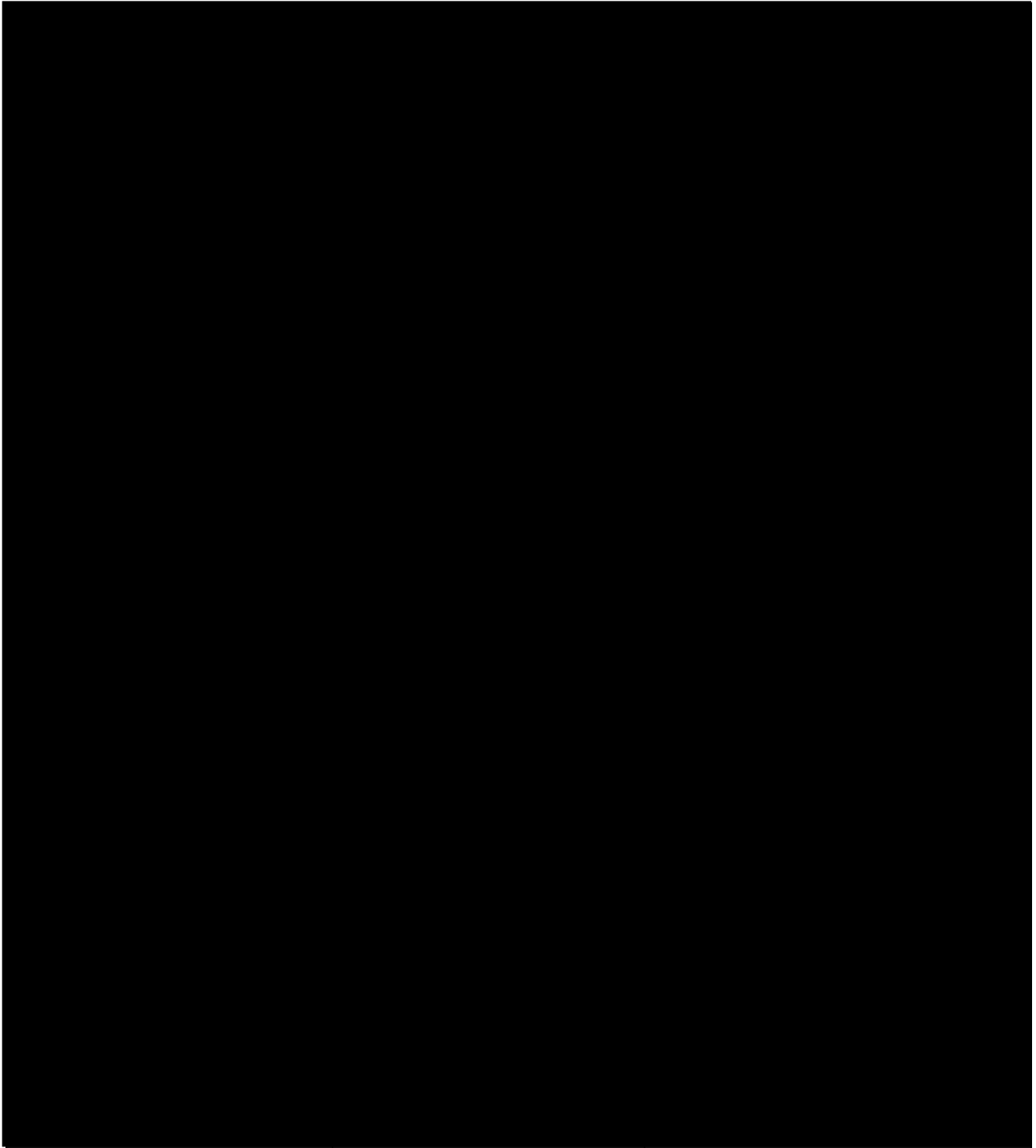
IX. PLAN DE CONTINGENCIA

En caso de desastre se tiene un plan de contingencia el cual garantiza la operación del sistema, esto mediante la realización de espejos en las bases de datos, así como datos persistentes de las plataformas MOODLE, las cuales se encuentran en sincronización para evitar la pérdida de información y convertirse

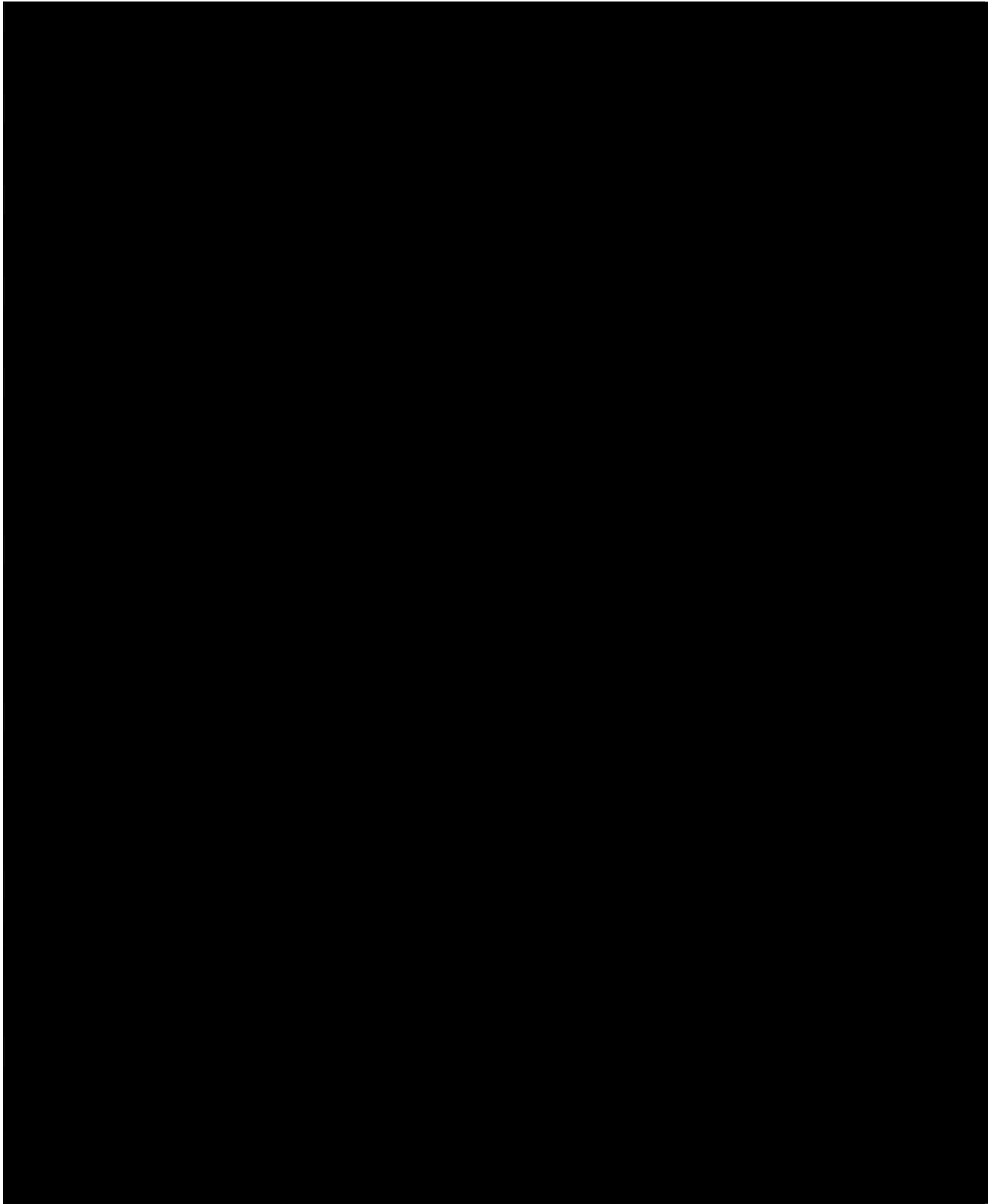
en producción. Se han realizado pruebas en el cual se ha logrado desplegar el plan de contingencia con una alta velocidad de continuidad del servicio. El plan cuenta con varios sitios espejo que ayudan a mantener la redundancia en caliente. Una vez que se tiene conocimiento de la problemática los encargados de las plataformas acceden a realizar el cambio de dominio, configuración y conexión a los nuevos datos para el despliegue, logrando que el sistema se de alta en un promedio de 5 horas.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

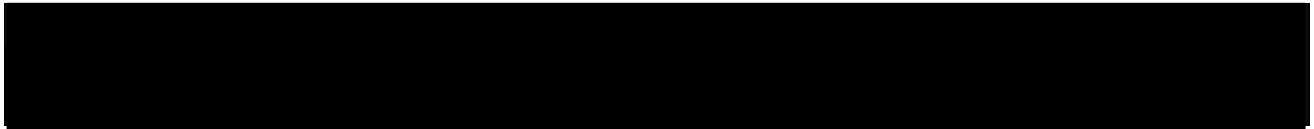
7.1. Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales

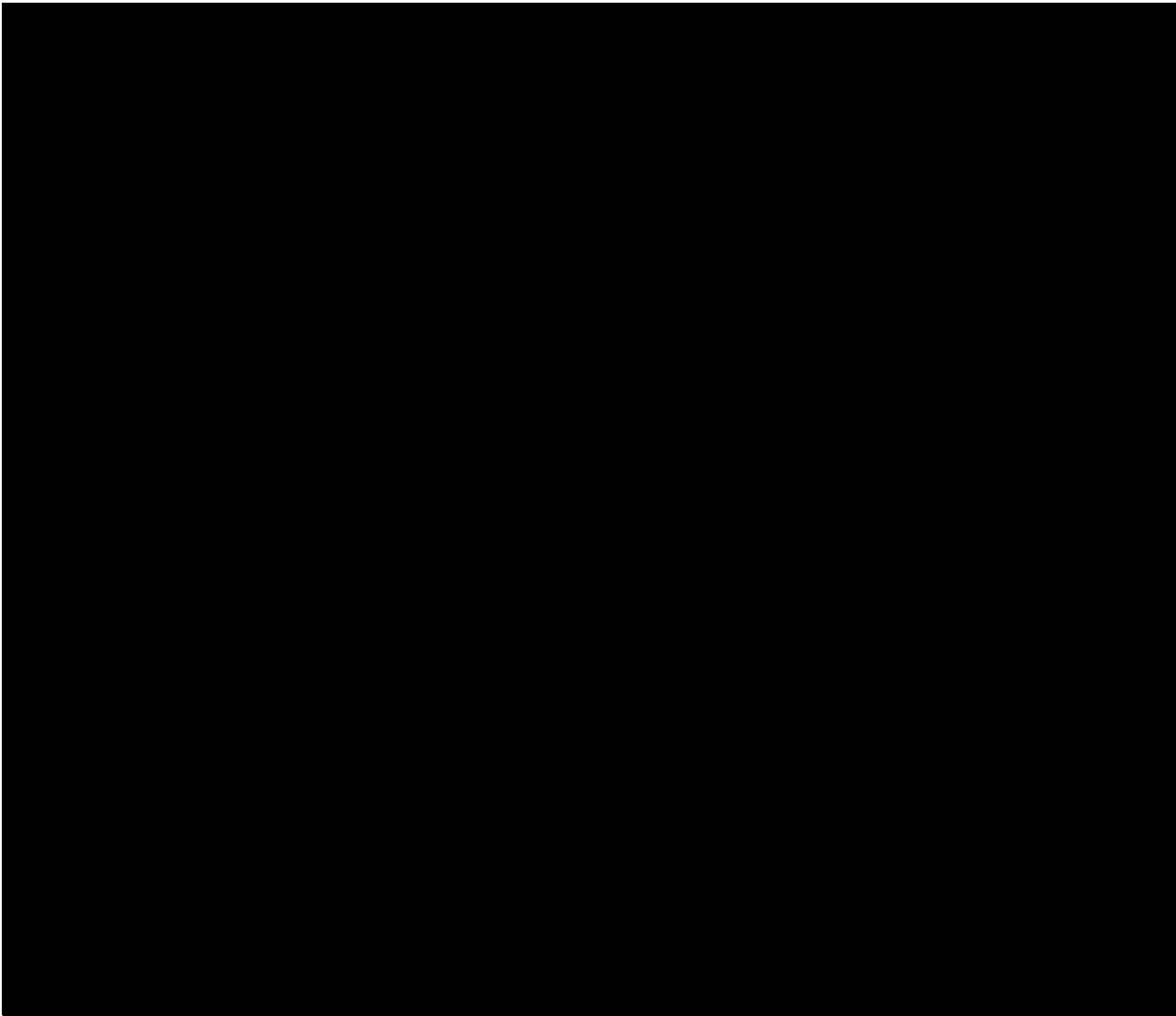


7.2. Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad

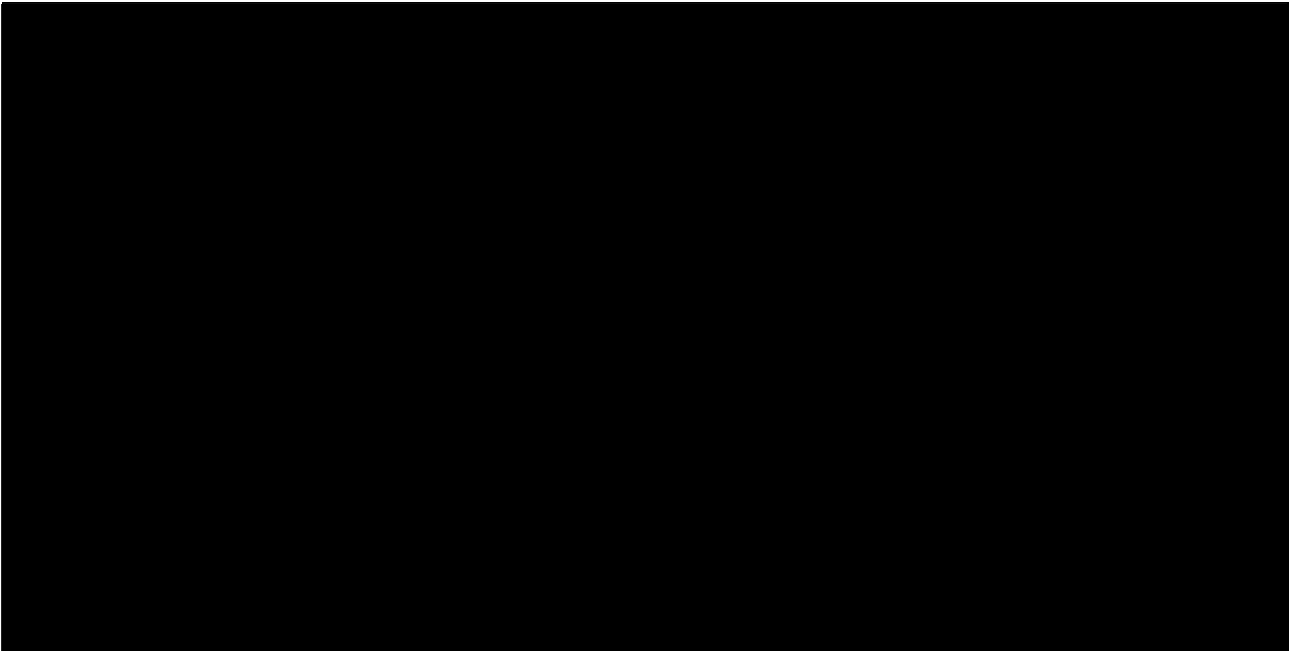


7.3. Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad





7.4. Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad



8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1. Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-09		
(Nombre del sistema) *	MOODLE		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Medidas de Seguridad Técnicas para la Protección de Datos Personales	Curso en línea	25 horas. Inicio: 19 de abril 2021 Término: 23 de mayo de 2021	Responsables de TI de las dependencias de la UNAM.

8.2. Programa de difusión de la protección a los datos personales

No se cuenta con un programa de difusión
--

9. MEJORA CONTINUA

9.1. Actualización y mantenimiento de sistemas de información

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación

Identificador único*	CUAIEED-DDSE-09		
(Nombre del sistema) *	MOODLE		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
<i>Actualización de la plataforma MOODLE a nuevas versiones.</i>	<i>Proceso de actualización hacia versiones superiores de la plataforma MOODLE.</i>	<i>1 mes.</i>	<i>Total.</i>

9.2. Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-09		
(Nombre del sistema) *	MOODLE		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
<i>Actualización del servidor físico.</i>	<i>Cambio del servidor físico utilizado para crear máquinas virtuales donde se hospedan las aplicaciones MOODLE.</i>	<i>3 años</i>	<i>Total.</i>

9.3. Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación
--

Identificador único*	CUAIEED-DDSE-09	
(Nombre del sistema) *	MOODLE	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
<i>Resguardo de cintas magnéticas.</i>	<i>Las cintas magnéticas realizadas en la fase de respaldo automatizado son resguardadas de forma indefinida en un almacén.</i>	<i>Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.</i>

9.4. Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación		
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-09	
(Nombre del sistema) *	MOODLE	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
<i>Borrado seguro.</i>	<i>Se realiza un formato de bajo nivel al disco duro físico del hipervisor.</i>	<i>Responsable: Departamento de Operaciones y Seguridad Informática. Tiempo máximo de 24 horas.</i>

Drupal

Introducción

La plataforma CMS Drupal se utiliza como un gestor de contenidos que permite la creación de sitios web dinámicos y estáticos utilizado en la Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia para crear y distribuir contenido educativo creado por las diversas entidades del SUAyED. En esta plataforma se almacenan datos personales de usuarios de diversas entidades que tienen acceso a los contenidos los cuales son gestionados por un administrador de plataforma.

1. INVENTARIO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-10
Nombre del sistema A1*:	Drupal
Datos personales (sensibles o no) contenidos en el sistema*:	Nombre, correo electrónico (personal o institucional), institución de procedencia.
Responsable*:	Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa, y Educación a Distancia (CUAIEED).
Nombre*:	Mtro. Ricardo Arroyo Mendoza
Cargo*:	Director de Desarrollo de Sistemas para la Educación
Funciones*:	Definir la arquitectura tecnológica necesaria para el funcionamiento y mantenimiento de la infraestructura y las plataformas de la Coordinación.
Obligaciones*:	<ul style="list-style-type: none"> - Definir junto con los usuarios del sistema, los tipos de acceso. - Vigilar que el sistema cumpla con todas las medidas de seguridad técnicas, físicas y administrativas.
	Encargados:
(Nombre del Encargado 1*:	Mtro. Alan López de Jesús
Cargo*:	Jefe de Área del Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.
Funciones*:	Asegurar el funcionamiento de la infraestructura física y virtual de los sistemas o servidores de la Coordinación.
Obligaciones*:	Realizar la protección a nivel hardware y software de los servidores físicos y virtuales, de las bases de datos, así como los procesos de actualización de la plataforma.
(Nombre del Encargado 2*:	Mtro. Enrique Tezozomoc Pérez Campos
Cargo*:	Jefe del Departamento de Operaciones y Seguridad Informática
Funciones*:	Asegurar el funcionamiento de la infraestructura física y virtual

	de los sistemas o servidores de la Coordinación.
Obligaciones*:	Realizar la protección a nivel hardware y software de los servidores físicos y virtuales, de las bases de datos, así como los procesos de actualización de la plataforma.
(Nombre del Encargado 3*:	Mtra. Edith Tapia Rangel
Cargo*:	Subdirectora de Proyectos de Educación Abierta y a Distancia
Funciones*:	Realizar el diseño de sitios web dinámicos y estáticos diseñados para atender las distintas necesidades de los proyectos de la institución.
Obligaciones*:	Procurar la protección de los datos personales contenidos en el sistema.
	Usuarios:
(Nombre del Usuario *)	Entidades y Facultades pertenecientes a la UNAM.
Cargo*:	Comunidad académica, estudiantil y funcionarios
Funciones*:	Consultar el contenido de los sitios a los cuales tiene acceso y gestionar la información perteneciente a su Entidad o Facultad.
Obligaciones*:	Validar que la información que se distribuye dentro del sistema no contenga datos personales visibles de la comunidad universitaria o un tercero.

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

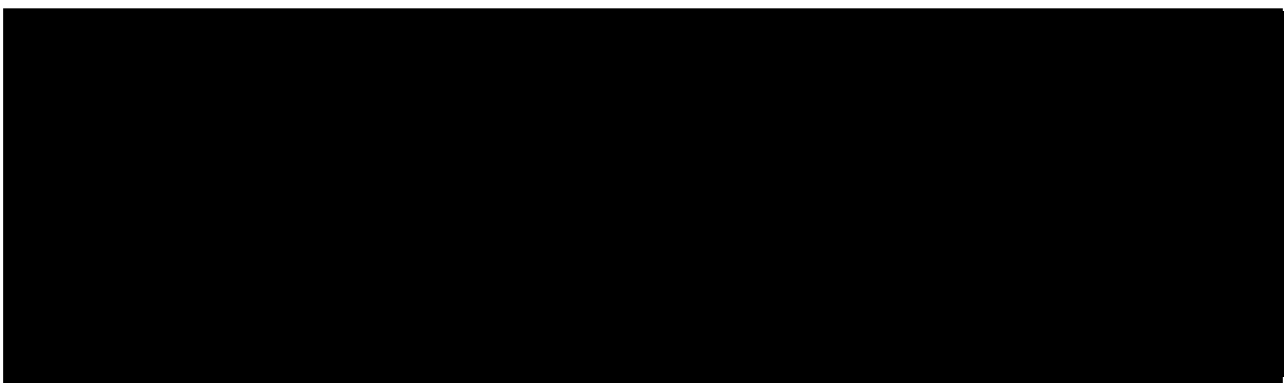
Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único**	CUAIEED-DDSE-10
(Nombre del sistema *)	Drupal
Tipo de soporte: *	Electrónico
Descripción: *	Base de datos
Características del lugar donde se resguardan los soportes: *	

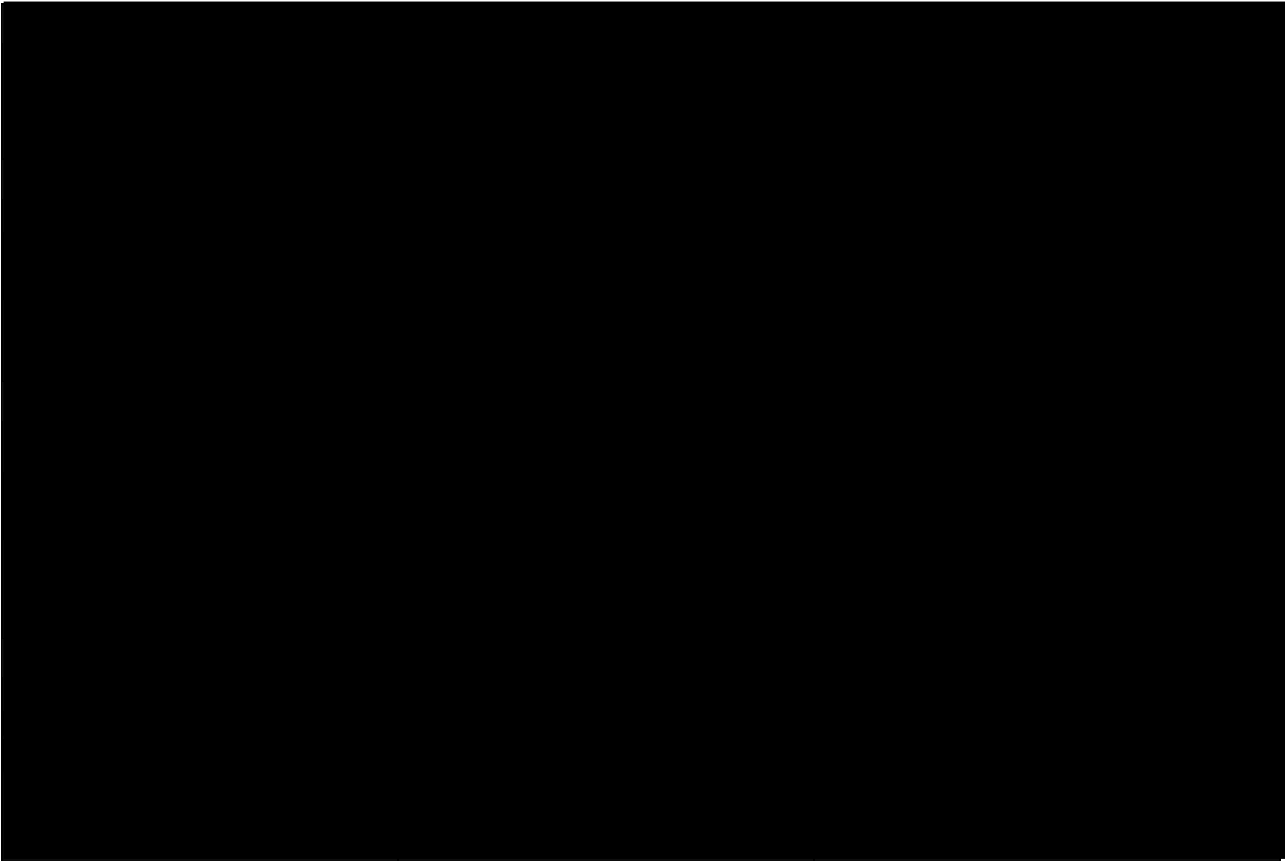


3. ANÁLISIS DE RIESGOS

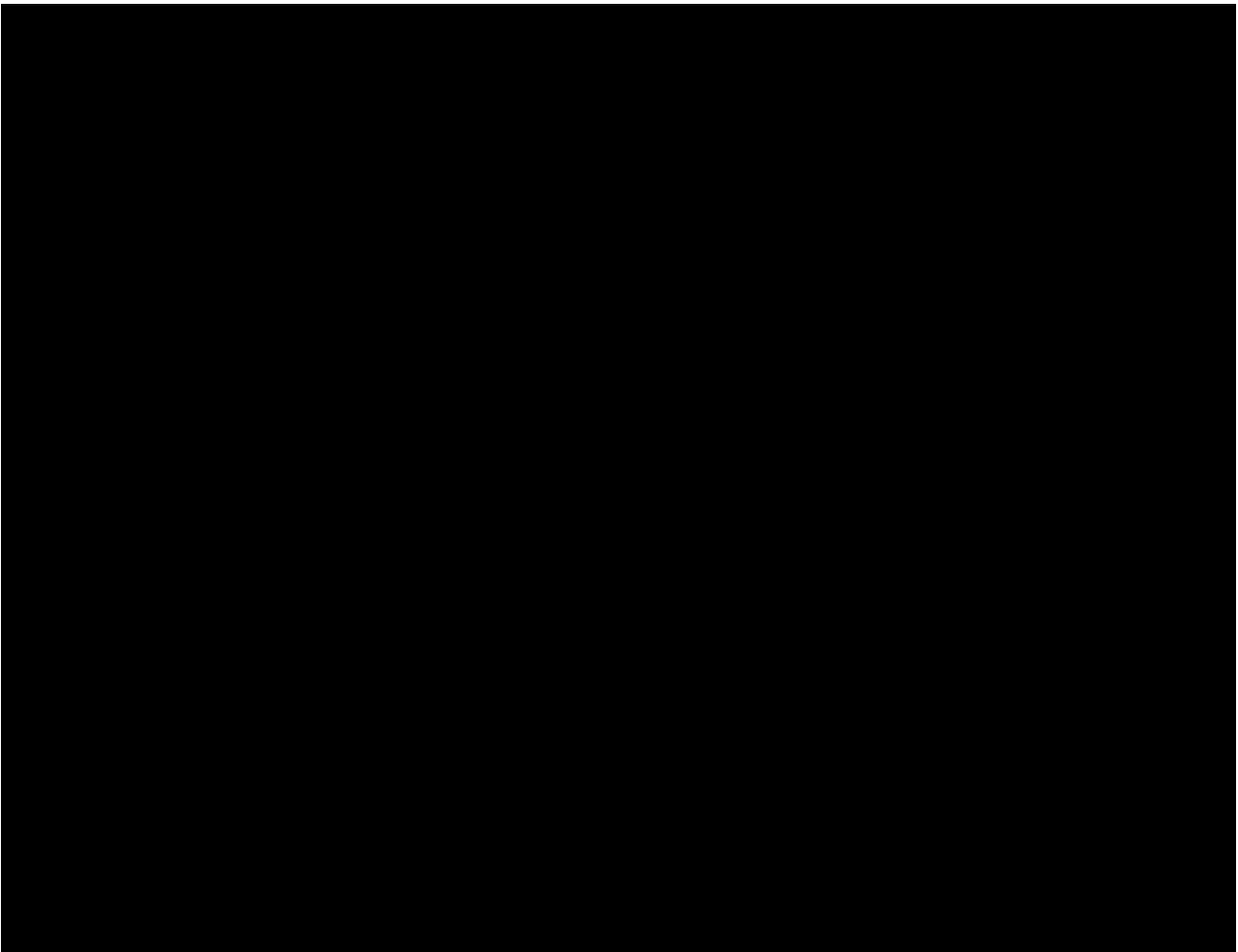


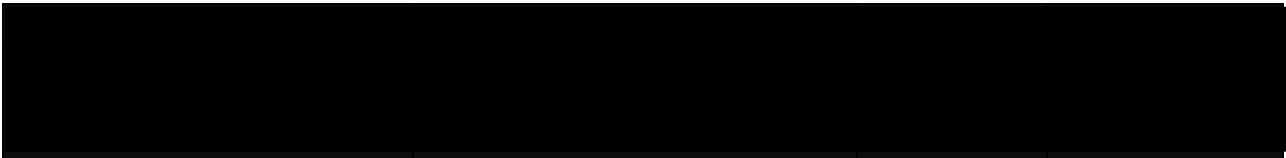
4. ANÁLISIS DE BRECHA





5. PLAN DE TRABAJO





6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-10
(Nombre del sistema) *	Drupal
TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES	
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realiza tratamiento de datos personales con soportes físicos, se tiene soporte electrónico en una base de datos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	No se realizan transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas.

I. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

No aplica, se tiene soporte electrónico en una base de datos.

II. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras se almacenan en formato electrónico en archivos de log dentro del servidor web y la base de datos del CMS Drupal, almacenando la fecha, hora, dirección IP, así como todas las acciones dentro del sistema. Los archivos de log que se encuentran dentro del sistema operativo se rotan cada determinado día mientras que las bitácoras dentro de la base de datos se almacenan de forma indeterminada hasta el final de la vida útil del sistema. La integridad de las bitácoras se garantiza utilizando una suma de HASH. Las bitácoras son analizadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática, las herramientas utilizadas para el análisis son AWK, SED y GREP.

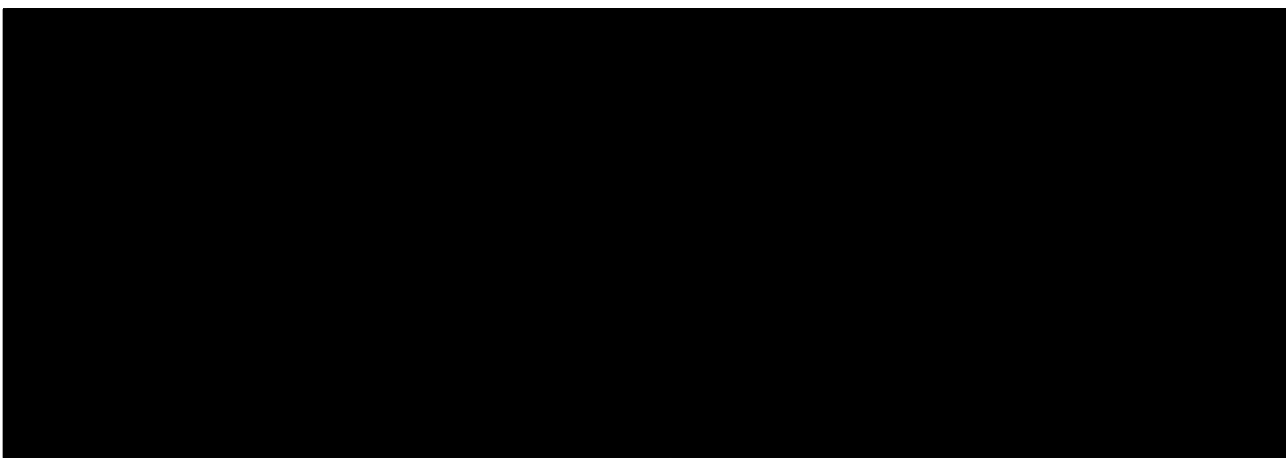
III. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados al Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en donde se realiza un análisis de logs del sistema operativo y las bitácoras del aplicativo para determinar la gravedad de la incidencia. Se cuenta con dos métodos de recuperación de los datos: utilizando un respaldo completo o recuperando parte de los datos comprometidos utilizando técnicas forenses.

El tipo de soporte es electrónico por lo que la recuperación de la base de datos, la cual se encarga de almacenar los datos personales de los usuarios, es el proceso más importante. Este consiste en recuperar el código fuente del CMS Drupal junto con una copia de la base de datos obtenida en el proceso de respaldo programado.

Tras realizar la recuperación de los datos se realiza una comparación con un respaldo de la base de datos antes de ser comprometida para validar su estado y determinar la pertinencia de su uso. Si fue utilizado un respaldo para la recuperación se valida su integridad con una suma de HASH. La recuperación de datos es autorizada por el responsable del sistema.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El procedimiento para actualizar o corregir datos personales se encuentra indicado dentro de la plataforma, información disponible únicamente para usuarios registrados, y el cual consiste en que el solicitante de una corrección de datos personales deberá de enviar un ticket a la mesa de ayuda de la plataforma en donde, tras identificarse como usuario de la plataforma con su ID único, indicará el dato incorrecto, la plataforma y los nuevos datos a actualizar. El cambio se realizará en un plazo no mayor a cuarenta y ocho horas tras ser recibida la solicitud en horario y días laborables.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

El modelo de control de acceso a las plataformas se encuentra basado en roles (perfiles). El sistema operativo, donde se hospedan las aplicaciones, utiliza un sistema de cuentas de usuario local que cifra las contraseñas de los usuarios utilizando una función de Hash la cual no es reversible. El CMS Drupal cifra las contraseñas de los usuarios dados de alta en el mismo utilizando MD5 y tiene un manejo estricto de los roles base con los cuales trabaja. Los nuevos usuarios son creados a partir de la petición de usuarios con permisos de administrador o mediante un proceso de inscripción automatizado, la creación de nuevos perfiles de usuario está en manos de los administradores de la plataforma en donde la autorización para su creación es otorgada por el administrador de esta. El departamento de Operaciones y Seguridad Informática lleva el control de los usuarios con permisos de administrador y la creación de nuevos perfiles dentro de la plataforma.

Los usuarios trabajan con el sistema mediante una vista web, por lo que no requieren de acceso al sistema operativo donde se aloja la aplicación. Las tareas de mantenimiento de la plataforma son realizadas mediante el acceso al servidor utilizando un mecanismo de llave pública/privada, solamente los administradores de la plataforma pueden realizar este proceso. La protección contra los accesos no autorizados se realiza mediante el filtrado de puertos y el sistema antes mencionado de llaves públicas y privadas en donde el servidor no acepta accesos mediante contraseña.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

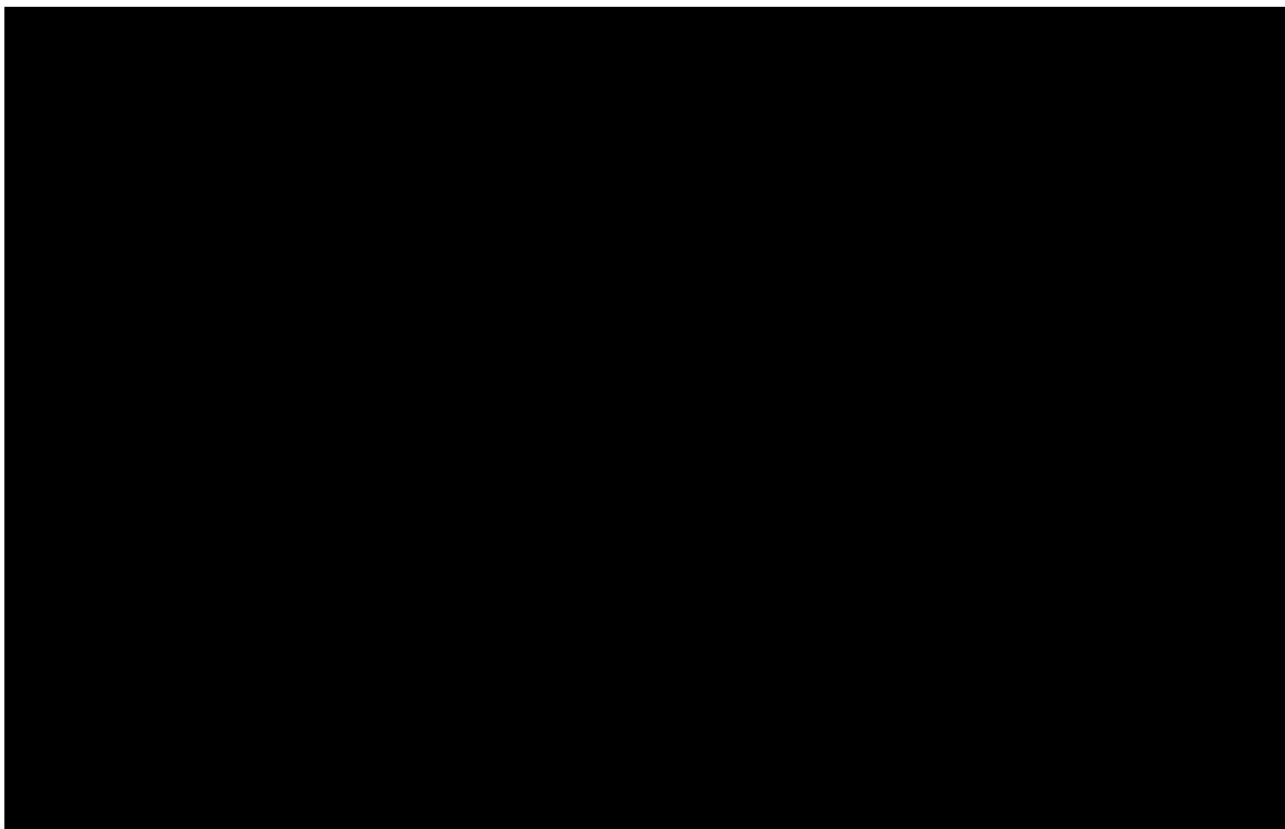
Las plataformas son respaldadas utilizando un sistema de respaldos completo en donde se toma el código fuente y la base de datos en un proceso automatizado utilizando scripts escritos en Bash con una periodicidad variable (base de datos todos los días, código fuente cada 3, 6 o 15 días según la criticidad del proyecto). Los respaldos son almacenados de forma temporal en un servidor dedicado a ello, por un promedio de treinta días tras, y almacenado de forma permanente en una cinta magnética. Las cintas magnéticas son resguardadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en un almacén dedicado para ello que mantiene las cintas seguras y en condiciones óptimas para su funcionamiento. Para promover la conservación y preservación de la información, las cintas y el lector de estas se mantienen por tiempo indefinido.

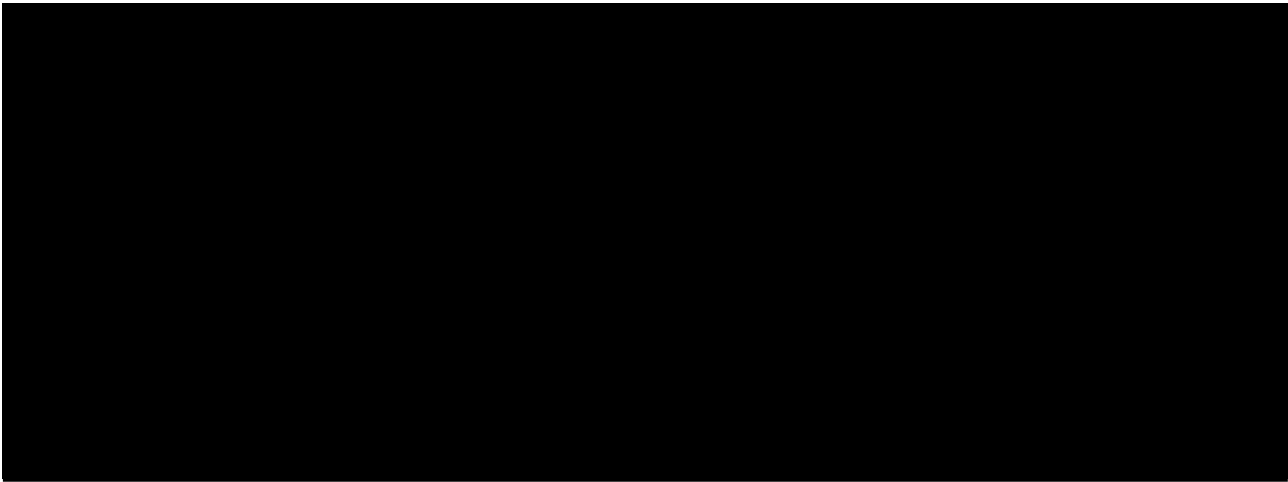
IX. PLAN DE CONTINGENCIA

Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de negocio, el cual utiliza como fuente primordial los respaldos obtenidos de las plataformas en cintas magnéticas y en un servidor dedicado. Las pruebas de eficiencia que se realizan han garantizado la recuperación total de la plataforma en un periodo máximo de doce horas. Actualmente no se cuenta con un sitio redundante o alerno.

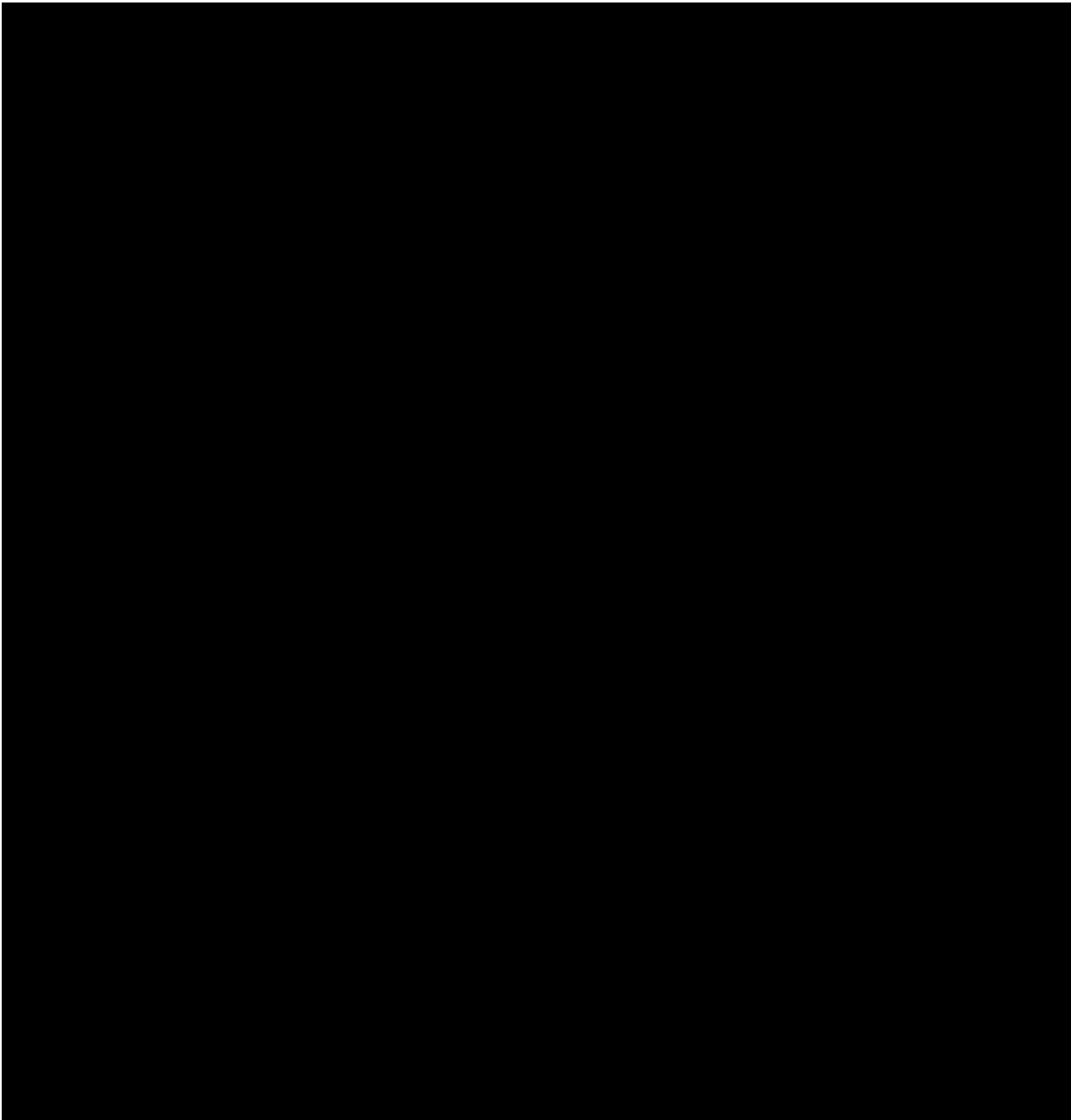
7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

7.1. Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales



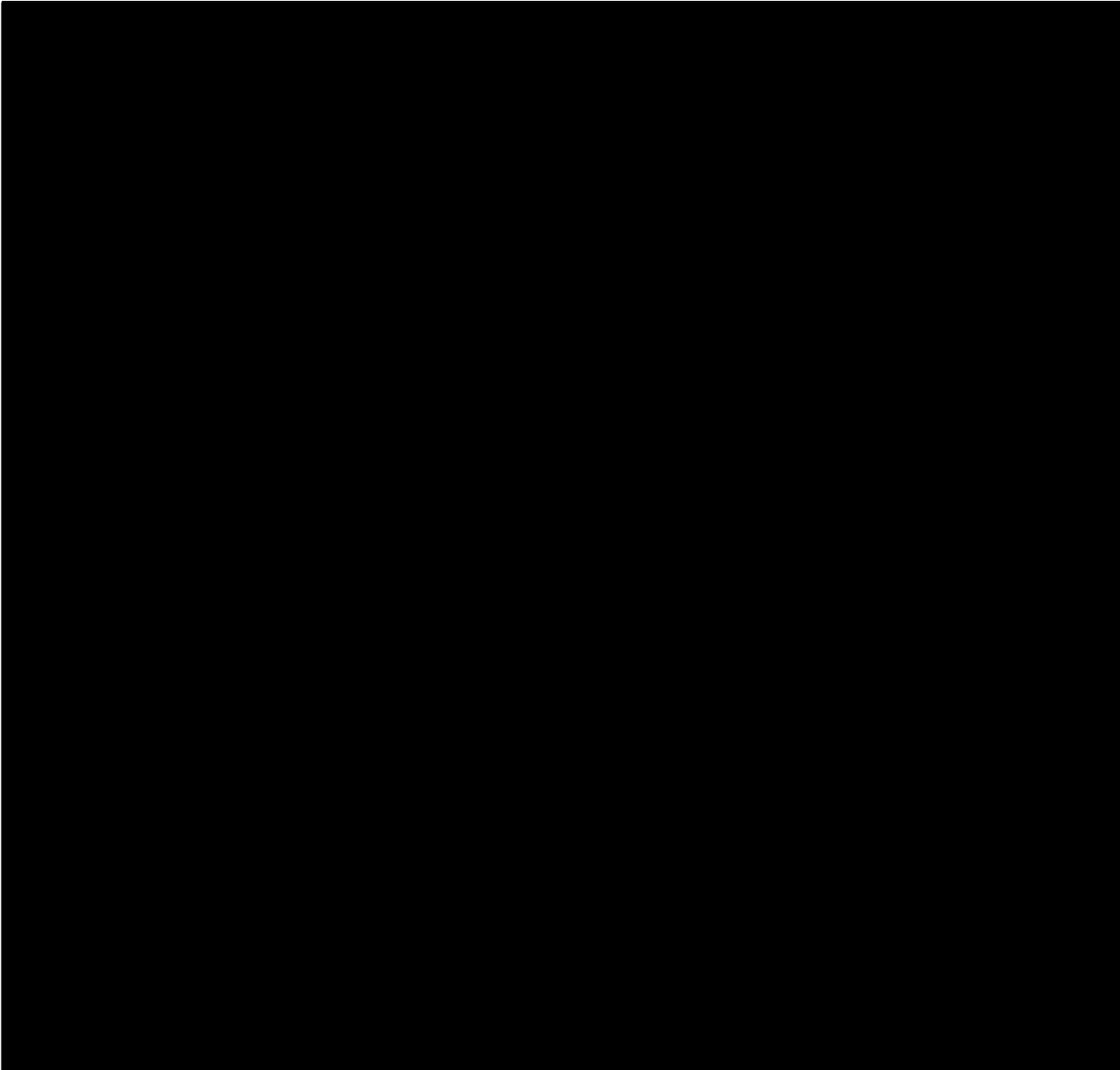


7.2. Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad

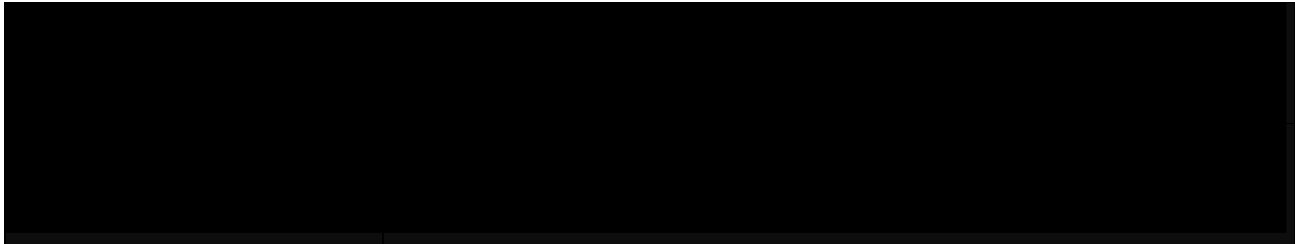




7.3. Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad



7.4. Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad



8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1. Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-10		
(Nombre del sistema) *	Drupal		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Medidas de Seguridad Técnicas para la Protección de Datos Personales	Curso en línea	25 horas. Inicio: 19 de abril 2021 Término: 23 de mayo de 2021	Responsables de TI de las dependencias de la UNAM.

8.2. Programa de difusión de la protección a los datos personales

*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*

No se tiene un programa de difusión de la protección a los datos personales

9. MEJORA CONTINUA

9.1. Actualización y mantenimiento de sistemas de información

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-10		
(Nombre del sistema) *	Drupal		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Actualización de la plataforma a nuevas versiones.	Proceso de actualización hacia versiones superiores de la plataforma CMS Drupal.	1 mes.	Total.

9.2. Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-10		
(Nombre del sistema) *:	Drupal		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Actualización del servidor físico.	Cambio del servidor físico utilizado para crear máquinas virtuales donde se hospedan las aplicaciones CMS Drupal.	3 años.	Total.

9.3. Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación		
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-10	
(Nombre del sistema *:	Drupal	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
Resguardo de cintas magnéticas.	Las cintas magnéticas realizadas en la fase de respaldo automatizado son resguardadas de forma indefinida en un almacén.	Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.

9.4. Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación		
Identificador único*	CUAIEED-DDSE-10	
(Nombre del sistema *:	Drupal	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
Borrado seguro.	Se realiza un formato de bajo nivel al disco duro físico del hipervisor. Tiempo máximo de 24 horas.	Responsable: Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El director de la Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación recibe o envía la petición en donde se indica la razón para la cancelación del sistema, el tiempo que deberá de permanecer la plataforma funcionando antes de ser eliminada y si se necesita entregar un respaldo final del sistema

para su resguardo final en un soporte electrónico. La petición siempre es en formato escrito ya sea por correo electrónico o por oficio. El sistema será eliminado tras una fecha de término establecida y se borra de forma permanente la máquina virtual donde este reside.

Sistema de Gestión de Formación Docente

Introducción

El Sistema de Gestión de Formación Docente acompaña y facilita los procesos de administración de actividades académicas durante todo ciclo de vida, desde la creación de las propuestas de actividad hasta la impartición y posterior creación dinámica y almacenamiento de documentos probatorios. El sistema consume web services tanto del sistema de administración de personal de la UNAM como de la Firma Electrónica Universitaria de DGTIC, el primero ofrece la función de validación de usuarios trabajadores en activo y la segunda permite la firma y autenticación de los documentos probatorios que se entregan digitalmente. Cuenta con los módulos Personas, Registro de aspirantes, Captura de propuestas, Eventos, Folios y Documentos probatorios.

1. INVENTARIO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

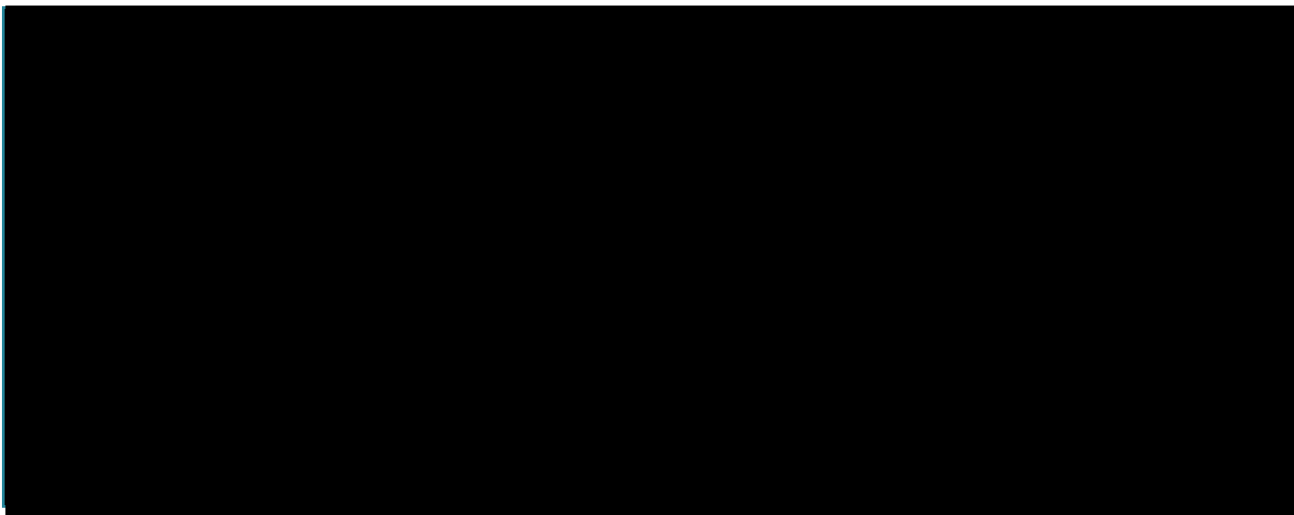
Dirección De Innovación Educativa, Desarrollo Curricular Y Formación Docente	
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-001
Nombre del sistema A1*:	Sistema de Gestión de Formación Docente
Datos personales (sensibles o no) contenidos en el sistema*:	Nombre, RFC, género, correo electrónico (personal o institucional), número de trabajador, fecha de nacimiento, Tipo de contrato, institución de procedencia, IP
Responsable*:	Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa, y Educación a Distancia (CUAIEED).
Nombre*:	Dra. Ruth Torres Carrasco
Cargo*:	Subdirección del Centro de Formación y Profesionalización para el Desarrollo Académico
Funciones*:	Elaboración de plataformas, materiales y apoyos didácticos multimedia que utilicen la tecnología con enfoques innovadores Elaboración de sistemas académico-administrativos para el apoyo de las actividades de formación docente Impartición de cursos, talleres y diplomados

Obligaciones*:	<ul style="list-style-type: none"> - Definir junto con los usuarios del sistema, los tipos de acceso. - Vigilar que el sistema cumpla con todas las medidas de seguridad técnicas, físicas y administrativas. - Vigilar que los sistemas operen de manera adecuado y apegados a su propósito - Vigilar el correcto tratamiento y resguardo de los datos personales almacenados
	Encargados:
(Nombre del Encargado 1*):	Ing. Carlos Alberto Jaimes Vergara
Cargo*:	Coordinador de Formación Digital y Recursos Audiovisuales para la Docencia
Funciones*:	<p>Asegurar el correcto funcionamiento del sistema, agregar nuevas funcionalidades en una dinámica de mejora continua.</p> <p>Atender necesidades de los usuarios operativos del sistema, programando módulos al sistema y otorgando capacitación sobre ellos.</p>
Obligaciones*:	<p>Proteger el software y la base de datos, así como llevar a cabo los procesos de actualización de la plataforma.</p> <p>Monitorear el comportamiento del sistema</p> <p>Procurar la protección de los datos personales contenidos en el sistema.</p>
(Nombre del Encargado 2*):	Paulina Manjarrez Molina
Cargo*:	Jefa de Departamento de Desarrollo Académico
Funciones*:	Llevar a cabo todos los procesos de generación, gestión, seguimiento de actividades académicas, revisión de requisitos en la participación de usuarios en dichas actividades, así como la elaboración y entrega de documentos probatorios.
Obligaciones*:	<p>Utilizar de manera adecuada y responsable el sistema.</p> <p>Procurar la protección de los datos personales contenidos en el sistema.</p>
(Nombre del Encargado 3*):	Dra. Ruth Torres Carrasco
Cargo*:	Subdirección del Centro de Formación y Profesionalización para el Desarrollo Académico
Funciones*:	Firmar Digitalmente los folios de los participantes con derecho a obtener documentos probatorios

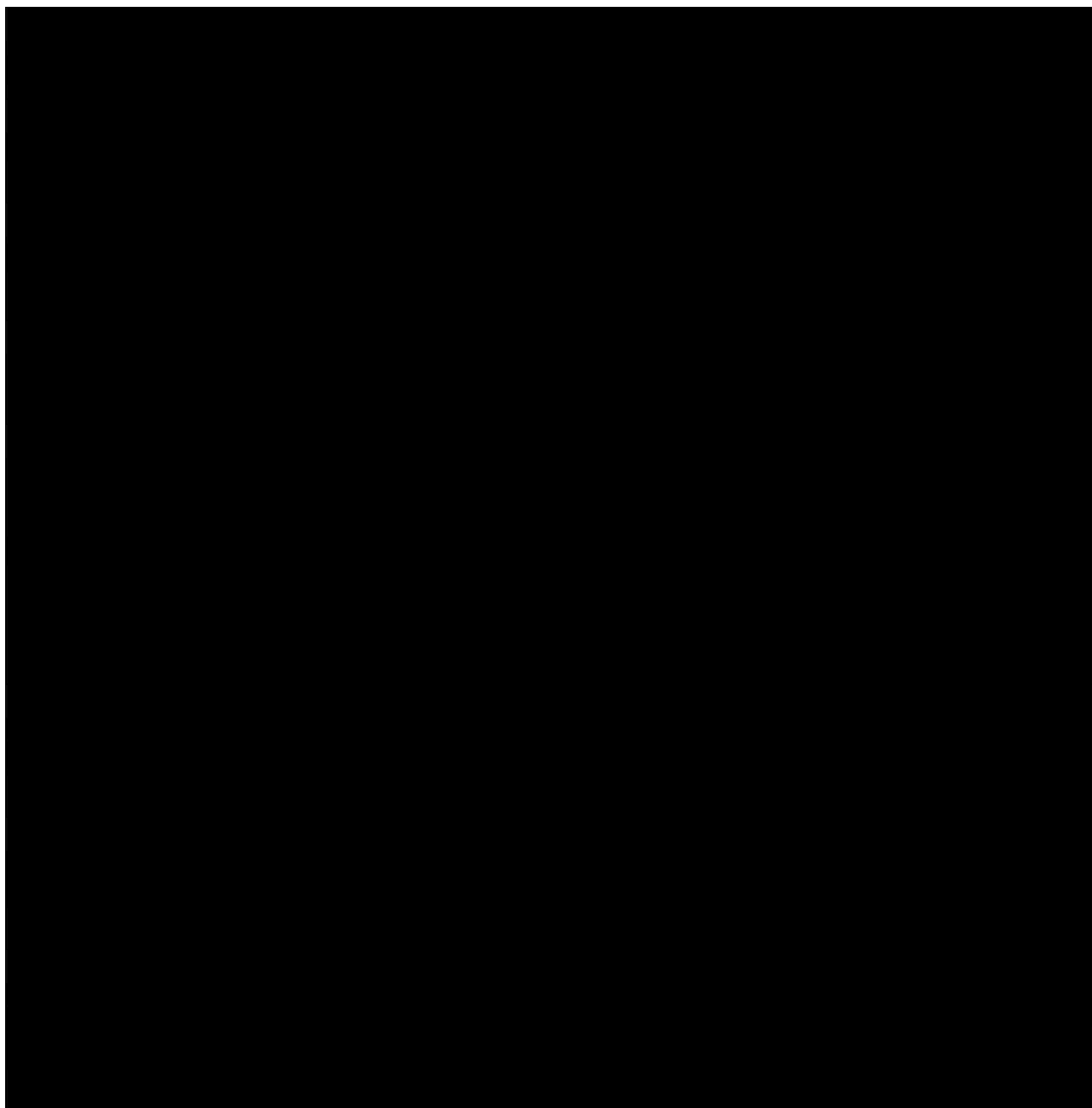
Obligaciones*:	Procurar la protección de los datos personales contenidos en el sistema.
(Nombre del Encargado 4*):	Dr. Melchor Sánchez Mendiola
Cargo*:	Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia
Funciones*:	Firmar Digitalmente los folios de los participantes con derecho a obtener documentos probatorios
Obligaciones*:	Procurar la protección de los datos personales contenidos en el sistema.
(Nombre del Encargado 5*):	Mtra.: Ana María del Pilar Martínez Hernández
Cargo*:	Dirección De Innovación Educativa, Desarrollo Curricular Y Formación Docente
Funciones*:	Firmar Digitalmente los folios de los participantes con derecho a obtener documentos probatorios
Obligaciones*:	Procurar la protección de los datos personales contenidos en el sistema.

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

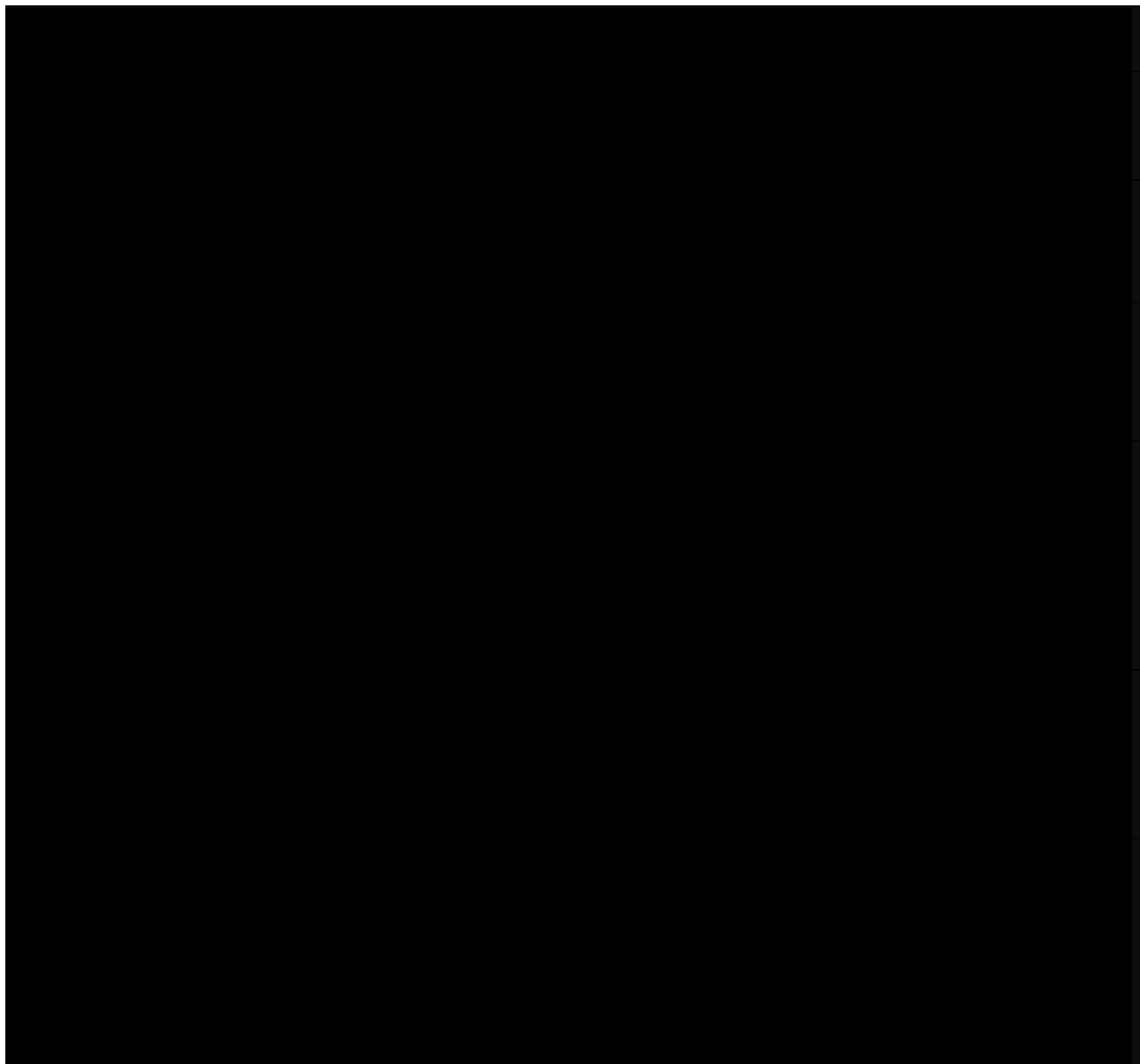
Dirección De Innovación Educativa, Desarrollo Curricular Y Formación Docente	
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-001
(Nombre del sistema A1*)	Sistema de Gestión de Formación Docente
Tipo de soporte: *	Electrónico
Descripción: *	Sistema web + web app + Base de datos



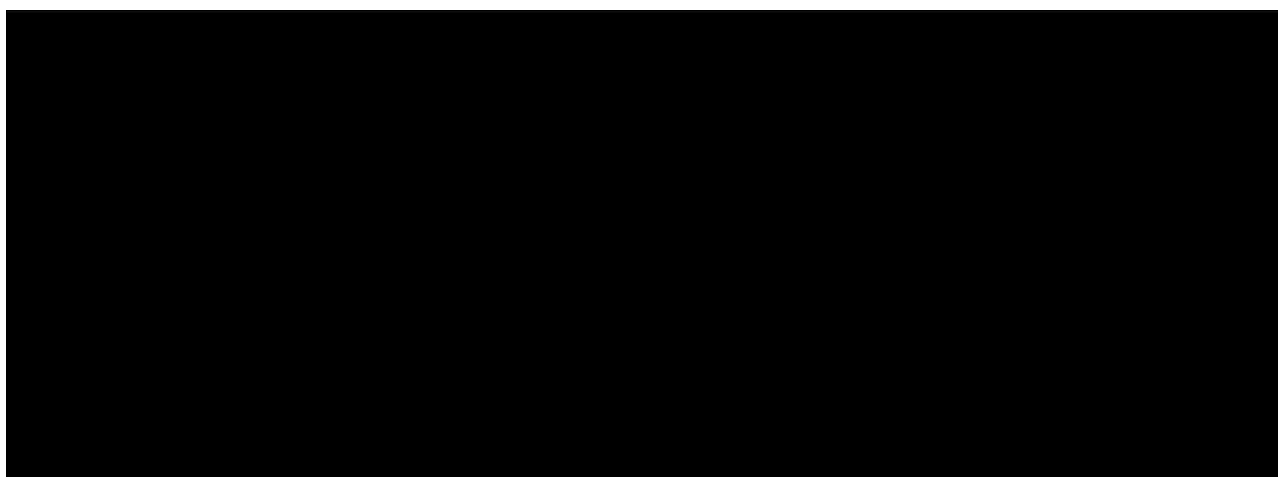
3. ANÁLISIS DE RIESGOS

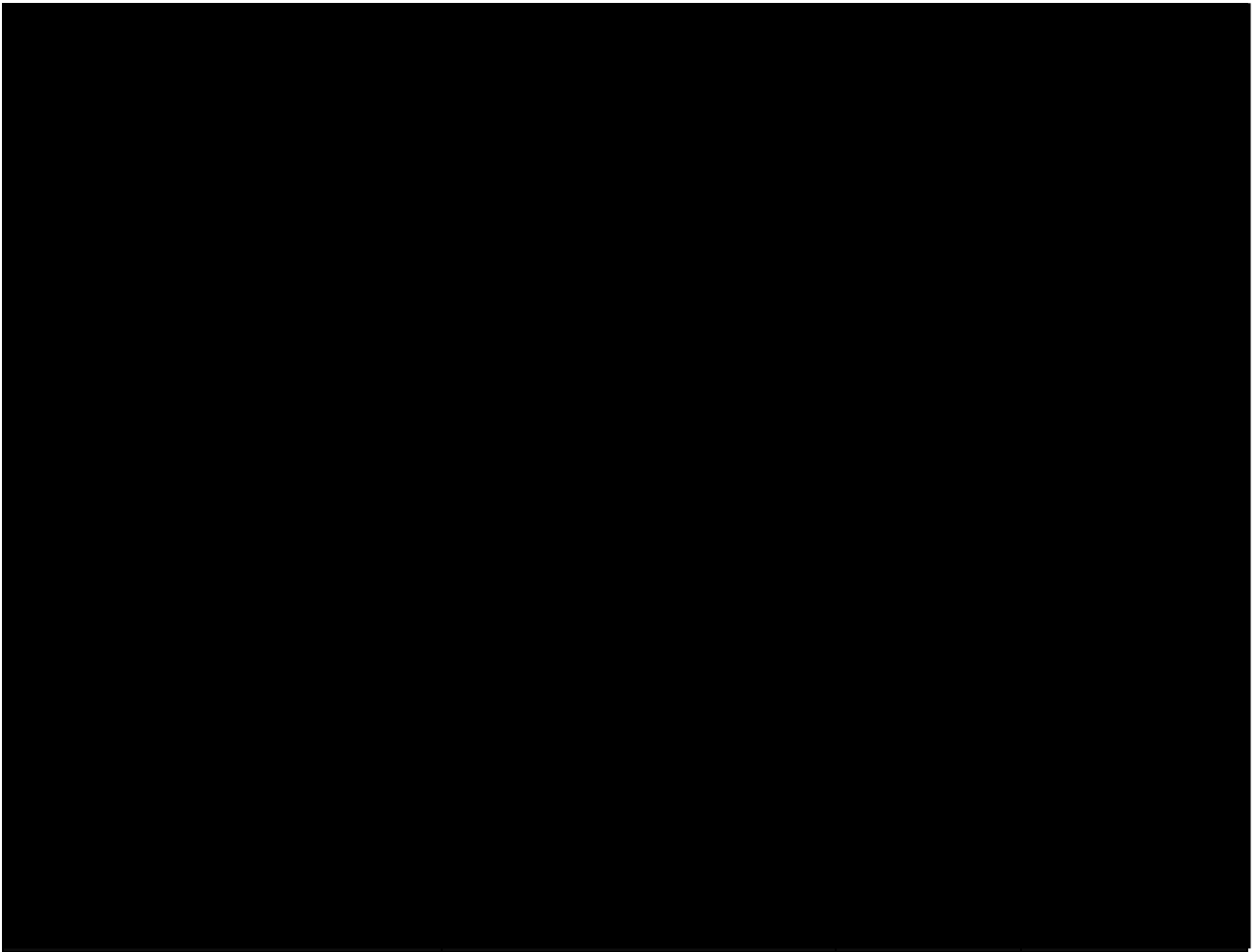


4. ANÁLISIS DE BRECHA



5. PLAN DE TRABAJO





6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS
I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección De Innovación Educativa, Desarrollo Curricular Y Formación Docente	
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-001
(Nombre del sistema A1) *	Sistema de Gestión de Formación Docente
TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES	
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realiza tratamiento de datos personales con soportes físicos, se tiene soporte electrónico en una base de datos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado	La transferencia de datos entre sistemas (FEU

sobre redes electrónicas:	DGTIC y DGP) se dan de manera cifrada y la conexión se da de manera exclusiva entre las partes vía whitelist de IP y rutas de acceso y métodos específicos.
----------------------------------	---

I. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

No aplica, se tiene soporte electrónico en una base de datos.

II. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

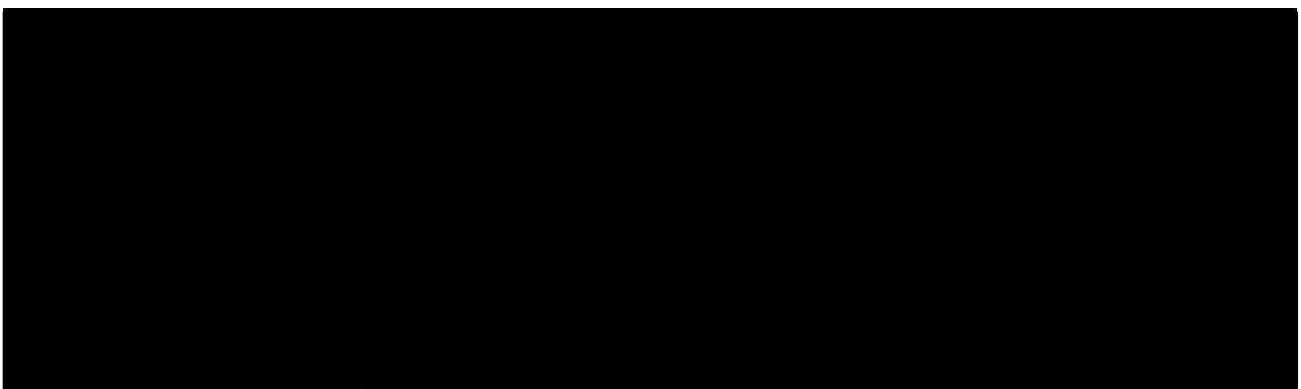
Las bitácoras se almacenan en formato electrónico en archivos de log dentro del servidor web y la base de datos del Sistema de Gestión de Formación Docente, almacenando la fecha, hora, dirección IP, así como todas las acciones dentro del sistema. Los archivos de log que se encuentran dentro del sistema operativo se rotan cada semana.

III. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados a los encargados de infraestructura de la Unidad de Sistemas de la CUAIEED en donde se realiza un análisis de logs del sistema operativo y las bitácoras del aplicativo para determinar la gravedad de la incidencia. Se cuenta con dos métodos de recuperación de los datos: utilizando un respaldo completo o recuperando parte de los datos comprometidos utilizando técnicas forenses.

La base de datos es respaldada diariamente y son rotadas cada 15 días, por su parte el backend y frontend del aplicativo se encuentra en un repositorio GIT privado y puede ser recuperada cualquier versión del sistema.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El procedimiento para actualizar o corregir datos personales se realiza directamente con la encargada del área operativa de Formación Docente, indicando previamente que los datos resguardados son transferidos directamente de los registros de la Dirección General de Personal, por lo que es muy raro que se requieran actualizaciones, sin embargo, las actualizaciones que competan directamente al alcance del sistema se realizarán en un plazo no mayor a cuarenta y ocho horas tras ser recibida la solicitud en horario y días laborables.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

El número de usuarios del sistema con acceso a datos personales es muy reducido, hasta la elaboración de este documento sólo existen 5 usuarios, 2 con rol de administradores del sistema y 3 con rol de firmantes digitales de documentos probatorios.

Por otro lado, el sistema ofrece el registro a Docentes en activo de la Universidad a las diversas actividades académicas llevadas a cabo por la coordinación y entrega los documentos probatorios firmados digitalmente y autenticados por FEU de la DGTIC.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

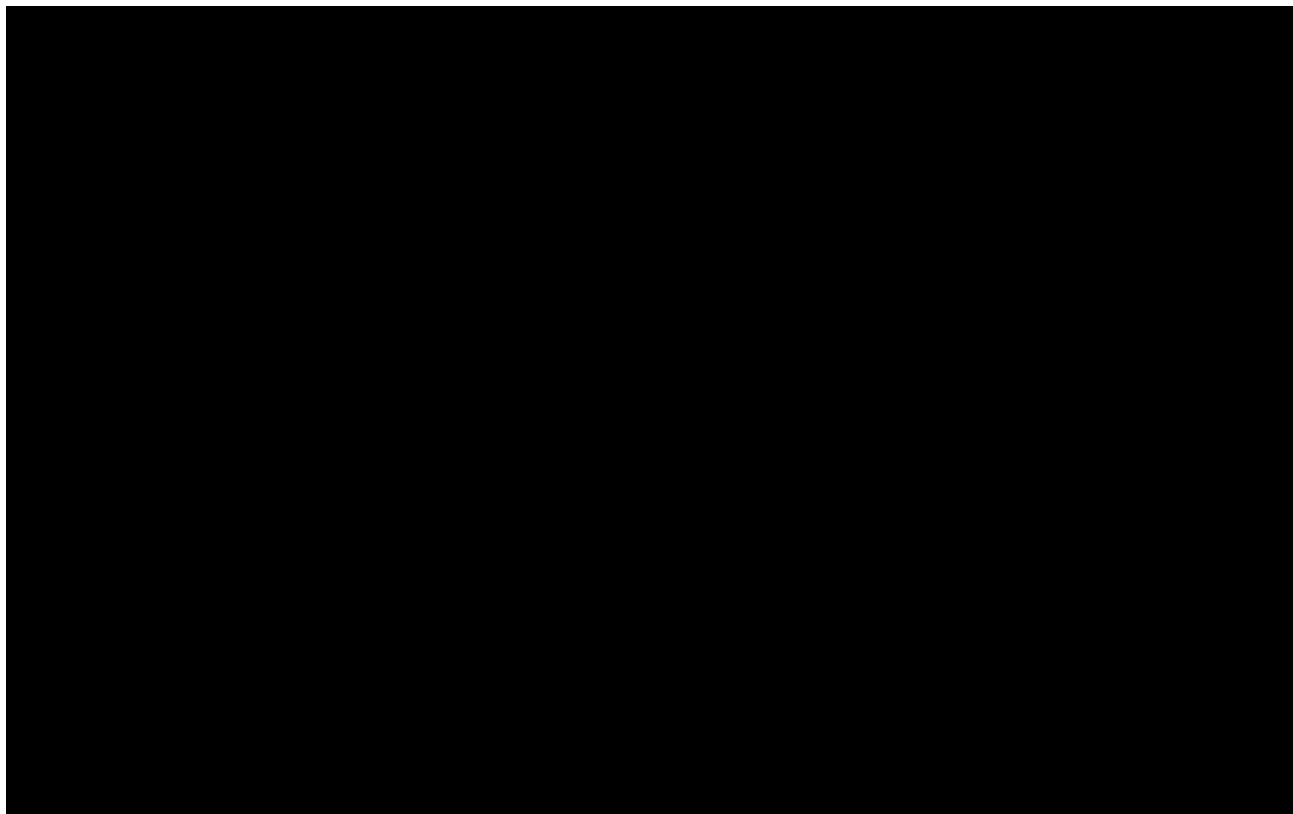
Se cuenta con un esquema de respaldo diario tanto del sistema, la configuración middleware y del servidor, además de la base de datos, con una rotación cada 15 días naturales, además el sistema backend y frontend están resguardados en un repositorio GIT privado.

IX. PLAN DE CONTINGENCIA

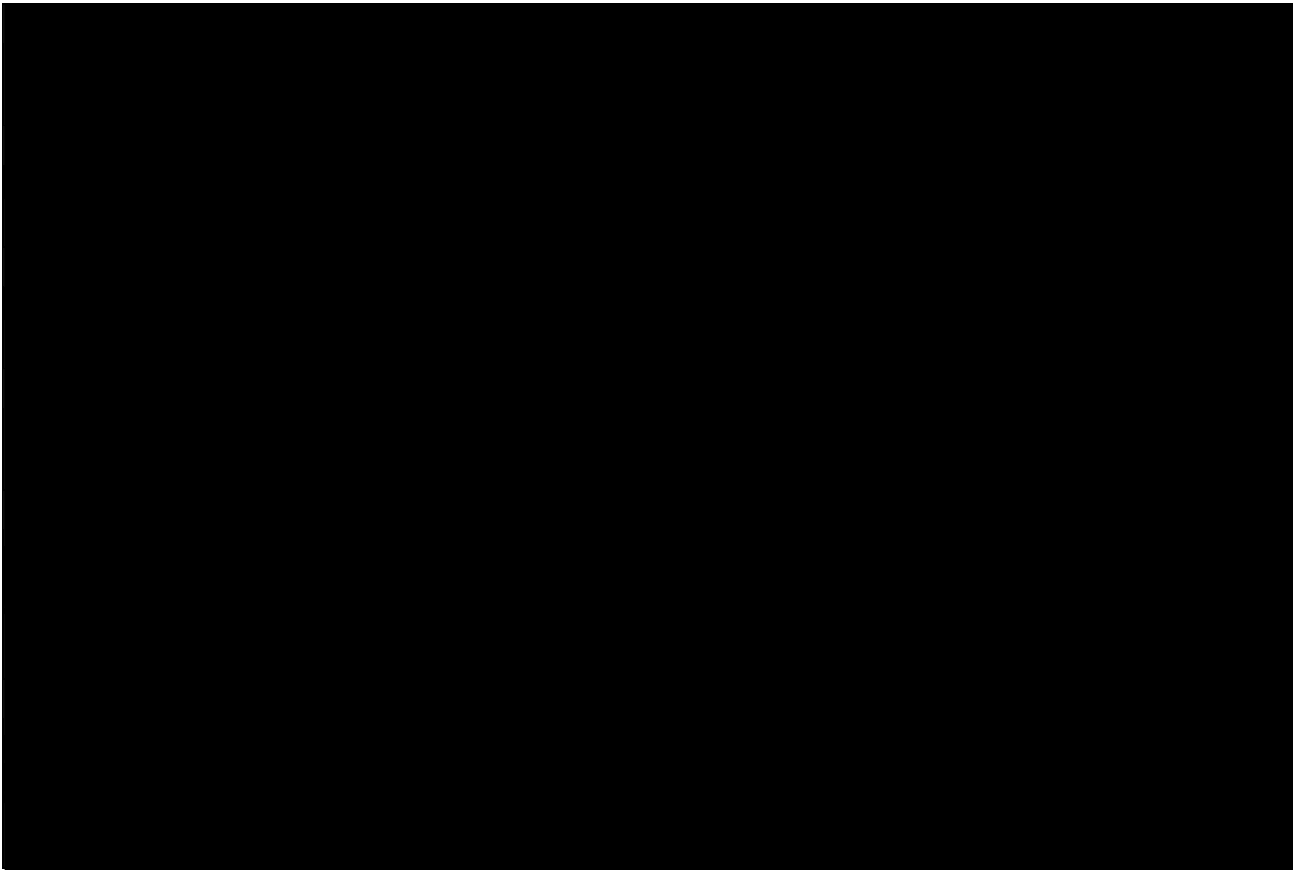
Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de negocio, el cual utiliza como fuente de datos los últimos respaldos montados en un servidor virtual dedicado. La recuperación total del sistema puede ser llevada en un periodo máximo de 36 horas. Actualmente no se cuenta con un sitio redundante o alterno.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

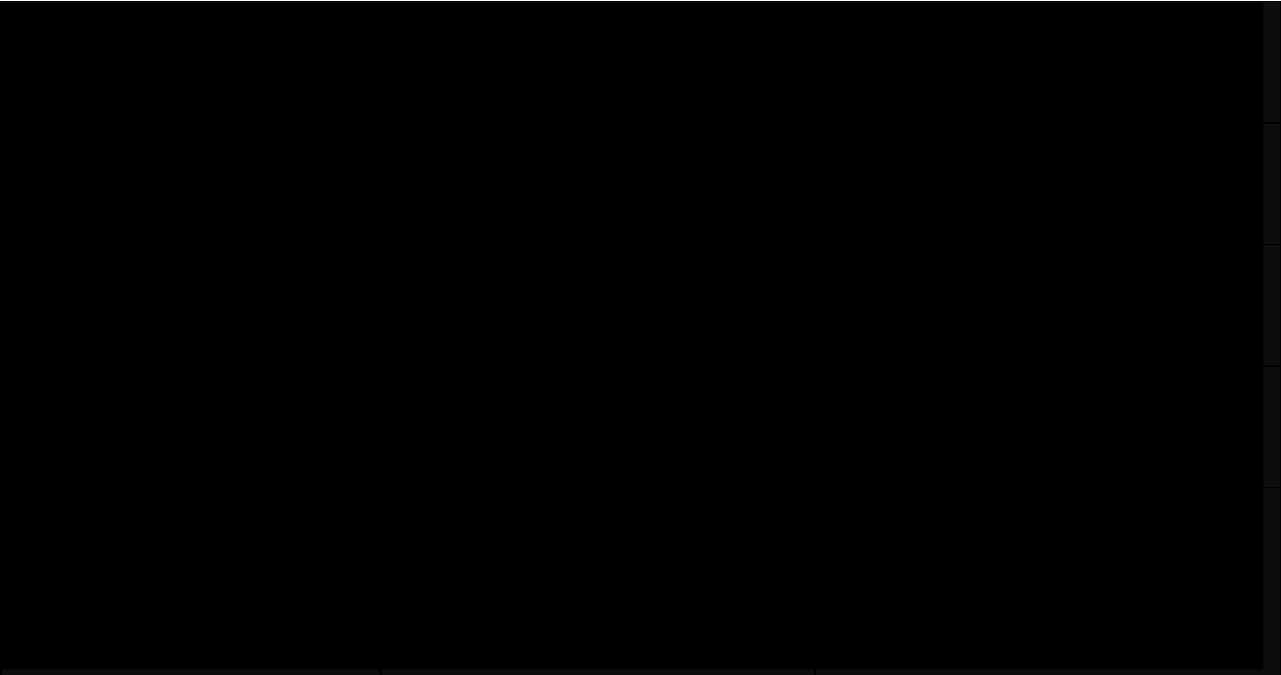
7.1. Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales



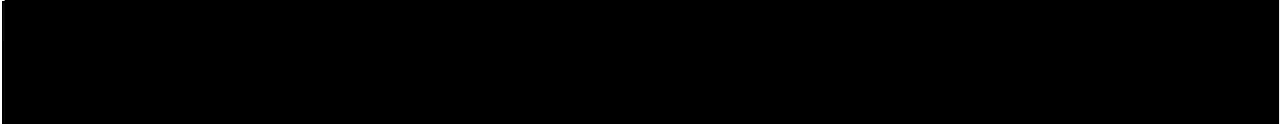
7.2. Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad

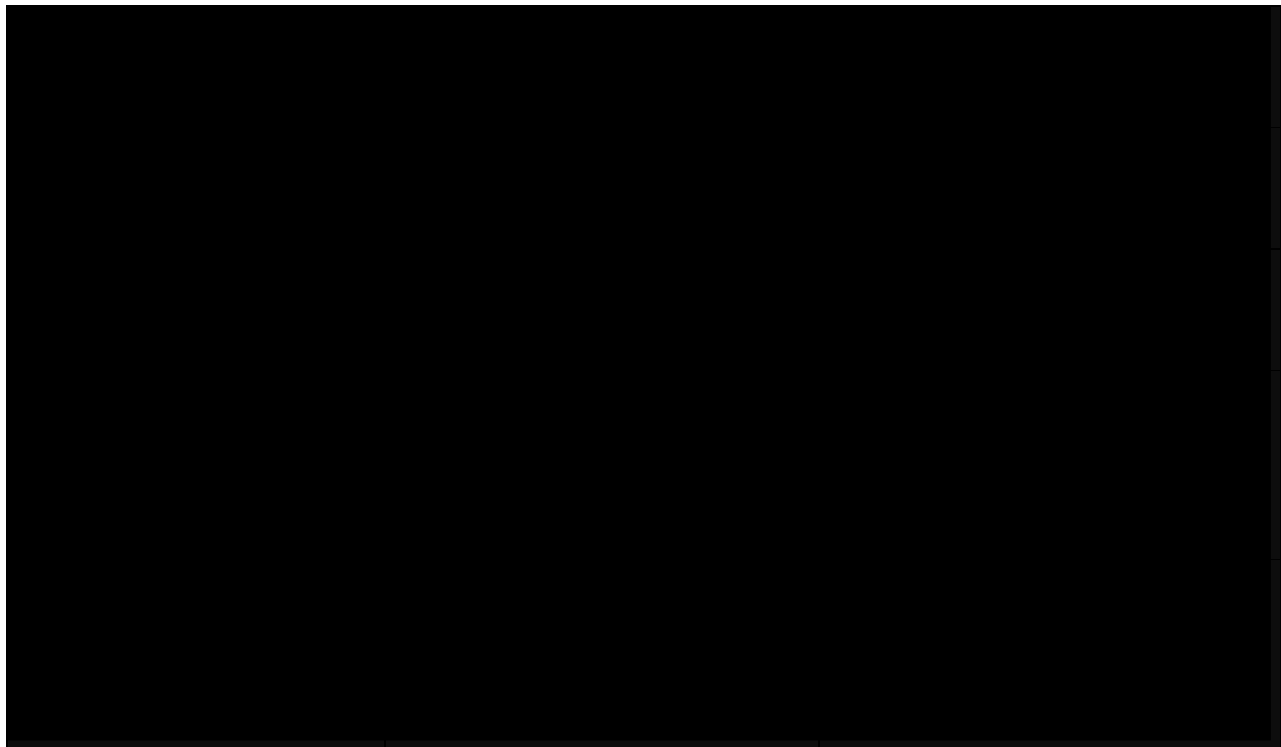


7.3. Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad



7.4. Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad





8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1. Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales

No se cuenta con un programa formal de capacitación

8.2. Programa de difusión de la protección a los datos personales

*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*

No se tiene un programa de difusión de la protección a los datos personales

9. MEJORA CONTINUA

9.1. Actualización y mantenimiento de sistemas de información

Dirección De Innovación Educativa, Desarrollo Curricular Y Formación Docente	
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-001
(Nombre del sistema A1) *	Sistema de Gestión de Formación Docente

Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
<i>Actualización del Sistema de Gestión de Formación Docente.</i>	<i>Realizar el proceso de actualización del sistema.</i>	<i>Periódica.</i>	<i>Parcial e incremental</i>

9.2. Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-001		
(Nombre del sistema A1*:	Sistema de Gestión de Formación Docente		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
<i>Actualización del servidor físico.</i>	<i>Cambio del servidor físico utilizado para crear máquinas virtuales donde se hospedan las aplicaciones CMS Sistema de Gestión de Formación Docente.</i>	<i>3 años.</i>	<i>Total.</i>

9.3. Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

Dirección De Innovación Educativa, Desarrollo Curricular Y Formación Docente		
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-001	
(Nombre del sistema A1*:	Sistema de Gestión de Formación Docente	
Proceso*	Descripción*	Responsable*

<i>Resguardo de cintas magnéticas.</i>	<i>Las cintas magnéticas realizadas en la fase de respaldo automatizado y el lector de las cintas magnéticas son resguardadas de forma indefinida.</i>	<i>Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.</i>
--	--	---

9.4. Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos

Dirección De Innovación Educativa, Desarrollo Curricular Y Formación Docente		
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-001	
(Nombre del sistema A1*:	Sistema de Gestión de Formación Docente	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
<i>Borrado seguro.</i>	<i>Se realiza un formato de bajo nivel al disco duro físico del hipervisor.</i>	<i>Responsable: Departamento de Operaciones y Seguridad Informática. Tiempo máximo de 24 horas.</i>

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

La Dirección De Innovación Educativa, Desarrollo Curricular Y Formación Docente recibe o envía la petición en donde se indica la razón para la cancelación del sistema, el tiempo que deberá de permanecer la plataforma funcionando antes de ser eliminada y si se necesita entregar un respaldo final del sistema para su resguardo final en un soporte electrónico. La petición siempre es en formato escrito ya sea por correo electrónico o por oficio. El sistema será eliminado tras una fecha de término establecida y se borra de forma permanente la máquina virtual donde este reside.

Tienda Virtual CUAIEED

Introducción

La plataforma de “Tienda Virtual CUAIEED”, es una tienda virtual enfocada a la venta de cursos y servicios de capacitación principalmente del área de educación continua. Tiene la capacidad de realizar cobros por medio de tarjeta de crédito en línea y pagos en ventanilla bancaria, así como la generación y validación de facturas y tickets utilizando servicios web proporcionados por el área del patronato de la UNAM. El sistema Web cuenta con cinco perfiles de usuario: “Administrador del sistema”, “Encargado de tienda”, “Encargado del área administrativa”, “usuario autenticado” y “usuario anónimo”

1. INVENTARIO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Dirección Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente	
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-002
Nombre del sistema A1*:	<u>Tienda Virtual CUAIEED</u>
Datos personales (sensibles o no) contenidos en el sistema*:	<ul style="list-style-type: none"> ● Correo electrónico ● Datos para facturación <ul style="list-style-type: none"> ○ RFC ○ Nombre / Razón social ○ Dirección ○ Correo electrónico
Responsable*:	Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa, y Educación a Distancia (CUAIEED).
Nombre*:	Mtra. Ana María del Pilar Martínez Hernández
Cargo*:	Directora de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente
Funciones*:	Decidir sobre el tratamiento de los datos personales, así como el contenido, finalidad y uso del sistema.
Obligaciones*:	<ul style="list-style-type: none"> - Definir junto con los responsables del sistema, los tipos de acceso. - Vigilar que el sistema cumpla con todas las medidas de seguridad técnicas, físicas y administrativas.
Encargados	
(Nombre del Encargado 1*:	Dra. Ruth Torres Carrasco
Cargo*:	Subdirectora Centro de Formación y Profesionalización para el Desarrollo Académico

Funciones*:	Decidir sobre el tratamiento de los datos personales, así como el contenido, finalidad y uso del sistema.
Obligaciones*:	Vigilar que los procesos cumplan con todas las medidas de seguridad física y administrativa.
(Nombre del Encargado 2*:	Mtro. Oscar Escamilla González
Cargo*:	Jefe de Departamento de Desarrollos Digitales para la formación Docente
Funciones*:	Desarrollar y dar mantenimiento al sistema, crear respaldo, así como brindar soporte técnico a los usuarios. Administrar la configuración del sitio, crear tiendas, publicar productos.
Obligaciones*:	Realizar la protección a nivel hardware y software de los servidores físicos y virtuales, de las bases de datos, así como los procesos de actualización de la plataforma.
(Nombre del Encargado 3*:	Paulina Manjarrez Molina
Cargo*:	Jefa del Departamento de Educación Continua y Extensión Académica
Funciones*:	Brindar seguimiento a los procesos de registro y compra de usuarios.
Obligaciones*:	Cumplir con la obligación legal de resguardar los datos personales.
(Nombre del Encargado 4*:	Lic. Erick Arturo Hernández Moreno
Cargo*:	Jefe del Departamento de Presupuesto
Funciones*:	<ul style="list-style-type: none"> ● Verificar y consolidar pagos. ● Gestionar tickets y facturas.
Obligaciones*:	Resguardo de la información contenida en el sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso)

(Nombre del Encargado 5*:	Ing. Milton Arturo García Lima
Cargo*:	Jefe de la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa
Funciones*:	Asegurar el funcionamiento de la infraestructura física y virtual de los sistemas o servidores de la Coordinación.
Obligaciones*:	Realizar la protección a nivel hardware y software de los servidores físicos y virtuales, de las bases de datos, así como los procesos de actualización de la plataforma.
Usuarios:	
(Nombre del Usuario *)	Público en general
Cargo*:	N/A
Funciones*:	Realizar compras, editar y gestionar sus datos personales en el sistema.
Obligaciones*:	Validar sus compras y gestionar sus datos personales en el sistema.
(Nombre del Usuario 2*)	Lic. Erick Arturo Hernández Moreno
Cargo*:	Jefe del Departamento de Presupuesto
Funciones*:	<ul style="list-style-type: none"> ● Verificar y consolidar pagos. ● Gestionar tickets y facturas.
Obligaciones*:	Verificar pagos, facturas y tickets para conciliar información con los sistemas de administración de la entidad.
(Nombre del Usuario 3*)	Paulina Manjarrez Molina
Cargo*:	Jefa del Departamento de Educación Continua y Extensión Académica
Funciones*:	Brindar seguimiento a los procesos de registro y compra de usuarios. Dar de alta la información de servicios y productos correspondientes al área de educación continua.

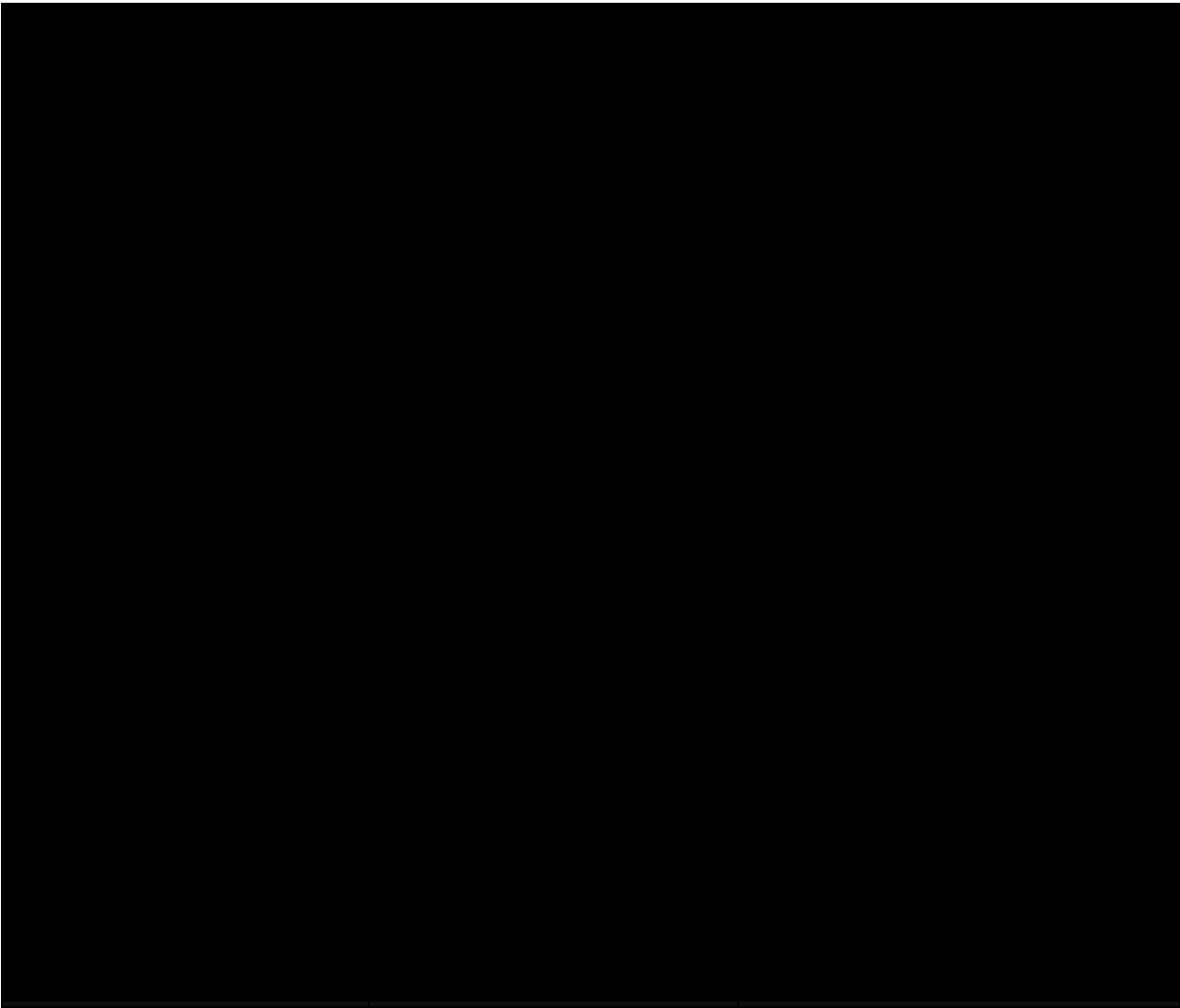
Obligaciones*:	Monitorear las compras realizadas y conciliar las inscripciones en el “Sistema de Gestión de Formación docente y Educación continua”
(Nombre del Usuario 4*)	Oscar Escamilla González
Cargo*:	Jefe de Departamento de Desarrollos Digitales para la formación Docente
Funciones*:	Dar mantenimiento al sistema, crear respaldo, así como brindar soporte técnico a los usuarios. Administrar la configuración del sitio, usuarios, roles, crear tiendas, publicar productos.
Obligaciones*:	Supervisar que el sistema esté funcionando adecuadamente y resolver las incidencias que se detecten.

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

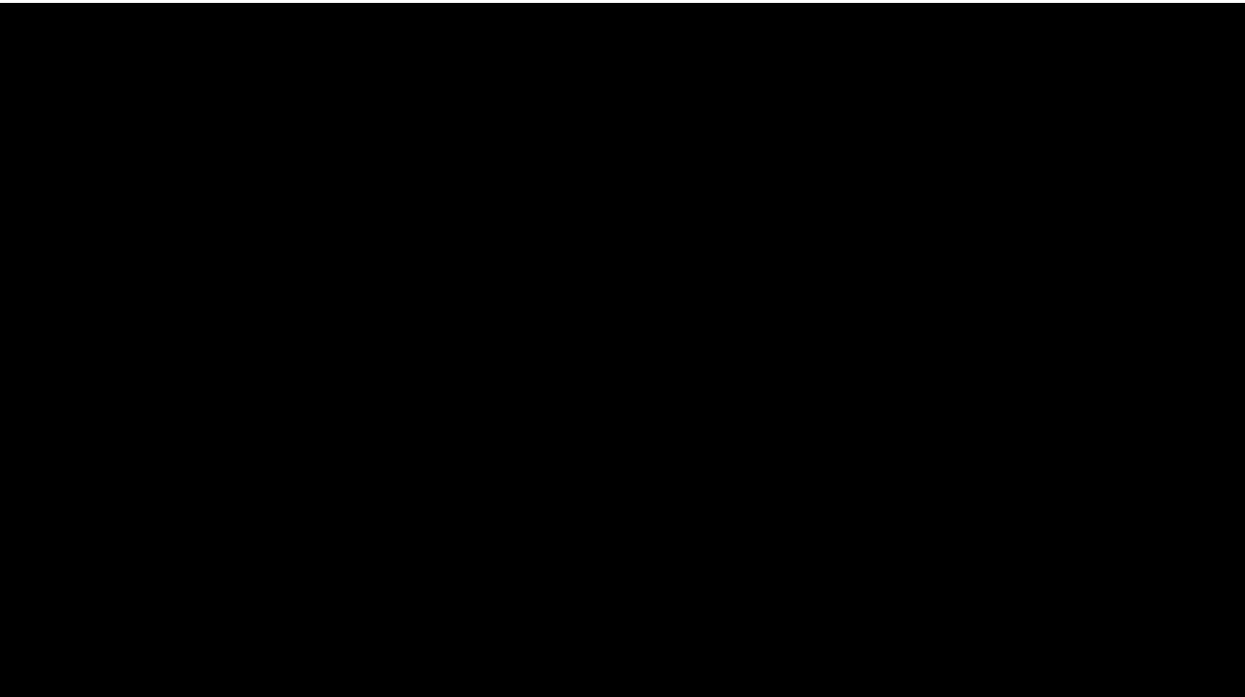
Dirección Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente	
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-002
(Nombre del sistema A1*)	Tienda Virtual CUAIEED
Tipo de soporte: *	Electrónico
Descripción: *	Base de datos
Características del lugar donde se resguardan los soportes: *	

Figura 1. Diagrama de estructura

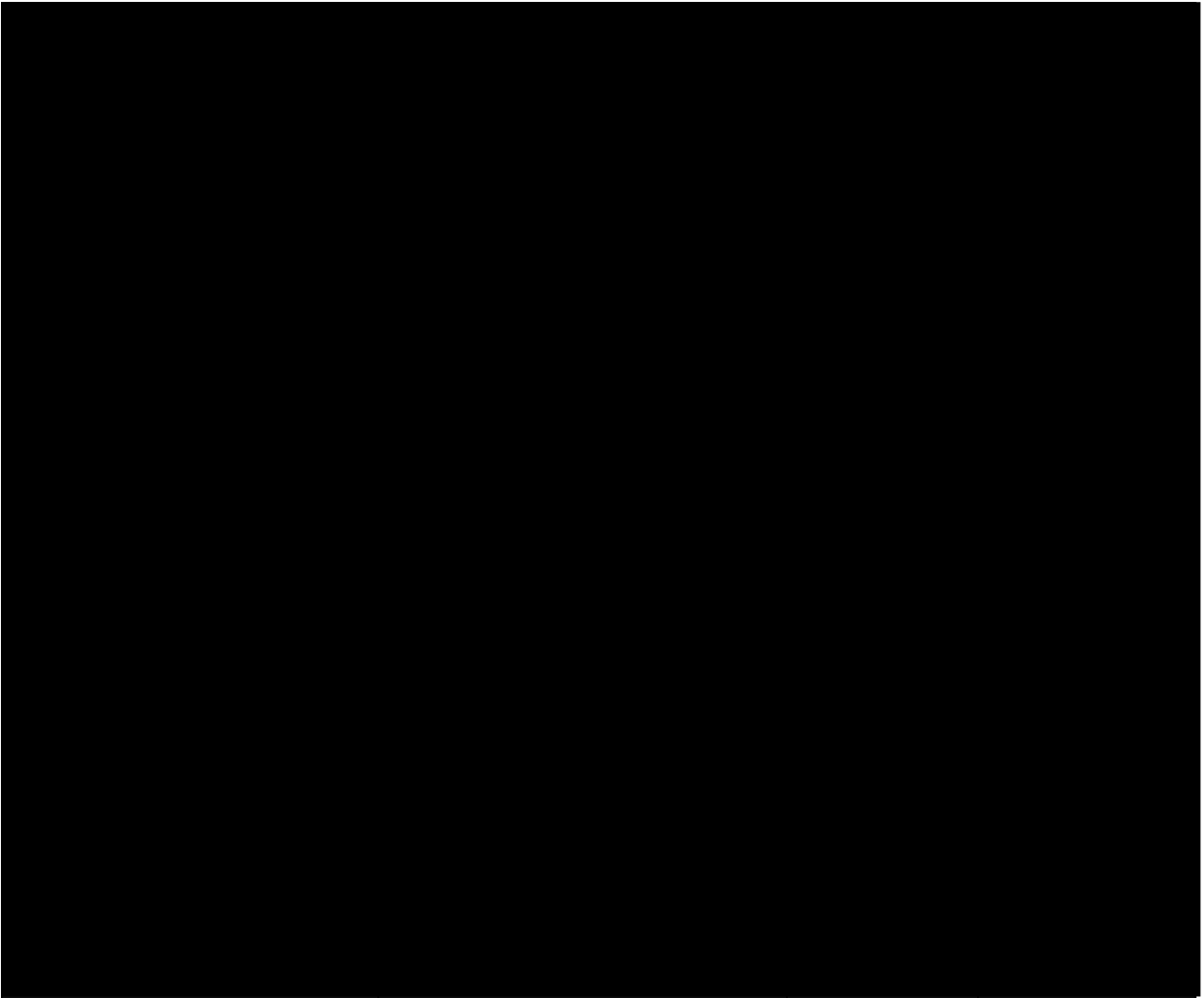
3. ANÁLISIS DE RIESGOS



4. ANÁLISIS DE BRECHA



5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS
I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente	
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-002
(Nombre del sistema A1) *	Tienda Virtual CUAIEED

TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES	
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realiza tratamiento de datos personales con soportes físicos, se tiene soporte electrónico en una base de datos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	No se realizan transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas.

I. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

No aplica, se tiene soporte electrónico en una base de datos.

II. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras se almacenan en formato electrónico en archivos de log dentro del servidor web, almacenando la fecha, hora, dirección IP, así como las url accedidas dentro del sistema. Los archivos de log que se encuentran dentro del sistema operativo se rotan diariamente guardando una copia de las bitácoras pasadas en formato zip. Las bitácoras son analizadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática, las herramientas utilizadas para el análisis son AWK, SED y GREP.

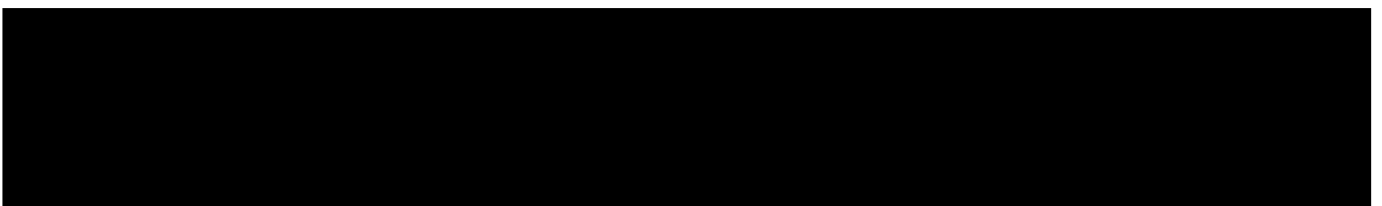
III. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados a la Subdirección del Centro de Formación y Profesionalización para el Desarrollo Académico en donde se realiza un análisis de logs del sistema operativo y las bitácoras del aplicativo para determinar la gravedad de la incidencia. Se cuenta con dos métodos de recuperación de los datos: utilizando un respaldo completo o recuperando parte de los datos comprometidos utilizando técnicas forenses.

El tipo de soporte es electrónico por lo que la recuperación de la base de datos, la cual se encarga de almacenar los datos personales de los usuarios, es el proceso más importante. El proceso consiste en recuperar el código fuente del sistema junto con una copia de la base de datos obtenida en el proceso de respaldo programado.

Tras realizar la recuperación de los datos se realiza una comparación con un respaldo de la base de datos antes de ser comprometida para validar su estado y determinar la pertinencia de su uso.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Cada usuario con rol comprador tiene la posibilidad de borrar y editar sus datos personales. En el caso donde sus datos personales son almacenados de manera colateral, como en tickets y facturas emitidas, no se puede hacer cambios o modificaciones.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

El modelo de control de acceso a las plataformas se encuentra basado en roles (perfiles). El sistema operativo, donde se hospedan las aplicaciones, utiliza un sistema de cuentas de usuario local que cifra las contraseñas de los usuarios utilizando una función de Hash la cual no es reversible. Se utiliza el algoritmo bcrypt para encriptar las contraseñas. El manejo de contraseñas es estricto para los perfiles de usuario que tienen acceso a datos personales de otras personas (Administrador, encargado de tienda y encargado administrativo). Los usuarios se pueden dar de alta ellos mismos, pero son con permisos suficientes para modificar sus propios datos personales o realizar compras y solo los usuarios con rol de administrador pueden agregar o quitar roles a los usuarios registrados.

Los usuarios trabajan con el sistema mediante una vista web, por lo que no requieren de acceso al sistema operativo donde se aloja la aplicación. Las tareas de mantenimiento de la plataforma son realizadas mediante el acceso al servidor utilizando un mecanismo de usuario y contraseña utilizando el protocolo SSH y solo se permite el acceso con cuentas de usuario limitadas. Para realizar tareas de administración en el sistema operativo es necesario ingresar las credenciales de superusuario una vez dentro del acceso remoto.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

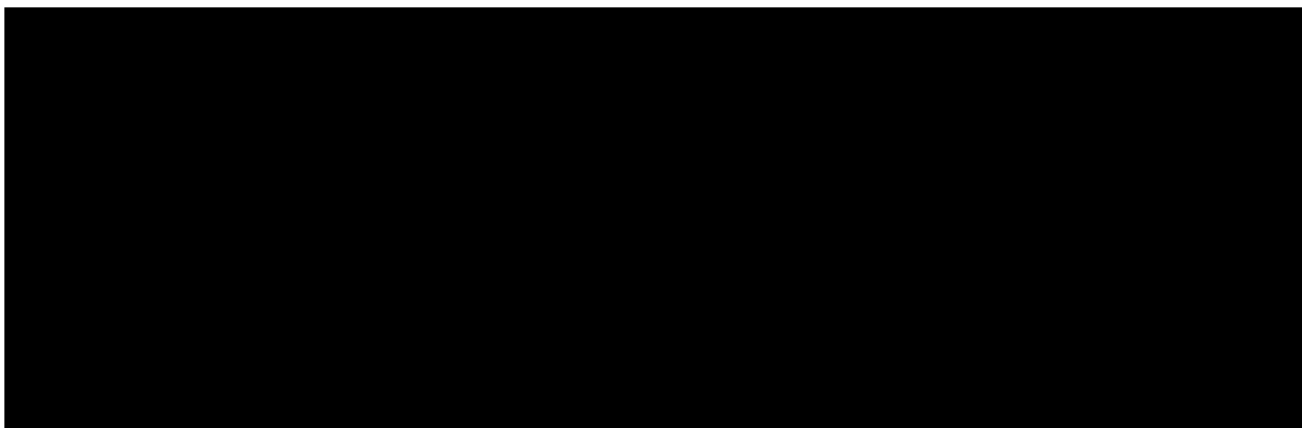
Se generan copias periódicas de la información alojada en la plataforma. Una vez identificada la incidencia, su impacto e información comprometida, se procede a la recuperación en función de la fecha del evento.

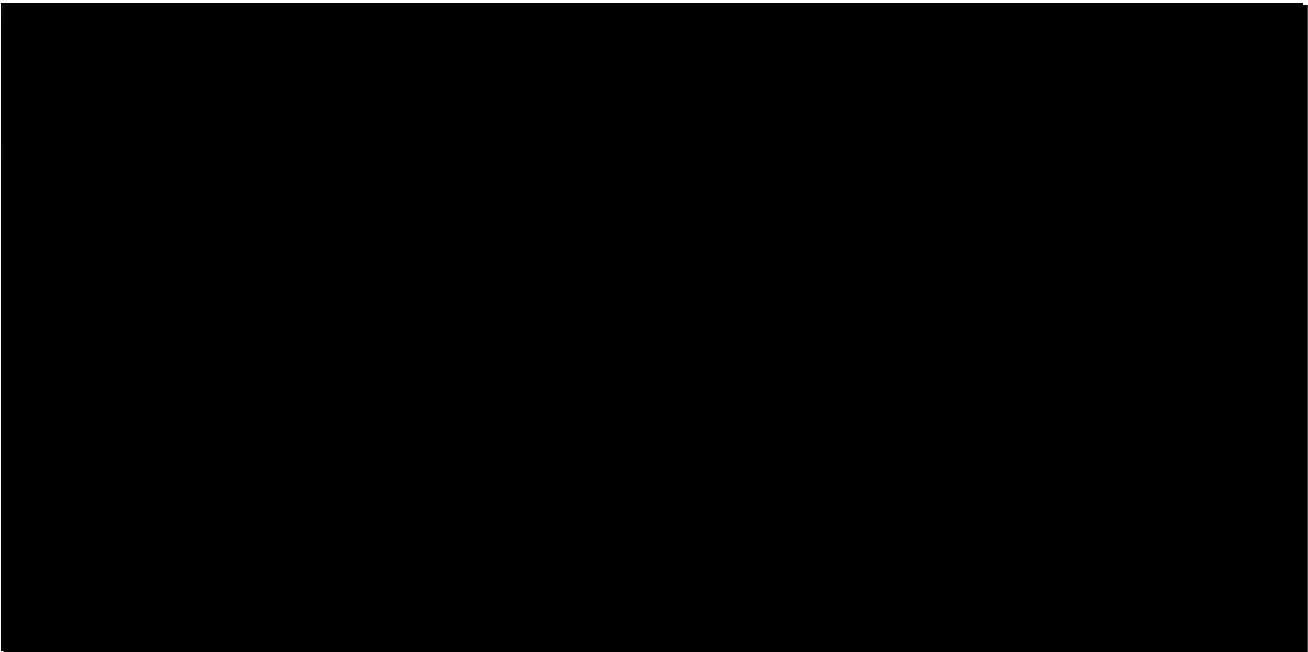
IX. PLAN DE CONTINGENCIA

Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de negocio, el cual utiliza como fuente primordial los respaldos obtenidos de las plataformas. Las pruebas de eficiencia que se realizan han garantizado la recuperación total de la plataforma en un periodo máximo de doce horas. Actualmente no se cuenta con un sitio redundante o alternativo.

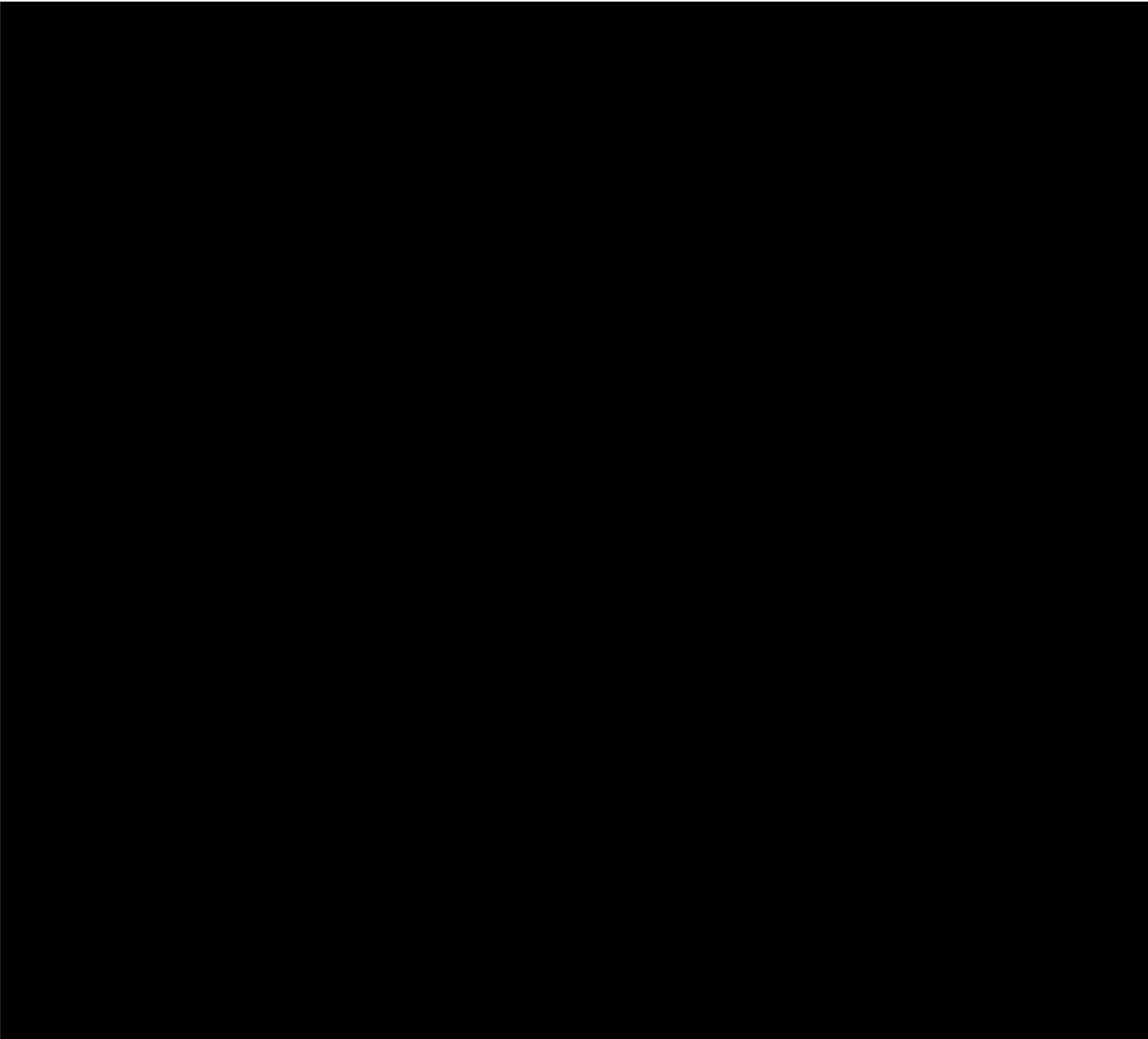
7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

7.1. Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales

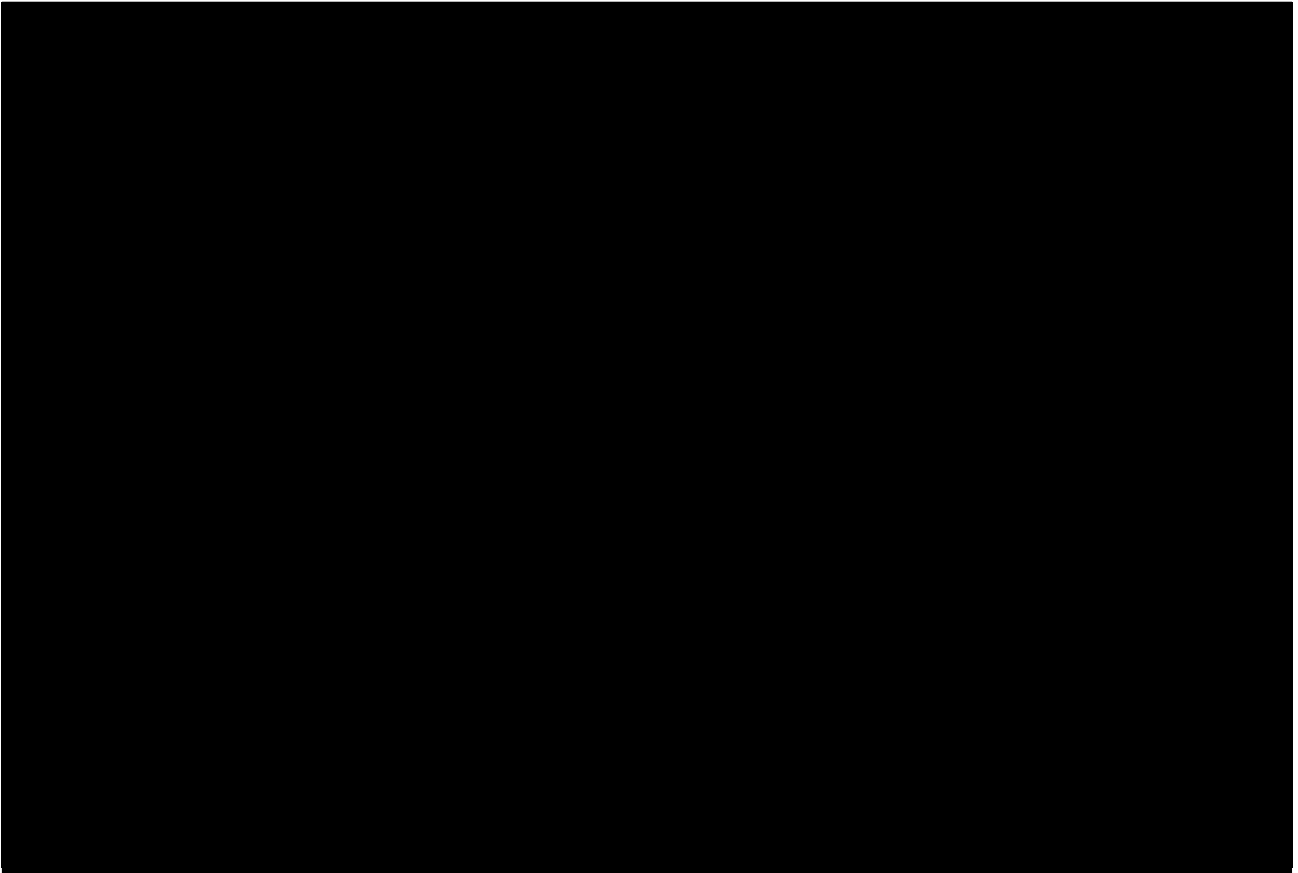




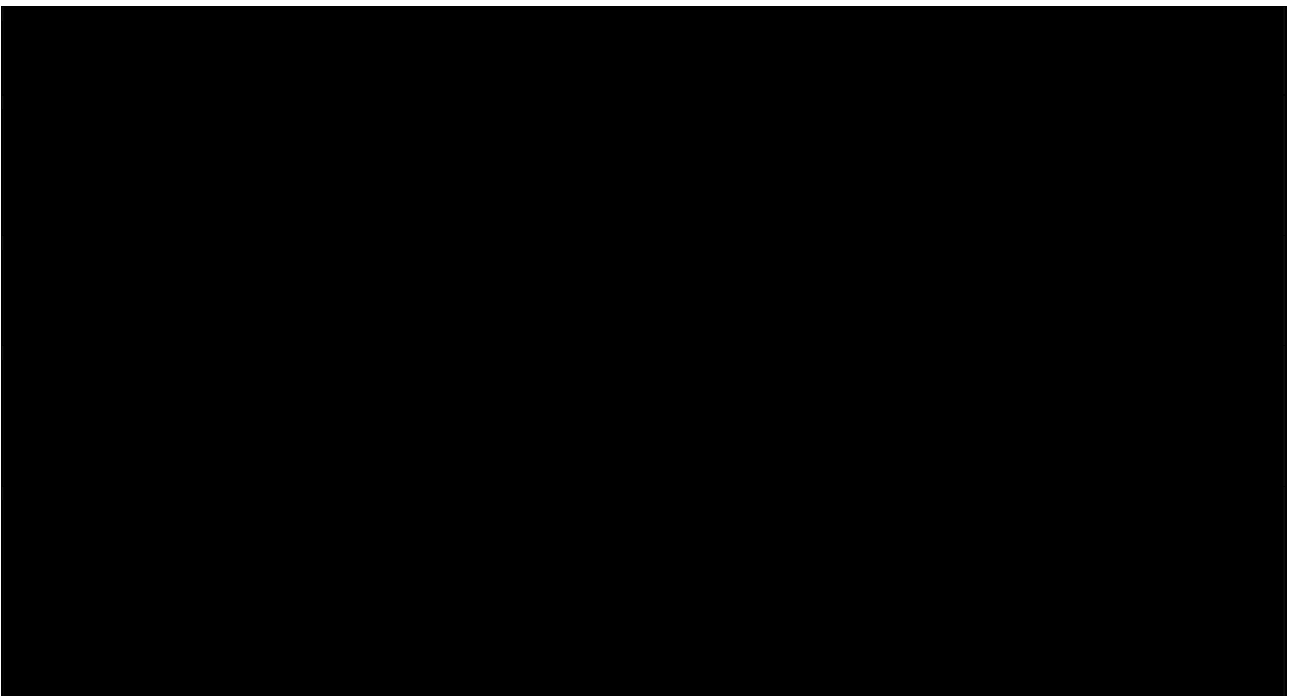
7.2. Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad



7.3. Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad



7.4. Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad



8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1. Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales

No se cuenta con un programa formal de capacitación

8.2. Programa de difusión de la protección a los datos personales

(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)

No se tiene un programa de difusión de la protección a los datos personales

9. MEJORA CONTINUA

9.1. Actualización y mantenimiento de sistemas de información

Dirección Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente			
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-002		
(Nombre del sistema A1) *	Tienda Virtual CUAIEED		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
<i>Actualización de la plataforma a nuevas versiones.</i>	<i>Proceso de actualización con parches de seguridad del framework CodeIgniter 3.</i>	<i>1 mes.</i>	<i>Total.</i>

9.2. Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-002		
(Nombre del sistema A1*:	Tienda Virtual CUAIEED		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
<i>Reparación o reemplazo del servidor (hardware)</i>	<i>Reparación o reemplazo del servidor en caso de fallo</i>	<i>Por evento</i>	<i>Total</i>

9.3. Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

Dirección Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente		
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-002	
(Nombre del sistema A1*:	Tienda Virtual CUAIEED	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
<i>Resguardo de unidades de almacenamiento</i>	<i>Las unidades de almacenamiento donde se realizan los respaldos automatizados se resguardan de manera indefinida</i>	<i>Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)</i>

9.4. Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos

Dirección Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente

Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-002	
(Nombre del sistema A1*:	Tienda Virtual CUAIEED	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
<i>Borrado seguro.</i>	<i>Formato de bajo nivel cuando se asigna el equipo.</i> <i>Dstrucción del disco cuando es baja definitiva del equipo.</i>	<i>Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE).</i>

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Realizar solicitud de baja del aplicativo o software que ya no se utiliza, indicando el tiempo que debe seguir funcionando la plataforma antes de ser eliminada, y en caso de ser necesario, indicar el tipo de entregable. La petición debe ser realizada vía oficio a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa.

Sistema de Registro - Jornada de Formación Docente

Introducción

La plataforma “Sistema de Registro - Jornada de Formación Docente”, es un sitio web donde se publica la próxima edición de la Jornada de Formación Docente que la CUAIEED organiza periódicamente. En él se publica la fecha, horario y actividades que se llevarán a cabo. Permite a los usuarios inscribirse al evento, aunque solo si son personal activo de la UNAM, ya que se hace una validación con la DGP por medio de servicios Web que él mismo ofrece. Además, ofrece funcionalidades para llevar el control de asistencia a los eventos y exportar información para el registro de los participantes en el “Sistema de Gestión de Formación Docente y Educación Continua”.

1. INVENTARIO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Dirección Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente	
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-003
Nombre del sistema A1*:	Sistema de Registro - Jornada de Formación Docente
Datos personales (sensibles o no)	<ul style="list-style-type: none"> ● Correo electrónico ● Teléfono

contenidos en el sistema*:	<ul style="list-style-type: none"> • Datos de trabajador en la UNAM <ul style="list-style-type: none"> • Nombre completo • Dependencias de adscripción • Número de trabajador • RFC • GENERO
Responsable*:	Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa, y Educación a Distancia (CUAIEED).
Nombre*:	Mtra. Ana María del Pilar Martínez Hernández
Cargo*:	Directora de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente
Funciones*:	Decidir sobre el tratamiento de los datos personales, así como el contenido, finalidad y uso del sistema.
Obligaciones*:	<ul style="list-style-type: none"> - Definir junto con los responsables del sistema, los tipos de acceso. - Vigilar que el sistema cumpla con todas las medidas de seguridad técnicas, físicas y administrativas.
Encargados	
(Nombre del Encargado 1*:	Dra. Ruth Torres Carrasco
Cargo*:	Subdirectora Centro de Formación y Profesionalización para el Desarrollo Académico
Funciones*:	Decidir sobre el tratamiento de los datos personales, así como el contenido, finalidad y uso del sistema.
Obligaciones*:	Vigilar que los procesos cumplan con todas las medidas de seguridad física y administrativa.
(Nombre del Encargado 2*:	Mtro. Oscar Escamilla González
Cargo*:	Jefe de Departamento de Desarrollos Digitales para la formación Docente

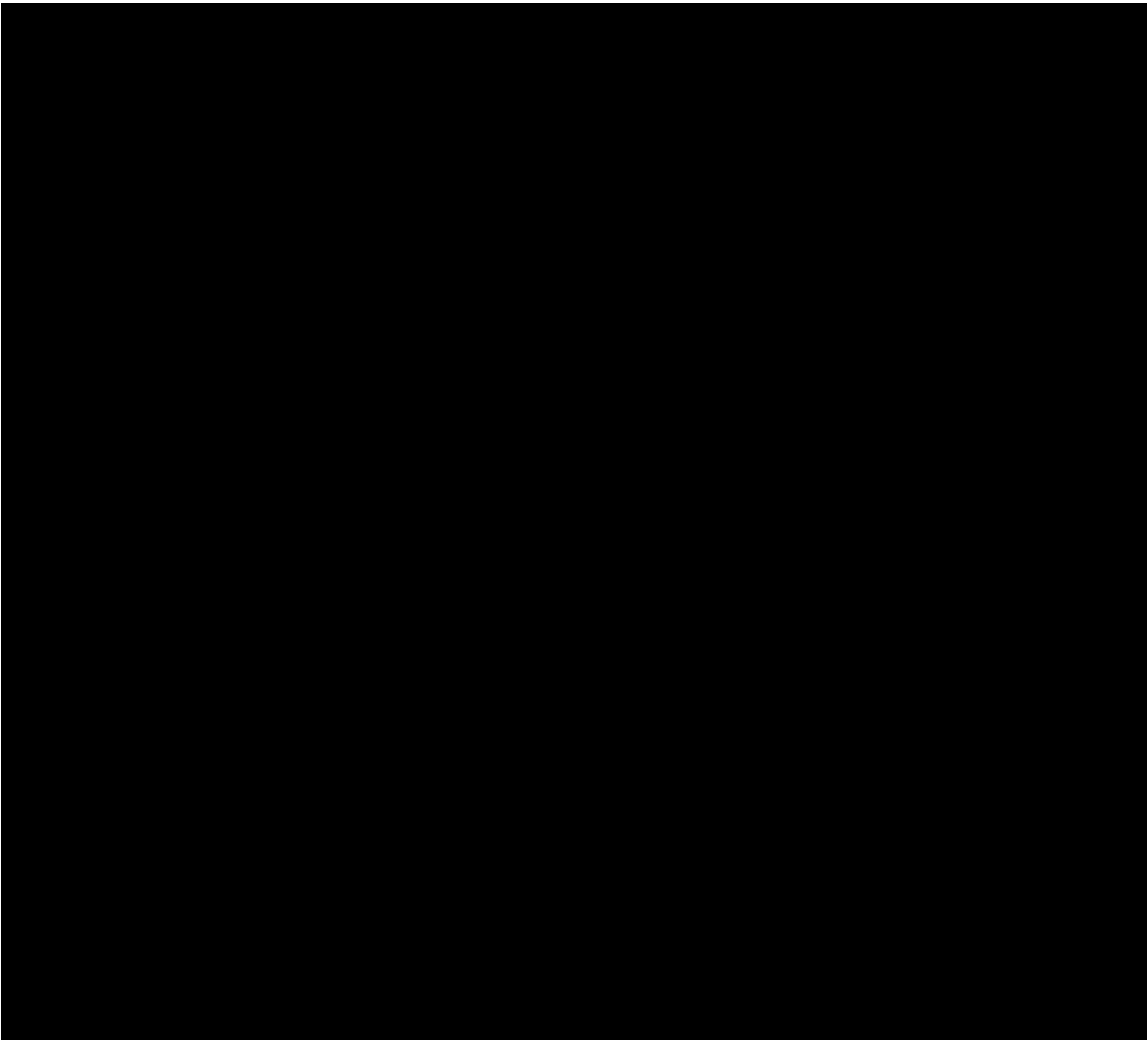
Funciones*:	Desarrollar y dar mantenimiento al sistema, crear respaldo, así como brindar soporte técnico a los usuarios. Administrar la configuración del sitio, crear tiendas, publicar productos.
Obligaciones*:	Realizar la protección a nivel hardware y software de los servidores físicos y virtuales, de las bases de datos, así como los procesos de actualización de la plataforma.
(Nombre del Encargado 3*:	Paulina Manjarrez Molina
Cargo*:	Jefa del Departamento de Educación Continua y Extensión Académica
Funciones*:	Brindar seguimiento a los procesos de registro y compra de usuarios.
Obligaciones*:	Cumplir con la obligación legal de resguardar los datos personales.
(Nombre del Encargado 4*:	Mtra. Dulce Campos del Razo
Cargo*:	Subdirectora de Informática y Proyectos de Tecnologías de la Información
Funciones*:	Asegurar el funcionamiento de la infraestructura física y virtual de los sistemas o servidores de la Coordinación.
Obligaciones*:	Realizar la protección a nivel hardware y software de los servidores físicos y virtuales, de las bases de datos, así como los procesos de actualización de la plataforma.
Usuarios:	
(Nombre del Usuario *)	Docentes y personal de la UNAM.
Cargo*:	Comunidad académica y funcionarios de la UNAM
Funciones*:	Consultar la información de próximos eventos, inscribirse a las actividades de su preferencia.

Obligaciones*:	Validar su inscripción y asistir a los eventos.
(Nombre del Usuario 2*)	Paulina Manjarrez Molina
Cargo*:	Jefa del Departamento de Educación Continua y Extensión Académica
Funciones*:	Brindar seguimiento a los procesos de registro y cupo en las actividades.
Obligaciones*:	Monitorear los registros de personas a las distintas actividades, generar listas de asistencia y consolidar los reportes de asistencia dentro del sistema.
(Nombre del Usuario 4*)	Oscar Escamilla González
Cargo*:	Jefe de Departamento de Desarrollos Digitales para la formación Docente
Funciones*:	Dar mantenimiento al sistema, crear respaldo, así como brindar soporte técnico a los usuarios. Administrar la configuración del sitio, usuarios, roles, cargar información de los eventos y actividades.
Obligaciones*:	Supervisar que el sistema esté funcionando adecuadamente y resolver las incidencias que se detecten.

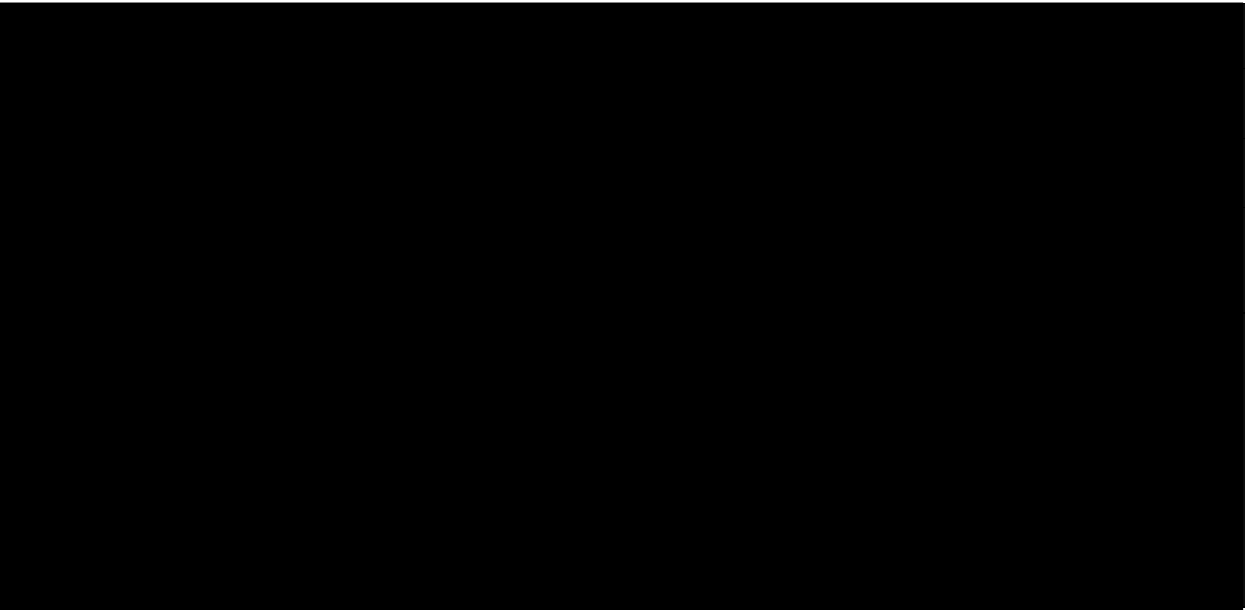
2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Dirección Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente	
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-003
(Nombre del sistema A1*)	Sistema de Registro - Jornada de Formación Docente
Tipo de soporte: *	Electrónico
Descripción: *	Base de datos
Características del lugar donde se resguardan los soportes: *	

3. ANÁLISIS DE RIESGOS



4. ANÁLISIS DE BRECHA





5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS
I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente	
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-003

(Nombre del sistema A1) *	Sistema de Registro - Jornada de Formación Docente
TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES	
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realiza tratamiento de datos personales con soportes físicos, se tiene soporte electrónico en una base de datos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	Se exporta un archivo en formato "csv" para integrarse al "Sistema de Gestión de Formación Docente y Educación Continua". Este se transporta por medio de correo electrónico en formato zip protegido con contraseña.

I. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

No aplica, se tiene soporte electrónico en una base de datos.

II. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras se almacenan en formato electrónico en archivos de log dentro del servidor web, almacenando la fecha, hora, dirección IP, así como las url accedidas dentro del sistema. Los archivos de log que se encuentran dentro del sistema operativo se rotan diariamente guardando una copia de las bitácoras pasadas en formato zip. Las bitácoras son analizadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática, las herramientas utilizadas para el análisis son AWK, SED y GREP.

III. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados a la Subdirección del Centro de Formación y Profesionalización para el Desarrollo Académico en donde se realiza un análisis de logs del sistema operativo y las bitácoras del aplicativo para determinar la gravedad de la incidencia. Se cuenta con dos métodos de recuperación de los datos: utilizando un respaldo completo o recuperando parte de los datos comprometidos utilizando técnicas forenses. El tipo de soporte es electrónico por lo que la recuperación de la base de datos, la cual se encarga de almacenar los datos personales de los usuarios, es el proceso más importante. El proceso consiste en recuperar el código fuente del sistema junto con una copia de la base de datos obtenida en el proceso de respaldo programado.

Tras realizar la recuperación de los datos se realiza una comparación con un respaldo de la base de datos antes de ser comprometida para validar su estado y determinar la pertinencia de su uso.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES

VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

No hay procedimiento de corrección de datos personales ya que estos no se obtienen directamente del usuario, sino que son recuperados desde la base de datos de la dirección general de personal de la UNAM.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

El modelo de control de acceso a las plataformas se encuentra basado en roles (perfiles). El sistema operativo, donde se hospedan las aplicaciones, utiliza un sistema de cuentas de usuario local que cifra las contraseñas de los usuarios utilizando una función de Hash la cual no es reversible. Se utiliza el algoritmo bcrypt para encriptar las contraseñas. El manejo de contraseñas es estricto para los perfiles de usuario que tienen acceso a datos personales de otras personas (Administrador, supervisor de actividades).

Los usuarios trabajan con el sistema mediante una vista web, por lo que no requieren de acceso al sistema operativo donde se aloja la aplicación. Las tareas de mantenimiento de la plataforma son realizadas mediante el acceso al servidor utilizando un mecanismo de llave pública/privada, solamente los administradores de la plataforma pueden realizar este proceso. La protección contra los accesos no autorizados se realiza mediante el filtrado de puertos y el sistema antes mencionado de llaves públicas y privadas en donde el servidor no acepta accesos mediante contraseña.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

Las plataformas son respaldadas utilizando un sistema de respaldos completo en donde se toma el código fuente y la base de datos en un proceso automatizado utilizando scripts escritos en Bash con una periodicidad variable (base de datos todos los días, código fuente cada 3, 6 o 15 días según la criticidad del proyecto). Los respaldos son almacenados de forma temporal en un servidor dedicado a ello, por un promedio de treinta días tras, y almacenado de forma permanente en una cinta magnética. Las cintas magnéticas son resguardadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en un almacén dedicado para ello que mantiene las cintas seguras y en condiciones óptimas para su funcionamiento. Para promover la conservación y preservación de la información, las cintas y el lector de estas se mantienen por tiempo indefinido.

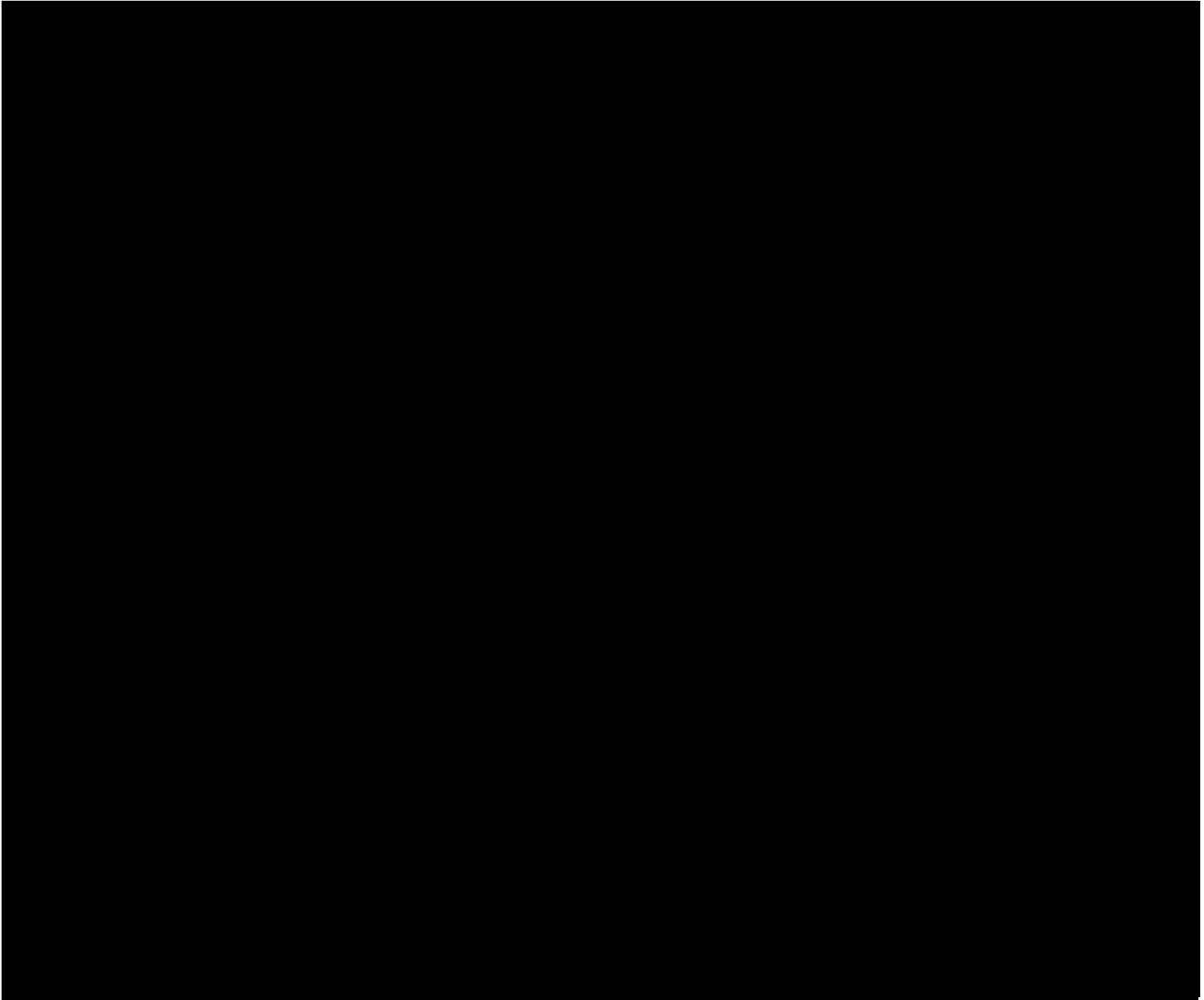
IX. PLAN DE CONTINGENCIA

Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de negocio, el cual utiliza como fuente primordial los respaldos obtenidos de las plataformas en cintas magnéticas y en un servidor dedicado. Las pruebas de eficiencia que se realizan han garantizado la recuperación total de la plataforma en un periodo máximo de doce horas. Actualmente no se cuenta con un sitio redundante

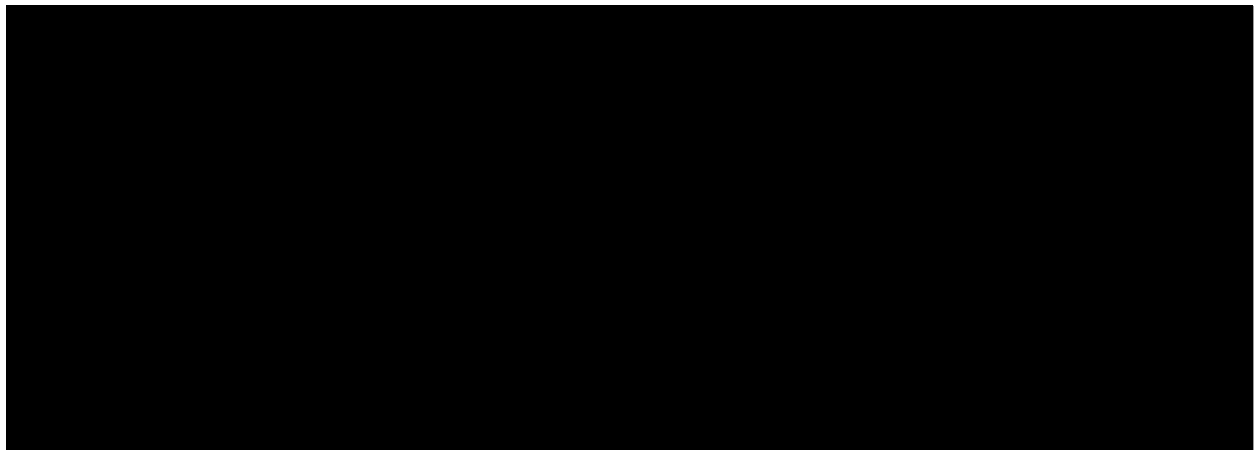
o alternativo.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

7.1. Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales

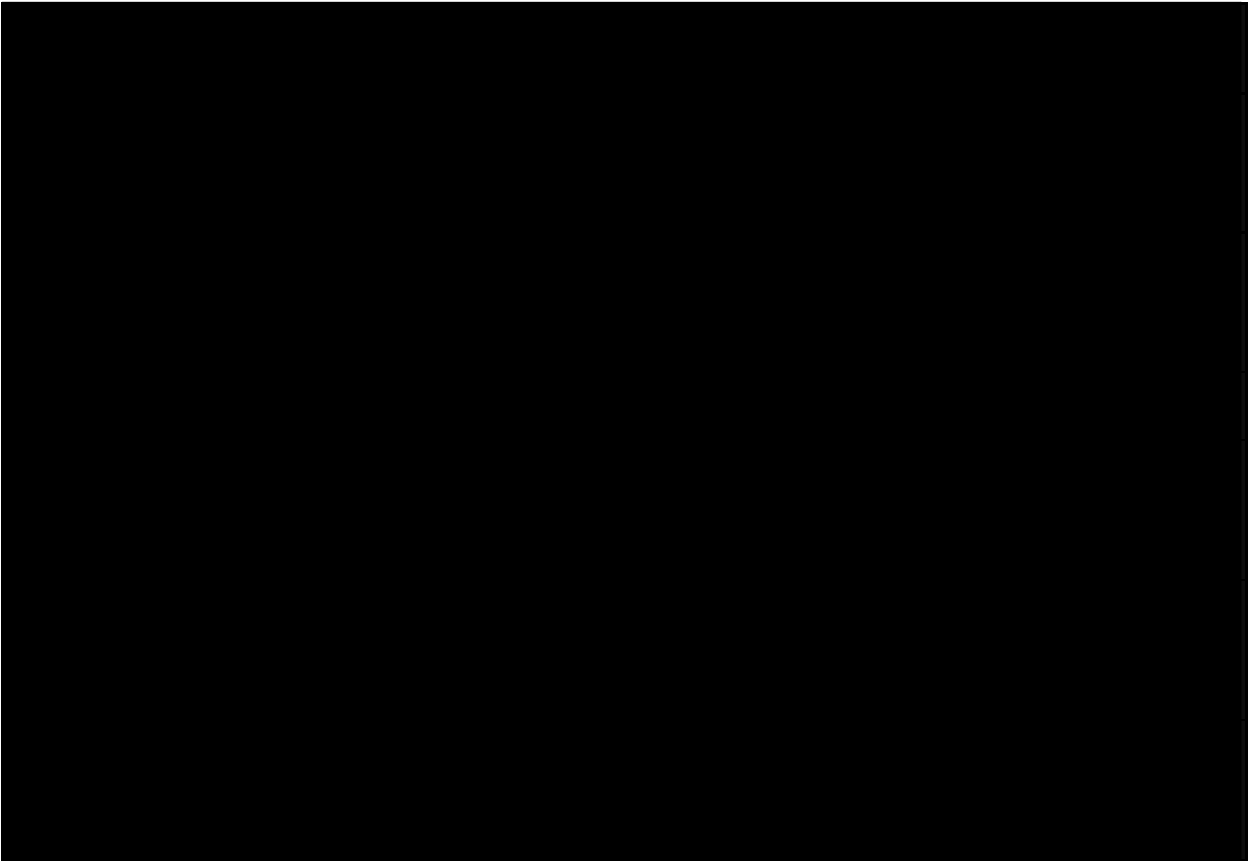


7.2. Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad

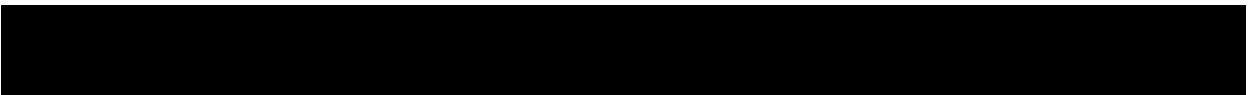


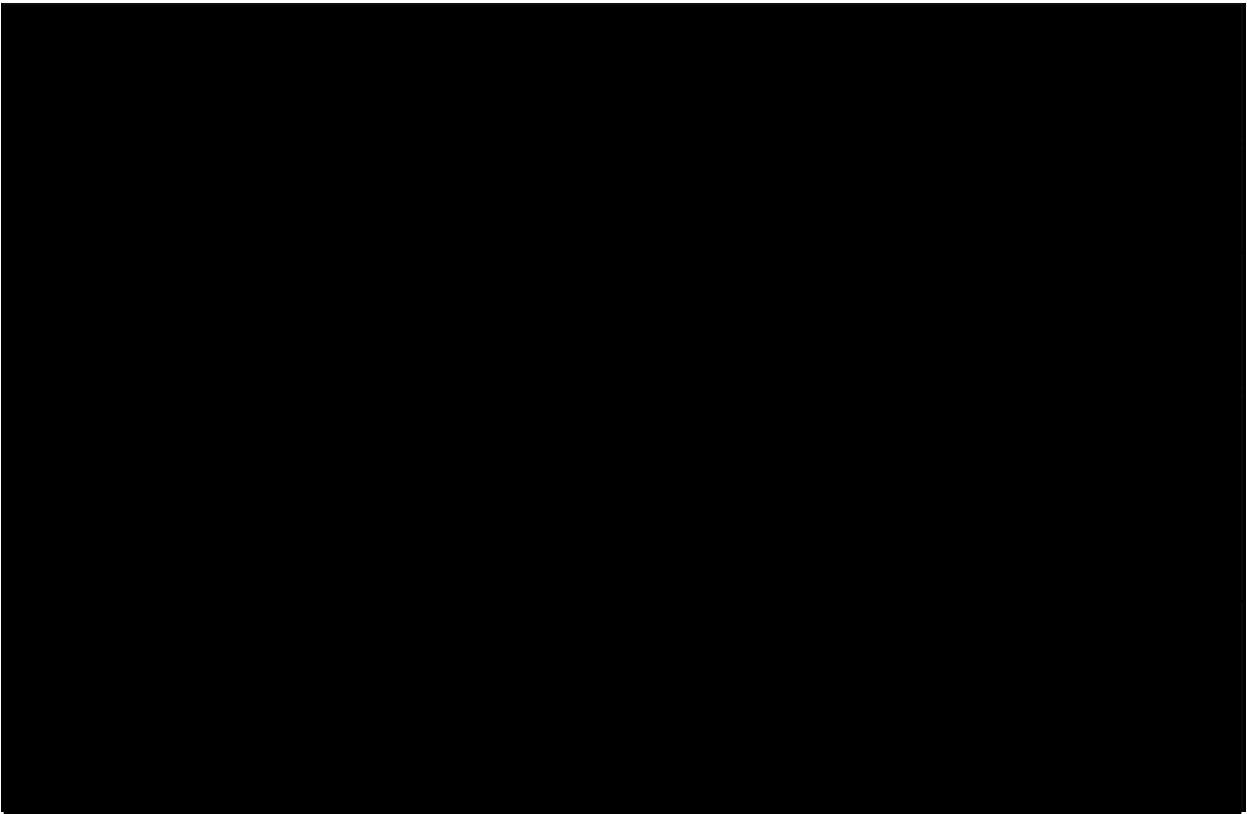


7.3. Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad



7.4. Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad





8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1. Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales

No se cuenta con un programa formal de capacitación

8.2. Programa de difusión de la protección a los datos personales

*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*

No se tiene un programa de difusión de la protección a los datos personales

9. MEJORA CONTINUA

9.1. Actualización y mantenimiento de sistemas de información

Dirección Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente	
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-003

(Nombre del sistema A1) *		Sistema de Registro - Jornada de Formación Docente	
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
<i>Actualización de la plataforma a nuevas versiones.</i>	<i>Proceso de actualización con parches de seguridad de CodeIgniter 4.</i>	<i>1 mes.</i>	<i>Total.</i>

9.2. Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-003		
(Nombre del sistema A1*:	Sistema de Registro - Jornada de Formación Docente		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
<i>Reparación o reemplazo del servidor (hardware)</i>	<i>Reparación o reemplazo del servidor en caso de fallo</i>	<i>Por evento</i>	<i>Total</i>

9.3. Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

Dirección Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente	
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-003
(Nombre del sistema A1*:	Sistema de Registro - Jornada de Formación Docente

Proceso*	Descripción*	Responsable*
<i>Resguardo de cintas magnéticas.</i>	<i>Las cintas magnéticas realizadas en la fase de respaldo automatizado y el lector de las cintas magnéticas son resguardadas de forma indefinida.</i>	<i>Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.</i>

9.4. Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos

Dirección Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente		
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-003	
(Nombre del sistema A1*:	Sistema de Registro - Jornada de Formación Docente	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
<i>Borrado seguro.</i>	<i>Se realiza un formato de bajo nivel al disco duro físico del hipervisor.</i>	<i>Responsable: Departamento de Operaciones y Seguridad Informática. Tiempo máximo de 24 horas.</i>

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El director de la Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación recibe o envía la petición en donde se indica la razón para la cancelación del sistema, el tiempo que deberá de permanecer la plataforma funcionando antes de ser eliminada y si se necesita entregar un respaldo final del sistema para su resguardo final en un soporte electrónico. La petición siempre es en formato escrito ya sea por correo electrónico o por oficio. El sistema será eliminado tras una fecha de término establecida y se borra de forma permanente la máquina virtual donde este reside.

Catálogo de Insumos Audiovisuales Didácticos Digitales

Introducción

La plataforma “Catálogo de Insumos Audiovisuales Didácticos Digitales”, es un sitio web donde se tiene publicado un catálogo de ilustraciones y fotografías cuyo propósito es ofrecer a la comunidad

universitaria y al público en general estos como insumos para desarrollar materiales didácticos bajo una licencia Creative Commons [Atribución-No comercial-Compartir igual](#). Se solicita a los usuarios registrarse para poder descargar los recursos, así como el proyecto/material en donde utilizarán cada recurso para tener un registro/evidencia de donde se están utilizando estos materiales.

1. INVENTARIO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Dirección Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente	
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-004
Nombre del sistema A1*:	<u>Catálogo de Insumos Audiovisuales Didácticos Digitales</u>
Datos personales (sensibles o no) contenidos en el sistema*:	Correo electrónico, Nombre completo, Nombre, url (opcional)
Responsable*:	Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa, y Educación a Distancia (CUAIEED).
Nombre*:	Mtra. Ana María del Pilar Martínez Hernández
Cargo*:	Directora de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente
Funciones*:	Decidir sobre el tratamiento de los datos personales, así como el contenido, finalidad y uso del sistema.
Obligaciones*:	<ul style="list-style-type: none"> - Definir junto con los responsables del sistema, los tipos de acceso. - Vigilar que el sistema cumpla con todas las medidas de seguridad técnicas, físicas y administrativas.
Encargados	
(Nombre del Encargado 1) *:	Dra. Ruth Torres Carrasco
Cargo*:	Subdirectora Centro de Formación y Profesionalización para el Desarrollo Académico

Funciones*:	Decidir sobre el tratamiento de los datos personales, así como el contenido, finalidad y uso del sistema.
Obligaciones*:	Vigilar que los procesos cumplan con todas las medidas de seguridad física y administrativa.
(Nombre del Encargado 2*):	Mtro. Oscar Escamilla González
Cargo*:	Jefe de Departamento de Desarrollos Digitales para la formación Docente
Funciones*:	Desarrollar y dar mantenimiento al sistema, crear respaldo, así como brindar soporte técnico a los usuarios. Administrar la configuración del sitio, crear tiendas, publicar productos.
Obligaciones*:	Realizar la protección a nivel hardware y software de los servidores físicos y virtuales, de las bases de datos, así como los procesos de actualización de la plataforma.
(Nombre del Encargado 3*):	Ing. Carlos Alberto Jaimes Vergara
Cargo*:	Coordinador Formación Digital y Recursos Audiovisuales para la Docencia
Funciones*:	Desarrollar y dar mantenimiento al sistema, crear respaldo, así como brindar soporte técnico a los usuarios. Administrar la configuración del sitio, crear tiendas, publicar productos.
Obligaciones*:	Realizar la protección a nivel hardware y software de los servidores físicos y virtuales, de las bases de datos, así como los procesos de actualización de la plataforma.
(Nombre del Encargado 4*):	Mtra. Dulce Campos del Razo
Cargo*:	Subdirectora de Informática y Proyectos de Tecnologías de la Información
Funciones*:	Asegurar el funcionamiento de la infraestructura física y virtual de los sistemas o servidores de la Coordinación.

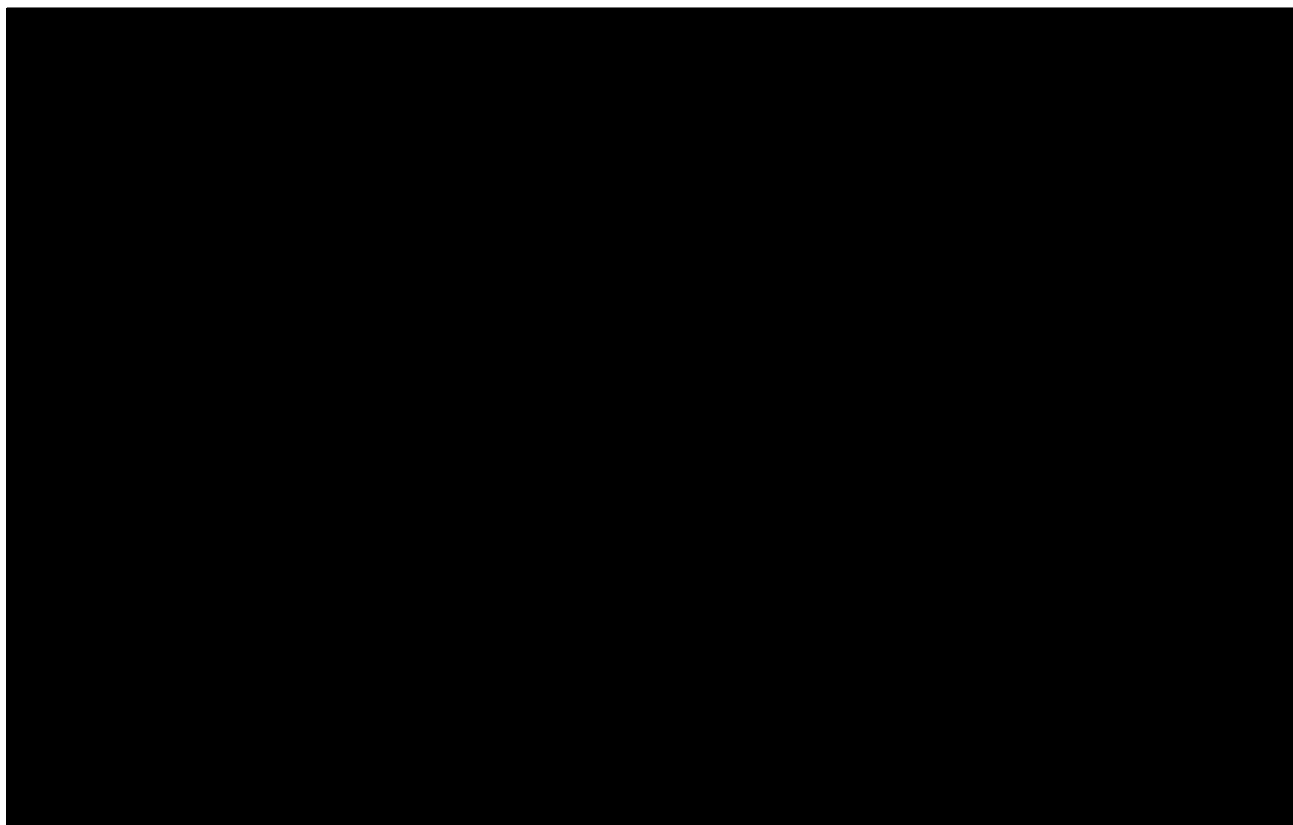
Obligaciones*:	Realizar la protección a nivel hardware y software de los servidores físicos y virtuales, de las bases de datos, así como los procesos de actualización de la plataforma.
Usuarios:	
(Nombre del Usuario *)	Público en general, en particular Docentes y personal de la UNAM.
Cargo*:	Comunidad académica.
Funciones*:	Buscar en el catálogo y descargar insumos digitales
Obligaciones*:	Informar sobre los usos que se les dé a las imágenes descargadas y respetar los acuerdos de licencia de uso publicados en el sitio.
(Nombre del Usuario 2*)	Oscar Escamilla González
Cargo*:	Jefe de Departamento de Desarrollos Digitales para la formación Docente
Funciones*:	Dar mantenimiento al sistema, crear respaldo, así como brindar soporte técnico a los usuarios. Administrar la configuración del sitio, usuarios, roles, cargar información de los eventos y actividades. Gestionar la publicación de los recursos multimedia
Obligaciones*:	Supervisar que el sistema esté funcionando adecuadamente y resolver las incidencias que se detecten.
(Nombre del Usuario 2*)	Carlos Alberto Jaimes Vergara
Cargo*:	Coordinador Formación Digital y Recursos Audiovisuales para la Docencia
Funciones*:	Dar mantenimiento al sistema, crear respaldo, así como brindar soporte técnico a los usuarios. Administrar la configuración del sitio, usuarios, roles, cargar información de los eventos y actividades. Gestionar la publicación de los recursos multimedia

Obligaciones*:	Supervisar que el sistema esté funcionando adecuadamente y resolver las incidencias que se detecten.
-----------------------	--

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Dirección Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente	
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-004
(Nombre del sistema A1*)	Catálogo de Insumos Audiovisuales Didácticos Digitales
Tipo de soporte: *	Electrónico
Descripción: *	Base de datos
Características del lugar donde se resguardan los soportes: *	

3. ANÁLISIS DE RIESGOS

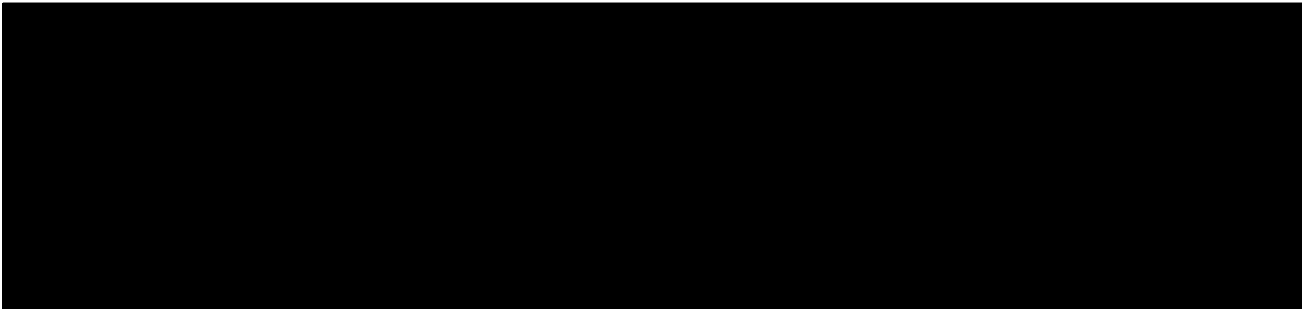




4. ANÁLISIS DE BRECHA



5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS
I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente	
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-004
(Nombre del sistema A1) *	Catálogo de Insumos Audiovisuales Didácticos Digitales
TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES	
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realiza tratamiento de datos personales con soportes físicos, se tiene soporte electrónico en una base de datos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	Se exporta un archivo en formato "csv" para integrarse al "Sistema de Gestión de Formación Docente y Educación Continua". Este se transporta por medio de correo electrónico en formato zip protegido con contraseña.

I. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

No aplica, se tiene soporte electrónico en una base de datos.

II. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras se almacenan en formato electrónico en archivos de log dentro del servidor web, almacenando la fecha, hora, dirección IP, así como las url accedidas dentro del sistema. Los archivos de log que se encuentran dentro del sistema operativo se rotan diariamente guardando una copia de las bitácoras pasadas en formato zip. Las bitácoras son analizadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática, las herramientas utilizadas para el análisis son AWK, SED y GREP.

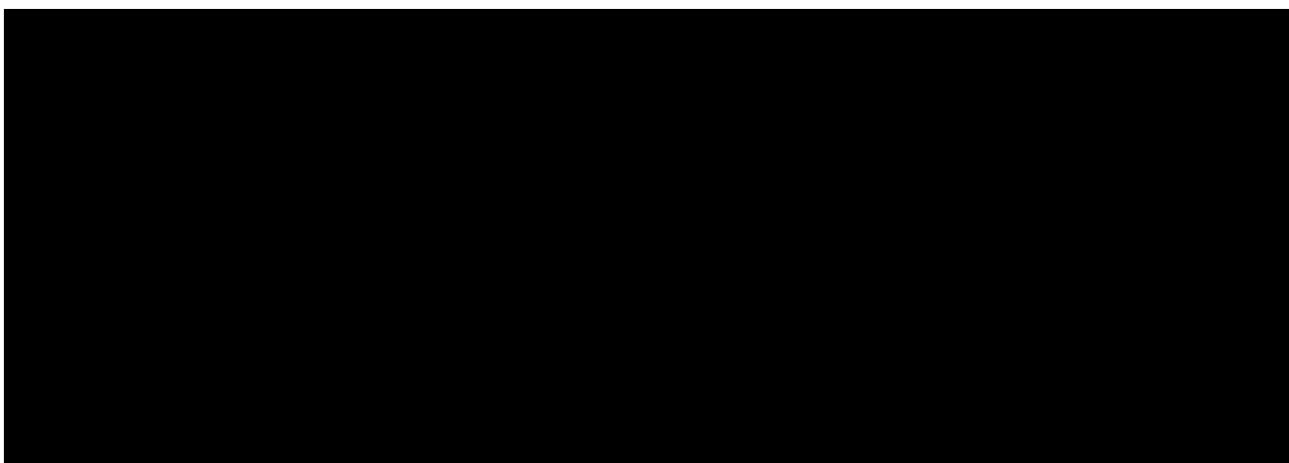
III. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados a la Subdirección del Centro de Formación y Profesionalización para el Desarrollo Académico en donde se realiza un análisis de logs del sistema operativo y las bitácoras del aplicativo para determinar la gravedad de la incidencia. Se cuenta con dos métodos de recuperación de los datos: utilizando un respaldo completo o recuperando parte de los datos comprometidos utilizando técnicas forenses.

El tipo de soporte es electrónico por lo que la recuperación de la base de datos, la cual se encarga de almacenar los datos personales de los usuarios, es el proceso más importante. El proceso consiste en recuperar el código fuente del sistema junto con una copia de la base de datos obtenida en el proceso de respaldo programado.

Tras realizar la recuperación de los datos se realiza una comparación con un respaldo de la base de datos antes de ser comprometida para validar su estado y determinar la pertinencia de su uso.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Cada usuario tiene acceso a modificar o eliminar sus datos personales registrados en el sistema.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

El modelo de control de acceso a las plataformas se encuentra basado en roles (perfiles). El sistema operativo, donde se hospedan las aplicaciones, utiliza un sistema de cuentas de usuario local que cifra las contraseñas de los usuarios utilizando una función de Hash la cual no es reversible. Se utiliza el algoritmo bcrypt para encriptar las contraseñas. El manejo de contraseñas es estricto para los perfiles de usuario, aunque hay una parte pública desde la cual no se tiene acceso a ningún dato personal.

Los usuarios trabajan con el sistema mediante una vista web, por lo que no requieren de acceso al sistema operativo donde se aloja la aplicación. Las tareas de mantenimiento de la plataforma son realizadas mediante el acceso al servidor utilizando un mecanismo de llave pública/privada, solamente los administradores de la plataforma pueden realizar este proceso. La protección contra los accesos no autorizados se realiza mediante el filtrado de puertos y el sistema antes mencionado de llaves públicas y privadas en donde el servidor no acepta accesos mediante contraseña.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

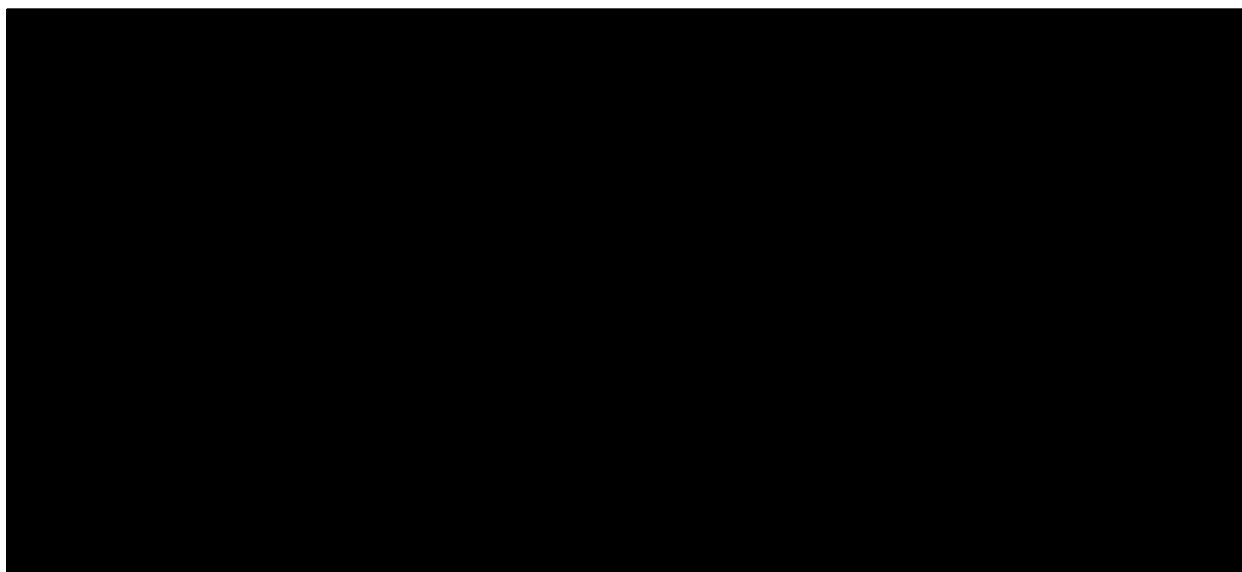
Las plataformas son respaldadas utilizando un sistema de respaldos completo en donde se toma el código fuente y la base de datos en un proceso automatizado utilizando scripts escritos en Bash con una periodicidad variable (base de datos todos los días, código fuente cada 3, 6 o 15 días según la criticidad del proyecto). Los respaldos son almacenados de forma temporal en un servidor dedicado a ello, por un promedio de treinta días tras, y almacenado de forma permanente en una cinta magnética. Las cintas magnéticas son resguardadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en un almacén dedicado para ello que mantiene las cintas seguras y en condiciones óptimas para su funcionamiento. Para promover la conservación y preservación de la información, las cintas y el lector de estas se mantienen por tiempo indefinido.

IX. PLAN DE CONTINGENCIA

Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de negocio, el cual utiliza como fuente primordial los respaldos obtenidos de las plataformas en cintas magnéticas y en un servidor dedicado. Las pruebas de eficiencia que se realizan han garantizado la recuperación total de la plataforma en un periodo máximo de doce horas. Actualmente no se cuenta con un sitio redundante o alterno.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

7.1. Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales





7.2. Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad



7.3. Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad





7.4. Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad



8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1. Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales

No se cuenta con un programa formal de capacitación

8.2. Programa de difusión de la protección a los datos personales

*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*

No se tiene un programa de difusión de la protección a los datos personales

9. MEJORA CONTINUA

9.1. Actualización y mantenimiento de sistemas de información

Dirección Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente			
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-004		
(Nombre del sistema A1) *	Catálogo de Insumos Audiovisuales Didácticos Digitales		
<i>Actualización de la plataforma a nuevas versiones.</i>	<i>Proceso de actualización con parches de seguridad de CodeIgniter 4.</i>	<i>1 mes.</i>	<i>Total.</i>

9.2. Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación	
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-004
(Nombre del sistema A1*:	Catálogo de Insumos Audiovisuales Didácticos Digitales

Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
<i>Reparación o reemplazo del servidor (hardware)</i>	<i>Reparación o reemplazo del servidor en caso de fallo</i>	<i>Por evento</i>	<i>Total</i>

9.3. Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

Dirección Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente		
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-004	
(Nombre del sistema A1*:	Catálogo de Insumos Audiovisuales Didácticos Digitales	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
<i>Resguardo de cintas magnéticas.</i>	<i>Las cintas magnéticas realizadas en la fase de respaldo automatizado y el lector de las cintas magnéticas son resguardadas de forma indefinida.</i>	<i>Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.</i>

9.4. Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos

Dirección Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente		
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-004	
(Nombre del sistema A1*:	Catálogo de Insumos Audiovisuales Didácticos Digitales	
Proceso*	Descripción*	Responsable*

<i>Borrado seguro.</i>	<i>Se realiza un formato de bajo nivel al disco duro físico del hipervisor.</i>	<i>Responsable: Departamento de Operaciones y Seguridad Informática. Tiempo máximo de 24 horas.</i>
------------------------	---	---

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El director de la Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación recibe o envía la petición en donde se indica la razón para la cancelación del sistema, el tiempo que deberá de permanecer la plataforma funcionando antes de ser eliminada y si se necesita entregar un respaldo final del sistema para su resguardo final en un soporte electrónico. La petición siempre es en formato escrito ya sea por correo electrónico o por oficio. El sistema será eliminado tras una fecha de término establecida y se borra de forma permanente la máquina virtual donde este reside.

Resultados de Evaluación de Actividades de Formación Docente

Introducción

La plataforma “Resultados de Evaluación de Actividades de Formación Docente”, es un sitio web donde se tienen publicados los resultados obtenidos por cada una de las actividades de formación docentes impartidas en la coordinación, así como datos estadísticos sobre la inscripción a estas. En el sitio se despliega una lista de todas las actividades, así como la evaluación individual de cada una junto con datos estadísticos sobre la inscripción y calificaciones de los participantes. Opcionalmente se puede descargar un archivo en formato pdf por cada actividad. Cabe destacar que el despliegue de los reportes solo cuenta con datos estadísticos de las inscripciones y el único dato personal que se muestra en estos es el nombre completo de los integrantes del cuerpo docente que imparte la actividad.

La información de las actividades, como las personas inscritas y el cuerpo docente se toman del “Sistema de Gestión de Formación Docente y Educación Continua” de la CUAIEED y la evaluación es generada a partir de un formulario donde los asistentes plasman su satisfacción con respectos a varios aspectos de las actividades. Este sistema es de uso interno y el acceso está restringido a personal de la Dirección Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente.

1. INVENTARIO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Dirección Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente	
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-005
Nombre del sistema A1*:	Resultados de Evaluación de Actividades de Formación Docente
Datos personales (sensibles o no) contenidos en el sistema*:	Correo electrónico, Nombre completo, Dependencias de adscripción, Número de trabajador, RFC, Genero

Responsable*:	Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa, y Educación a Distancia (CUAIEED).
Nombre*:	Mtra. Ana María del Pilar Martínez Hernández
Cargo*:	Directora de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente
Funciones*:	Decidir sobre el tratamiento de los datos personales, así como el contenido, finalidad y uso del sistema.
Obligaciones*:	<ul style="list-style-type: none"> - Definir junto con los responsables del sistema, los tipos de acceso. - Vigilar que el sistema cumpla con todas las medidas de seguridad técnicas, físicas y administrativas.
Encargados	
(Nombre del Encargado 1*:	Dra. Ruth Torres Carrasco
Cargo*:	Subdirectora Centro de Formación y Profesionalización para el Desarrollo Académico
Funciones*:	Decidir sobre el tratamiento de los datos personales, así como el contenido, finalidad y uso del sistema.
Obligaciones*:	Vigilar que los procesos cumplan con todas las medidas de seguridad física y administrativa.
(Nombre del Encargado 2*):	Mtro. Oscar Escamilla González
Cargo*:	Jefe de Departamento de Desarrollos Digitales para la formación Docente
Funciones*:	Desarrollar y dar mantenimiento al sistema, crear respaldo, así como brindar soporte técnico a los usuarios. Administrar la configuración del sitio, crear tiendas, publicar productos.

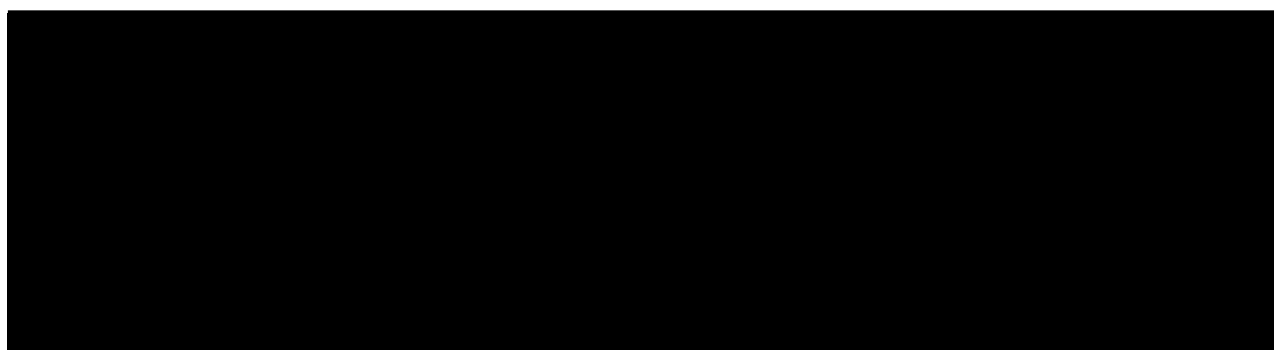
Obligaciones*:	Realizar la protección a nivel hardware y software de los servidores físicos y virtuales, de las bases de datos, así como los procesos de actualización de la plataforma.
(Nombre del Encargado 3) *:	Paulina Manjarrez Molina
Cargo*:	Jefa del Departamento de Educación Continua y Extensión Académica
Funciones*:	Revisar y descargar las evaluaciones de cada actividad.
Obligaciones*:	Cumplir con la obligación legal de resguardar los datos personales.
(Nombre del Encargado 4) *:	Mtra. Dulce Campos del Razo
Cargo*:	Subdirectora de Informática y Proyectos de Tecnologías de la Información
Funciones*:	Asegurar el funcionamiento de la infraestructura física y virtual de los sistemas o servidores de la Coordinación.
Obligaciones*:	Realizar la protección a nivel hardware y software de los servidores físicos y virtuales, de las bases de datos, así como los procesos de actualización de la plataforma.
Usuarios:	
(Nombre del Usuario 1*)	Oscar Escamilla González
Cargo*:	Jefe de Departamento de Desarrollos Digitales para la formación Docente
Funciones*:	Dar mantenimiento al sistema, crear respaldo, así como brindar soporte técnico a los usuarios. Administrar la configuración del sitio, usuarios, roles, cargar información de los eventos y actividades.
Obligaciones*:	Supervisar que el sistema esté funcionando adecuadamente y resolver las incidencias que se detecten.

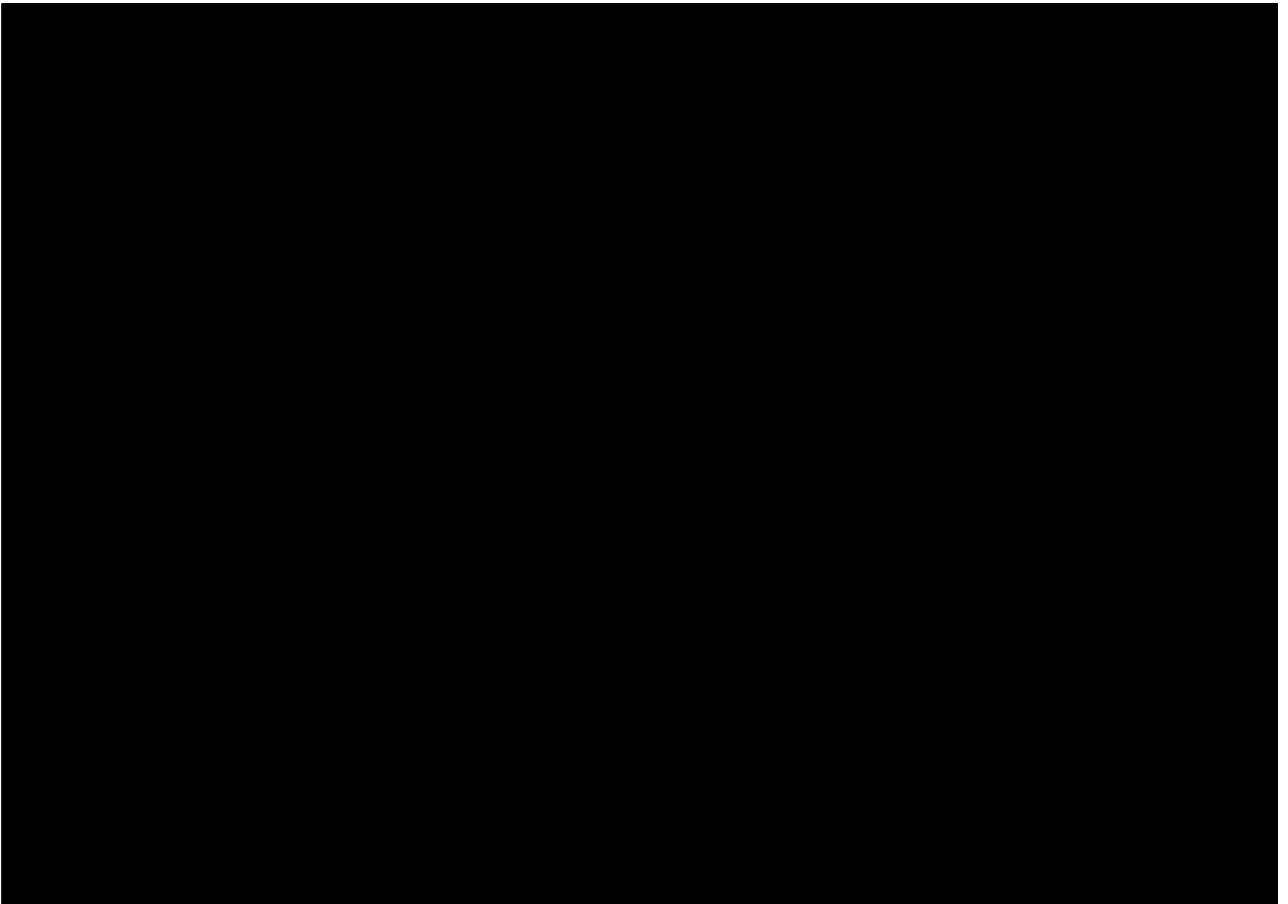
(Nombre del Usuario 2*)	Paulina Manjarrez Molina
Cargo*:	Jefa del Departamento de Educación Continua y Extensión Académica
Funciones*:	Revisar y descargar las evaluaciones de cada actividad.
Obligaciones*:	Revisar que la información esté actualizada, compartir la evaluación de cada actividad con el responsable académico de esta. Reportar errores o inconsistencias.

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

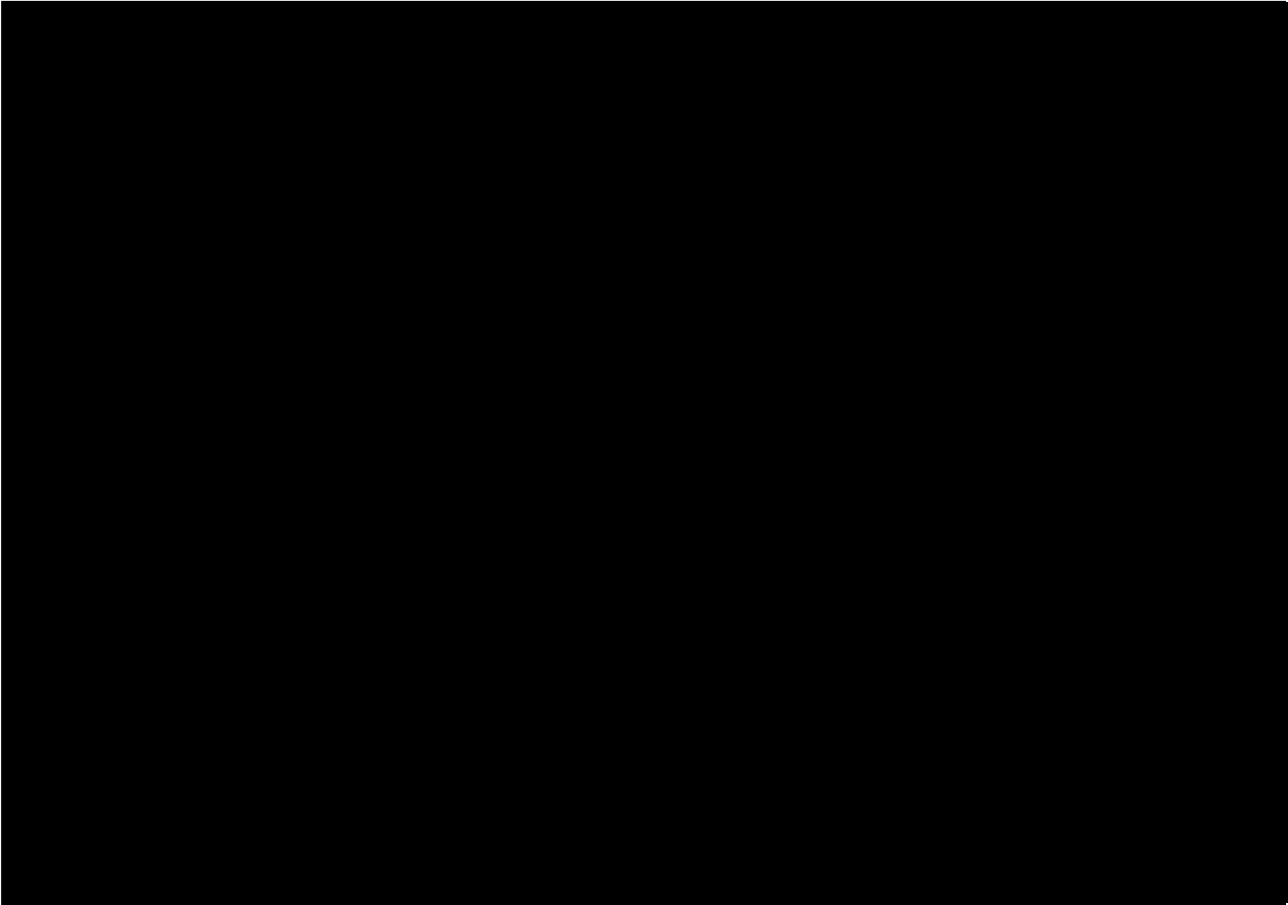
Dirección Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente	
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-005
(Nombre del sistema A1*)	Resultados de Evaluación de Actividades de Formación Docente
Tipo de soporte: *	Electrónico
Descripción: *	Base de datos
Características del lugar donde se resguardan los soportes: *	

3. ANÁLISIS DE RIESGOS

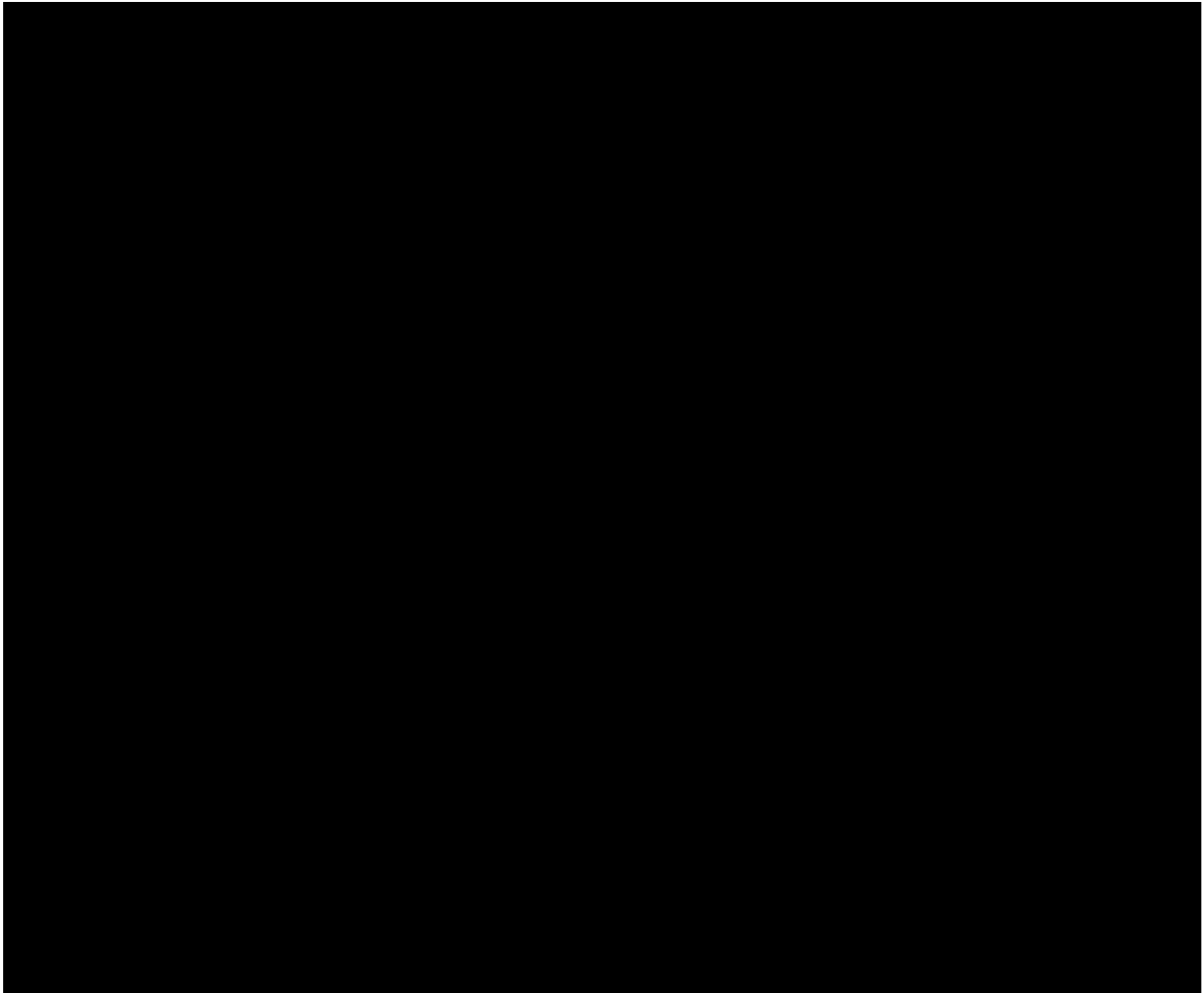




4. ANÁLISIS DE BRECHA



5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente	
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-005
(Nombre del sistema A1) *	Resultados de Evaluación de Actividades de Formación Docente
TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES	

Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realiza tratamiento de datos personales con soportes físicos, se tiene soporte electrónico en una base de datos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	No se realizan transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas.

I. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

No aplica, se tiene soporte electrónico en una base de datos.

II. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras se almacenan en formato electrónico en archivos de log dentro del servidor web, almacenando la fecha, hora, dirección IP, así como las url accedidas dentro del sistema. Los archivos de log que se encuentran dentro del sistema operativo se rotan diariamente guardando una copia de las bitácoras pasadas en formato zip. Las bitácoras son analizadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática, las herramientas utilizadas para el análisis son AWK, SED y GREP.

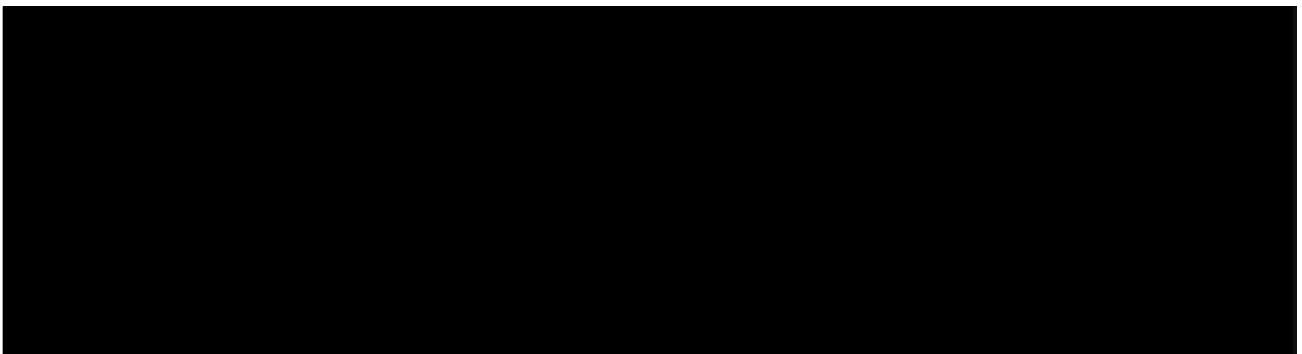
III. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados a la Subdirección del Centro de Formación y Profesionalización para el Desarrollo Académico en donde se realiza un análisis de logs del sistema operativo y las bitácoras del aplicativo para determinar la gravedad de la incidencia. Se cuenta con dos métodos de recuperación de los datos: utilizando un respaldo completo o recuperando parte de los datos comprometidos utilizando técnicas forenses.

El tipo de soporte es electrónico por lo que la recuperación de la base de datos, la cual se encarga de almacenar los datos personales de los usuarios, es el proceso más importante. El proceso consiste en recuperar el código fuente del sistema junto con una copia de la base de datos obtenida en el proceso de respaldo programado.

Tras realizar la recuperación de los datos se realiza una comparación con un respaldo de la base de datos antes de ser comprometida para validar su estado y determinar la pertinencia de su uso.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

No hay procedimiento de corrección de datos personales ya que estos se obtienen directamente del “Sistema de Gestión de Formación Docente y Educación Continua” y al ser de uso interno, los datos personales almacenados no están a la vista de los individuos susceptibles a solicitar cambios en sus datos personales.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

El modelo de control de acceso a las plataformas se encuentra basado en roles (perfiles). El sistema operativo, donde se hospedan las aplicaciones, utiliza un sistema de cuentas de usuario local que cifra las contraseñas de los usuarios utilizando una función de Hash la cual no es reversible. Se utiliza el algoritmo bcrypt para encriptar las contraseñas. El manejo de contraseñas es estricto para los perfiles de usuario, aunque hay una parte pública desde la cual no se tiene acceso a ningún dato personal.

Los usuarios trabajan con el sistema mediante una vista web, por lo que no requieren de acceso al sistema operativo donde se aloja la aplicación. Las tareas de mantenimiento de la plataforma son realizadas mediante el acceso al servidor utilizando un mecanismo de llave pública/privada, solamente los administradores de la plataforma pueden realizar este proceso. La protección contra los accesos no autorizados se realiza mediante el filtrado de puertos y el sistema antes mencionado de llaves públicas y privadas en donde el servidor no acepta accesos mediante contraseña.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

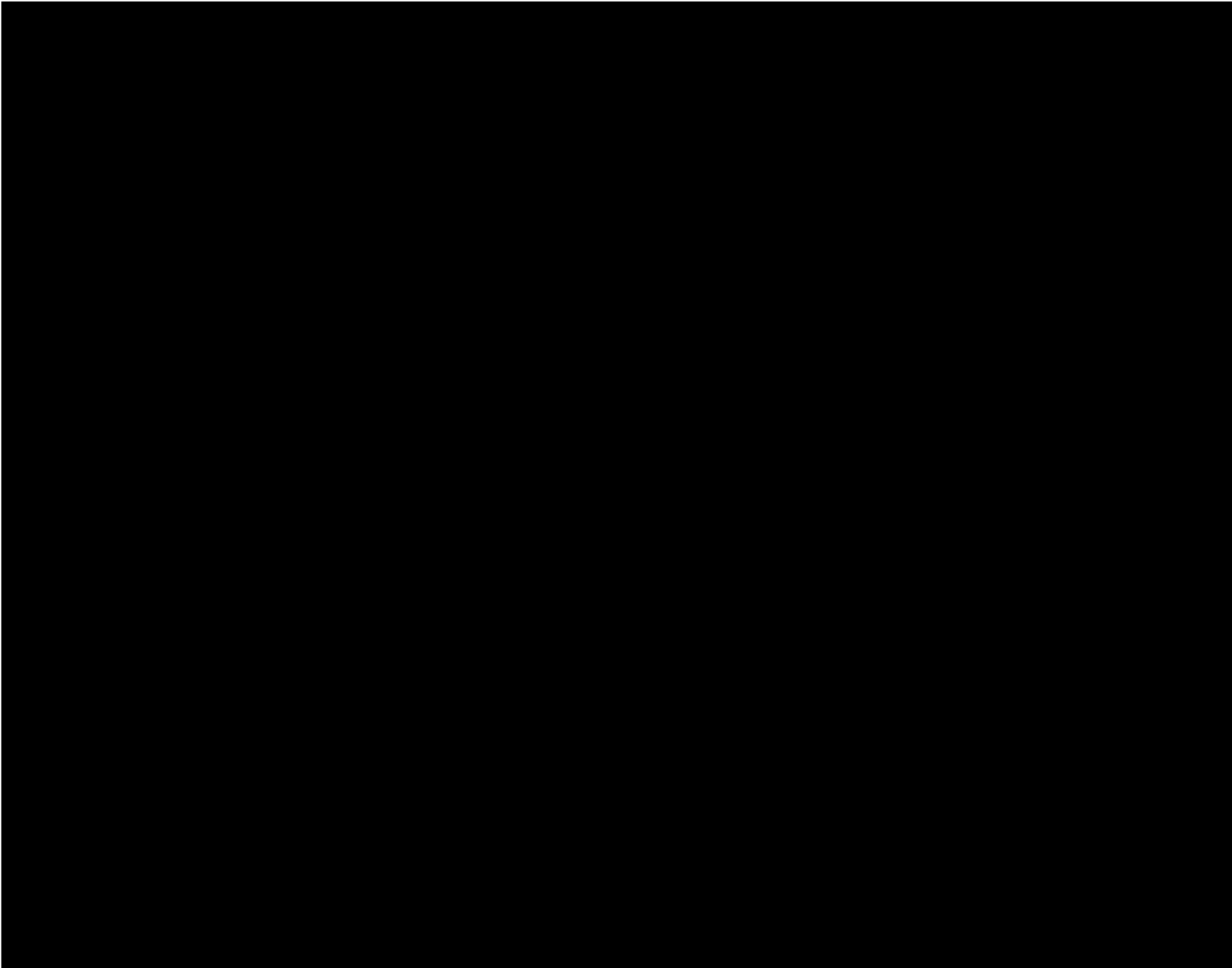
Las plataformas son respaldadas utilizando un sistema de respaldos completo en donde se toma el código fuente y la base de datos en un proceso automatizado utilizando scripts escritos en Bash con una periodicidad variable (base de datos todos los días, código fuente cada 3, 6 o 15 días según la criticidad del proyecto). Los respaldos son almacenados de forma temporal en un servidor dedicado a ello, por un promedio de treinta días tras, y almacenado de forma permanente en una cinta magnética. Las cintas magnéticas son resguardadas por el Departamento de Operaciones y Seguridad Informática en un almacén dedicado para ello que mantiene las cintas seguras y en condiciones óptimas para su funcionamiento. Para promover la conservación y preservación de la información, las cintas y el lector de estas se mantienen por tiempo indefinido.

IX. PLAN DE CONTINGENCIA

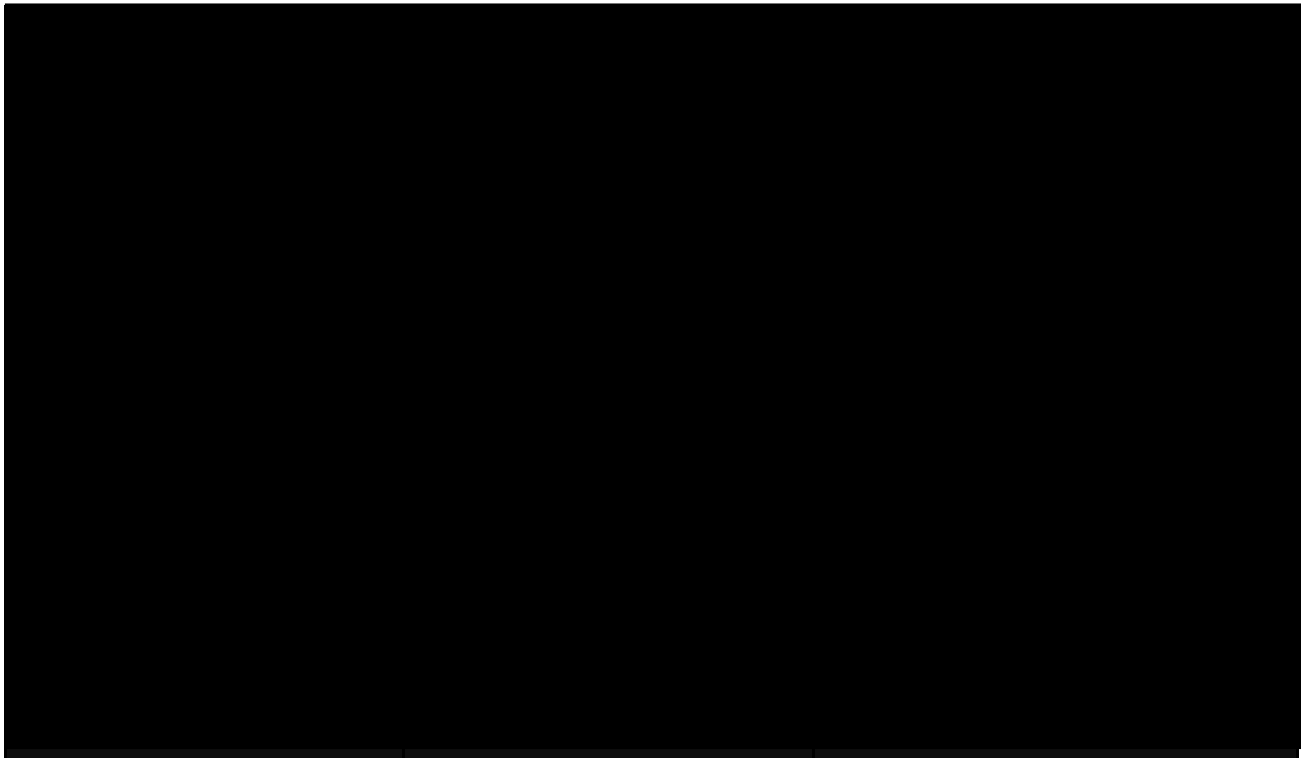
Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de negocio, el cual utiliza como fuente primordial los respaldos obtenidos de las plataformas en cintas magnéticas y en un servidor dedicado. Las pruebas de eficiencia que se realizan han garantizado la recuperación total de la plataforma en un periodo máximo de doce horas. Actualmente no se cuenta con un sitio redundante o alternativo.

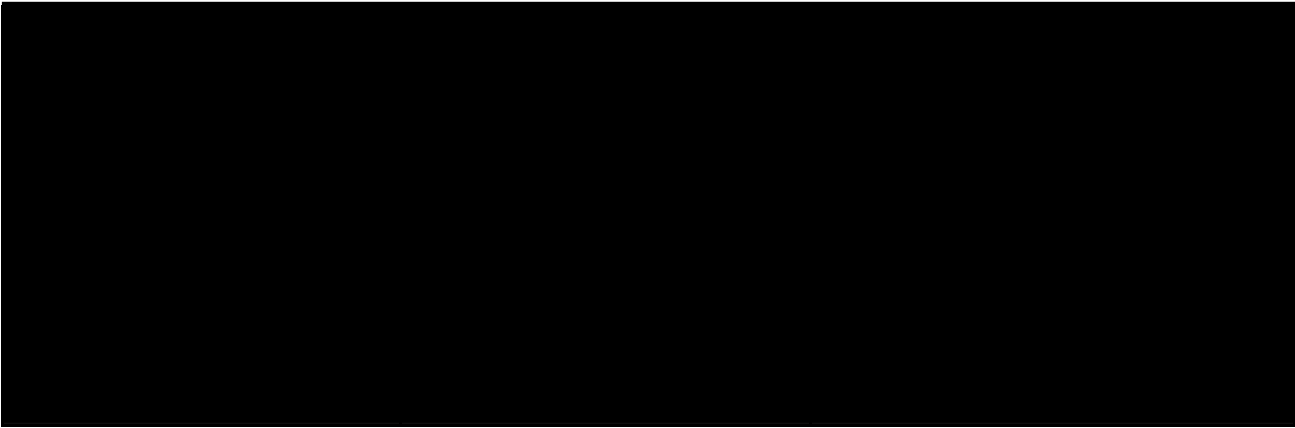
7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

7.1. Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales

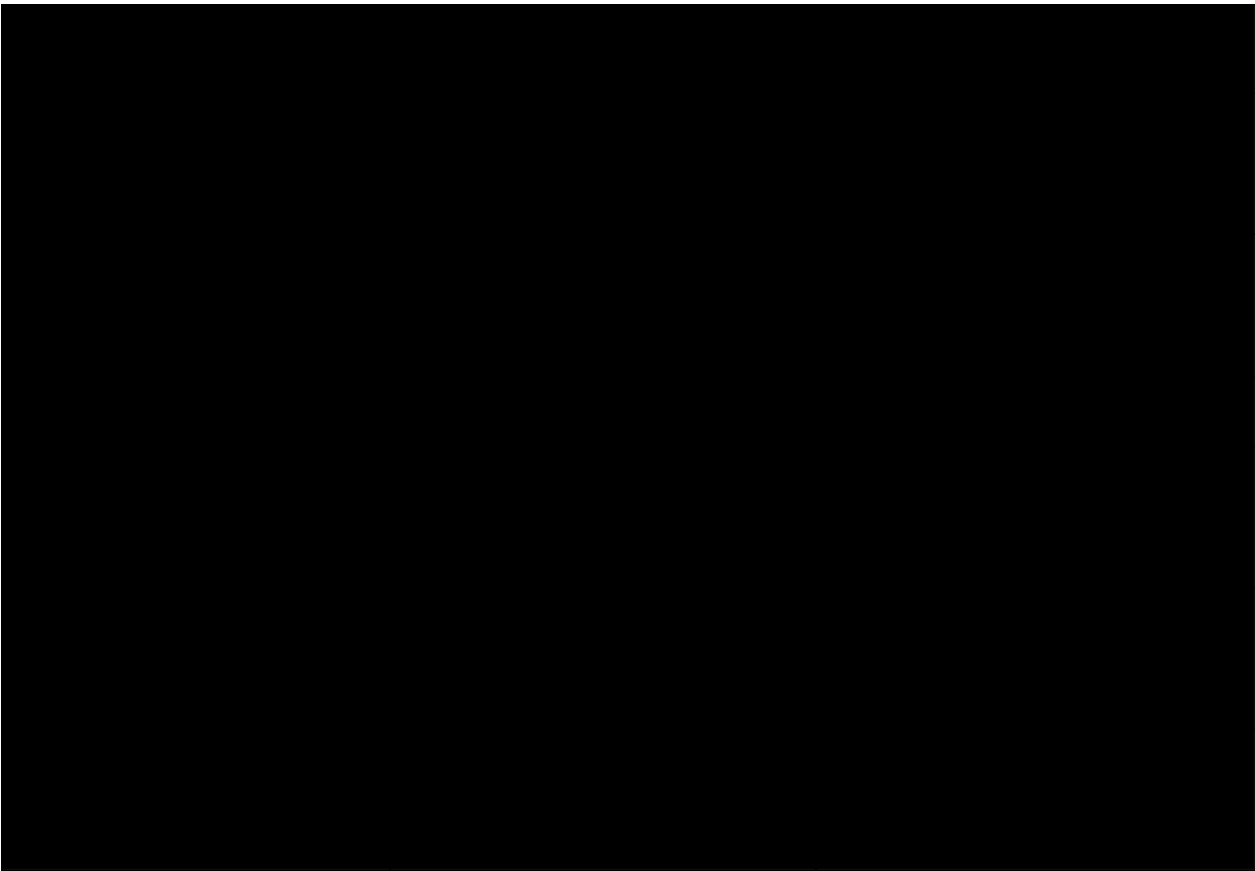


7.2. Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad

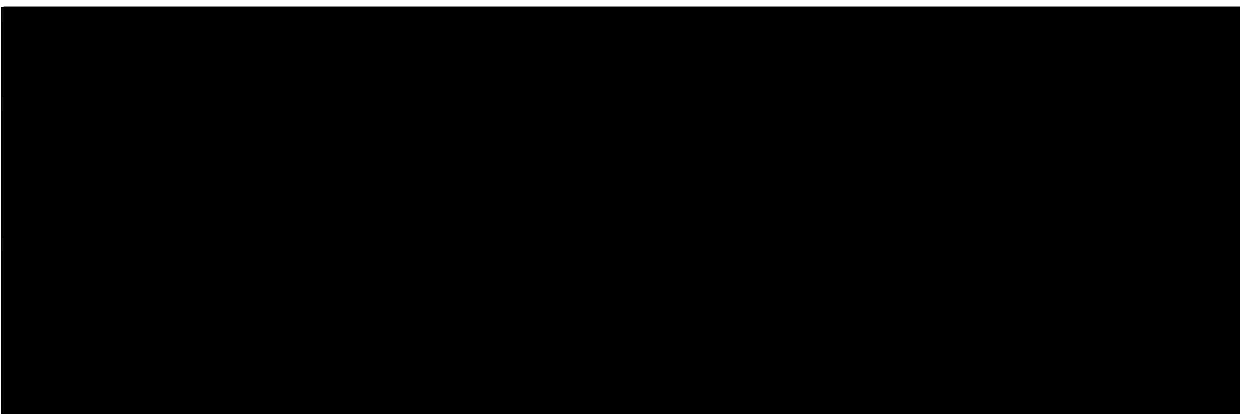


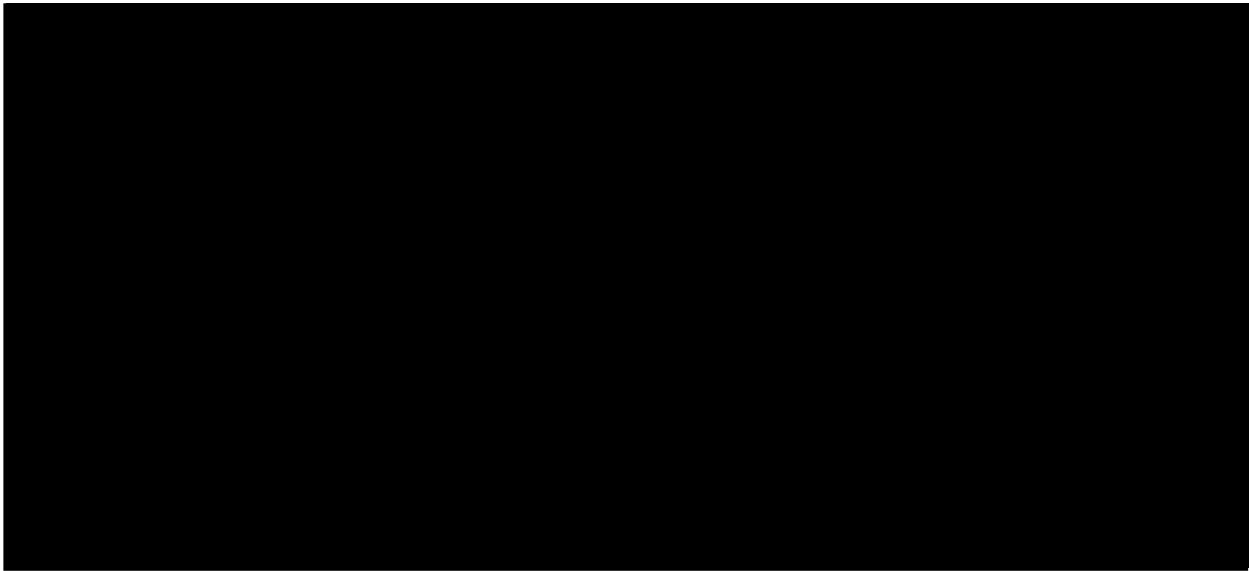


7.3. Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad



7.4. Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad





8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1. Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales

No se cuenta con un programa formal de capacitación

8.2. Programa de difusión de la protección a los datos personales
*(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)*

No se tiene un programa de difusión de la protección a los datos personales

9. MEJORA CONTINUA

9.1. Actualización y mantenimiento de sistemas de información

Dirección Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente	
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-005
(Nombre del sistema A1) *	Resultados de Evaluación de Actividades de Formación Docente

Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
<i>Actualización de la plataforma a nuevas versiones.</i>	<i>Proceso de actualización con parches de seguridad de CodeIgniter 4.</i>	<i>1 mes.</i>	<i>Total.</i>

9.2. Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación			
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-005		
(Nombre del sistema A1*:	Resultados de Evaluación de Actividades de Formación Docente		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
<i>Reparación o reemplazo del servidor (hardware)</i>	<i>Reparación o reemplazo del servidor en caso de fallo</i>	<i>Por evento</i>	<i>Total</i>

9.3. Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

Dirección Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente		
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-005	
(Nombre del sistema A1*:	Resultados de Evaluación de Actividades de Formación Docente	
Proceso*	Descripción*	Responsable*

<i>Resguardo de cintas magnéticas.</i>	<i>Las cintas magnéticas realizadas en la fase de respaldo automatizado y el lector de las cintas magnéticas son resguardadas de forma indefinida.</i>	<i>Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.</i>
--	--	---

9.4. Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos

Dirección Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente		
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-005	
(Nombre del sistema A1*:	Resultados de Evaluación de Actividades de Formación Docente	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
<i>Borrado seguro.</i>	<i>Se realiza un formato de bajo nivel al disco duro físico del hipervisor.</i>	<i>Responsable: Departamento de Operaciones y Seguridad Informática. Tiempo máximo de 24 horas.</i>

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El director de la Dirección de Desarrollo de Sistemas para la Educación recibe o envía la petición en donde se indica la razón para la cancelación del sistema, el tiempo que deberá de permanecer la plataforma funcionando antes de ser eliminada y si se necesita entregar un respaldo final del sistema para su resguardo final en un soporte electrónico. La petición siempre es en formato escrito ya sea por correo electrónico o por oficio. El sistema será eliminado tras una fecha de término establecida y se borra de forma permanente la máquina virtual donde este reside.

Sistema de Encuesta de Formación Docente

Introducción

El Sistema de Encuesta de Formación Docente permite la recopilación anual de información por parte de las dependencias de la UNAM que realizan actividades de formación docente con respecto a diferentes aspectos relacionados con dichas actividades y las personas involucradas en la gestión,

implementación, impartición y evaluación de estas. El sistema está compuesto por una WebApp reactiva que consume una API propia para el acceso y guardado de registros en una base de datos. El acceso al sistema sólo está disponible una pequeña temporada cada año.

1. INVENTARIO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Dirección De Innovación Educativa, Desarrollo Curricular Y Formación Docente	
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-006
Nombre del sistema A1*:	Sistema de Encuesta de Formación Docente
Datos personales (sensibles o no) contenidos en el sistema*:	Nombre, correo electrónico (personal o institucional), número de trabajador, institución de procedencia, IP
Responsable*:	Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa, y Educación a Distancia (CUAIEED).
Nombre*:	Dra. Ruth Torres Carrasco
Cargo*:	Subdirección del Centro de Formación y Profesionalización para el Desarrollo Académico
Funciones*:	Elaboración de plataformas, materiales y apoyos didácticos multimedia que utilicen la tecnología con enfoques innovadores Elaboración de sistemas académico-administrativos para el apoyo de las actividades de formación docente Impartición de cursos, talleres y diplomados
Obligaciones*:	<ul style="list-style-type: none"> - Definir junto con los usuarios del sistema, los tipos de acceso. - Vigilar que el sistema cumpla con todas las medidas de seguridad técnicas, físicas y administrativas. - Vigilar que los sistemas operen de manera adecuado y apegados a su propósito - Vigilar el correcto tratamiento y resguardo de los datos personales almacenados
	Encargados:
(Nombre del Encargado 1*):	Ing. Carlos Alberto Jaimes Vergara
Cargo*:	Coordinador de Formación Digital y Recursos Audiovisuales para la Docencia

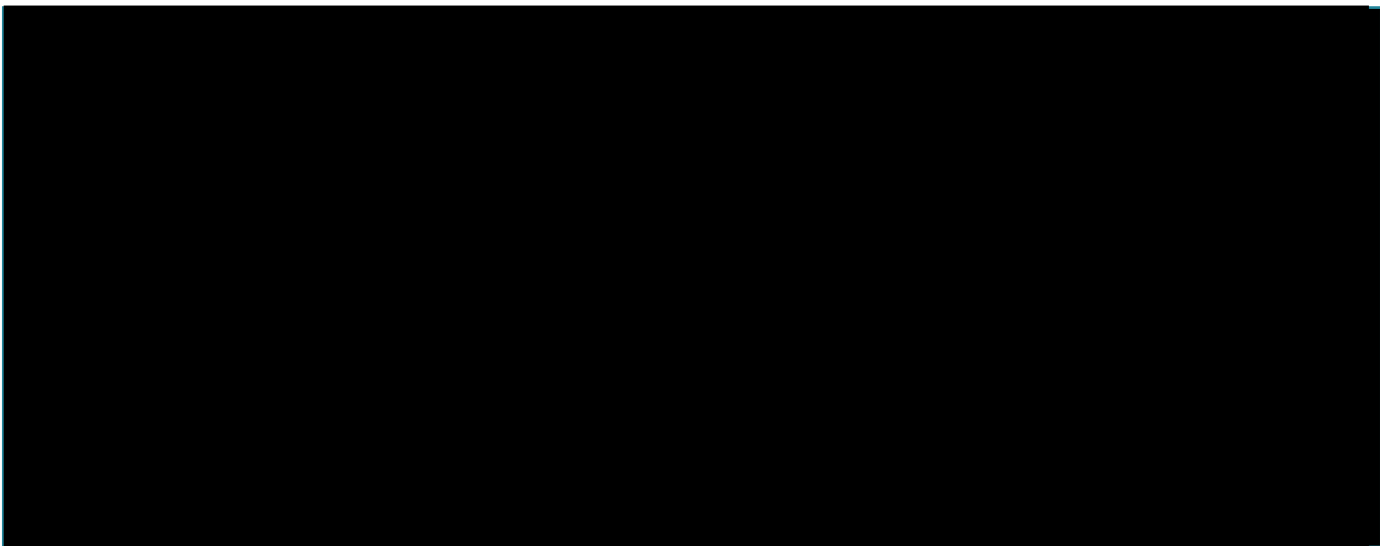
Funciones*:	Asegurar el correcto funcionamiento del sistema, agregar nuevas funcionalidades en una dinámica de mejora continua.
Obligaciones*:	Proteger el software y la base de datos, así como llevar a cabo los procesos de actualización anual del sistema. Monitorear el comportamiento del sistema Procurar la protección de los datos personales contenidos en el sistema.

(Nombre del Encargado 1*):	Mtro. Guillermo Martínez Cuevas
Cargo*:	Coordinador de Formación Docente
Funciones*:	Analizar los datos y representar sus resultados en un informe anual.
Obligaciones*:	Procurar la protección de los datos personales contenidos en el sistema.

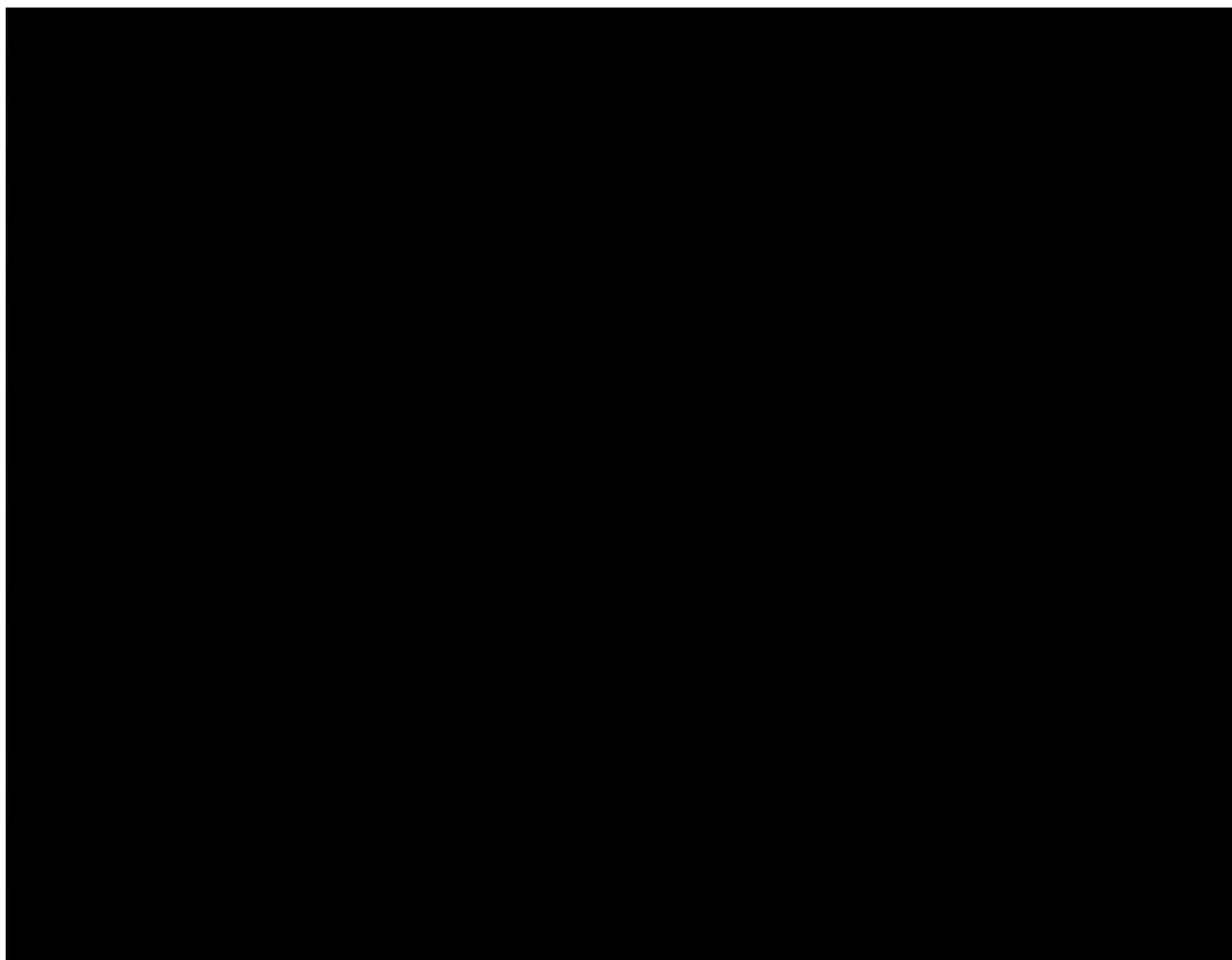
(Nombre del Encargado 1*):	Mtro. Oscar Escamilla González
Cargo*:	Jefe de departamento de desarrollos digitales para la formación docente
Funciones*:	Analizar los datos y representar sus resultados en un informe anual.
Obligaciones*:	Procurar la protección de los datos personales contenidos en el sistema y como resultado del análisis de estos.

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Dirección De Innovación Educativa, Desarrollo Curricular Y Formación Docente	
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-006
(Nombre del sistema A1*)	Sistema de Encuesta de Formación Docente
Tipo de soporte: *	Electrónico
Descripción: *	Sistema web back end + web app front end + Base de datos

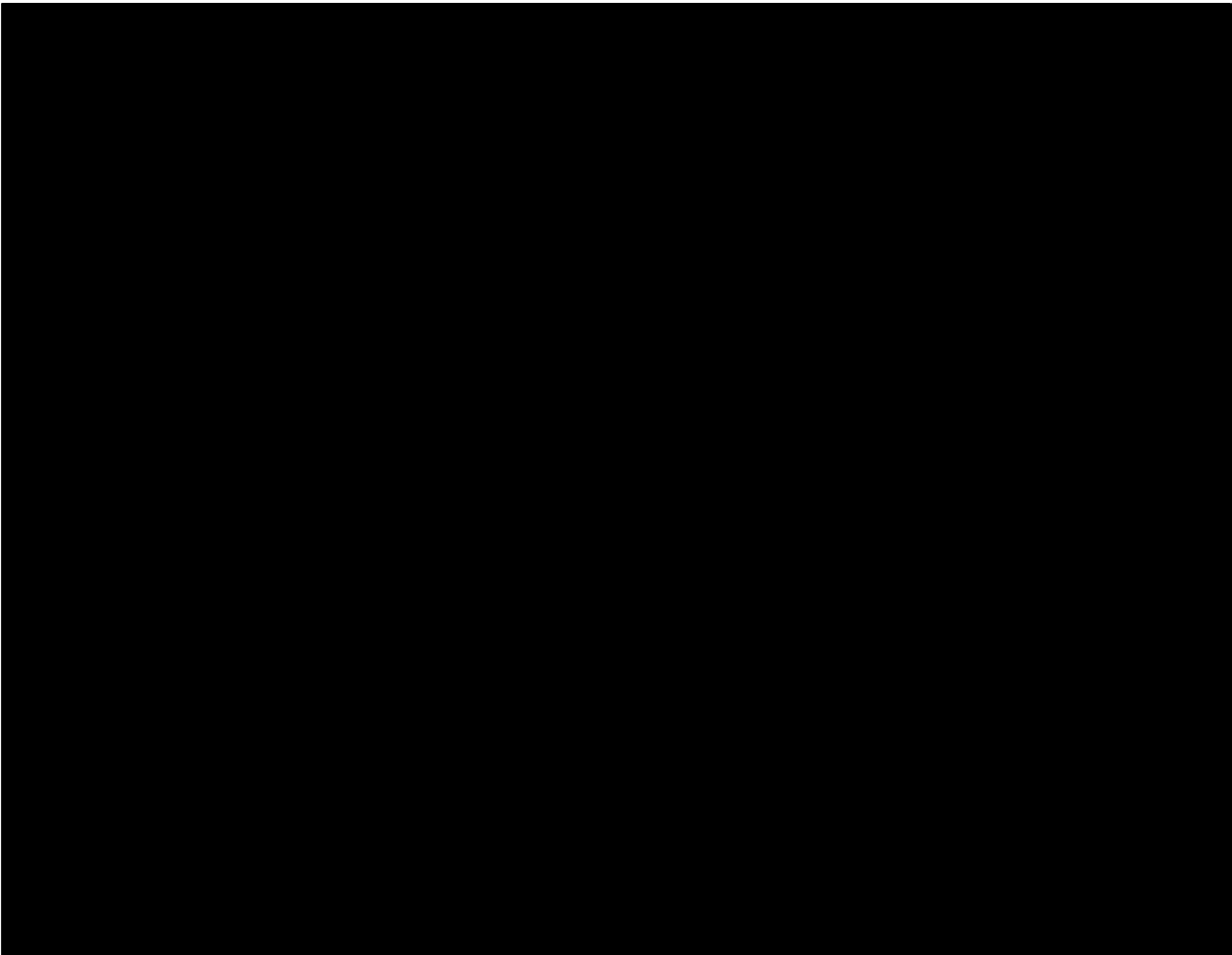


3. ANÁLISIS DE RIESGOS

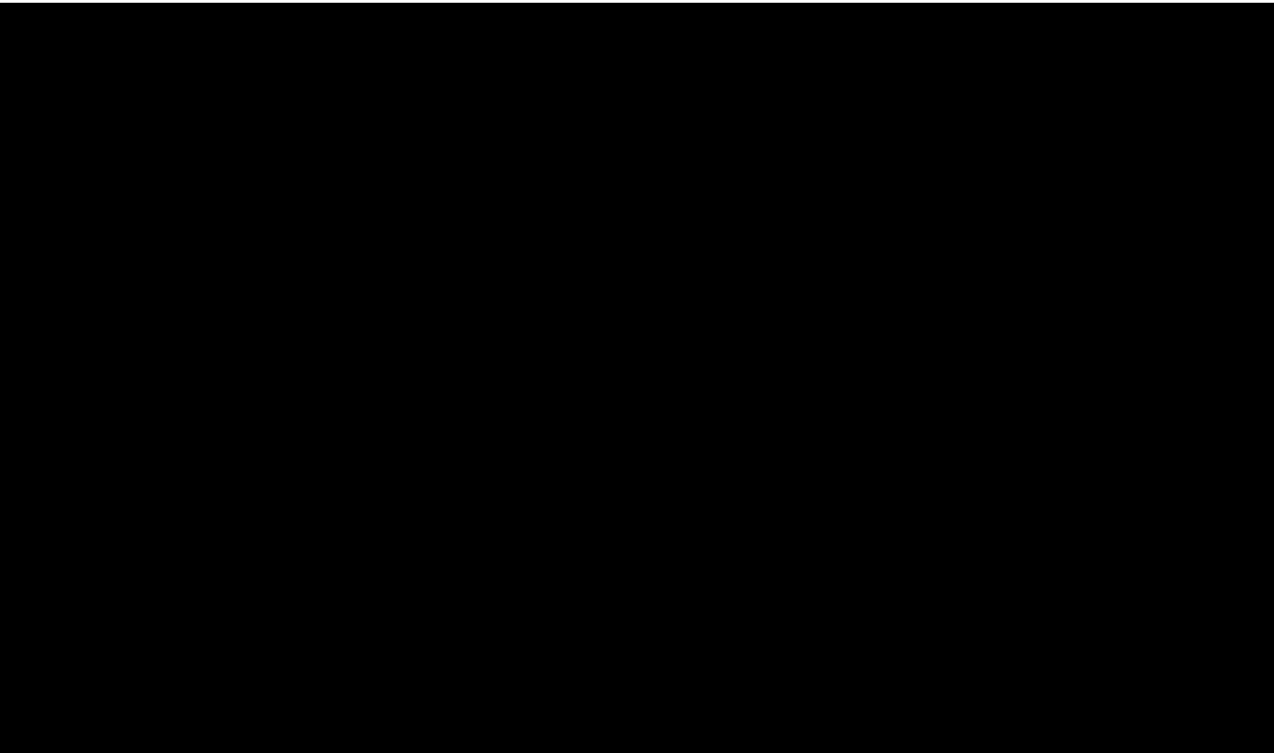


4. ANÁLISIS DE BRECHA





5. PLAN DE TRABAJO





6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS
I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección De Innovación Educativa, Desarrollo Curricular Y Formación Docente	
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-006
(Nombre del sistema A1) *	Sistema de Encuesta de Formación Docente
TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES	
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realiza tratamiento de datos personales con soportes físicos, se tiene soporte electrónico en una base de datos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	La transferencia de datos entre sistemas front end y back end se dan de manera cifrada y la conexión se da de manera exclusiva entre las partes vía whitelist de IP y rutas de acceso y métodos específicos, además de directivas CORS.

I. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

No aplica, se tiene soporte electrónico en una base de datos.

II. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras se almacenan en formato electrónico en archivos de log dentro del servidor web y la base de datos del Sistema de Encuesta de Formación Docente, almacenando la fecha, hora, dirección IP, así como todas las acciones dentro del sistema. Los archivos de log que se encuentran dentro del sistema operativo se rotan cada semana.

III. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados a los encargados de infraestructura de la Unidad de Sistemas en donde se realiza un análisis de logs del sistema operativo y las bitácoras del aplicativo para determinar la

gravedad de la incidencia. Se cuenta con dos métodos de recuperación de los datos: utilizando un respaldo completo o recuperando parte de los datos comprometidos utilizando técnicas forenses.

La base de datos es respaldada diariamente y son rotadas cada 15 días, por su parte el backend y frontend del aplicativo se encuentra en un repositorio GIT privado y puede ser recuperada cualquier versión del sistema.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El procedimiento para actualizar o corregir datos personales se realiza directamente con la encargada del área operativa de Formación Docente, indicando previamente que los datos resguardados son transferidos directamente de los registros de la Dirección General de Personal, por lo que es muy raro que se requieran actualizaciones, sin embargo, las actualizaciones que competan directamente al alcance del sistema se realizarán en un plazo no mayor a cuarenta y ocho horas tras ser recibida la solicitud en horario y días laborables.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

El número de usuarios del sistema es 52, ninguno de ellos tiene acceso a los datos personales, cada usuario captura sus propios datos, por medio de credenciales previamente creadas y sólo para este propósito. Cada usuario es designado por el director de cada una de las dependencias de la Universidad en donde se llevan a cabo actividades de formación docente. El análisis de datos se da con una extracción vía consultas en la base de datos para luego ser procesados en Power BI.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

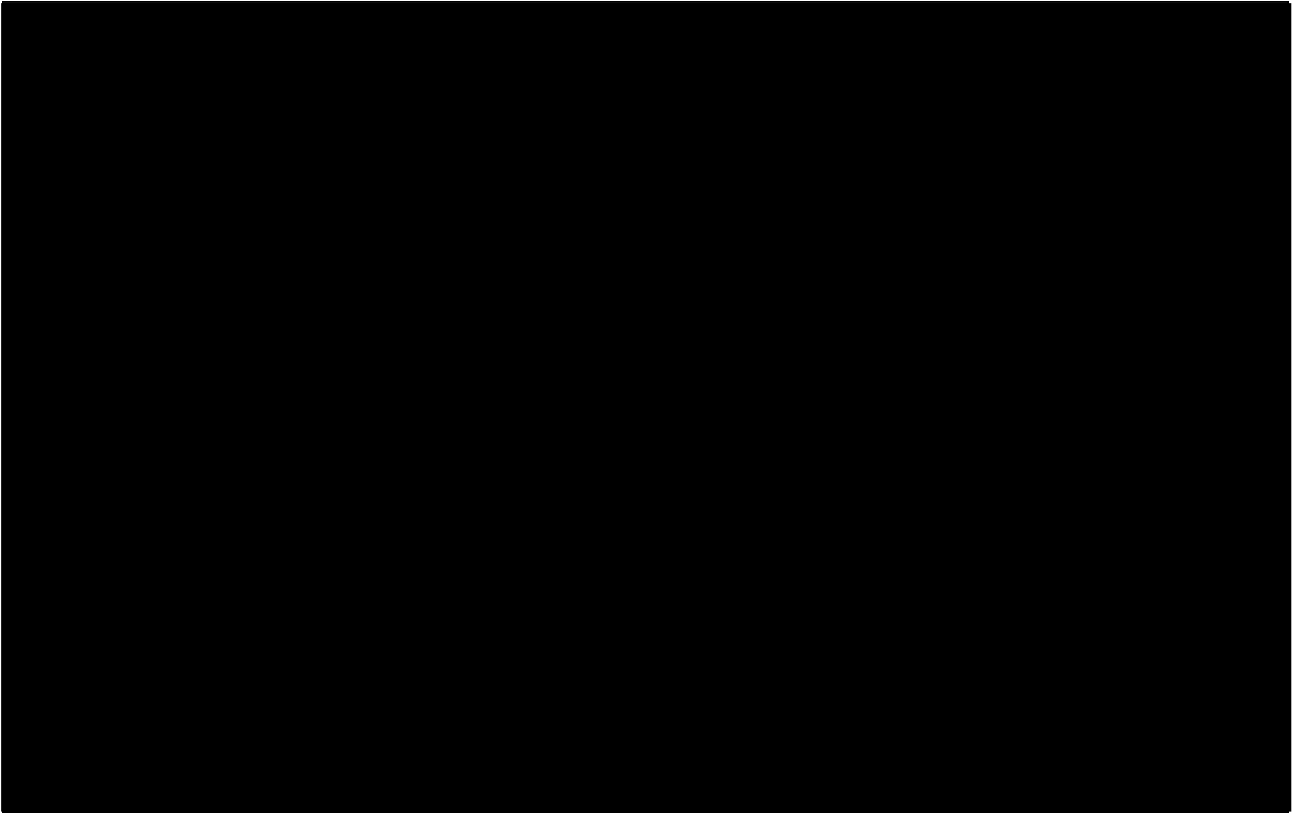
Se cuenta con un esquema de respaldo diario tanto del sistema, la configuración middleware y del servidor, además de la base de datos, con una rotación cada 15 días naturales, además el sistema backend y frontend están resguardados en un repositorio GIT privado.

IX. PLAN DE CONTINGENCIA

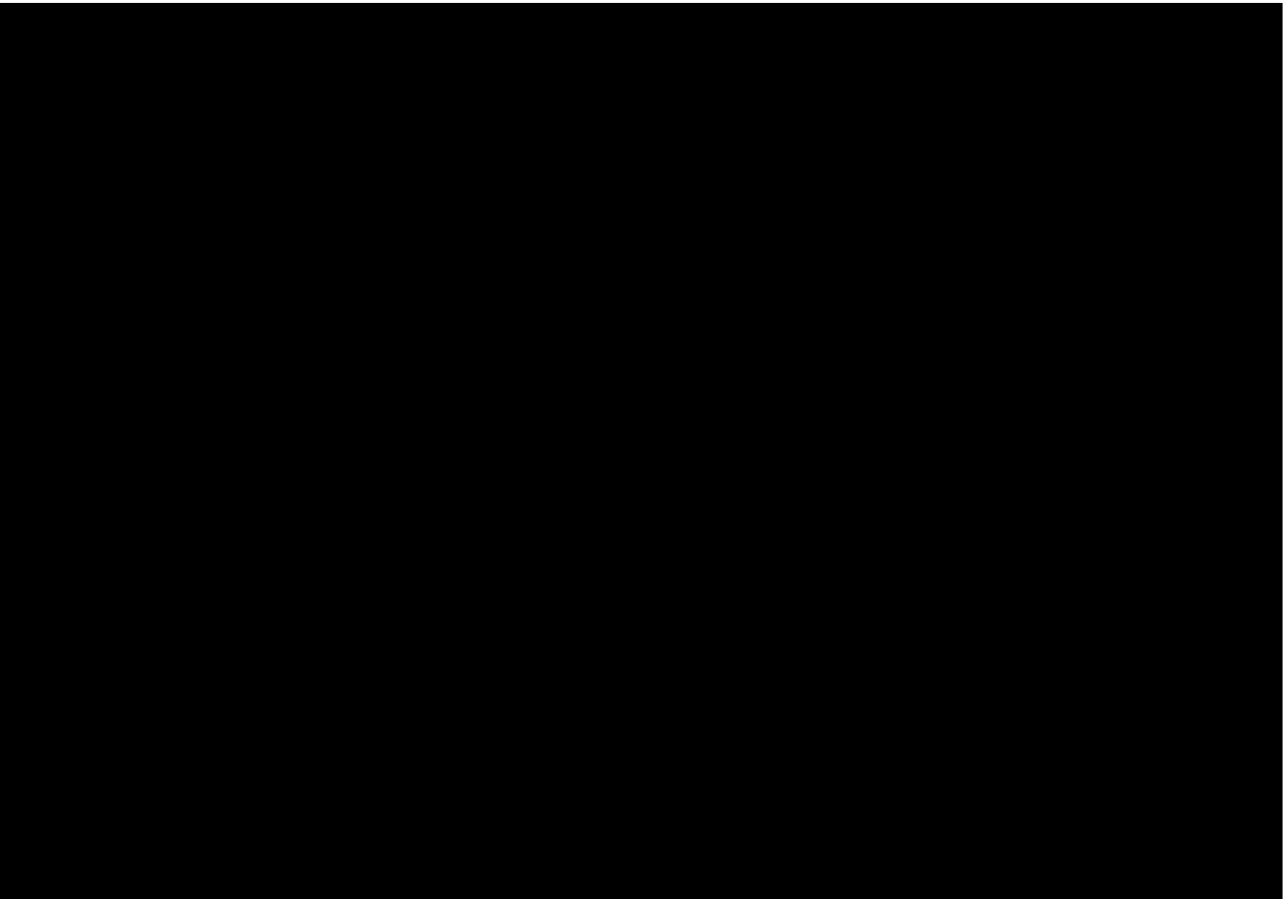
Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de negocio, el cual utiliza como fuente de datos los últimos respaldos montados en un servidor virtual dedicado. La recuperación total del sistema puede ser llevada en un periodo máximo de 36 horas. Actualmente no se cuenta con un sitio redundante o alterno.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

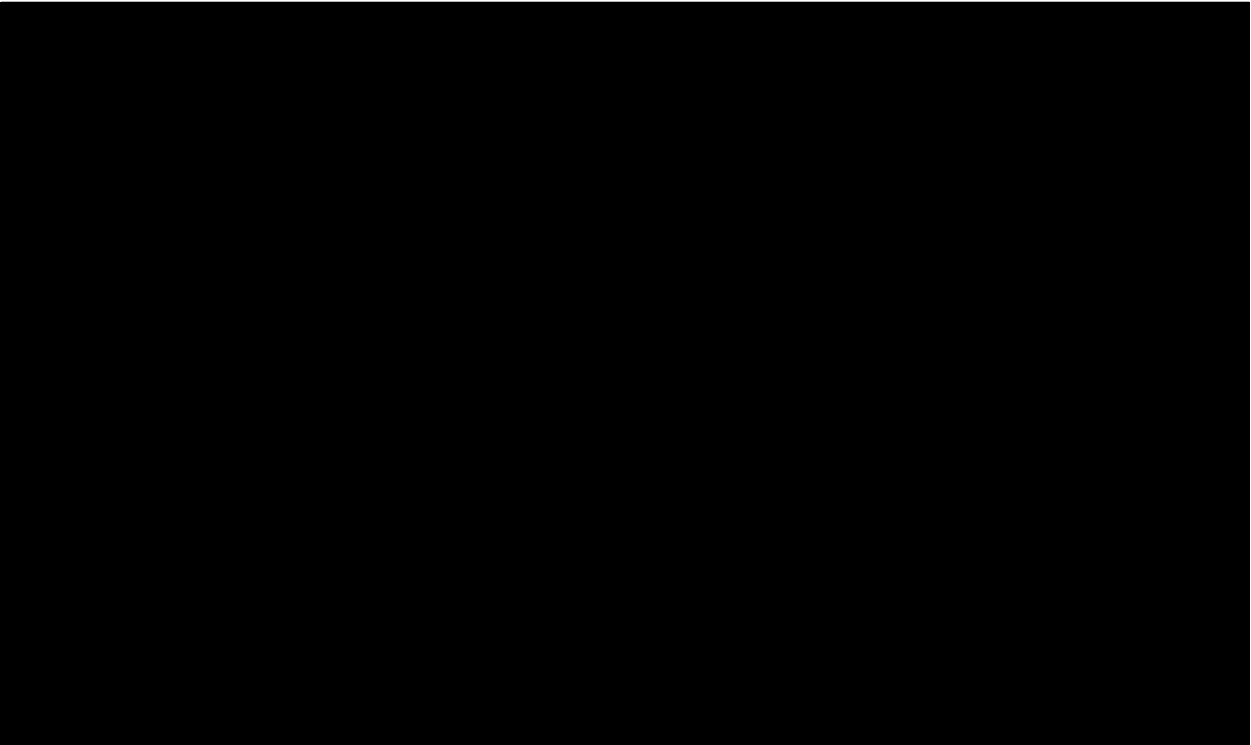
7.1. Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales



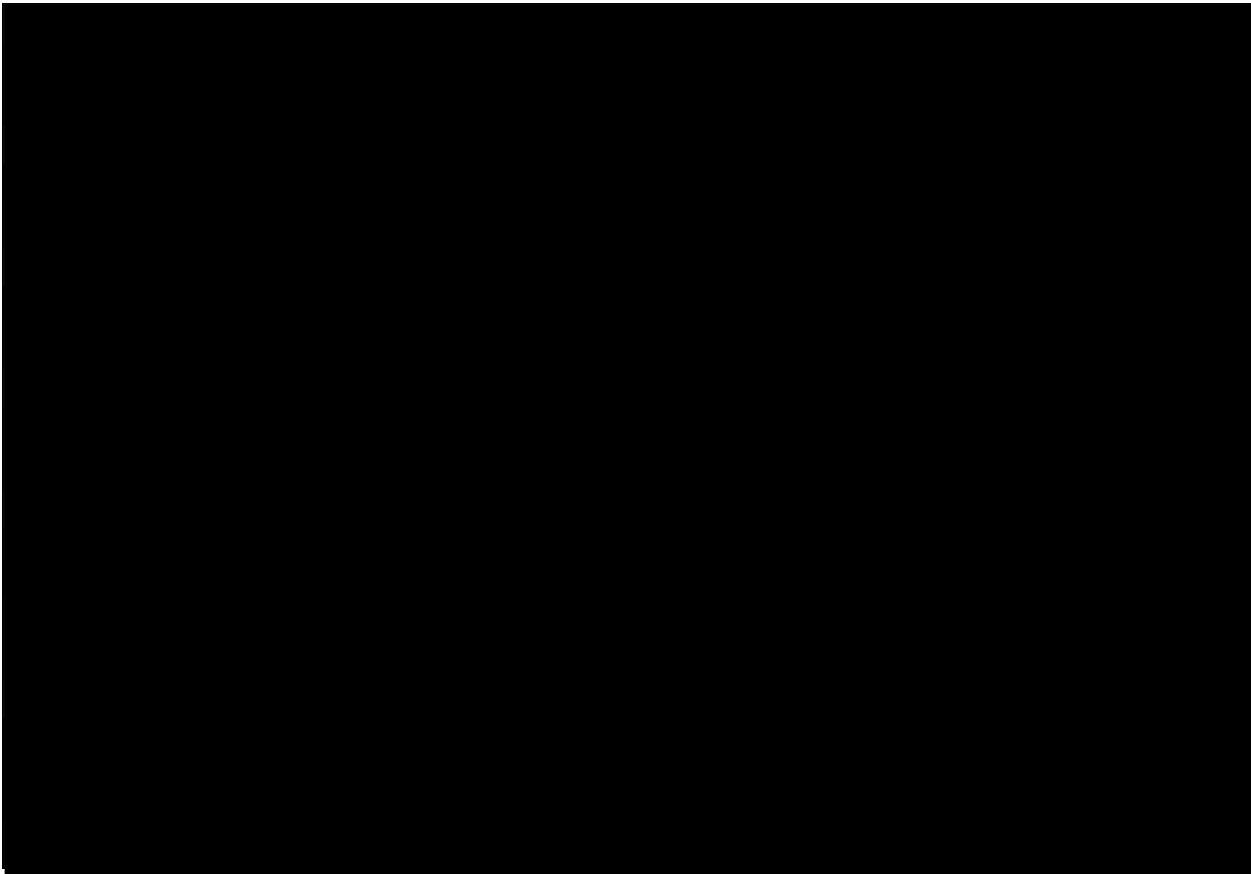
7.2. Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad



7.3. Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad



7.4. Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad



8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1. Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales

No se cuenta con un programa formal de capacitación

8.2. Programa de difusión de la protección a los datos personales

(Llenar una tabla para cada sistema. Campos con * son obligatorios. Borrar instrucciones en cursivas)

No se tiene un programa de difusión de la protección a los datos personales

9. MEJORA CONTINUA

9.1. Actualización y mantenimiento de sistemas de información

Dirección De Innovación Educativa, Desarrollo Curricular Y Formación Docente			
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-006		
(Nombre del sistema A1) *	Sistema de Encuesta de Formación Docente		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
<i>Actualización del Sistema de Encuesta de Formación Docente.</i>	<i>Realizar el proceso de actualización del sistema.</i>	<i>Periódica.</i>	<i>Parcial e incremental</i>

9.2. Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

Dirección De Innovación Educativa, Desarrollo Curricular Y Formación Docente	
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-006
(Nombre del sistema A1*:	Sistema de Encuesta de Formación Docente

Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
Actualización del servidor físico.	<i>Cambio del servidor físico utilizado para crear máquinas virtuales donde se hospeda el Sistema de Encuesta de Formación Docente.</i>	3 años.	Total.

9.3. Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

(Denominación del área específica del Área Universitaria A) *		
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-006	
(Nombre del sistema A1*:	Sistema de Encuesta de Formación Docente	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
Resguardo de cintas magnéticas.	<i>Las cintas magnéticas realizadas en la fase de respaldo automatizado y el lector de las cintas magnéticas son resguardadas de forma indefinida.</i>	<i>Departamento de Operaciones y Seguridad Informática.</i>

9.4. Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos

Dirección De Innovación Educativa, Desarrollo Curricular Y Formación Docente	
Identificador único*	CUAIEED-DIEDCFD-006
(Nombre del sistema A1*:	Sistema de Encuesta de Formación Docente

Proceso*	Descripción*	Responsable*
Borrado seguro.	Se realiza un formato de bajo nivel al disco duro físico del hipervisor.	Responsable: Departamento de Operaciones y Seguridad Informática. Tiempo máximo de 24 horas.

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

La Dirección De Innovación Educativa, Desarrollo Curricular Y Formación Docente recibe o envía la petición en donde se indica la razón para la cancelación del sistema, el tiempo que deberá de permanecer la plataforma funcionando antes de ser eliminada y si se necesita entregar un respaldo final del sistema para su resguardo final en un soporte electrónico. La petición siempre es en formato escrito ya sea por correo electrónico o por oficio. El sistema será eliminado tras una fecha de término establecida y se borra de forma permanente la máquina virtual donde este reside.

Sistema Integral de Gestión de Exámenes (SIGE)

Introducción

El SIGE es una herramienta que permite gestionar el proceso de generación de exámenes; cuenta con 4 perfiles de usuario, cada uno de ellos con privilegios específicos sobre la información alojada en el sistema. El sistema cuenta con múltiples reportes descargables para facilitar los procesos de las diferentes áreas que lo utilizan.

1. INVENTARIO

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-001
Nombre del sistema	Sistema Integral de Gestión de Exámenes (SIGE)
Datos personales contenidos en el sistema ³ para los roles de usuario: <ul style="list-style-type: none"> ● Responsable del sistema ● Responsable de programa ● Responsable de asignatura ● Responsable de calibración 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre ● Apellido Paterno ● Apellido Materno ● Correo electrónico
Responsable:	Dirección de Evaluación Educativa
Nombre:	Dr. Adrián Martínez
Cargo:	Director de Evaluación Educativa
Funciones:	Decidir sobre el tratamiento de los datos personales, así como el contenido, finalidad y uso del sistema.
Obligaciones:	Vigilar que los procesos cumplan con todas las medidas de seguridad física y administrativa.
Encargados	
Nombre de Encargado 1	Mtra. Nancy Sofía Contreras Michel

³ Todos los usuarios registrados en el sistema firman una carta de confidencialidad

Cargo	Subdirectora de Evaluación de Posgrado y Titulación
Funciones	Brindar seguimiento a los procesos de registro de usuarios.
Obligaciones	Cumplir con la obligación legal de resguardar los datos personales
Nombre de Encargado 2	Lic. Enrique Ricardo Buzo Casanova
Cargo	Subdirector de Evaluación de Bachillerato y Licenciatura
Funciones	Brindar seguimiento a los procesos de registro de usuarios.
Obligaciones	Cumplir con la obligación legal de resguardar los datos personales
Nombre de Encargado 3	Ing. Milton Arturo García Lima
Cargo	Jefe de la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa
Funciones	Realizar el proceso de software (formularios de datos personales para el registro de usuarios) con la finalidad de atender las necesidades administrativas de la DEE garantizando que la información almacenada es veraz, oportuna y confiable
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en el sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso)
Nombre de Encargado 4	Lic. Isaac Aboytes Morales
Cargo	Jefe de Departamento de Plataformas de Exámenes
Funciones	Realizar procesos de respaldo y restauración de la información contenida en el sistema
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en las bases de datos del sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso lógico y físico), monitoreo de redes, detección de incidentes y/o fallas en los equipos
Usuarios	
Tipo de usuario	Descripción
Responsable general	Personal autorizado de la CUAIEED
Responsable de programa	Personal autorizado de la CUAIEED
Responsable de asignatura	Personal autorizado de la CUAIEED
Responsable de calibración	Personal autorizado de la CUAIEED

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN

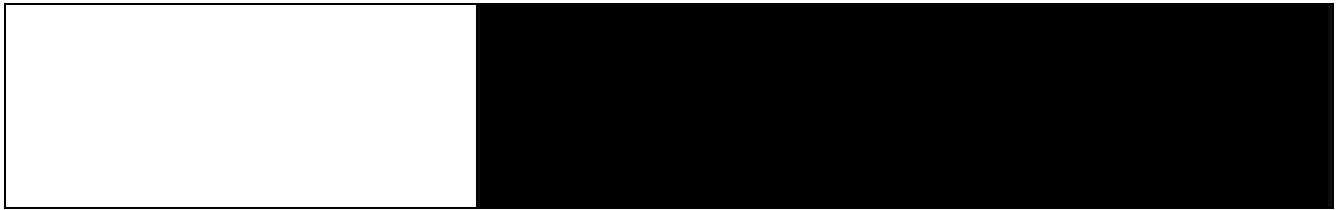
Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-001
Nombre del sistema	Sistema Integral de Gestión de Exámenes (SIGE)
Tipo de soporte ⁴	Electrónico
Descripción ⁵	Base de datos relacional
Características del lugar donde se resguardan los soportes	

⁴ En caso de que el área universitaria prevea cambiar el tipo de soporte que utiliza el por ejemplo de físico a electrónico o en el supuesto de que prevea en el futuro utilizar ambos tipos de soportes, deberá indicarse en este rubro.

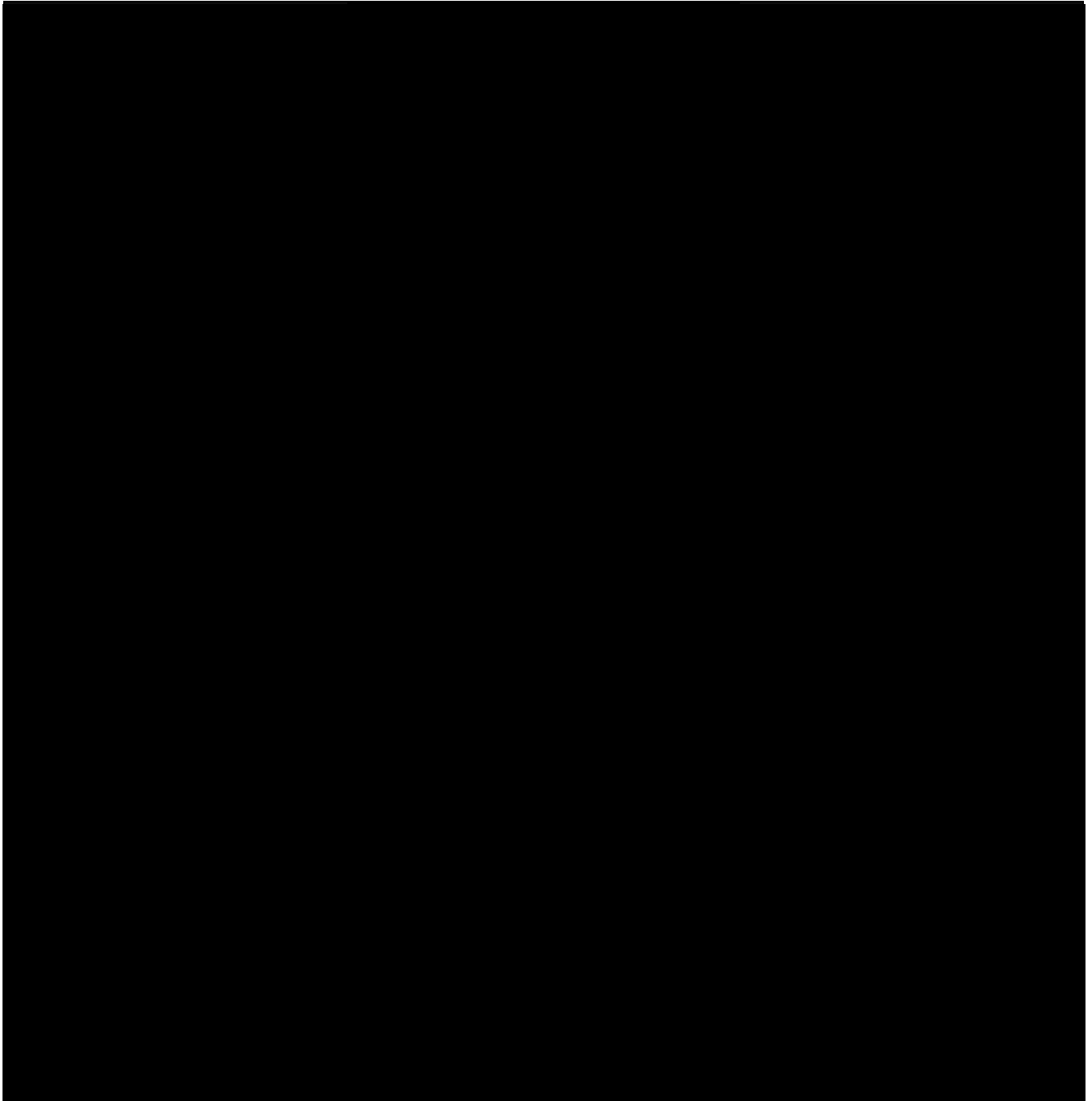
⁵ Describir el soporte en el que se encuentran los datos por ejemplo para soportes físicos podrían ser formatos, listados, documentos o expedientes, entre otros y para soportes electrónicos, hoja de cálculo o base de datos relacional, entre otros.

⁶ Para describir las características del lugar donde se resguardan los soportes, se deberá considerar lo siguiente:

- Para soportes físicos, el área universitaria deberá incluir una descripción escrita con detalles sobre las características físicas de la oficina, almacén o bodega donde resguarda dichos soportes;
- Para soportes electrónicos, la descripción ofrecida por el área universitaria deberá incluir un diagrama de la arquitectura de seguridad en el cual sea posible apreciar el flujo de datos a través de la o las redes electrónicas que interconectan los equipos (clientes, servidores, cortafuegos, unidades de almacenamiento, entre otros)

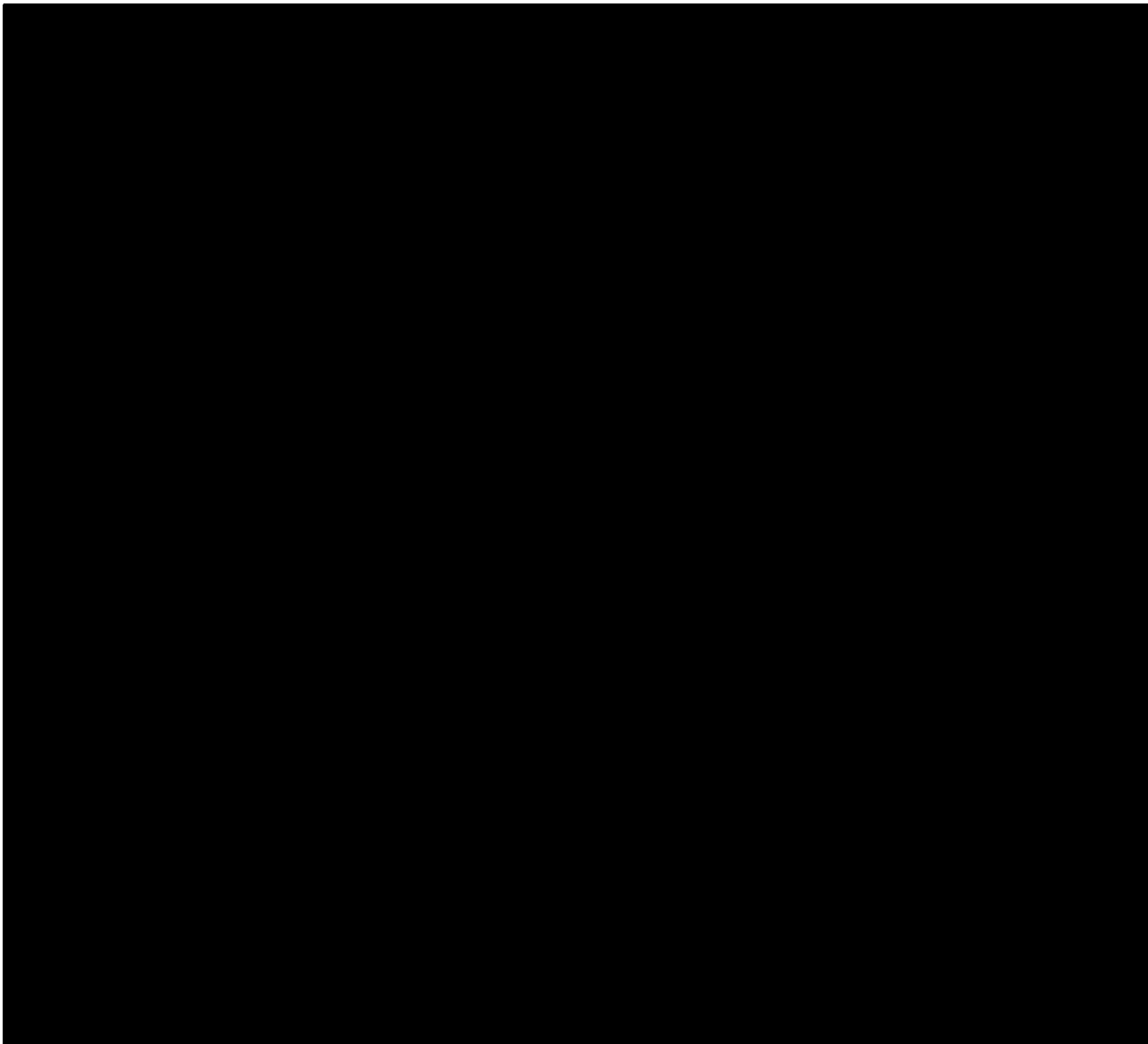


3. ANÁLISIS DE RIESGOS

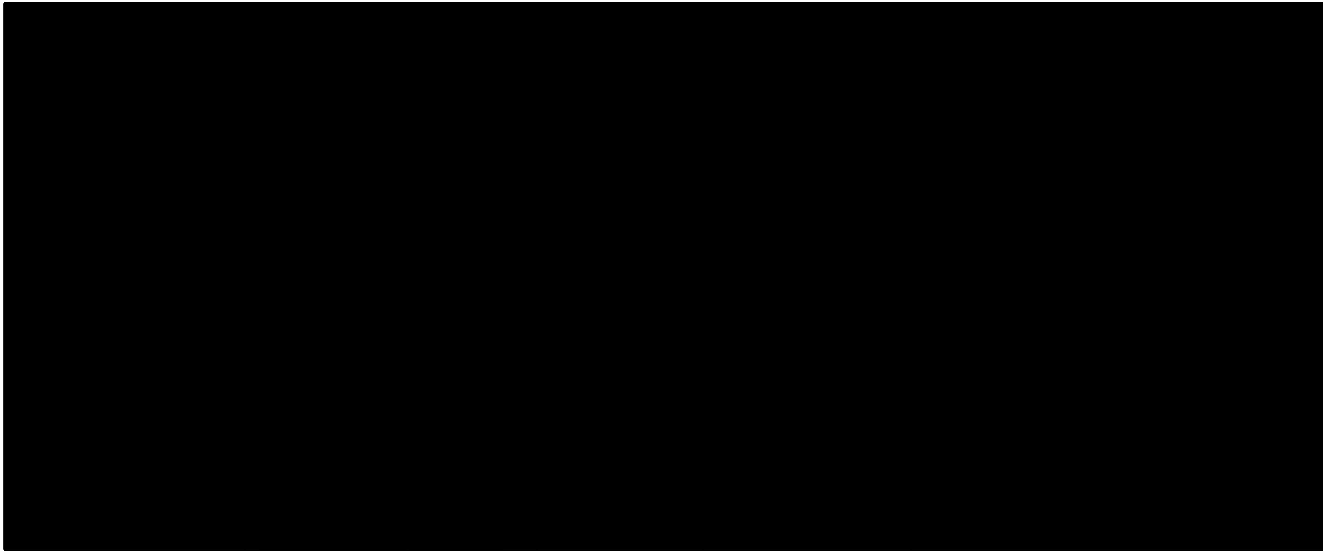


4. ANÁLISIS DE BRECHA

del sistema de tratamiento de datos personales. Además, deberá describir las medidas de seguridad física que ha implementado para la protección del centro de datos donde residen tales soportes.
En caso de que el sistema ocupe ambos tipos de soportes, deberá presentar las descripciones correspondientes a cada uno, en términos de lo señalado en los incisos a) y b) anteriores.



5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-001
Nombre del sistema	Sistema Integral de Gestión de Exámenes (SIGE)
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes físicos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	Implementación de comunicación cifrada en la comunicación cliente-servidor (certificado digital). Filtrado de paquetes desde y hacia el servidor web.

II. RESGUARDO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

El Sistema Integral de Gestión de Exámenes genera la carta de confidencialidad para los usuarios para los elaboradores, revisores y correctores de estilo, dicha carta es firmada por el usuario y resguardada por la Subdirección de Exámenes con la que colabora.

III. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras, archivos de log y registros de servidores de aplicaciones y de bases de datos, así como los eventos y operaciones realizadas dentro de la plataforma, se almacenan en formato electrónico.

IV. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE) donde se realiza un análisis de las bitácoras para determinar la gravedad de la incidencia y determinar su solución.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES

VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El procedimiento para actualizar o corregir datos personales es mediante solicitud expresa del usuario y autorización del responsable del sistema.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑA

El modelo de control de acceso a las plataformas se encuentra basado en roles (perfiles). Las contraseñas asignadas a los usuarios tienen la característica de ser robustas, tratando de evitar *hackeos* basados en diccionarios, ataques de fuerza bruta, suplantación de identidad o filtración de datos existentes.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

Se generan copias periódicas de la información alojada en la plataforma. Una vez identificada la incidencia, su impacto e información comprometida, se procede a la recuperación en función de la fecha del evento.

XI. PLAN DE CONTINGENCIA

Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de operación de la plataforma, el cual utiliza como principal insumo los respaldos periódicos generados y alojados en medios digitales. También se cuentan con sistemas espejo de los aplicativos para asegurar la operación.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

Cada nuevo usuario que se incorpora a la CUAIEED y en el uso de o los sistemas, es capacitado por personal de su área de adscripción indicando las medidas de seguridad, monitoreo y control de acceso correspondientes.

10. MEJORA CONTINUA

No aplica

9.1. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Dirección de Evaluación Educativa			
Identificador único	CUAIEED-DEE-001		
Nombre del sistema	Sistema Integral de Gestión de Exámenes (SIGE)		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	Proceso de actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	15 días	Total

9.2. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

Dirección de Evaluación Educativa			
Identificador único	CUAIEED-DEE-001		
Nombre del sistema	Sistema Integral de Gestión de Exámenes (SIGE)		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Reparación o reemplazo del servidor (hardware)	Reparación o reemplazo del servidor en caso de fallo	Por evento	Total

9.3. PROCESOS PARA LA CONSERVACIÓN, PRESERVACIÓN Y RESPALDOS DE INFORMACIÓN

Dirección de Evaluación Educativa		
Identificador único	CUAIEED-DEE-001	
Nombre del sistema	Sistema Integral de Gestión de Exámenes (SIGE)	
Proceso	Descripción	Responsable
Resguardo de unidades de almacenamiento	Las unidades de almacenamiento donde se realizan los respaldos automatizados se resguardan de manera indefinida	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

9.4. PROCESOS DE BORRADO SEGURO Y DISPOSICIÓN FINAL DE EQUIPOS Y COMPONENTES INFORMÁTICOS

Dirección de Evaluación Educativa		
Identificador único	CUAIEED-DEE-001	
Nombre del sistema	Sistema Integral de Gestión de Exámenes (SIGE)	
Proceso	Descripción	Responsable
Borrado seguro	Formato de bajo nivel cuando se reasigna el equipo Destrucción del disco cuando es baja definitiva del equipo	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Realizar solicitud de baja del aplicativo o software que ya no se utiliza, indicando el tiempo que debe seguir funcionando la plataforma antes de ser eliminada, y en caso de ser necesario, indicar el tipo de entregable. La petición debe ser realizada vía oficio a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa. El sistema será eliminado una vez expirado el tiempo solicitado. por medio de requerimiento.

Repositorio Digital

Introducción

El Repositorio Digital es una herramienta que permite controlar el proceso de elaboración de reactivos con base en criterios de calidad específicos. El Repositorio Digital tiene tres perfiles de usuario y cada uno de ellos cuenta con privilegios específicos sobre la información alojada en el sistema.

1. INVENTARIO

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-002
Nombre del sistema	Repositorio Digital
Datos personales contenidos en el sistema ⁷ para los roles de usuario: <ul style="list-style-type: none"> ● Elaborador de reactivos ● Revisor de reactivos ● Corrector de estilo 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre ● Apellido Paterno ● Apellido Materno ● Correo electrónico ● RFC ● Teléfono ● Dirección (incluye Calle, Colonia, Delegación o municipio, Código postal, Estado, Ciudad) ● Grado de estudios ● Nombramiento
Responsable:	Dirección de Evaluación Educativa
Nombre:	Dr. Adrián Martínez
Cargo:	Director de Evaluación Educativa
Funciones:	Decidir sobre el tratamiento de los datos personales, así como el contenido, finalidad y uso del sistema.
Obligaciones:	Vigilar que los procesos cumplan con todas las medidas de seguridad física y administrativa.

⁷ Todos los usuarios registrados en el sistema firman una carta de confidencialidad

Encargados	
Nombre de Encargado 1	Mtra. Nancy Sofía Contreras Michel
Cargo	Subdirectora de Evaluación de Posgrado y Titulación
Funciones	Brindar seguimiento a los procesos de registro de usuarios.
Obligaciones	Cumplir con la obligación legal de resguardar los datos personales
Nombre de Encargado 2	Lic. Enrique Ricardo Buzo Casanova
Cargo	Subdirector de Evaluación de Bachillerato y Licenciatura
Funciones	Brindar seguimiento a los procesos de registro de usuarios.
Obligaciones	Cumplir con la obligación legal de resguardar los datos personales
Nombre de Encargado 3	Ing. Milton Arturo García Lima
Cargo	Jefe de la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa
Funciones	Realizar el proceso de software (formularios de datos personales para el registro de usuarios) con la finalidad de atender las necesidades administrativas de la DEE garantizando que la información almacenada es veraz, oportuna y confiable
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en el sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso)
Nombre de Encargado 4	Lic. Isaac Aboytes Morales
Cargo	Jefe de Departamento de Plataformas de Exámenes
Funciones	Realizar procesos de respaldo y restauración de la información contenida en el sistema
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en las bases de datos del sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso lógico y físico), monitoreo de redes, detección de incidentes y/o fallas en los equipos
Usuarios	
Tipo de usuario	
Elaborador de reactivos	Docentes y académicos de la UNAM
Revisor de reactivos	Docentes y académicos de la UNAM
Corrector de estilo	Docentes y académicos de la UNAM

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN

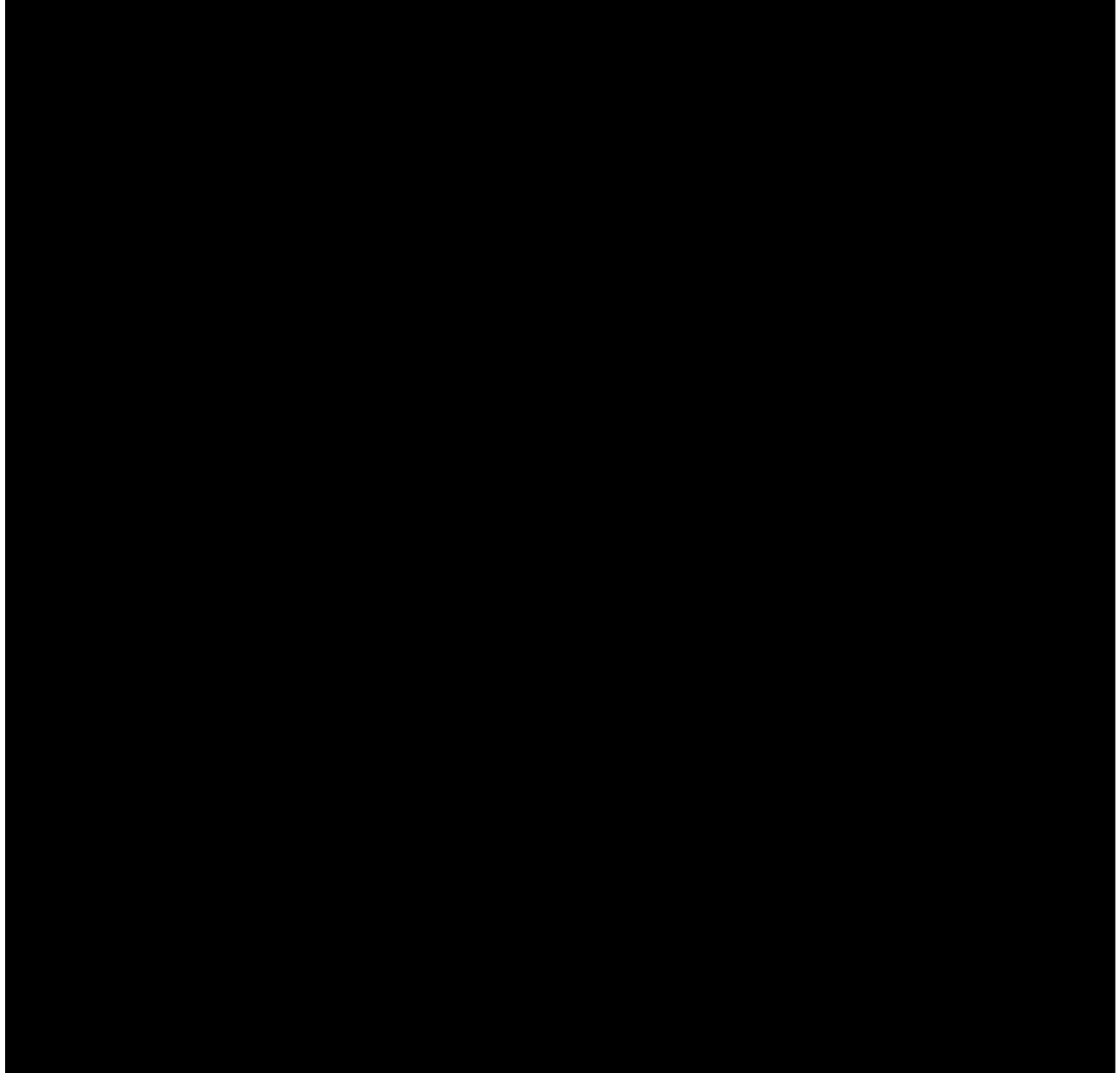
Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-002
Nombre del sistema	Repositorio Digital
Tipo de soporte ⁸	Electrónico
Descripción ⁹	Base de datos relacional

⁸ En caso de que el área universitaria prevea cambiar el tipo de soporte que utiliza el por ejemplo de físico a electrónico o en el supuesto de que prevea en el futuro utilizar ambos tipos de soportes, deberá indicarse en este rubro.

⁹ Describir el soporte en el que se encuentran los datos por ejemplo para soportes físicos podrían ser formatos, listados, documentos o expedientes, entre otros y para soportes electrónicos, hoja de cálculo o base de datos relacional, entre otros.

Características del lugar donde se resguardan los soportes

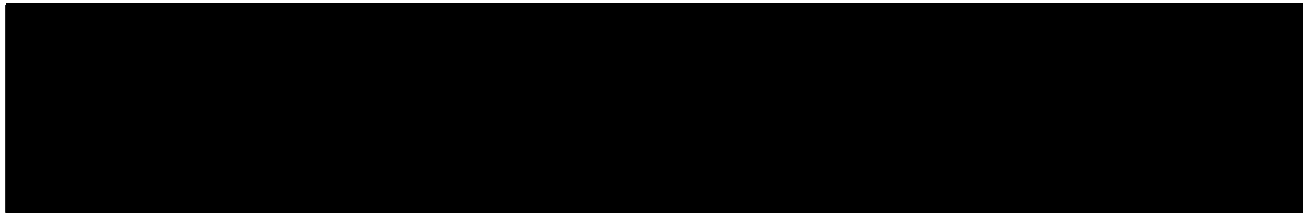
3. ANÁLISIS DE RIESGOS



¹⁰ Para describir las características del lugar donde se resguardan los soportes, se deberá considerar lo siguiente:

- a) Para soportes físicos, el área universitaria deberá incluir una descripción escrita con detalles sobre las características físicas de la oficina, almacén o bodega donde resguarda dichos soportes;
- b) Para soportes electrónicos, la descripción ofrecida por el área universitaria deberá incluir un diagrama de la arquitectura de seguridad en el cual sea posible apreciar el flujo de datos a través de la o las redes electrónicas que interconectan los equipos (clientes, servidores, cortafuegos, unidades de almacenamiento, entre otros) del sistema de tratamiento de datos personales. Además, deberá describir las medidas de seguridad física que ha implementado para la protección del centro de datos donde residen tales soportes.

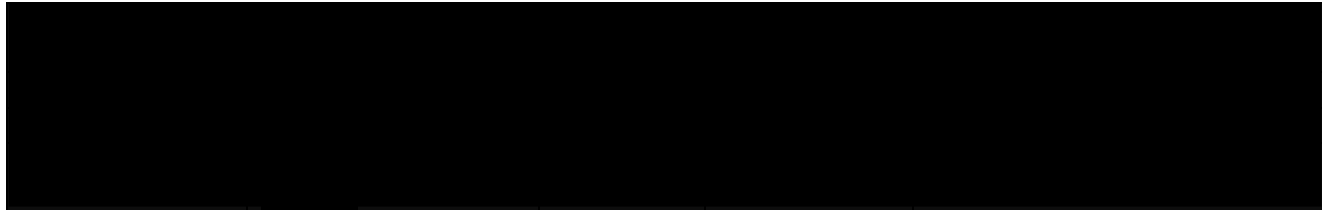
En caso de que el sistema ocupe ambos tipos de soportes, deberá presentar las descripciones correspondientes a cada uno, en términos de lo señalado en los incisos a) y b) anteriores.



4. ANÁLISIS DE BRECHA



5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-002
Nombre del sistema	Repositorio Digital
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes físicos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	Implementación de comunicación cifrada en la comunicación cliente-servidor (certificado digital). Filtrado de paquetes desde y hacia el servidor web.

II. RESGUARDO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

El Repositorio Digital no realiza tratamiento de datos personales con soportes físicos, ya que se encuentra en soporte electrónico mediante el uso de una base de datos.

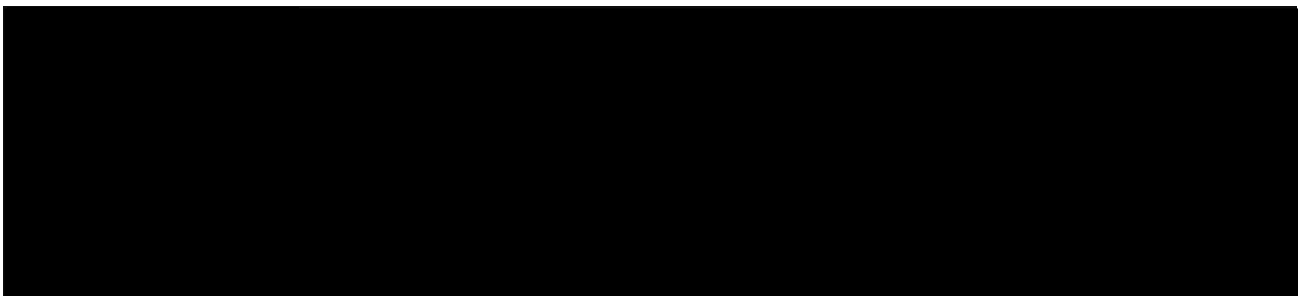
III. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras, archivos de log y registros de servidores de aplicaciones y de bases de datos, así como los eventos y operaciones realizadas dentro de la plataforma, se almacenan en formato electrónico.

IV. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE) donde se realiza un análisis de las bitácoras para determinar la gravedad de la incidencia y determinar su solución.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El procedimiento para actualizar o corregir datos personales es mediante solicitud expresa del usuario y autorización del responsable del sistema.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑA

El modelo de control de acceso a las plataformas se encuentra basado en roles (perfiles). Las contraseñas asignadas a los usuarios tienen la característica de ser robustas, tratando de evitar *hackeos* basados en diccionarios, ataques de fuerza bruta, suplantación de identidad o filtración de datos existentes.

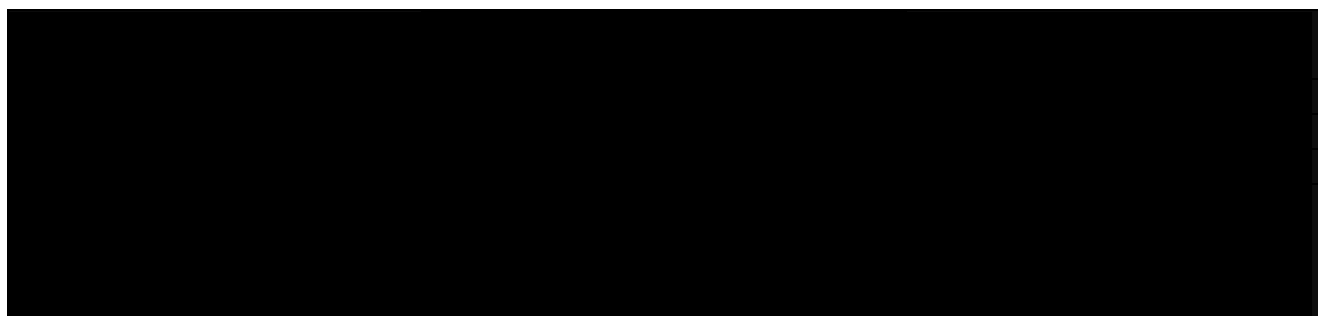
VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

Se generan copias periódicas de la información alojada en la plataforma. Una vez identificada la incidencia, su impacto e información comprometida, se procede a la recuperación en función de la fecha del evento.

XI. PLAN DE CONTINGENCIA

Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de operación de la plataforma, el cual utiliza como principal insumo los respaldos periódicos generados y alojados en medios digitales. También se cuentan con sistemas espejo de los aplicativos para asegurar la operación.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD



8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

Cada nuevo usuario que se incorpora a la CUAIEED y en el uso de o los sistemas, es capacitado por personal de su área de adscripción indicando las medidas de seguridad, monitoreo y control de acceso correspondientes.

9. MEJORA CONTINUA

No aplica.

9.1. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Dirección de Evaluación Educativa			
Identificador único	CUAIEED-DEE-002		
Nombre del sistema	Repositorio Digital		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	Proceso de actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	15 días	Total

9.2. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

Dirección de Evaluación Educativa			
Identificador único	CUAIEED-DEE-002		
Nombre del sistema	Repositorio Digital		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Reparación o reemplazo del servidor (hardware)	Reparación o reemplazo del servidor en caso de fallo	Por evento	Total

9.3. PROCESOS PARA LA CONSERVACIÓN, PRESERVACIÓN Y RESPALDOS DE INFORMACIÓN

Dirección de Evaluación Educativa		
Identificador único	CUAIEED-DEE-002	
Nombre del sistema	Repositorio Digital	
Proceso	Descripción	Responsable
Resguardo de unidades de almacenamiento	Las unidades de almacenamiento donde se realizan los	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

	respaldos automatizados se resguardan de manera indefinida	
--	--	--

9.4. PROCESOS DE BORRADO SEGURO Y DISPOSICIÓN FINAL DE EQUIPOS Y COMPONENTES INFORMÁTICOS

Dirección de Evaluación Educativa		
Identificador único	CUAIEED-DEE-002	
Nombre del sistema	Repositorio Digital	
Proceso	Descripción	Responsable
Borrado seguro	Formato de bajo nivel cuando se reasigna el equipo Destrucción del disco cuando es baja definitiva del equipo	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Realizar solicitud de baja del aplicativo o software que ya no se utiliza, indicando el tiempo que debe seguir funcionando la plataforma antes de ser eliminada, y en caso de ser necesario, indicar el tipo de entregable. La petición debe ser realizada vía oficio a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa. El sistema será eliminado una vez expirado el tiempo solicitado por medio de requerimiento.

Sistema de Aprendizaje de Bachillerato en RED (SABER)

Introducción

El Sistema de Aprendizaje para Bachillerato En Red (SABER) permite fortalecer el conocimiento de diferentes asignaturas con ayuda de lecciones interactivas, preguntas de autoevaluación y exámenes de diagnóstico. El SABER cuenta con tres perfiles de usuario y cada uno de ellos posee privilegios específicos sobre la información alojada en el sistema. 1) Alumnos de la UNAM: Pueden resolver exámenes diagnósticos y consultar resultados, además el sistema les permite estudiar lecciones interactivas distintas asignaturas y responder preguntas de autoevaluación. 2) Profesores de la UNAM: Pueden consultar temarios, crear exámenes y programar sus aplicaciones, dar por finalizadas las aplicaciones y generar reportes de cada una de ellas, así como desbloquear a los alumnos del sistema. Además, cuentan con un módulo de autoevaluación, donde sólo pueden ver las lecciones interactivas a las que tienen acceso los Alumnos de la UNAM. 3) Público en General: Este perfil puede estudiar lecciones interactivas y responder preguntas de autoevaluación de cada asignatura.

1. INVENTARIO

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-003
Nombre del sistema	Sistema de Aprendizaje de Bachillerato en Red
Datos personales contenidos en el sistema	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre ● Apellido Paterno ● Apellido Materno ** ● Género
<ul style="list-style-type: none"> ● Alumnos de la UNAM * 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de cuenta ● Fecha de nacimiento ● Subsistema de bachillerato

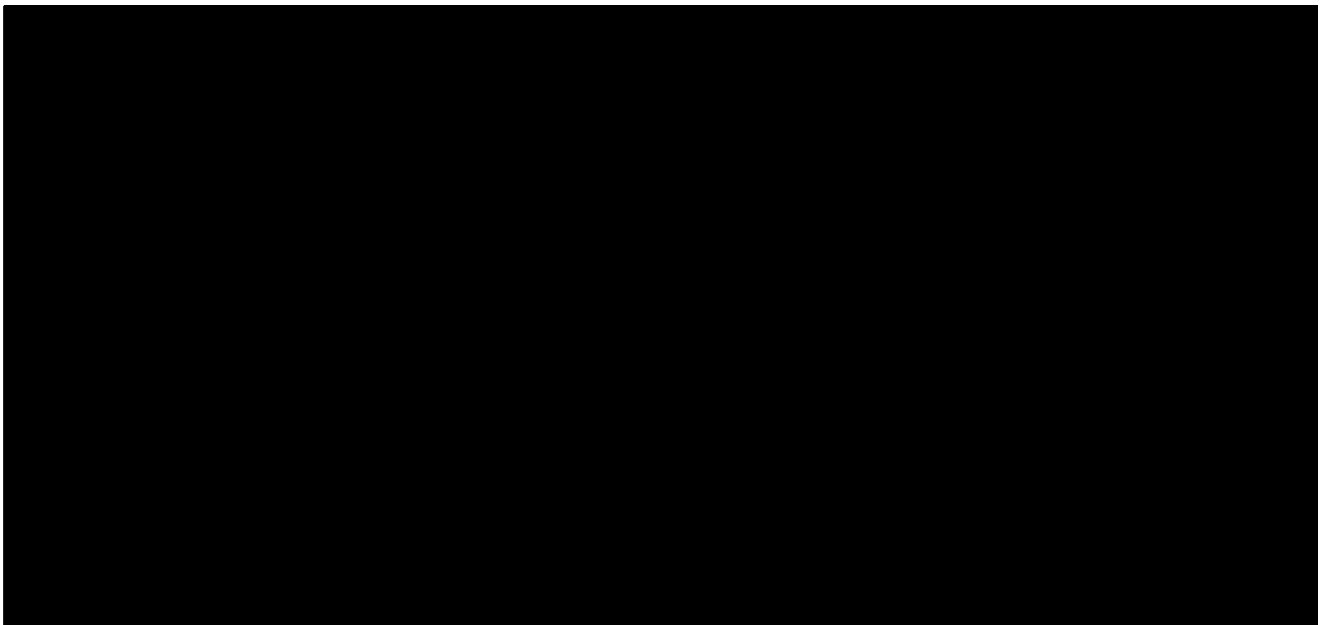
	<ul style="list-style-type: none"> ● Plantel
<p>* La información es proporcionada por DGAE para actualizar la matrícula de alumnos registrados en cada inicio de ciclo escolar</p> <p>** Información opcional</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ● Profesores de la UNAM 	<ul style="list-style-type: none"> ● No. De trabajador ● RFC ● Subsistema de bachillerato ● Plantel ● Correo electrónico
<ul style="list-style-type: none"> ● Público en General 	<ul style="list-style-type: none"> ● Fecha de nacimiento ● Correo electrónico ● Estado o País de residencia ● Nacionalidad ● Nivel de estudios ● Institución de procedencia
Responsable:	
Nombre:	Dirección de Evaluación Educativa
Cargo:	Dr. Adrián Martínez
Funciones:	Director de Evaluación Educativa
Obligaciones:	Decidir sobre el tratamiento de los datos personales, así como el contenido, finalidad y uso del sistema.
	Vigilar que los procesos cumplan con todas las medidas de seguridad física y administrativa.
Encargados	
Nombre de Encargado 2	Lic. Enrique Ricardo Buzo Casanova
Cargo	Subdirector de Evaluación de Bachillerato y Licenciatura
Funciones	Brindar seguimiento a los procesos de registro de usuarios (oficio para obtener la base actualizada de la matrícula de alumnos de DGAE)
Obligaciones	Cumplir con la obligación legal de resguardar los datos personales
Nombre de Encargado 3	Ing. Milton Arturo García Lima
Cargo	Jefe de la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa
Funciones	Realizar el proceso de software (formularios de datos personales para el registro de profesores y usuarios invitados/público en general) con la finalidad de atender las necesidades administrativas de la DEE garantizando que la información almacenada es veraz, oportuna y confiable
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en el sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso)
Nombre de Encargado 4	Lic. Isaac Aboytes Morales
Cargo	Jefe de Departamento de Plataformas de Exámenes
Funciones	Realizar procesos de respaldo y restauración de la información contenida en el sistema
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en las bases de datos del sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso lógico y físico), monitoreo de redes, detección de incidentes y/o fallas en los equipos
Usuarios	
Alumnos	Alumnos de la comunidad UNAM

Profesores	Docentes y académicos de la UNAM
Público en general	Invitados

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-003
Nombre del sistema	Sistema de Aprendizaje de Bachillerato en Red
Tipo de soporte ¹¹	Electrónico
Descripción ¹²	Base de datos relacional
Características del lugar donde se resguardan los soportes	

3. ANÁLISIS DE RIESGOS



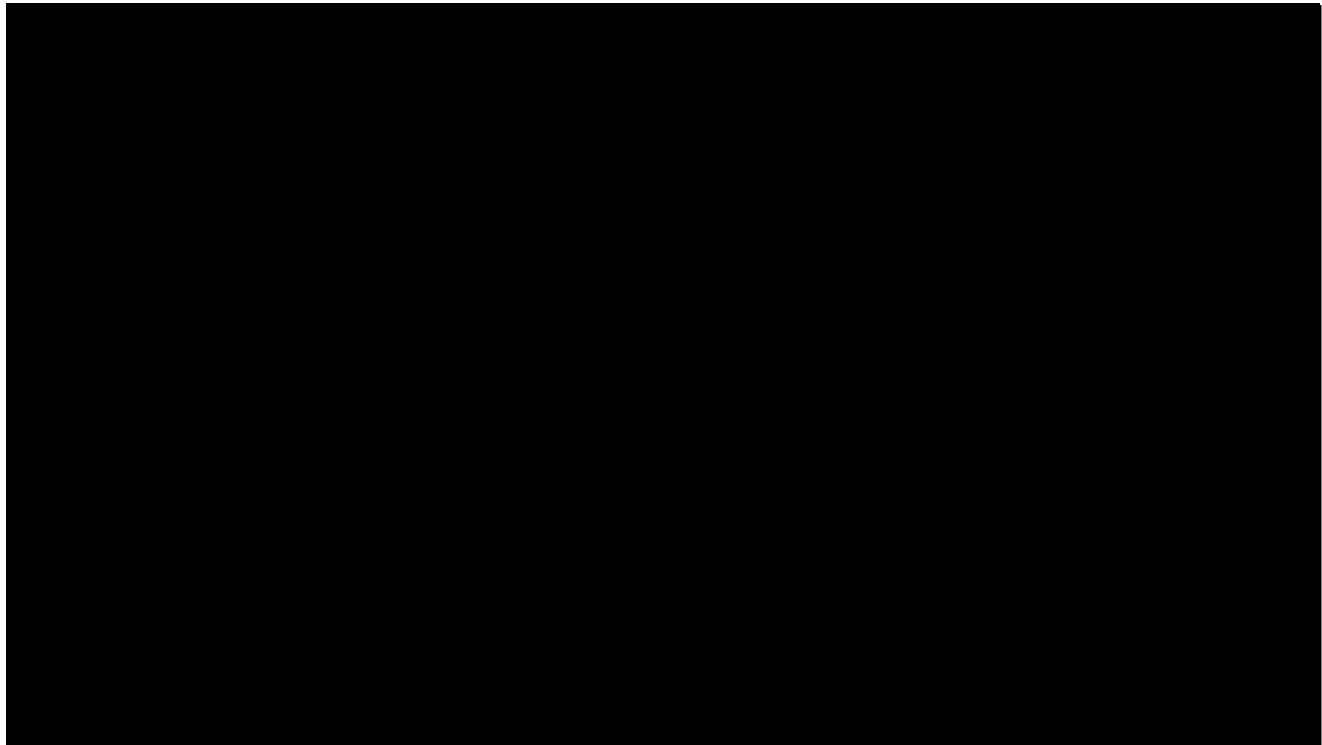
¹¹ En caso de que el área universitaria prevea cambiar el tipo de soporte que utiliza el por ejemplo de físico a electrónico o en el supuesto de que prevea en el futuro utilizar ambos tipos de soportes, deberá indicarse en este rubro.

¹² Describir el soporte en el que se encuentran los datos por ejemplo para soportes físicos podrían ser formatos, listados, documentos o expedientes, entre otros y para soportes electrónicos, hoja de cálculo o base de datos relacional, entre otros.

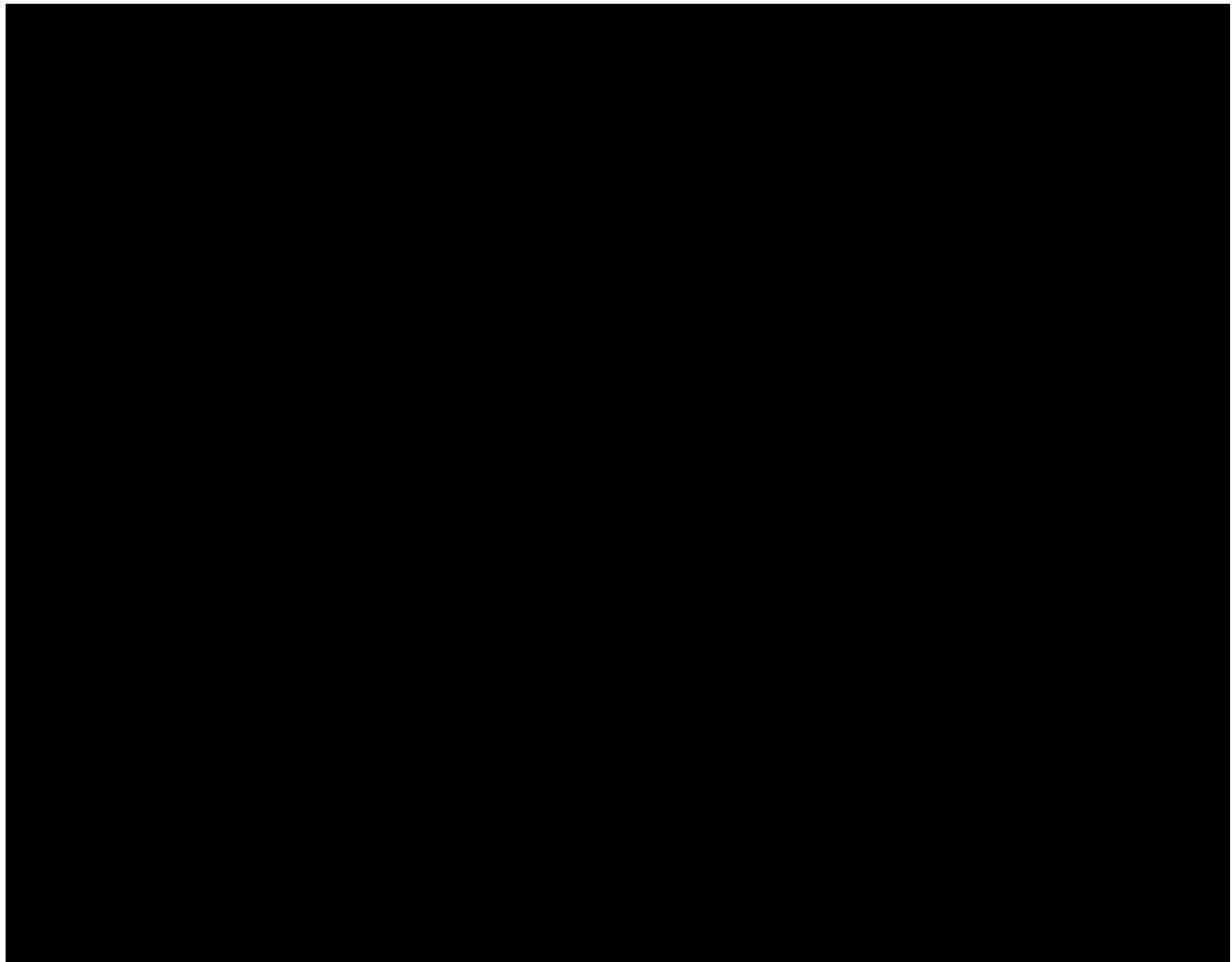
¹³ Para describir las características del lugar donde se resguardan los soportes, se deberá considerar lo siguiente:

- a) Para soportes físicos, el área universitaria deberá incluir una descripción escrita con detalles sobre las características físicas de la oficina, almacén o bodega donde resguarda dichos soportes;
- b) Para soportes electrónicos, la descripción ofrecida por el área universitaria deberá incluir un diagrama de la arquitectura de seguridad en el cual sea posible apreciar el flujo de datos a través de la o las redes electrónicas que interconectan los equipos (clientes, servidores, cortafuegos, unidades de almacenamiento, entre otros) del sistema de tratamiento de datos personales. Además, deberá describir las medidas de seguridad física que ha implementado para la protección del centro de datos donde residen tales soportes.

En caso de que el sistema ocupe ambos tipos de soportes, deberá presentar las descripciones correspondientes a cada uno, en términos de lo señalado en los incisos a) y b) anteriores.



4. ANÁLISIS DE BRECHA





5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-003
Nombre del sistema	Sistema de Aprendizaje de Bachillerato en Red
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes físicos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	Implementación de comunicación cifrada en la comunicación cliente-servidor (certificado digital). Filtrado de paquetes desde y hacia el servidor web.

II. RESGUARDO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

El Sistema de Aprendizaje de Bachillerato en Red (SABER) genera informe(s) que contiene(n) datos personales del usuario (profesores, alumnos) mismos que son resguardados por el usuario responsable de la cuenta. Profesores generan informes con nombres de alumnos y números de cuenta de sus grupos de aplicación. Alumnos generan informes con datos personales propios (número de cuenta, nombre completo, plantel).

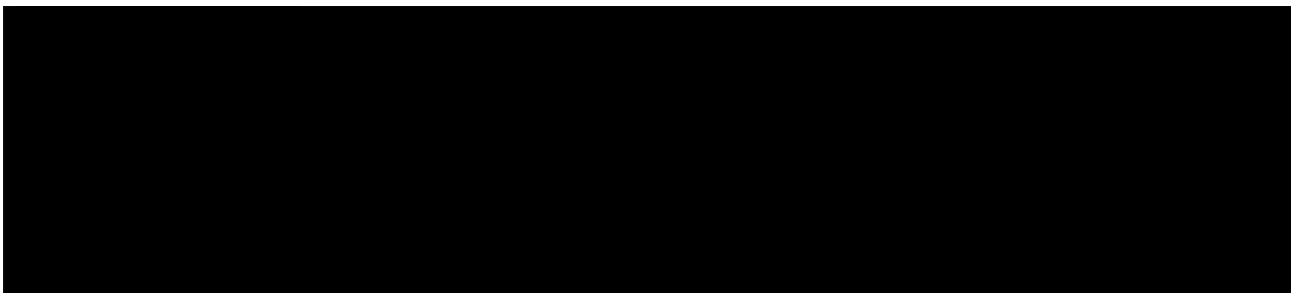
III. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras, archivos de log y registros de servidores de aplicaciones y de bases de datos, así como los eventos y operaciones realizadas dentro de la plataforma, se almacenan en formato electrónico.

IV. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE) donde se realiza un análisis de las bitácoras para determinar la gravedad de la incidencia y determinar su solución.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El procedimiento para actualizar o corregir datos personales es mediante solicitud expresa del usuario y autorización del responsable del sistema.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑA

El modelo de control de acceso a las plataformas se encuentra basado en roles (perfiles). Las contraseñas asignadas a los usuarios tienen la característica de ser robustas, tratando de evitar *hackeos* basados en diccionarios, ataques de fuerza bruta, suplantación de identidad o filtración de datos existentes.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

Se generan copias periódicas de la información alojada en la plataforma. Una vez identificada la incidencia, su impacto e información comprometida, se procede a la recuperación en función de la fecha del evento.

XI. PLAN DE CONTINGENCIA

Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de operación de la plataforma, el cual utiliza como principal insumo los respaldos periódicos generados y alojados en medios digitales. También se cuentan con sistemas espejo de los aplicativos para asegurar la operación.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

Cada nuevo usuario que se incorpora a la CUAIEED y en el uso de o los sistemas, es capacitado por personal de su área de adscripción indicando las medidas de seguridad, monitoreo y control de acceso correspondientes.

9. MEJORA CONTINUA

No aplica.

9.1. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Dirección de Evaluación Educativa			
Identificador único	CUAIEED-DEE-003		
Nombre del sistema	Sistema de Aprendizaje de Bachillerato en Red		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	Proceso de actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	15 días	Total

9.2. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-003
Nombre del sistema	Sistema de Aprendizaje de Bachillerato en Red

Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Reparación o reemplazo del servidor (hardware)	Reparación o reemplazo del servidor en caso de fallo	Por evento	Total

9.3. PROCESOS PARA LA CONSERVACIÓN, PRESERVACIÓN Y RESPALDOS DE INFORMACIÓN

Dirección de Evaluación Educativa		
Identificador único	CUAIEED-DEE-003	
Nombre del sistema	Sistema de Aprendizaje de Bachillerato en Red	
Proceso	Descripción	Responsable
Resguardo de unidades de almacenamiento	Las unidades de almacenamiento donde se realizan los respaldos automatizados se resguardan de manera indefinida	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

9.4. PROCESOS DE BORRADO SEGURO Y DISPOSICIÓN FINAL DE EQUIPOS Y COMPONENTES INFORMÁTICOS

Dirección de Evaluación Educativa		
Identificador único	CUAIEED-DEE-003	
Nombre del sistema	Sistema de Aprendizaje de Bachillerato en Red	
Proceso	Descripción	Responsable
Borrado seguro	Formato de bajo nivel cuando se reasigna el equipo Destrucción del disco cuando es baja definitiva del equipo	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Realizar solicitud de baja del aplicativo o software que ya no se utiliza, indicando el tiempo que debe seguir funcionando la plataforma antes de ser eliminada, y en caso de ser necesario, indicar el tipo de entregable. La petición debe ser realizada vía oficio a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa. El sistema será eliminado una vez expirado el tiempo solicitado por medio de requerimiento.

Pruébate UNAM Licenciatura

Introducción

Pruébate UNAM Licenciatura es una plataforma virtual de autoevaluación y estudio que colabora con la preparación para la presentación del examen de selección a las licenciaturas de la UNAM. Cuenta con dos perfiles de usuario y cada uno de ellos posee privilegios específicos sobre la información alojada en el sistema. 1) Administrador del sistema: cuenta con los privilegios necesarios para realizar la administración de contenidos en la plataforma (reactivos, recursos y recomendaciones), activar/desactivar folios, entre otros. 2) Aspirante: tiene acceso a dos grandes módulos Práctica de exámenes (compuesto por exámenes de simulación, al finalizar cada examen conocerás el total de aciertos que hayas obtenido) y Práctica de asignatura (compuesto por nueve o diez asignaturas diferentes, cada una contiene un temario y un banco de reactivos con realimentaciones para cada respuesta, las cuales, te ayudarán a identificar los puntos débiles en tu manejo de contenidos específicos), además de contar con un módulos de apoyo como bibliografías, recursos y recomendaciones.

1. INVENTARIO

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-004
Nombre del sistema	Pruébate UNAM Licenciatura
Datos personales contenidos en el sistema <ul style="list-style-type: none"> • Administrador general¹⁴ • Aspirante 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre • Apellido Paterno • Apellido Materno **
<ul style="list-style-type: none"> • Aspirante 	<ul style="list-style-type: none"> • Nacionalidad • Estado • Fecha de nacimiento • Correo electrónico • Año de inicio de bachillerato • Año de término de bachillerato • Sistema • Modalidad • Género • Área • Carrera • Plantel
Responsable:	
Nombre:	Dirección de Evaluación Educativa
Cargo:	Dr. Adrián Martínez
Funciones:	Director de Evaluación Educativa
Obligaciones:	Decidir sobre el tratamiento de los datos personales, así como el contenido, finalidad y uso del sistema.
	Vigilar que los procesos cumplan con todas las medidas de seguridad física y administrativa.
Encargados	
Nombre de Encargado 2	Lic. Enrique Ricardo Buzo Casanova
Cargo	Subdirector de Evaluación de Bachillerato y Licenciatura
Funciones	Brindar seguimiento a los procesos de registro de usuarios (aspirantes)
Obligaciones	Cumplir con la obligación legal de resguardar los datos personales
Nombre de Encargado 3	Ing. Milton Arturo García Lima
Cargo	Jefe de la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa
Funciones	Realizar el proceso de software (formularios de datos personales para el registro de aspirantes) con la finalidad de atender las necesidades administrativas de la DEE garantizando que la información almacenada es veraz, oportuna y confiable
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en el sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso)
Nombre de Encargado 4	Lic. Isaac Aboytes Morales
Cargo	Jefe de Departamento de Plataformas de Exámenes
Funciones	Realizar procesos de respaldo y restauración de la información contenida en el sistema
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en las bases de datos del sistema mediante mecanismos de seguridad

¹⁴ Todos los administradores registrados en el sistema firman una carta de confidencialidad

	(control de acceso lógico y físico), monitoreo de redes, detección de incidentes y/o fallas en los equipos
Usuarios	
Tipo de usuario	Nombre completo
Administrador general	Personal autorizado por la CUAIEED
Aspirantes	Aspirantes de ingreso al nivel bachillerato de la UNAM

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-004
Nombre del sistema	Pruébate UNAM Licenciatura
Tipo de soporte ¹⁵	Electrónico
Descripción ¹⁶	Base de datos relacional
Características del lugar donde se resguardan los soportes	

3. ANÁLISIS DE RIESGOS



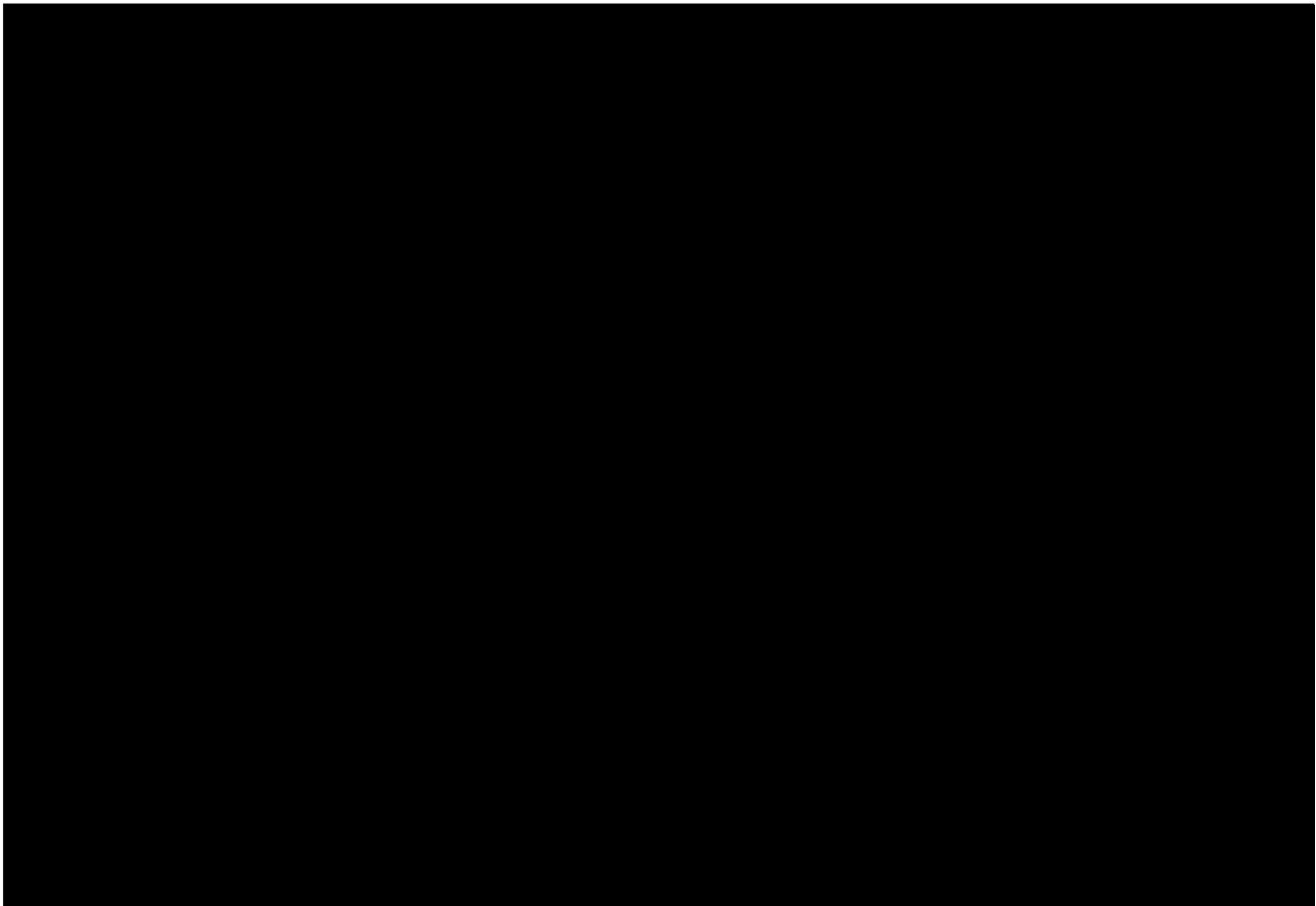
¹⁵ En caso de que el área universitaria prevea cambiar el tipo de soporte que utiliza el por ejemplo de físico a electrónico o en el supuesto de que prevea en el futuro utilizar ambos tipos de soportes, deberá indicarse en este rubro.

¹⁶ Describir el soporte en el que se encuentran los datos por ejemplo para soportes físicos podrían ser formatos, listados, documentos o expedientes, entre otros y para soportes electrónicos, hoja de cálculo o base de datos relacional, entre otros.

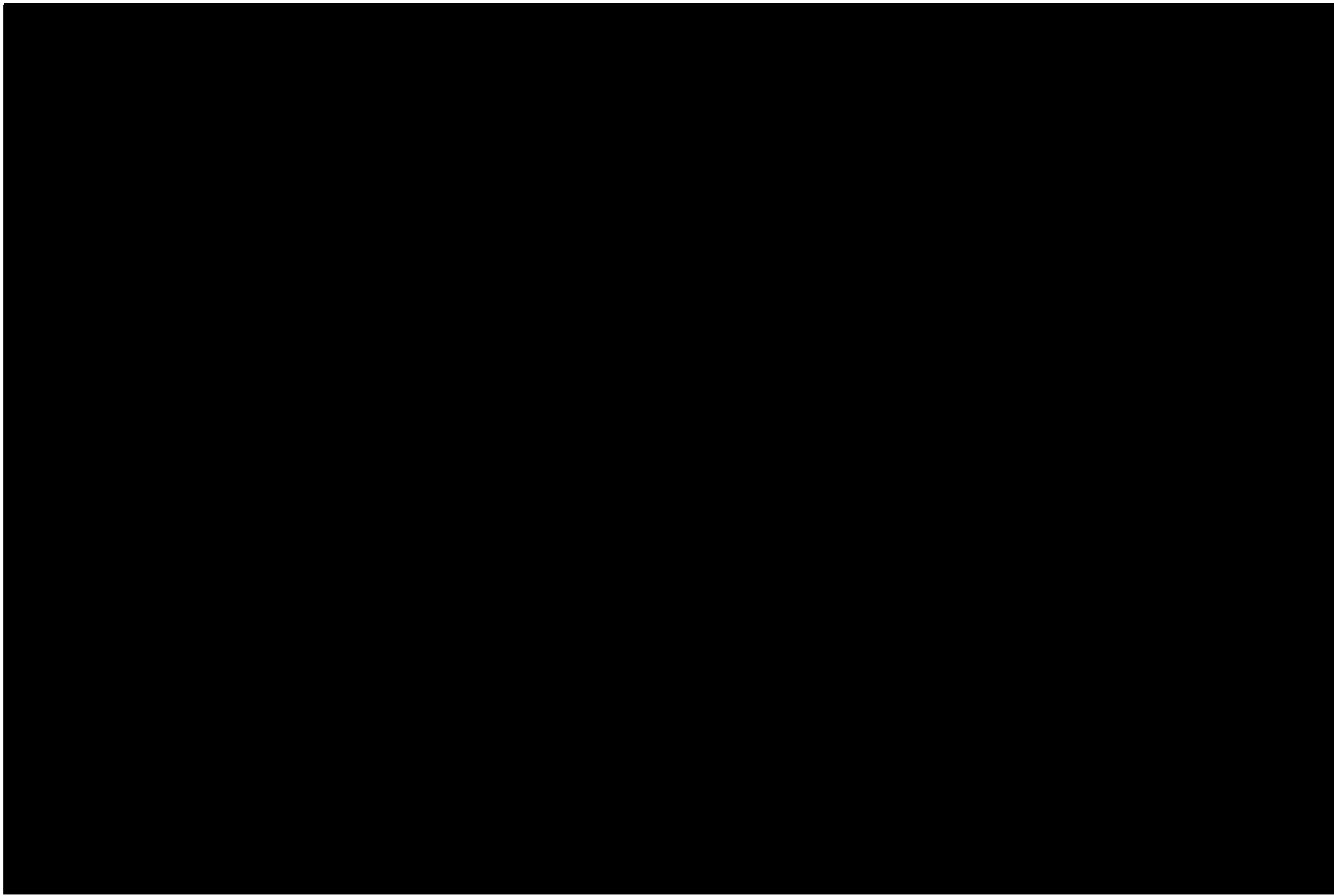
¹⁷ Para describir las características del lugar donde se resguardan los soportes, se deberá considerar lo siguiente:

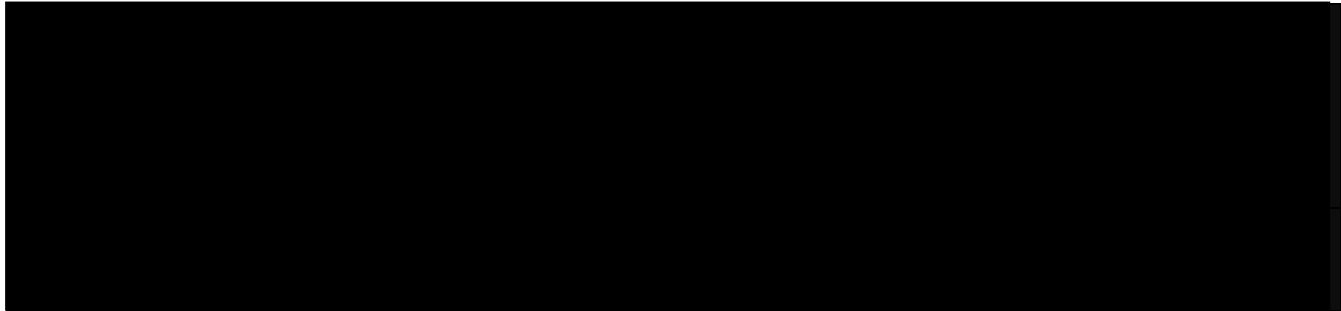
- a) Para soportes físicos, el área universitaria deberá incluir una descripción escrita con detalles sobre las características físicas de la oficina, almacén o bodega donde resguarda dichos soportes;
- b) Para soportes electrónicos, la descripción ofrecida por el área universitaria deberá incluir un diagrama de la arquitectura de seguridad en el cual sea posible apreciar el flujo de datos a través de la o las redes electrónicas que interconectan los equipos (clientes, servidores, cortafuegos, unidades de almacenamiento, entre otros) del sistema de tratamiento de datos personales. Además, deberá describir las medidas de seguridad física que ha implementado para la protección del centro de datos donde residen tales soportes.

En caso de que el sistema ocupe ambos tipos de soportes, deberá presentar las descripciones correspondientes a cada uno, en términos de lo señalado en los incisos a) y b) anteriores.

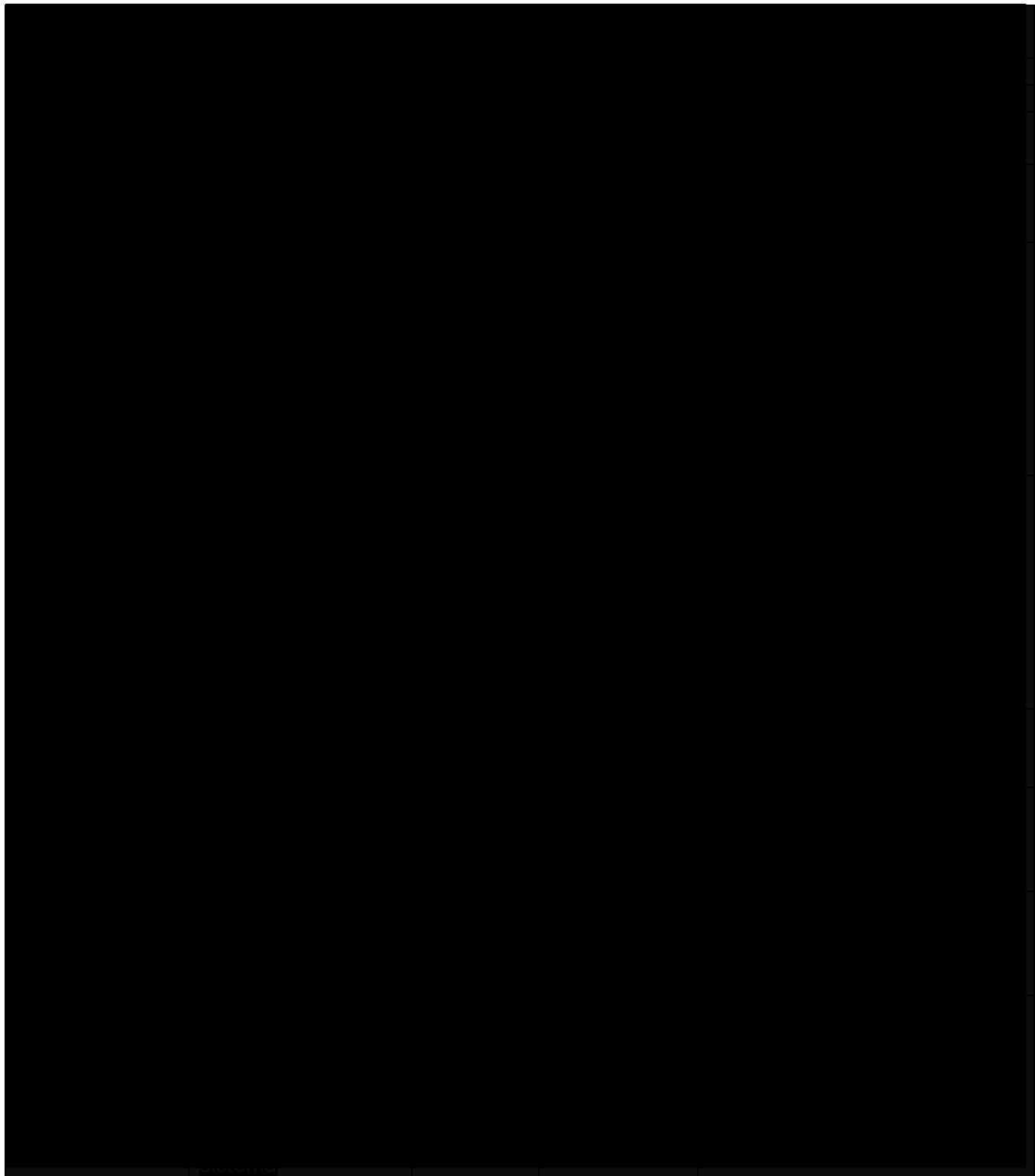


4. ANÁLISIS DE BRECHA





5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-004
Nombre del sistema	Pruébate UNAM Licenciatura
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes físicos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	Implementación de comunicación cifrada en la comunicación cliente-servidor (certificado digital). Filtrado de paquetes desde y hacia el servidor web.

II. RESGUARDO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

Pruébate UNAM Licenciatura genera informe(s) que contiene(n) datos personales del usuario (aspirantes) mismos que son resguardados por el usuario responsable de la cuenta.

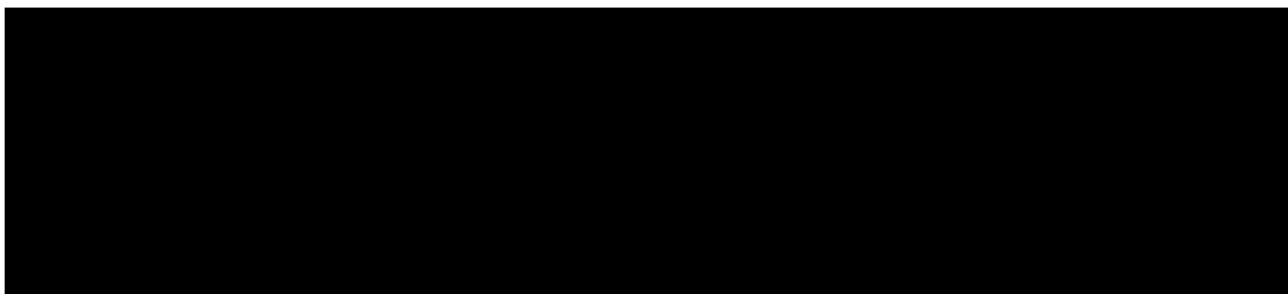
III. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras, archivos de log y registros de servidores de aplicaciones y de bases de datos, así como los eventos y operaciones realizadas dentro de la plataforma, se almacenan en formato electrónico.

IV. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE) donde se realiza un análisis de las bitácoras para determinar la gravedad de la incidencia y determinar su solución.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El procedimiento para actualizar o corregir datos personales es mediante solicitud expresa del usuario y autorización del responsable del sistema.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑA

El modelo de control de acceso a las plataformas se encuentra basado en roles (perfiles). Las contraseñas asignadas a los usuarios tienen la característica de ser robustas, tratando de evitar *hacks* basados en diccionarios, ataques de fuerza bruta, suplantación de identidad o filtración de datos existentes.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

Se generan copias periódicas de la información alojada en la plataforma. Una vez identificada la incidencia, su impacto e información comprometida, se procede a la recuperación en función de la fecha del evento.

XI. PLAN DE CONTINGENCIA

Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de operación de la plataforma, el cual utiliza como principal insumo los respaldos periódicos generados y alojados en medios digitales. También se cuentan con sistemas espejo de los aplicativos para asegurar la operación.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD



8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

Cada nuevo usuario que se incorpora a la CUAIEED y en el uso de o los sistemas, es capacitado por personal de su área de adscripción indicando las medidas de seguridad, monitoreo y control de acceso correspondientes.

9. MEJORA CONTINUA

No aplica.

9.1. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Dirección de Evaluación Educativa			
Identificador único	CUAIEED-DEE-004		
Nombre del sistema	Pruébate UNAM Licenciatura		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	Proceso de actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	15 días	Total

9.2. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-004

Nombre del sistema	Pruébate UNAM Licenciatura		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Reparación o reemplazo del servidor (hardware)	Reparación o reemplazo del servidor en caso de fallo	Por evento	Total

9.3. PROCESOS PARA LA CONSERVACIÓN, PRESERVACIÓN Y RESPALDOS DE INFORMACIÓN

Dirección de Evaluación Educativa		
Identificador único	CUAIEED-DEE-004	
Nombre del sistema	Pruébate UNAM Licenciatura	
Proceso	Descripción	Responsable
Resguardo de unidades de almacenamiento	Las unidades de almacenamiento donde se realizan los respaldos automatizados se resguardan de manera indefinida	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

9.4. PROCESOS DE BORRADO SEGURO Y DISPOSICIÓN FINAL DE EQUIPOS Y COMPONENTES INFORMÁTICOS

Dirección de Evaluación Educativa		
Identificador único	CUAIEED-DEE-004	
Nombre del sistema	Pruébate UNAM Licenciatura	
Proceso	Descripción	Responsable
Borrado seguro	Formato de bajo nivel cuando se reasigna el equipo Destrucción del disco cuando es baja definitiva del equipo	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Realizar solicitud de baja del aplicativo o software que ya no se utiliza, indicando el tiempo que debe seguir funcionando la plataforma antes de ser eliminada, y en caso de ser necesario, indicar el tipo de entregable. La petición debe ser realizada vía oficio a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa. El sistema será eliminado una vez expirado el tiempo solicitado. por medio de requerimiento.

Pruébate UNAM Bachillerato

Introducción

Pruébate UNAM Bachillerato es una plataforma virtual de autoevaluación y estudio que colabora con la preparación para la presentación del examen de selección al bachillerato de la UNAM. Cuenta con dos perfiles de usuario y cada uno de ellos posee privilegios específicos sobre la información alojada en el sistema. 1) Administrador del sistema: cuenta con los privilegios necesarios para realizar la administración de contenidos en la plataforma (reactivos, recursos y recomendaciones), activar/desactivar folios, entre otros. 2) Aspirante: tiene acceso a dos grandes módulos Práctica de exámenes (compuesto por exámenes de simulación, al finalizar cada examen conocerás el total de aciertos que hayas obtenido) y Práctica de asignatura (compuesto por nueve o diez asignaturas diferentes, cada una contiene un temario y un banco de reactivos con realimentaciones para cada respuesta, las cuales, te ayudarán a identificar los puntos débiles en tu manejo de contenidos específicos), además de contar con un módulos de apoyo como bibliografías, recursos y recomendaciones.

1. INVENTARIO

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-005
Nombre del sistema	Pruébate UNAM Bachillerato
Datos personales contenidos en el sistema ¹⁸ <ul style="list-style-type: none"> • Administrador general • Aspirante 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre • Apellido Paterno • Apellido Materno **
<ul style="list-style-type: none"> • Aspirante 	<ul style="list-style-type: none"> • Nacionalidad • Estado • Fecha de nacimiento • Correo electrónico • Sistema • Modalidad • Género
Responsable:	
Nombre:	Dirección de Evaluación Educativa
Cargo:	Dr. Adrián Martínez
Funciones:	Director de Evaluación Educativa
Obligaciones:	Decidir sobre el tratamiento de los datos personales, así como el contenido, finalidad y uso del sistema.
	Vigilar que los procesos cumplan con todas las medidas de seguridad física y administrativa.
Encargados	
Nombre de Encargado 2	Lic. Enrique Ricardo Buzo Casanova
Cargo	Subdirector de Evaluación de Bachillerato y Licenciatura
Funciones	Brindar seguimiento a los procesos de registro de usuarios (aspirantes)
Obligaciones	Cumplir con la obligación legal de resguardar los datos personales
Nombre de Encargado 3	Ing. Milton Arturo García Lima
Cargo	Jefe de la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa
Funciones	Realizar el proceso de software (formularios de datos personales para el registro de aspirantes) con la finalidad de atender las necesidades administrativas de la DEE garantizando que la información almacenada es veraz, oportuna y confiable
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en el sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso)
Nombre de Encargado 4	Lic. Isaac Aboytes Morales
Cargo	Jefe de Departamento de Plataformas de Exámenes
Funciones	Realizar procesos de respaldo y restauración de la información contenida en el sistema
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en las bases de datos del sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso lógico y físico), monitoreo de redes, detección de incidentes y/o fallas en los equipos
Usuarios	
Tipo de usuario	Nombre completo

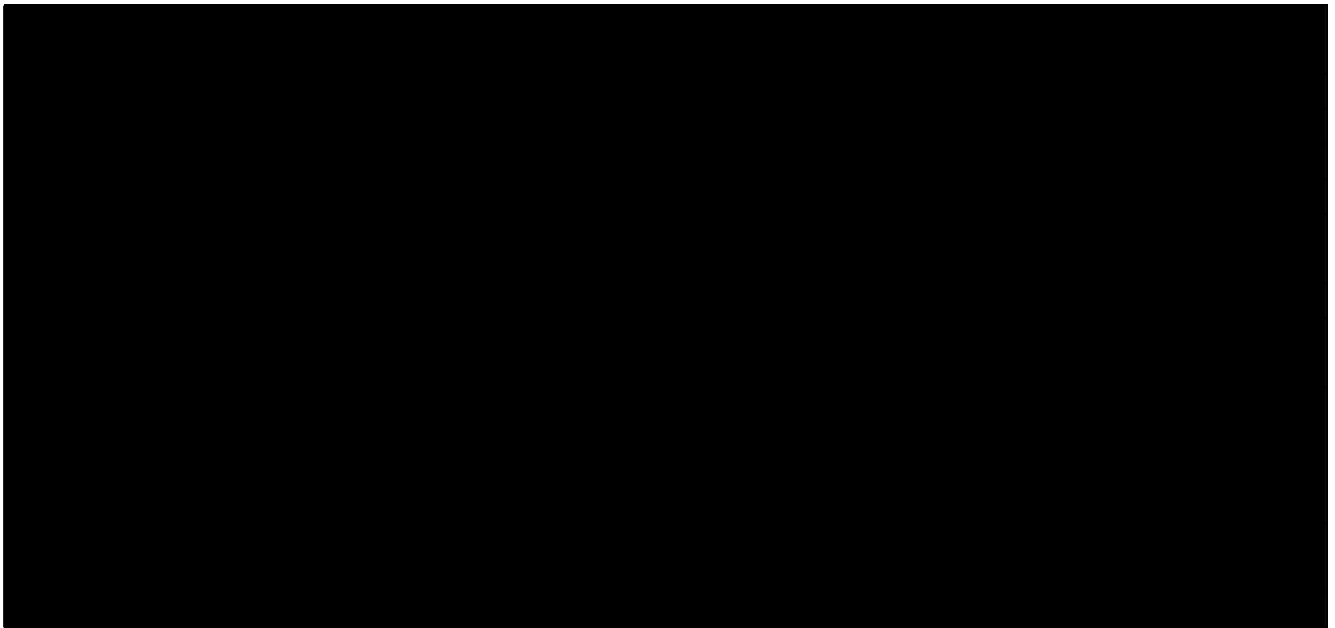
¹⁸ Todos los administradores registrados en el sistema firman una carta de confidencialidad

Administrador general	Personal autorizado por la CUAIEED/DEE
Aspirantes	Aspirantes de ingreso al nivel bachillerato de la UNAM

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-005
Nombre del sistema	Pruébate UNAM Bachillerato
Tipo de soporte ¹⁹	Electrónico
Descripción ²⁰	Base de datos relacional
Características del lugar donde se resguardan los soportes	

3. ANÁLISIS DE RIESGOS



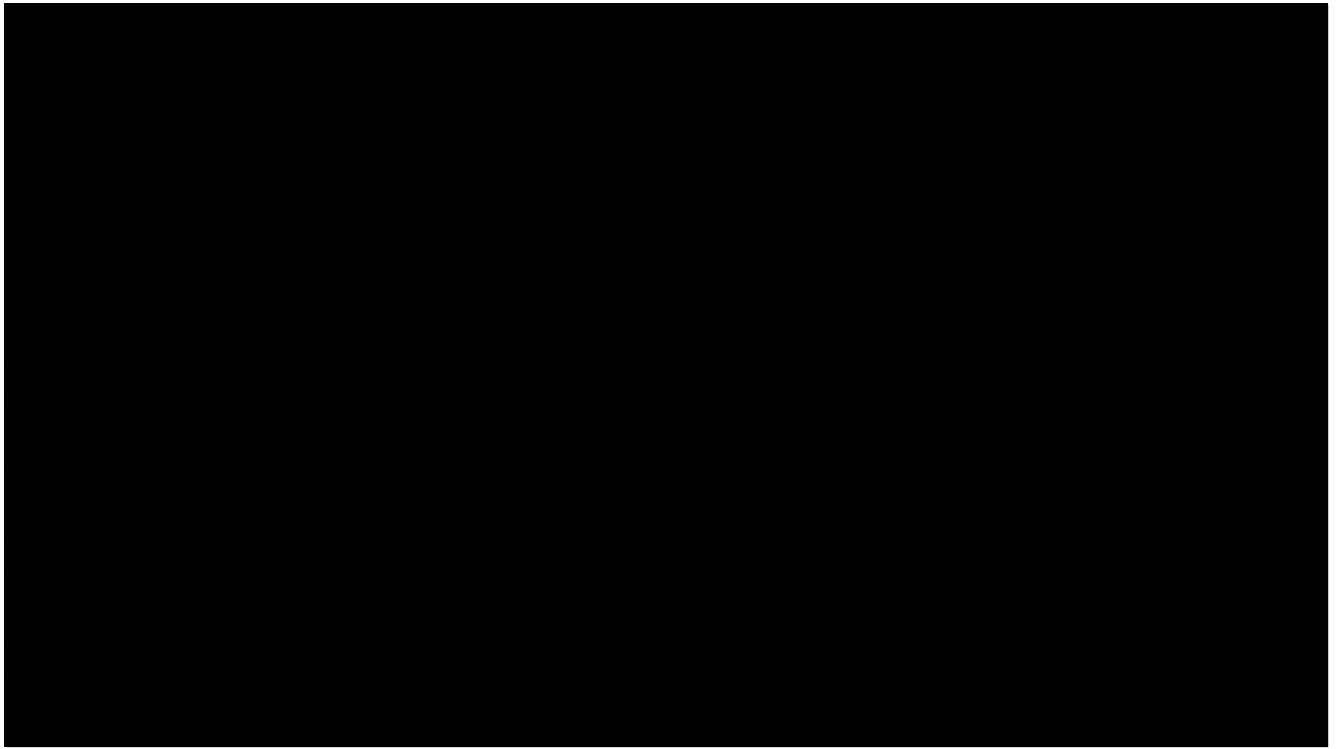
¹⁹ En caso de que el área universitaria prevea cambiar el tipo de soporte que utiliza el por ejemplo de físico a electrónico o en el supuesto de que prevea en el futuro utilizar ambos tipos de soportes, deberá indicarse en este rubro.

²⁰ Describir el soporte en el que se encuentran los datos por ejemplo para soportes físicos podrían ser formatos, listados, documentos o expedientes, entre otros y para soportes electrónicos, hoja de cálculo o base de datos relacional, entre otros.

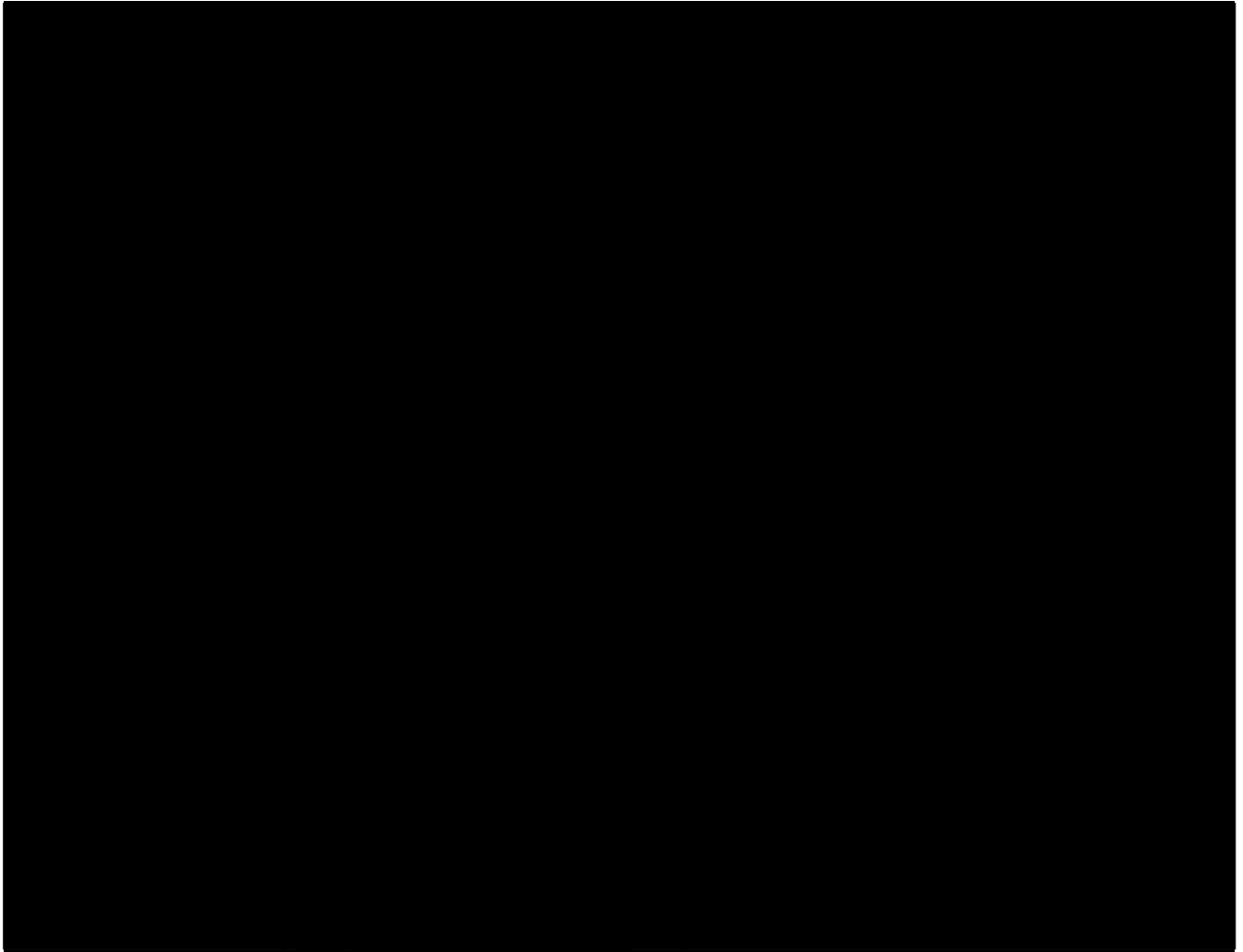
²¹ Para describir las características del lugar donde se resguardan los soportes, se deberá considerar lo siguiente:

- a) Para soportes físicos, el área universitaria deberá incluir una descripción escrita con detalles sobre las características físicas de la oficina, almacén o bodega donde resguarda dichos soportes;
- b) Para soportes electrónicos, la descripción ofrecida por el área universitaria deberá incluir un diagrama de la arquitectura de seguridad en el cual sea posible apreciar el flujo de datos a través de la o las redes electrónicas que interconectan los equipos (clientes, servidores, cortafuegos, unidades de almacenamiento, entre otros) del sistema de tratamiento de datos personales. Además, deberá describir las medidas de seguridad física que ha implementado para la protección del centro de datos donde residen tales soportes.

En caso de que el sistema ocupe ambos tipos de soportes, deberá presentar las descripciones correspondientes a cada uno, en términos de lo señalado en los incisos a) y b) anteriores.



4. ANÁLISIS DE BRECHA



5. PLAN DE TRABAJO

6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-005
Nombre del sistema	Pruébate UNAM Bachillerato
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes físicos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes electrónicos.

Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	Implementación de comunicación cifrada en la comunicación cliente-servidor (certificado digital). Filtrado de paquetes desde y hacia el servidor web.
---	--

II. RESGUARDO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

El Pruébate UNAM Bachillerato genera informe(s) que contiene(n) datos personales del usuario (aspirantes) mismos que son resguardados por el usuario responsable de la cuenta.

III. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras, archivos de log y registros de servidores de aplicaciones y de bases de datos, así como los eventos y operaciones realizadas dentro de la plataforma, se almacenan en formato electrónico.

IV. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE) donde se realiza un análisis de las bitácoras para determinar la gravedad de la incidencia y determinar su solución.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES

VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El procedimiento para actualizar o corregir datos personales es mediante solicitud expresa del usuario y autorización del responsable del sistema.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑA

El modelo de control de acceso a las plataformas se encuentra basado en roles (perfiles). Las contraseñas asignadas a los usuarios tienen la característica de ser robustas, tratando de evitar *hackeos* basados en diccionarios, ataques de fuerza bruta, suplantación de identidad o filtración de datos existentes.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

Se generan copias periódicas de la información alojada en la plataforma. Una vez identificada la incidencia, su impacto e información comprometida, se procede a la recuperación en función de la fecha del evento.

XI. PLAN DE CONTINGENCIA

Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de operación de la plataforma, el cual utiliza como principal insumo los respaldos periódicos generados y alojados en medios digitales. También se cuentan con sistemas espejo de los aplicativos para asegurar la operación.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

Cada nuevo usuario que se incorpora a la CUAIEED y en el uso de o los sistemas, es capacitado por personal de su área de adscripción indicando las medidas de seguridad, monitoreo y control de acceso correspondientes.

9. MEJORA CONTINUA

No aplica

9.1. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Dirección de Evaluación Educativa			
Identificador único	CUAIEED-DEE-005		
Nombre del sistema	Pruébate UNAM Bachillerato		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	Proceso de actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	15 días	Total

9.2. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

Dirección de Evaluación Educativa			
Identificador único	CUAIEED-DEE-005		
Nombre del sistema	Pruébate UNAM Bachillerato		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Reparación o reemplazo del servidor (hardware)	Reparación o reemplazo del servidor en caso de fallo	Por evento	Total

9.3. PROCESOS PARA LA CONSERVACIÓN, PRESERVACIÓN Y RESPALDOS DE INFORMACIÓN

Dirección de Evaluación Educativa		
Identificador único	CUAIEED-DEE-005	
Nombre del sistema	Pruébate UNAM Bachillerato	
Proceso	Descripción	Responsable
Resguardo de unidades de almacenamiento	Las unidades de almacenamiento donde se realizan los respaldos automatizados se resguardan de manera indefinida	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

9.4. PROCESOS DE BORRADO SEGURO Y DISPOSICIÓN FINAL DE EQUIPOS Y COMPONENTES INFORMÁTICOS

Dirección de Evaluación Educativa		
Identificador único	CUAIEED-DEE-005	
Nombre del sistema	Pruébate UNAM Bachillerato	
Proceso	Descripción	Responsable
Borrado seguro	Formato de bajo nivel cuando se reasigna el equipo Destrucción del disco cuando es baja definitiva del equipo	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Realizar solicitud de baja del aplicativo o software que ya no se utiliza, indicando el tiempo que debe seguir funcionando la plataforma antes de ser eliminada, y en caso de ser necesario, indicar el tipo de entregable. La petición debe ser realizada vía oficio a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa. El sistema será eliminado una vez expirado el tiempo solicitado. por medio de requerimiento.

Diseño y Aplicación de Exámenes (DAEX)

Introducción

Esta plataforma es una herramienta que emplea la metodología de exámenes de alto impacto de la UNAM. Ofrece asesoría especializada por medio de videos explicativos de la metodología y del uso de la plataforma, así como soporte a usuarios. Simplifica la metodología de construcción de exámenes en 4 pasos: diseñar, aplicar, analizar y almacenar; permite realizar evaluaciones formativas o sumativas y es de fácil configuración por lo que permite ahorrar tiempo. Además, es asequible, garantiza la seguridad, organización y administración de reactivos. Cuenta con un diseño web responsivo y no requiere la instalación de software adicional. Cuenta con dos perfiles de usuario y cada uno de ellos posee privilegios específicos sobre la información alojada en el sistema. 1) Profesor: crear reactivos, exámenes, programar y realizar aplicaciones en línea. 2) Alumnos: participar en las diferentes aplicaciones programadas y recibir una realimentación personalizada por el profesor.

1. INVENTARIO

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-006

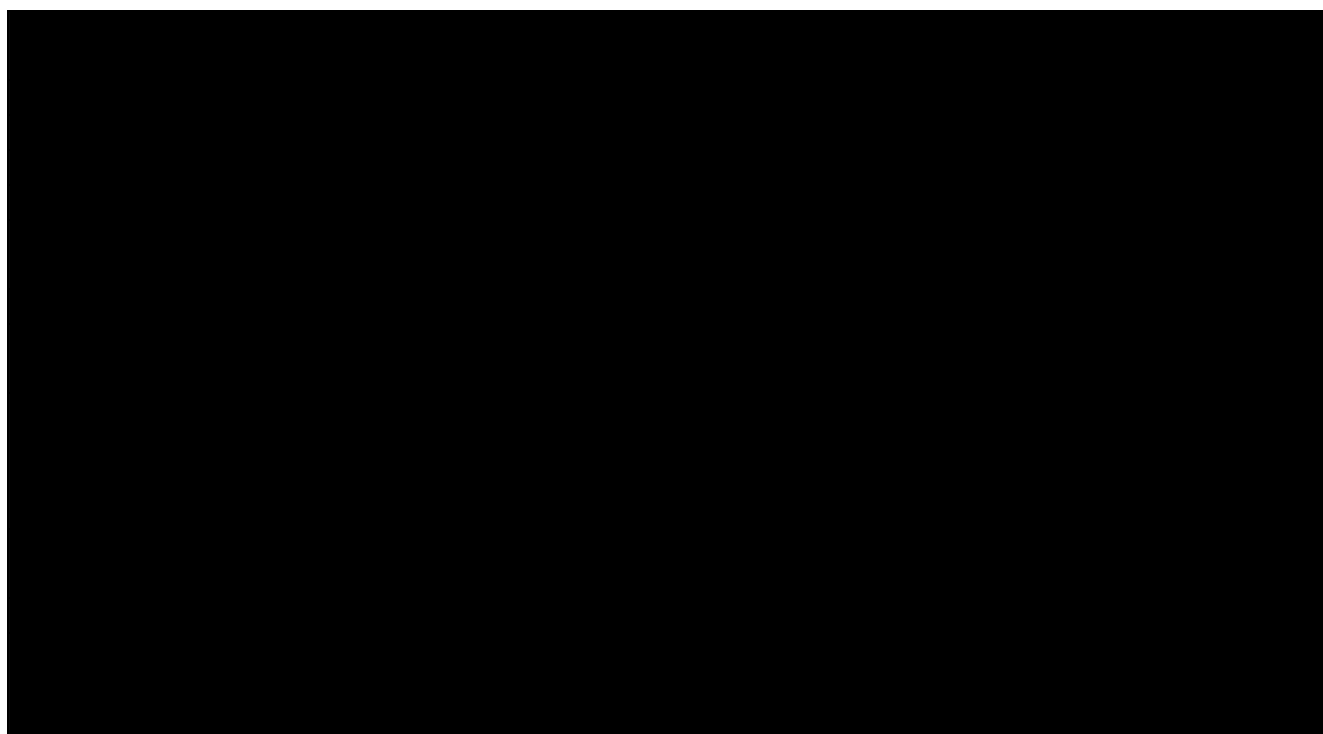
Nombre del sistema	Diseño y Aplicación de Exámenes (DAEX)
Datos personales contenidos en el sistema <ul style="list-style-type: none"> • Profesor 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de trabajador UNAM • RFC • Nombre • Apellido Paterno • Apellido Materno ** • Correo electrónico
<ul style="list-style-type: none"> • Aspirante 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre • Apellido Paterno • Apellido Materno ** • Género • Fecha de nacimiento • Correo electrónico
** Información opcional	
Responsable:	
Nombre:	Dirección de Evaluación Educativa
Cargo:	Dr. Adrián Martínez
Funciones:	Director de Evaluación Educativa
Obligaciones:	Decidir sobre el tratamiento de los datos personales, así como el contenido, finalidad y uso del sistema.
	Vigilar que los procesos cumplan con todas las medidas de seguridad física y administrativa.
Encargados	
Nombre de Encargado 2	Mtra. Nancy Sofía Contreras Michel
Cargo	Subdirectora de Evaluación de Posgrado y Titulación
Funciones	Brindar seguimiento a los procesos de registro de usuarios (profesores y alumnos)
Obligaciones	Cumplir con la obligación legal de resguardar los datos personales
Nombre de Encargado 3	Ing. Milton Arturo García Lima
Cargo	Jefe de la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa
Funciones	Realizar el proceso de software (formularios de datos personales para el registro de profesores y alumnos) con la finalidad de atender las necesidades administrativas de la DEE garantizando que la información almacenada es veraz, oportuna y confiable
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en el sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso)
Nombre de Encargado 4	Lic. Isaac Aboytes Morales
Cargo	Jefe de Departamento de Plataformas de Exámenes
Funciones	Realizar procesos de respaldo y restauración de la información contenida en el sistema
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en las bases de datos del sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso lógico y físico), monitoreo de redes, detección de incidentes y/o fallas en los equipos
Usuarios	
Tipo de usuario	Nombre completo
Profesores	Docentes y académicos de la UNAM

Alumnos	Alumnos de la comunidad UNAM
---------	------------------------------

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-006
Nombre del sistema	Diseño y Aplicación de Exámenes (DAEX)
Tipo de soporte ²²	Electrónico
Descripción ²³	Base de datos relacional
Características del lugar donde se resguardan los soportes	

3. ANÁLISIS DE RIESGOS



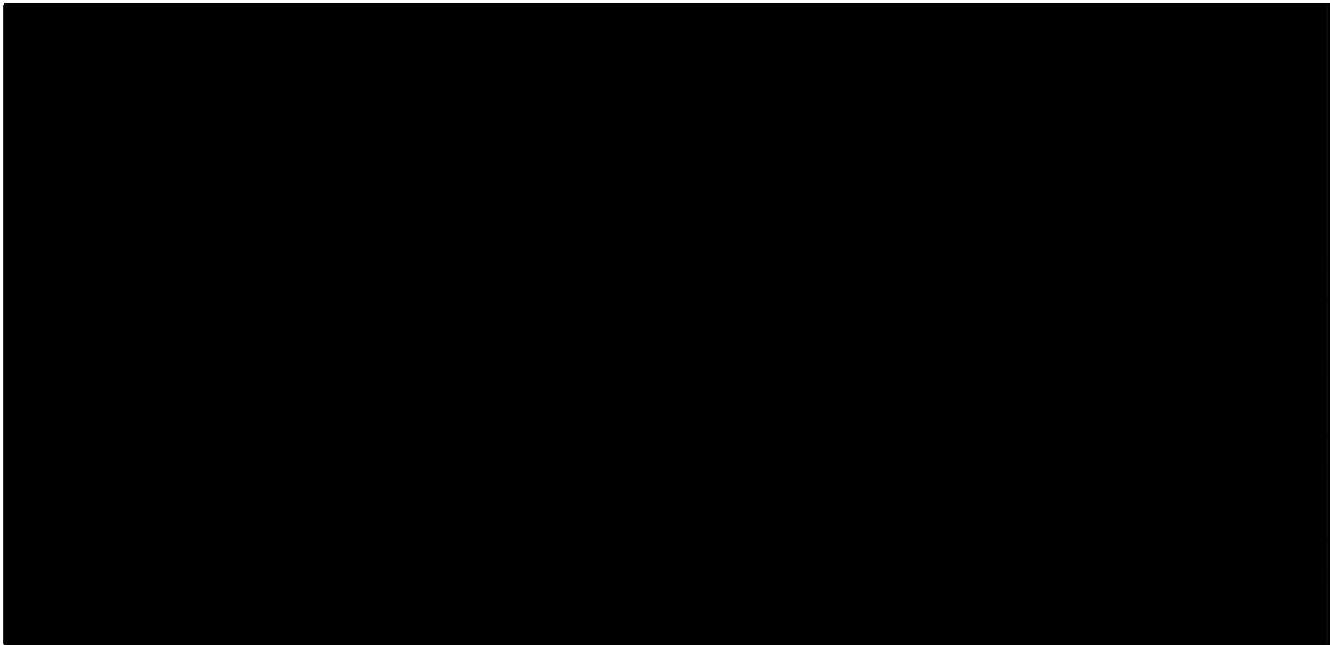
²² En caso de que el área universitaria prevea cambiar el tipo de soporte que utiliza el por ejemplo de físico a electrónico o en el supuesto de que prevea en el futuro utilizar ambos tipos de soportes, deberá indicarse en este rubro.

²³ Describir el soporte en el que se encuentran los datos por ejemplo para soportes físicos podrían ser formatos, listados, documentos o expedientes, entre otros y para soportes electrónicos, hoja de cálculo o base de datos relacional, entre otros.

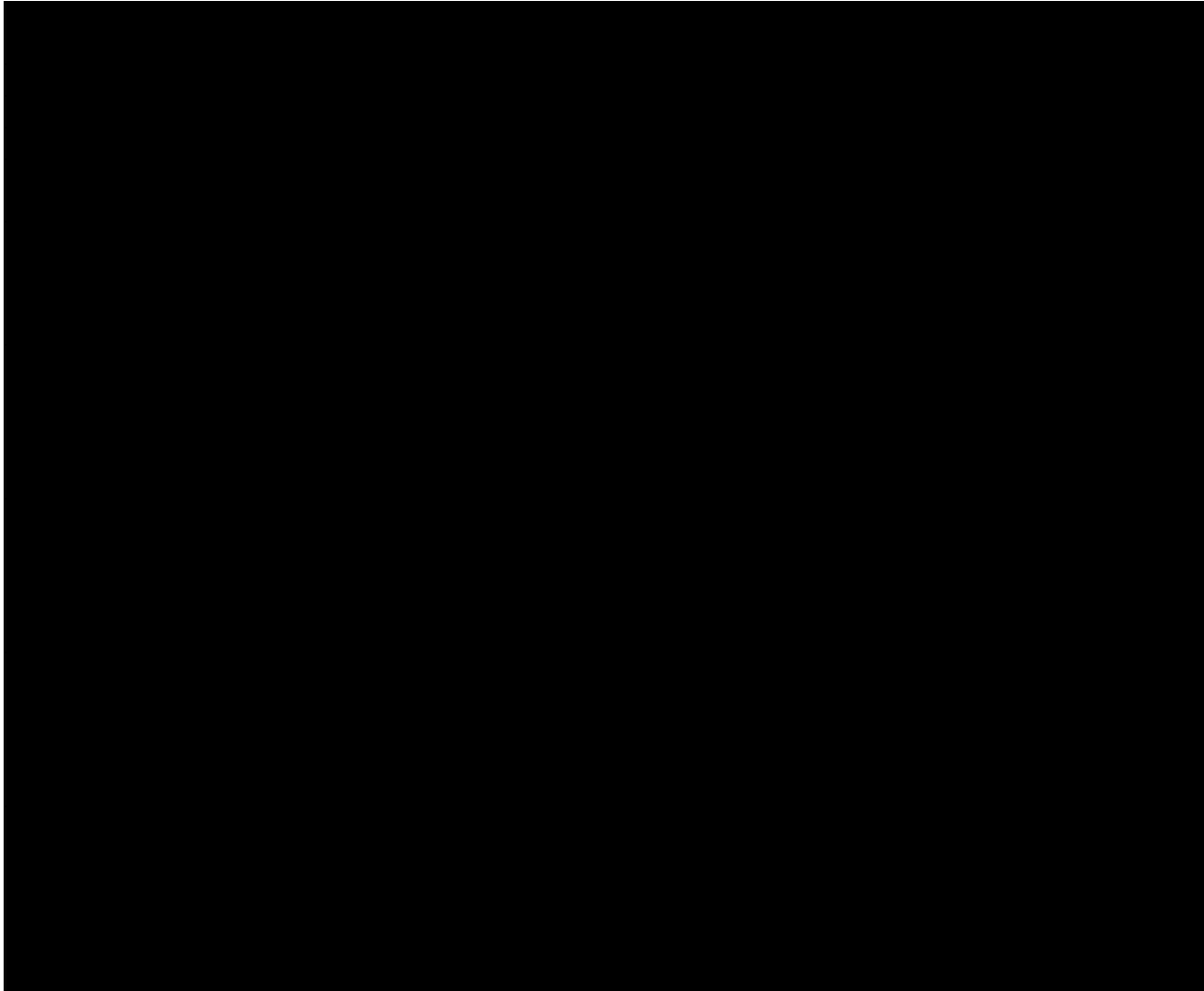
²⁴ Para describir las características del lugar donde se resguardan los soportes, se deberá considerar lo siguiente:

- a) Para soportes físicos, el área universitaria deberá incluir una descripción escrita con detalles sobre las características físicas de la oficina, almacén o bodega donde resguarda dichos soportes;
- b) Para soportes electrónicos, la descripción ofrecida por el área universitaria deberá incluir un diagrama de la arquitectura de seguridad en el cual sea posible apreciar el flujo de datos a través de la o las redes electrónicas que interconectan los equipos (clientes, servidores, cortafuegos, unidades de almacenamiento, entre otros) del sistema de tratamiento de datos personales. Además, deberá describir las medidas de seguridad física que ha implementado para la protección del centro de datos donde residen tales soportes.

En caso de que el sistema ocupe ambos tipos de soportes, deberá presentar las descripciones correspondientes a cada uno, en términos de lo señalado en los incisos a) y b) anteriores.



4. ANÁLISIS DE BRECHA



5. PLAN DE TRABAJO

6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-006
Nombre del sistema	Diseño y Aplicación de Exámenes (DAEX)
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes físicos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes electrónicos.

Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	Implementación de comunicación cifrada en la comunicación cliente-servidor (certificado digital). Filtrado de paquetes desde y hacia el servidor web.
---	--

II. RESGUARDO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

El Diseño y Aplicación de Exámenes (DAEX) genera informe(s) que contiene(n) datos personales del usuario (profesores, alumnos) mismos que son resguardados por el usuario responsable de la cuenta. Profesores generan informes con nombres de alumnos y números de cuenta de sus grupos de aplicación. Alumnos generan informes con datos personales propios (número de cuenta, nombre completo, plantel).

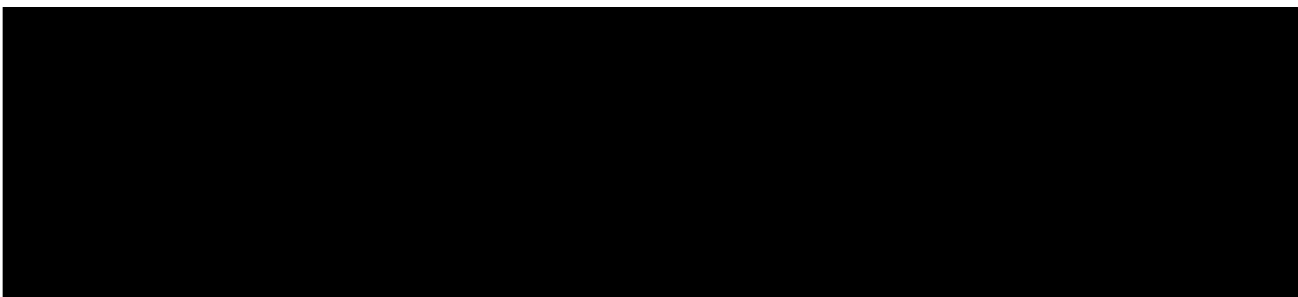
III. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras, archivos de log y registros de servidores de aplicaciones y de bases de datos, así como los eventos y operaciones realizadas dentro de la plataforma, se almacenan en formato electrónico.

IV. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE) donde se realiza un análisis de las bitácoras para determinar la gravedad de la incidencia y determinar su solución.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El procedimiento para actualizar o corregir datos personales es mediante solicitud expresa del usuario y autorización del responsable del sistema.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑA

El modelo de control de acceso a las plataformas se encuentra basado en roles (perfiles). Las contraseñas asignadas a los usuarios tienen la característica de ser robustas, tratando de evitar *hackeos* basados en diccionarios, ataques de fuerza bruta, suplantación de identidad o filtración de datos existentes.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

Se generan copias periódicas de la información alojada en la plataforma. Una vez identificada la incidencia, su impacto e información comprometida, se procede a la recuperación en función de la fecha del evento.

XI. PLAN DE CONTINGENCIA

Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de operación de la plataforma, el cual utiliza como principal insumo los respaldos periódicos generados y alojados en medios digitales. También se cuentan con sistemas espejo de los aplicativos para asegurar la operación.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

Cada nuevo usuario que se incorpora a la CUAIEED y en el uso de o los sistemas, es capacitado por personal de su área de adscripción indicando las medidas de seguridad, monitoreo y control de acceso correspondientes.

9. MEJORA CONTINUA

No aplica

9.1. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Dirección de Evaluación Educativa			
Identificador único	CUAIEED-DEE-006		
Nombre del sistema	Diseño y Aplicación de Exámenes (DAEX)		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	Proceso de actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	15 días	Total

9.2. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

Dirección de Evaluación Educativa			
Identificador único	CUAIEED-DEE-006		
Nombre del sistema	Diseño y Aplicación de Exámenes (DAEX)		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Reparación o reemplazo del servidor (hardware)	Reparación o reemplazo del servidor en caso de fallo	Por evento	Total

9.3. PROCESOS PARA LA CONSERVACIÓN, PRESERVACIÓN Y RESPALDOS DE INFORMACIÓN

Dirección de Evaluación Educativa		
Identificador único	CUAIEED-DEE-006	
Nombre del sistema	Diseño y Aplicación de Exámenes (DAEX)	
Proceso	Descripción	Responsable
Resguardo de unidades de almacenamiento	Las unidades de almacenamiento donde se realizan los respaldos automatizados se resguardan de manera indefinida	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

9.4. PROCESOS DE BORRADO SEGURO Y DISPOSICIÓN FINAL DE EQUIPOS Y COMPONENTES INFORMÁTICOS

Dirección de Evaluación Educativa		
Identificador único	CUAIEED-DEE-006	
Nombre del sistema	Diseño y Aplicación de Exámenes (DAEX)	
Proceso	Descripción	Responsable
Borrado seguro	Formato de bajo nivel cuando se reasigna el equipo Destrucción del disco cuando es baja definitiva del equipo	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Realizar solicitud de baja del aplicativo o software que ya no se utiliza, indicando el tiempo que debe seguir funcionando la plataforma antes de ser eliminada, y en caso de ser necesario, indicar el tipo de entregable. La petición debe ser realizada vía oficio a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa. El sistema será eliminado una vez expirado el tiempo solicitado. por medio de requerimiento.

Sistema de Análisis Psicométrico de Reactivos (SISAPRE)

Introducción

SISAPRE-UNAM es una plataforma destinada a apoyar a docentes e investigadores en la evaluación psicométrica de pruebas objetivas. Esta herramienta responde a la necesidad de los responsables de evaluación de contar con un software especializado que apoye sus tareas.

1. INVENTARIO

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-007
Nombre del sistema	Sistema de Análisis Psicométrico de Reactivos (SISAPRE)
Datos personales contenidos en el sistema <ul style="list-style-type: none"> Profesores 	<ul style="list-style-type: none"> Número de trabajador UNAM RFC Nombre Apellido Paterno

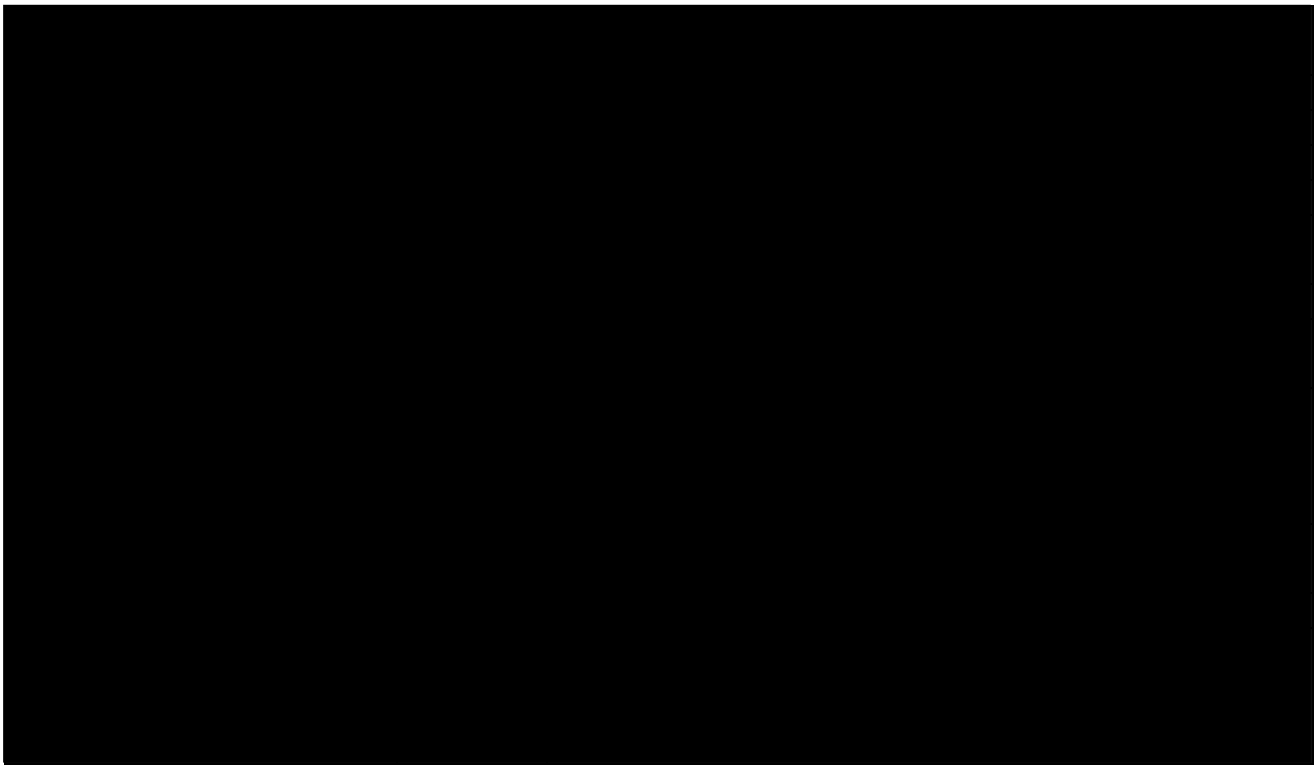
	<ul style="list-style-type: none"> ● Apellido Materno ** ● Correo electrónico
<ul style="list-style-type: none"> ● Alumnos 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de cuenta ● Nombre ● Apellido Paterno ● Apellido Materno ** ● Correo electrónico
<ul style="list-style-type: none"> ● Externos 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre ● Apellido Paterno ● Apellido Materno ** ● Correo electrónico
** Información opcional	
Responsable:	Dirección de Evaluación Educativa
Nombre:	Dr. Adrián Martínez
Cargo:	Director de Evaluación Educativa
Funciones:	Decidir sobre el tratamiento de los datos personales, así como el contenido, finalidad y uso del sistema.
Obligaciones:	Vigilar que los procesos cumplan con todas las medidas de seguridad física y administrativa.
Encargados	
Nombre de Encargado 2	Mtro. Manuel García Minjares
Cargo	Jefe de la Coordinación Análisis de Resultados de Evaluación Educativa
Funciones	Brindar seguimiento a los procesos de registro de usuarios (profesores, alumnos y externos)
Obligaciones	Cumplir con la obligación legal de resguardar los datos personales
Nombre de Encargado 3	Ing. Milton Arturo García Lima
Cargo	Jefe de la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa
Funciones	Realizar el proceso de software (formularios de datos personales para el registro de profesores, alumnos y externos) con la finalidad de atender las necesidades administrativas de la DEE garantizando que la información almacenada es veraz, oportuna y confiable
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en el sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso)
Nombre de Encargado 4	Lic. Isaac Aboytes Morales
Cargo	Jefe de Departamento de Plataformas de Exámenes
Funciones	Realizar procesos de respaldo y restauración de la información contenida en el sistema
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en las bases de datos del sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso lógico y físico), monitoreo de redes, detección de incidentes y/o fallas en los equipos
Usuarios	
Tipo de usuario	Nombre completo
Profesores	Docentes y académicos de la UNAM
Alumnos	Alumnos de la comunidad UNAM

--	--

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-007
Nombre del sistema	Sistema de Análisis Psicométrico de Reactivos (SISAPRE)
Tipo de soporte ²⁵	Electrónico
Descripción ²⁶	Base de datos relacional
Características del lugar donde se resguardan los soportes	

3. ANÁLISIS DE RIESGOS



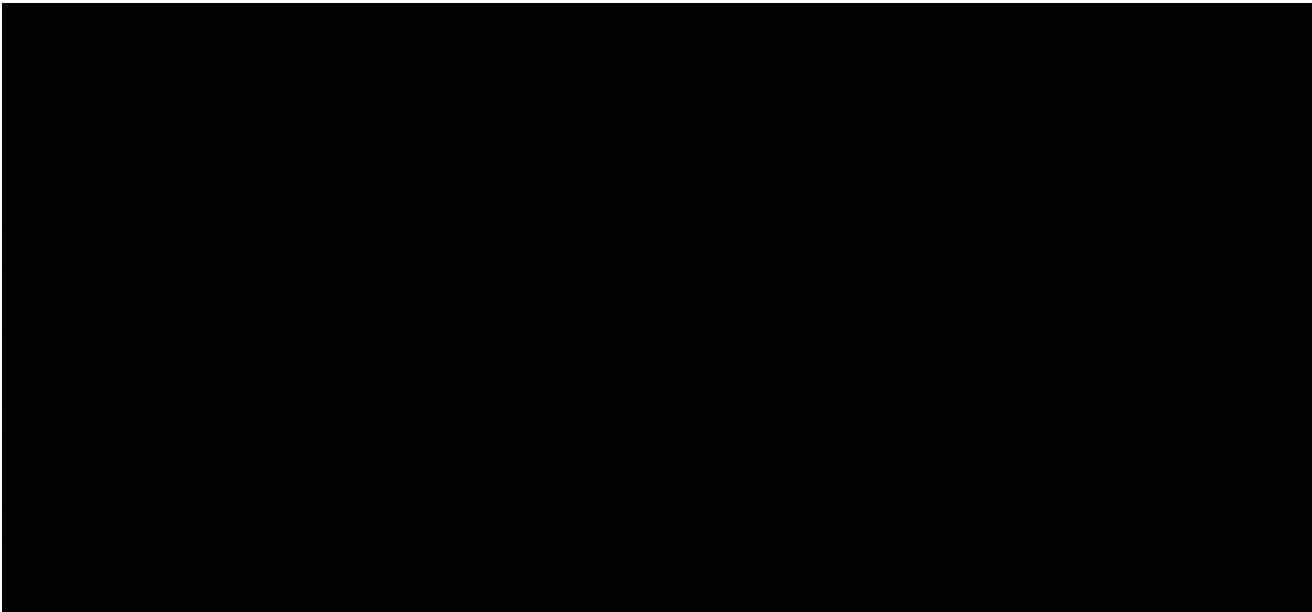
²⁵ En caso de que el área universitaria prevea cambiar el tipo de soporte que utiliza el por ejemplo de físico a electrónico o en el supuesto de que prevea en el futuro utilizar ambos tipos de soportes, deberá indicarse en este rubro.

²⁶ Describir el soporte en el que se encuentran los datos por ejemplo para soportes físicos podrían ser formatos, listados, documentos o expedientes, entre otros y para soportes electrónicos, hoja de cálculo o base de datos relacional, entre otros.

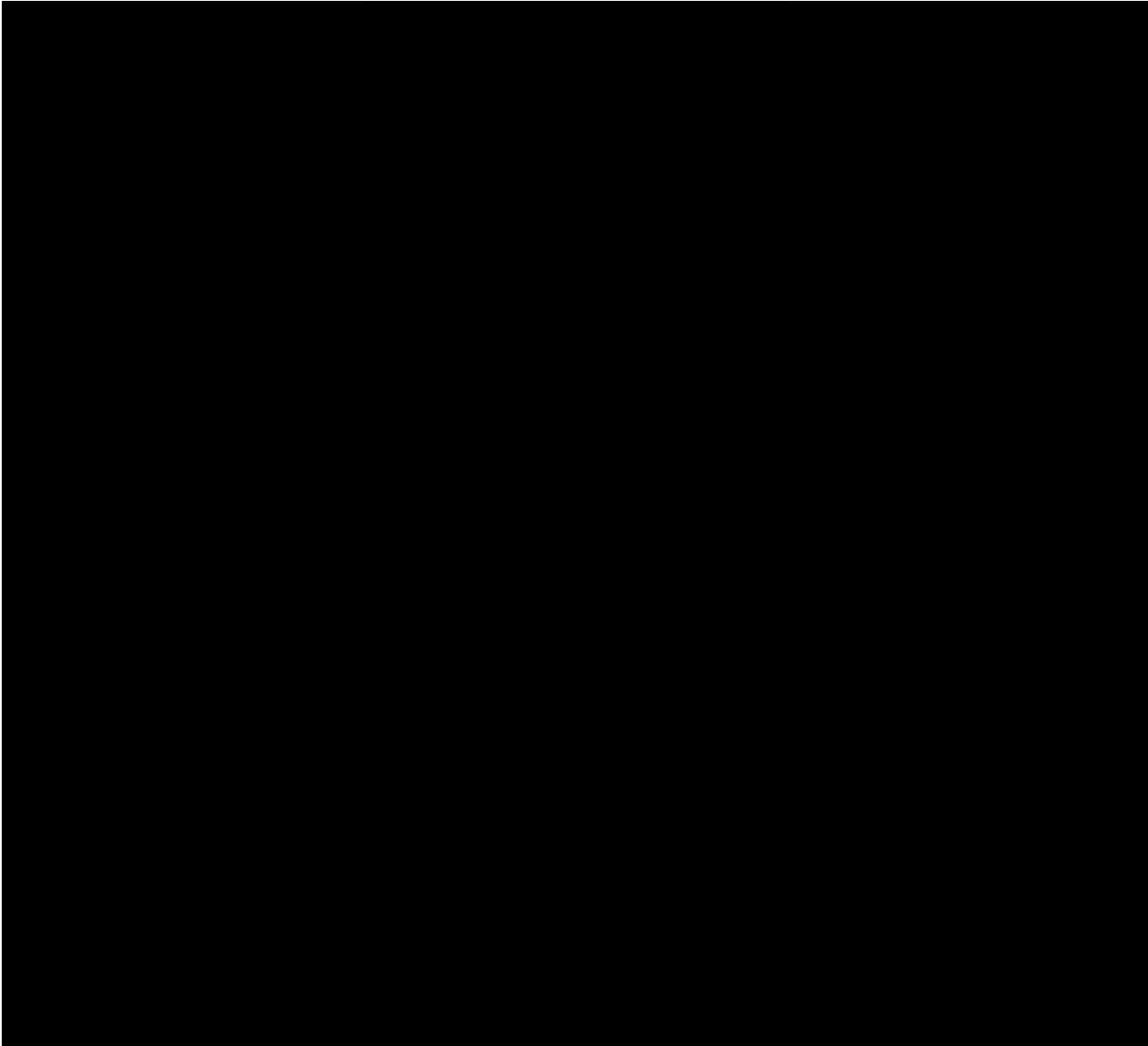
²⁷ Para describir las características del lugar donde se resguardan los soportes, se deberá considerar lo siguiente:

- a) Para soportes físicos, el área universitaria deberá incluir una descripción escrita con detalles sobre las características físicas de la oficina, almacén o bodega donde resguarda dichos soportes;
- b) Para soportes electrónicos, la descripción ofrecida por el área universitaria deberá incluir un diagrama de la arquitectura de seguridad en el cual sea posible apreciar el flujo de datos a través de la o las redes electrónicas que interconectan los equipos (clientes, servidores, cortafuegos, unidades de almacenamiento, entre otros) del sistema de tratamiento de datos personales. Además, deberá describir las medidas de seguridad física que ha implementado para la protección del centro de datos donde residen tales soportes.

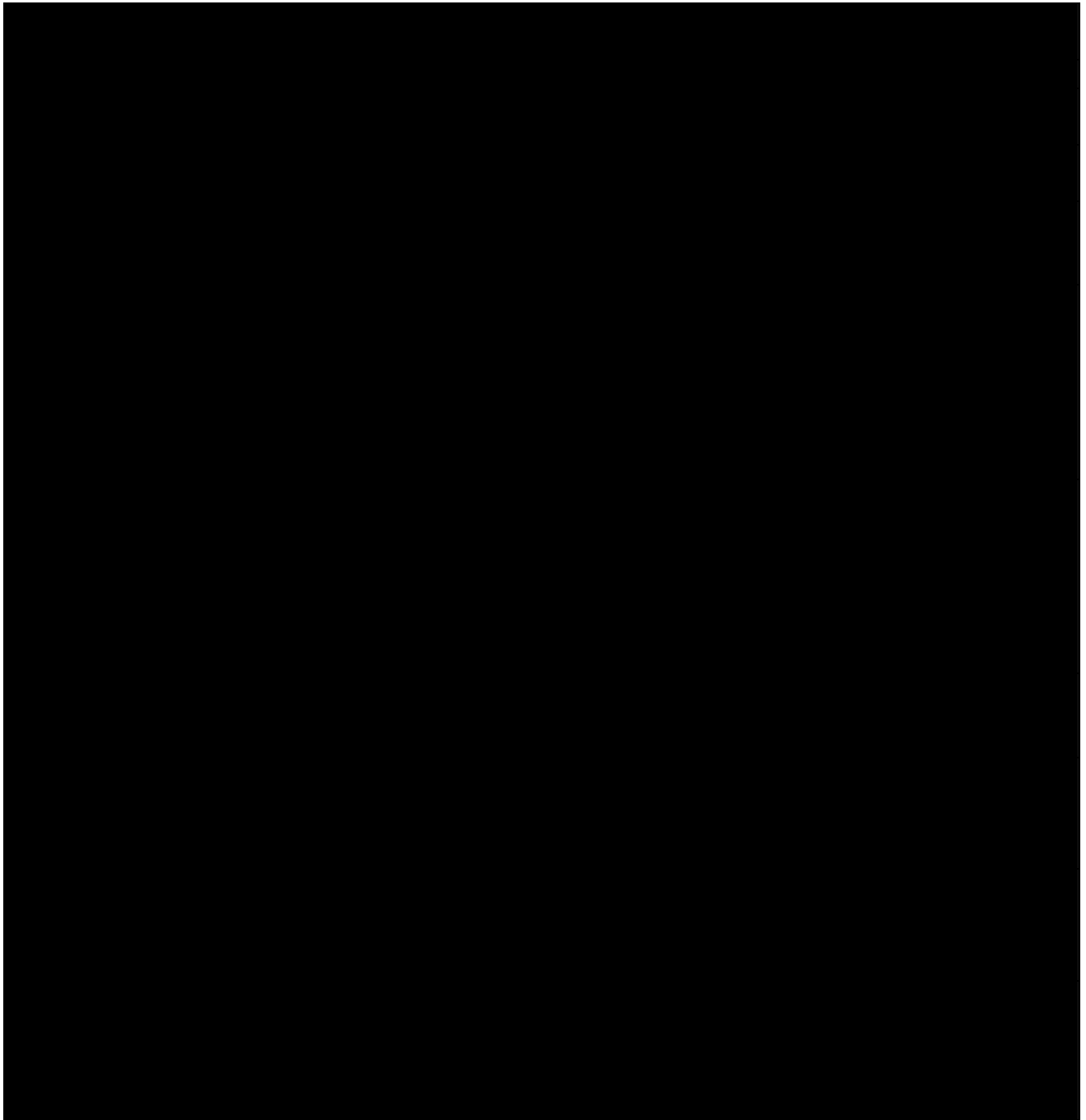
En caso de que el sistema ocupe ambos tipos de soportes, deberá presentar las descripciones correspondientes a cada uno, en términos de lo señalado en los incisos a) y b) anteriores.



4. ANÁLISIS DE BRECHA



5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-007
Nombre del sistema	Sistema de Análisis Psicométrico de Reactivos (SISAPRE)
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes físicos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes electrónicos.

Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	Implementación de comunicación cifrada en la comunicación cliente-servidor (certificado digital). Filtrado de paquetes desde y hacia el servidor web.
---	--

II. RESGUARDO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

El Sistema de Análisis Psicométrico de Reactivos (SISAPRE) no realiza tratamiento de datos personales con soportes físicos, ya que se encuentra en soporte electrónico mediante el uso de una base de datos.

III. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras, archivos de log y registros de servidores de aplicaciones y de bases de datos, así como los eventos y operaciones realizadas dentro de la plataforma, se almacenan en formato electrónico.

IV. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE) donde se realiza un análisis de las bitácoras para determinar la gravedad de la incidencia y determinar su solución.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES

VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El procedimiento para actualizar o corregir datos personales es mediante solicitud expresa del usuario y autorización del responsable del sistema.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑA

El modelo de control de acceso a las plataformas se encuentra basado en roles (perfiles). Las contraseñas asignadas a los usuarios tienen la característica de ser robustas, tratando de evitar *hackeos* basados en diccionarios, ataques de fuerza bruta, suplantación de identidad o filtración de datos existentes.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

Se generan copias periódicas de la información alojada en la plataforma. Una vez identificada la incidencia, su impacto e información comprometida, se procede a la recuperación en función de la fecha del evento.

XI. PLAN DE CONTINGENCIA

Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de operación de la plataforma, el cual utiliza como principal insumo los respaldos periódicos generados y alojados en medios digitales. También se cuentan con sistemas espejo de los aplicativos para asegurar la operación.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

Cada nuevo usuario que se incorpora a la CUAIEED y en el uso de o los sistemas, es capacitado por personal de su área de adscripción indicando las medidas de seguridad, monitoreo y control de acceso correspondientes.

9. MEJORA CONTINUA

No aplica

9.1. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Dirección de Evaluación Educativa			
Identificador único	CUAIEED-DEE-007		
Nombre del sistema	Sistema de Análisis Psicométrico de Reactivos (SISAPRE)		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	Proceso de actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	15 días	Total

9.2. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

Dirección de Evaluación Educativa			
Identificador único	CUAIEED-DEE-007		
Nombre del sistema	Sistema de Análisis Psicométrico de Reactivos (SISAPRE)		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Reparación o reemplazo del servidor (hardware)	Reparación o reemplazo del servidor en caso de fallo	Por evento	Total

9.3. PROCESOS PARA LA CONSERVACIÓN, PRESERVACIÓN Y RESPALDOS DE INFORMACIÓN

Dirección de Evaluación Educativa		
Identificador único	CUAIEED-DEE-007	
Nombre del sistema	Sistema de Análisis Psicométrico de Reactivos (SISAPRE)	
Proceso	Descripción	Responsable
Resguardo de unidades de almacenamiento	Las unidades de almacenamiento donde se realizan los respaldos automatizados se resguardan de manera indefinida	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

9.4. PROCESOS DE BORRADO SEGURO Y DISPOSICIÓN FINAL DE EQUIPOS Y COMPONENTES INFORMÁTICOS

Dirección de Evaluación Educativa		
Identificador único	CUAIEED-DEE-007	
Nombre del sistema	Sistema de Análisis Psicométrico de Reactivos (SISAPRE)	
Proceso	Descripción	Responsable
Borrado seguro	Formato de bajo nivel cuando se reasigna el equipo Destrucción del disco cuando es baja definitiva del equipo	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Realizar solicitud de baja del aplicativo o software que ya no se utiliza, indicando el tiempo que debe seguir funcionando la plataforma antes de ser eliminada, y en caso de ser necesario, indicar el tipo de entregable. La petición debe ser realizada vía oficio a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa.

El sistema será eliminado una vez expirado el tiempo solicitado. por medio de requerimiento.

Exámenes en Línea (EXAL)

Introducción

La plataforma EXAL fue diseñada para permitir la aplicación de exámenes institucionales de ingreso, egreso y diagnóstico a nivel nacional e internacional en aplicaciones presenciales y/o a distancia desde dispositivos de escritorio y móviles. EXAL cuenta únicamente con un perfil de usuario el cual cuenta con privilegios específicos sobre la información generada en el sistema.

1. INVENTARIO

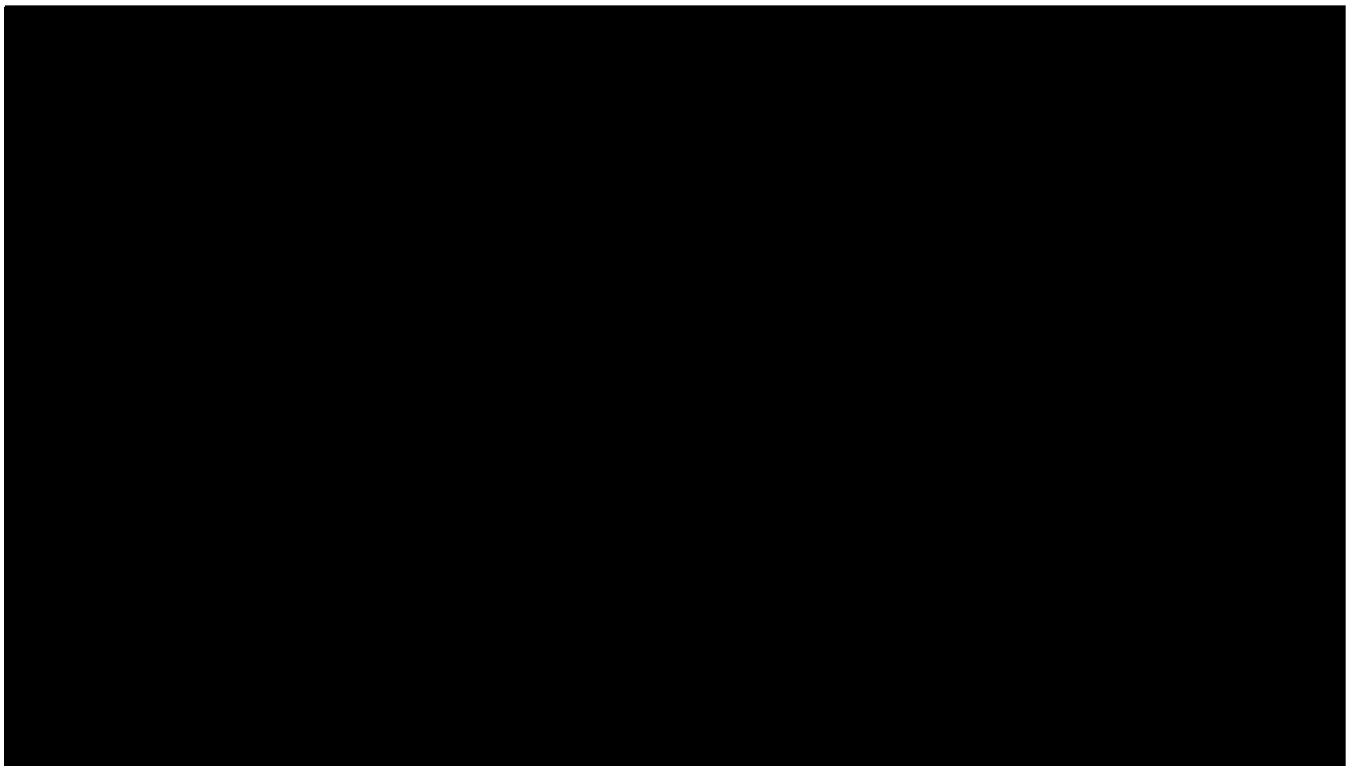
Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-008
Nombre del sistema	Exámenes en Línea (EXAL)
Datos personales contenidos en el sistema	<ul style="list-style-type: none"> ● Folio de aplicación/número de cuenta ● Nombre

	<ul style="list-style-type: none"> ● Apellido Paterno ● Apellido Materno ** ● Fecha de nacimiento ● Género ● Subsistema ** ● Área ** ● Plantel **
** Información opcional	
Responsable:	Dirección de Evaluación Educativa
Nombre:	Dr. Adrián Martínez
Cargo:	Director de Evaluación Educativa
Funciones:	Decidir sobre el tratamiento de los datos personales, así como el contenido, finalidad y uso del sistema.
Obligaciones:	Vigilar que los procesos cumplan con todas las medidas de seguridad física y administrativa.
Encargados	
Nombre de Encargado 2	Mtra. Nancy Sofía Contreras Michel
Cargo	Subdirectora de Evaluación de Posgrado y Titulación
Funciones	Brindar seguimiento a los procesos de registro de usuarios (sustentantes)
Obligaciones	Cumplir con la obligación legal de resguardar los datos personales
Nombre de Encargado 2	Lic. Enrique Ricardo Buzo Casanova
Cargo	Subdirector de Evaluación de Bachillerato y Licenciatura
Funciones	Brindar seguimiento a los procesos de registro de usuarios (sustentantes)
Obligaciones	Cumplir con la obligación legal de resguardar los datos personales
Nombre de Encargado 3	Ing. Milton Arturo García Lima
Cargo	Jefe de la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa
Funciones	Realizar el proceso de software (formularios de datos personales para el registro de sustentantes con la finalidad de atender las necesidades administrativas de la DEE garantizando que la información almacenada es veraz, oportuna y confiable
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en el sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso)
Nombre de Encargado 4	Lic. Isaac Aboytes Morales
Cargo	Jefe de Departamento de Plataformas de Exámenes
Funciones	Realizar procesos de respaldo y restauración de la información contenida en el sistema
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en las bases de datos del sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso lógico y físico), monitoreo de redes, detección de incidentes y/o fallas en los equipos
Usuarios	
Tipo de usuario	Nombre completo
Profesores	Docentes y académicos de la UNAM
Sustentantes	Población en general y de la comunidad UNAM

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-008
Nombre del sistema	Exámenes en Línea (EXAL)
Tipo de soporte ²⁸	Electrónico
Descripción ²⁹	Base de datos relacional
Características del lugar donde se resguardan los soportes	

3. ANÁLISIS DE RIESGOS



²⁸ En caso de que el área universitaria prevea cambiar el tipo de soporte que utiliza el por ejemplo de físico a electrónico o en el supuesto de que prevea en el futuro utilizar ambos tipos de soportes, deberá indicarse en este rubro.

²⁹ Describir el soporte en el que se encuentran los datos por ejemplo para soportes físicos podrían ser formatos, listados, documentos o expedientes, entre otros y para soportes electrónicos, hoja de cálculo o base de datos relacional, entre otros.

³⁰ Para describir las características del lugar donde se resguardan los soportes, se deberá considerar lo siguiente:

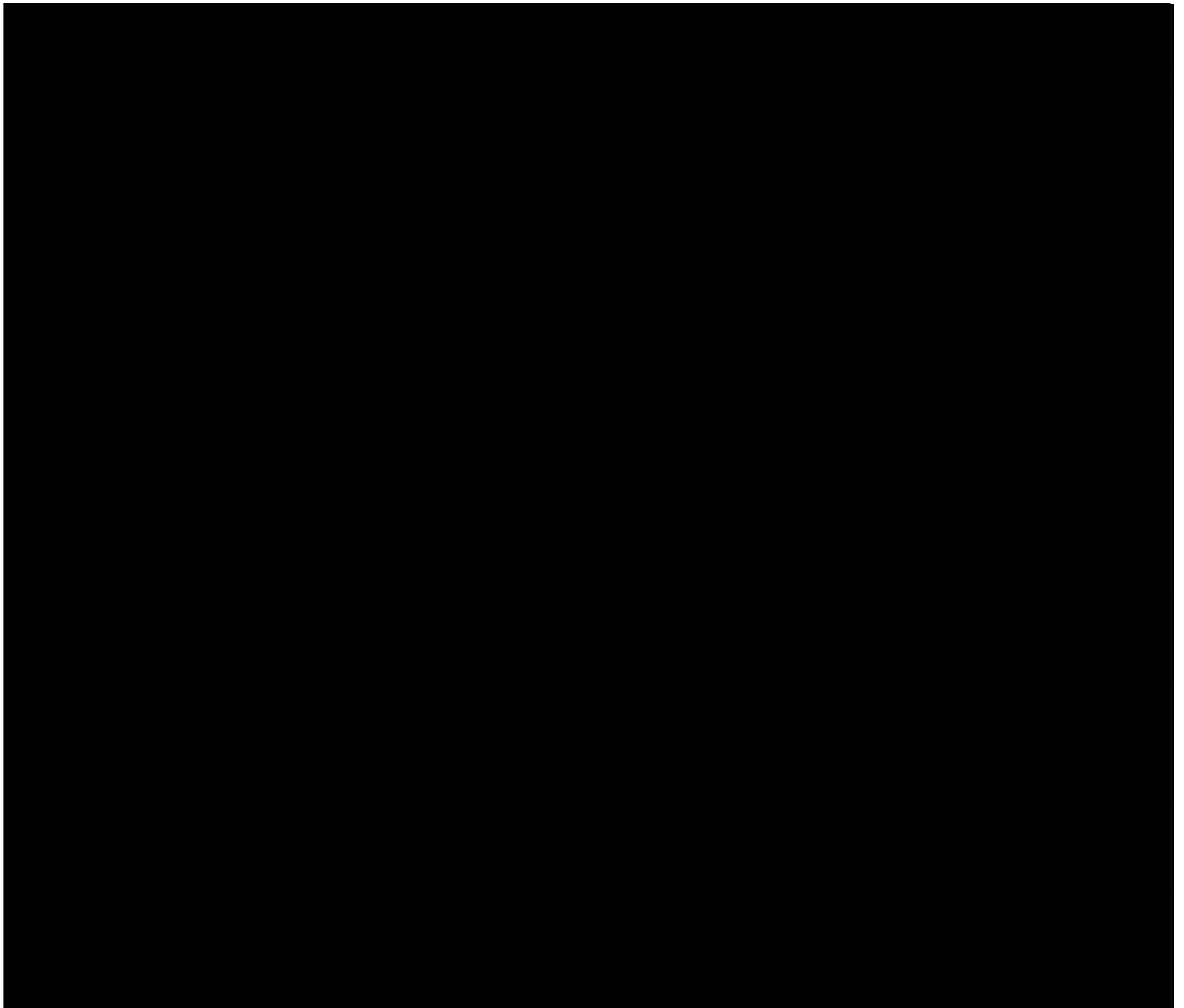
- a) Para soportes físicos, el área universitaria deberá incluir una descripción escrita con detalles sobre las características físicas de la oficina, almacén o bodega donde resguarda dichos soportes;
- b) Para soportes electrónicos, la descripción ofrecida por el área universitaria deberá incluir un diagrama de la arquitectura de seguridad en el cual sea posible apreciar el flujo de datos a través de la o las redes electrónicas que interconectan los equipos (clientes, servidores, cortafuegos, unidades de almacenamiento, entre otros) del sistema de tratamiento de datos personales. Además, deberá describir las medidas de seguridad física que ha implementado para la protección del centro de datos donde residen tales soportes.

En caso de que el sistema ocupe ambos tipos de soportes, deberá presentar las descripciones correspondientes a cada uno, en términos de lo señalado en los incisos a) y b) anteriores.



4. ANÁLISIS DE BRECHA

5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-008
Nombre del sistema	Exámenes en Línea (EXAL)
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes físicos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	Implementación de comunicación cifrada en la comunicación cliente-servidor (certificado digital). Filtrado de paquetes desde y hacia el servidor web.

II. RESGUARDO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

El sistema de Exámenes en Línea (EXAL) no realiza tratamiento de datos personales con soportes físicos, ya que se encuentra en soporte electrónico mediante el uso de una base de datos.

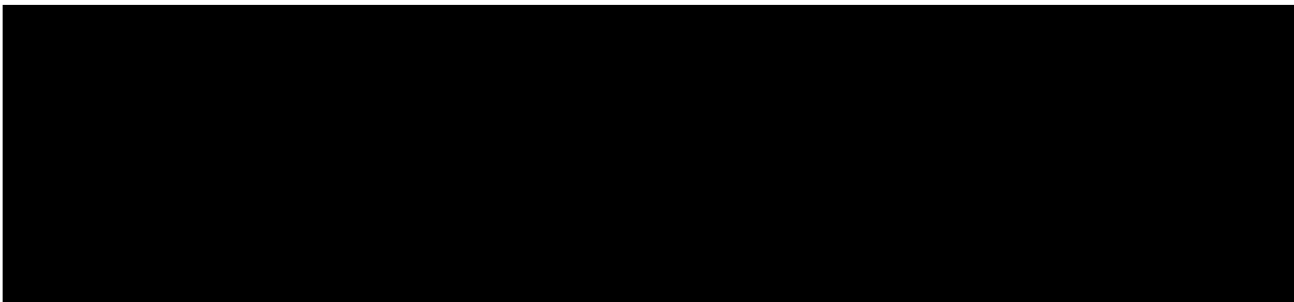
III. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras, archivos de log y registros de servidores de aplicaciones y de bases de datos, así como los eventos y operaciones realizadas dentro de la plataforma, se almacenan en formato electrónico.

IV. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE) donde se realiza un análisis de las bitácoras para determinar la gravedad de la incidencia y determinar su solución.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El procedimiento para actualizar o corregir datos personales es mediante solicitud expresa del usuario y autorización del responsable del sistema.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑA

El modelo de control de acceso a las plataformas se encuentra basado en roles (perfiles). Las contraseñas asignadas a los usuarios tienen la característica de ser robustas, tratando de evitar *hacks* basados en diccionarios, ataques de fuerza bruta, suplantación de identidad o filtración de datos existentes.

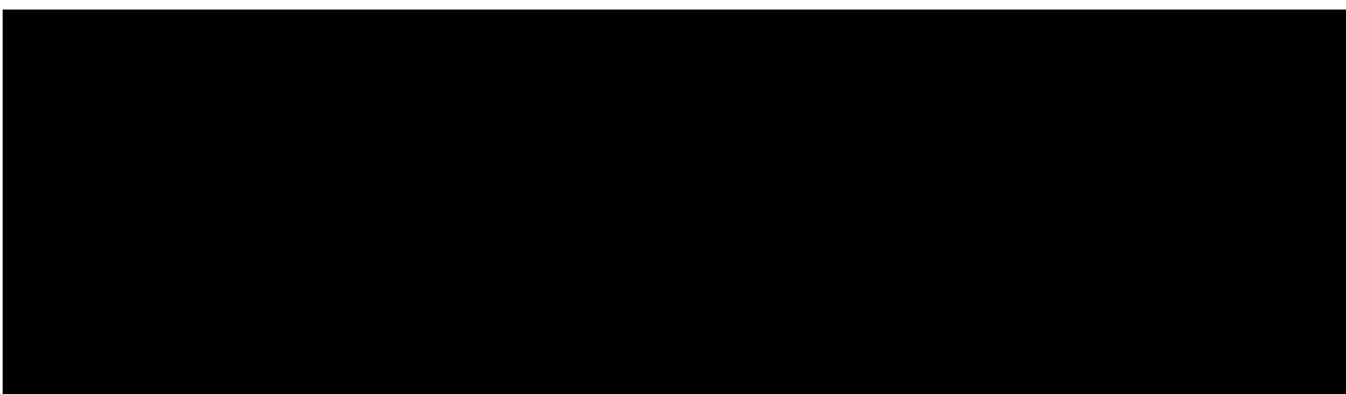
VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

Se generan copias periódicas de la información alojada en la plataforma. Una vez identificada la incidencia, su impacto e información comprometida, se procede a la recuperación en función de la fecha del evento.

XI. PLAN DE CONTINGENCIA

Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de operación de la plataforma, el cual utiliza como principal insumo los respaldos periódicos generados y alojados en medios digitales. También se cuentan con sistemas espejo de los aplicativos para asegurar la operación.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD



8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

Cada nuevo usuario que se incorpora a la CUAIEED y en el uso de o los sistemas, es capacitado por personal de su área de adscripción indicando las medidas de seguridad, monitoreo y control de acceso correspondientes.

9. MEJORA CONTINUA

No aplica

9.1. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Dirección de Evaluación Educativa			
Identificador único	CUAIEED-DEE-008		
Nombre del sistema	Exámenes en Línea (EXAL)		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	Proceso de actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	15 días	Total

9.2. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

Dirección de Evaluación Educativa			
Identificador único	CUAIEED-DEE-008		
Nombre del sistema	Exámenes en Línea (EXAL)		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Reparación o reemplazo del servidor (hardware)	Reparación o reemplazo del servidor en caso de fallo	Por evento	Total

9.3. PROCESOS PARA LA CONSERVACIÓN, PRESERVACIÓN Y RESPALDOS DE INFORMACIÓN

Dirección de Evaluación Educativa		
Identificador único	CUAIEED-DEE-008	
Nombre del sistema	Exámenes en Línea (EXAL)	
Proceso	Descripción	Responsable
Resguardo de unidades de almacenamiento	Las unidades de almacenamiento donde se realizan los respaldos automatizados se resguardan de manera indefinida	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

9.4. PROCESOS DE BORRADO SEGURO Y DISPOSICIÓN FINAL DE EQUIPOS Y COMPONENTES INFORMÁTICOS

Dirección de Evaluación Educativa		
Identificador único	CUAIEED-DEE-008	
Nombre del sistema	Exámenes en Línea (EXAL)	
Proceso	Descripción	Responsable
Borrado seguro	Formato de bajo nivel cuando se reasigna el equipo Destrucción del disco cuando es baja definitiva del equipo	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Realizar solicitud de baja del aplicativo o software que ya no se utiliza, indicando el tiempo que debe seguir funcionando la plataforma antes de ser eliminada, y en caso de ser necesario, indicar el tipo de entregable. La petición debe ser realizada vía oficio a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa. El sistema será eliminado una vez expirado el tiempo solicitado. por medio de requerimiento.

Sistema de Planes y Programas de Estudio (SIPPE)

Introducción

El Sistema de Planes y Programas de Estudio (SIPPE) permite la correcta gestión de los procesos de propuesta (anteproyecto), elaboración, revisión, aprobación, modificación, evaluación y consulta de Planes y Programas de estudio de la Universidad Nacional Autónoma de México. El SIPPE cuenta con cuatro roles de usuario y cada uno de ellos posee privilegios específicos sobre la información alojada en el sistema. 1) Entidad: Proporciona toda la información del anteproyecto, puede guardar el avance incremental y generar una vista previa de cada módulo en el que se encuentre trabajando. Cada módulo cuenta con criterios los cuales se deben de cumplir para continuar con el proceso. En todo momento puede ver el porcentaje de avance. 2) Revisor: Usuario de la Subdirección de Planes y Programas de Estudio (SPPE), encargado de realizar la etapa de primera revisión y validación de la información enviada por la entidad. 3) Coordinador: Usuario de la SPPE encargado de realizar la segunda etapa de revisión/aprobación de la información que conforma el Anteproyecto. 4) Administrador del sistema: responsable de la gestión de usuarios, anteproyectos, catálogos base y creación de grupos de trabajo. Soporte al sistema y usuarios.

1. INVENTARIO

Dirección de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente	
Identificador único	CUAIEED-DEE-009
Nombre del sistema	Sistema de Planes y Programas de Estudio (SIPPE)
Datos personales contenidos en el sistema	Información proporcionada mediante un oficio
Entidad	
Revisor	Información proporcionada mediante un oficio
Coordinador	Información proporcionada mediante un oficio
Administrador del sistema	Información proporcionada mediante un oficio

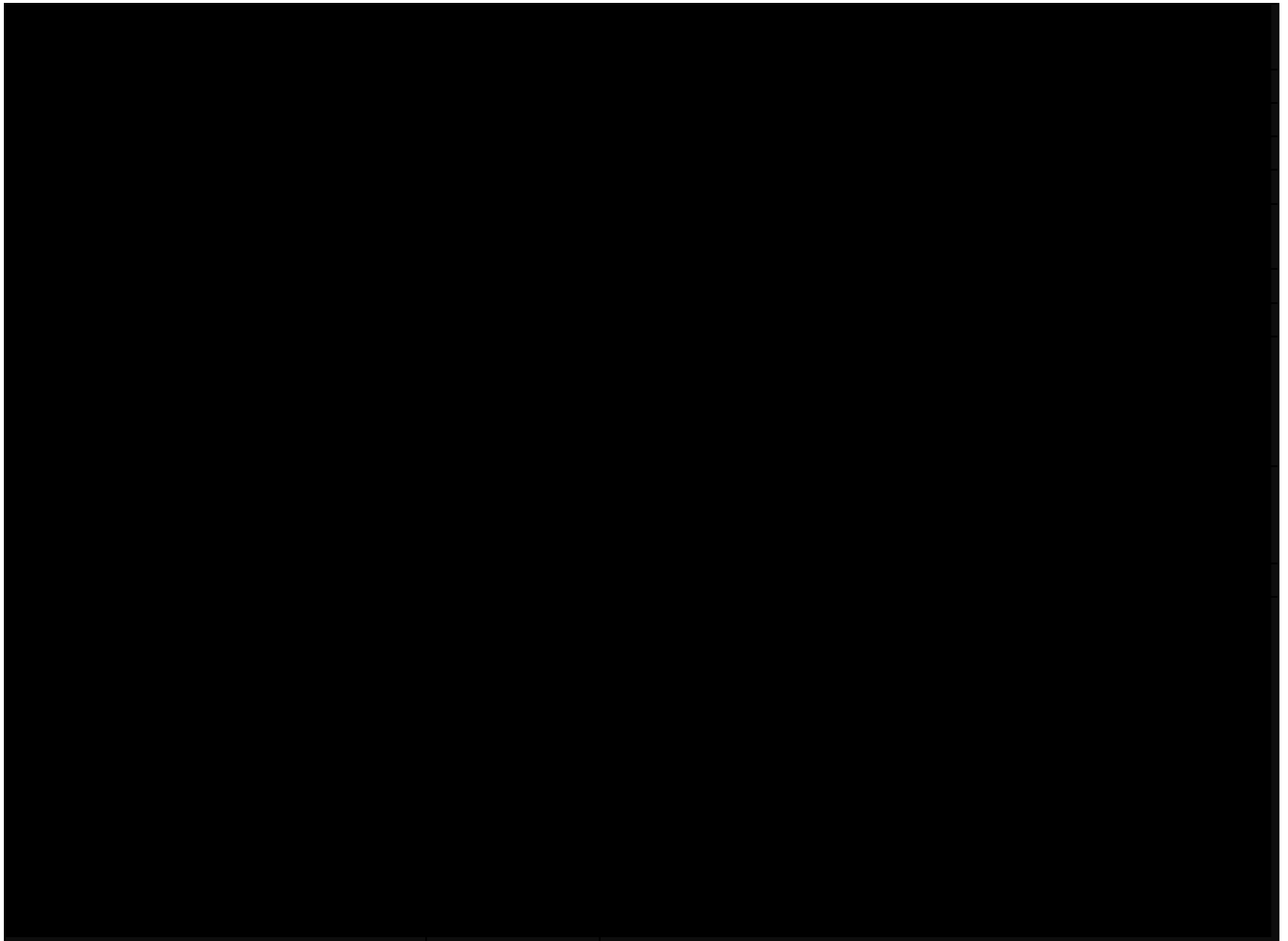
Responsable:	Dirección de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente
Nombre:	Mtra. María del Pilar Martínez Hernández
Cargo:	Directora de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente
Funciones:	Decidir sobre el tratamiento de los datos personales, así como el contenido, finalidad y uso del sistema.
Obligaciones:	Vigilar que los procesos cumplan con todas las medidas de seguridad física y administrativa.
Encargados	
Nombre de Encargado 2	Mtra. Cecilia Montiel Ayometzi
Cargo	Subdirectora de Planes y Programas de Estudio
Funciones	Brindar seguimiento a los procesos de registro de usuarios (entidad, revisor y coordinador)
Obligaciones	Cumplir con la obligación legal de resguardar los datos personales
Nombre de Encargado 3	Ing. Milton Arturo García Lima
Cargo	Jefe de la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa
Funciones	Realizar el proceso de software (formularios de datos personales para el registro los responsables de entidad, revisores y coordinadores) con la finalidad de atender las necesidades administrativas de la DEE garantizando que la información almacenada es veraz, oportuna y confiable
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en el sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso)
Nombre de Encargado 4	Lic. Isaac Aboytes Morales
Cargo	Jefe de Departamento de Plataformas de Exámenes
Funciones	Realizar procesos de respaldo y restauración de la información contenida en el sistema
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en las bases de datos del sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso lógico y físico), monitoreo de redes, detección de incidentes y/o fallas en los equipos
Usuarios	
<i>Usuarios</i>	
Tipo de usuario	Nombre completo
Entidad	Docentes y académicos de la UNAM
Revisor	Docentes y académicos de la UNAM
Coordinador	Docentes y académicos de la UNAM
Administrador del sistema	Personal autorizado CUAIEED

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN

Dirección de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente	
Identificador único	CUAIEED-DEE-009
Nombre del sistema	Sistema de Planes y Programas de Estudio (SIPPE)

Tipo de soporte ³¹	Electrónico
Descripción ³²	Base de datos relacional
Características del lugar donde se resguardan los soportes	

3. ANÁLISIS DE RIESGOS



³¹ En caso de que el área universitaria prevea cambiar el tipo de soporte que utiliza el por ejemplo de físico a electrónico o en el supuesto de que prevea en el futuro utilizar ambos tipos de soportes, deberá indicarse en este rubro.

³² Describir el soporte en el que se encuentran los datos por ejemplo para soportes físicos podrían ser formatos, listados, documentos o expedientes, entre otros y para soportes electrónicos, hoja de cálculo o base de datos relacional, entre otros.

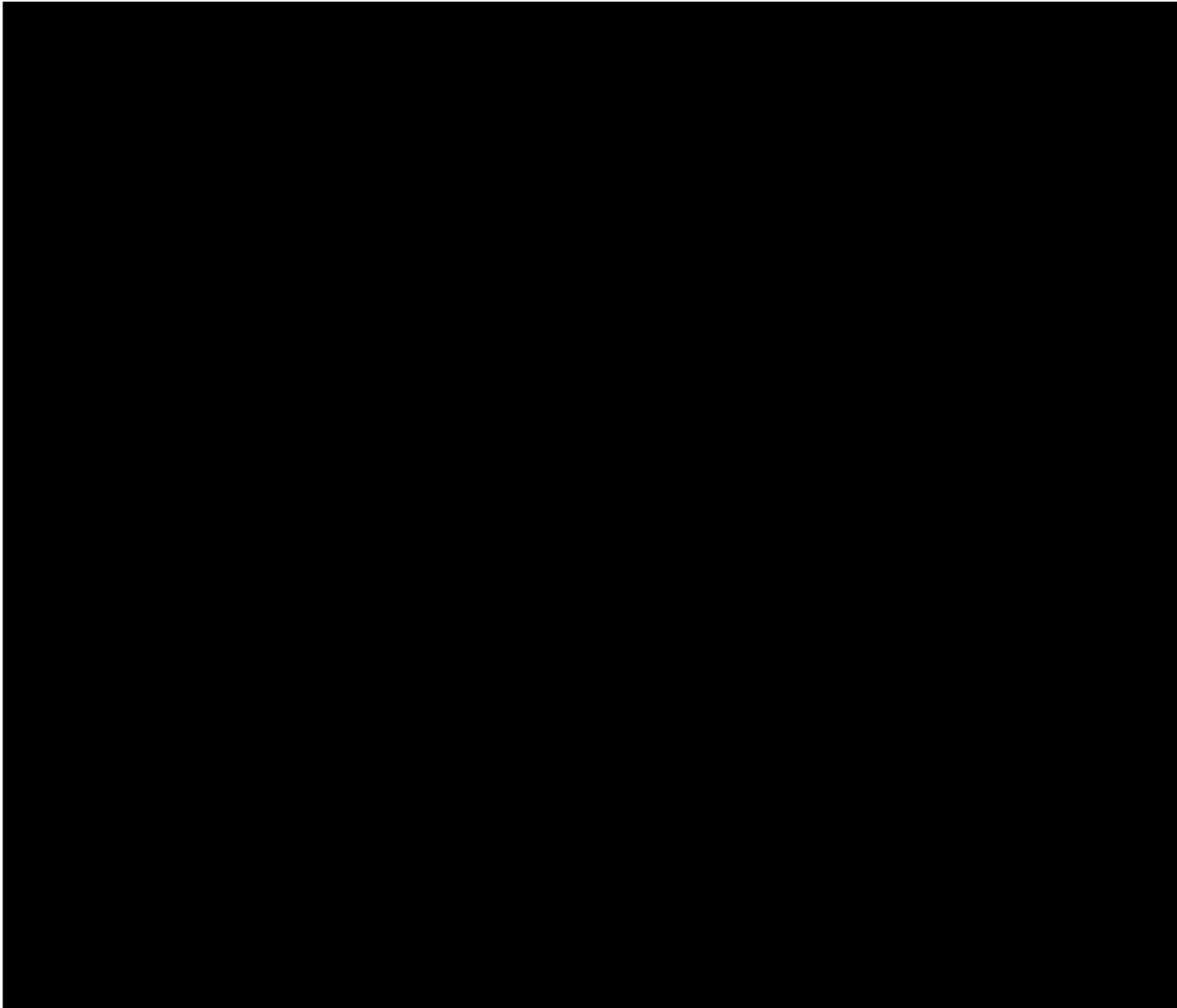
³³ Para describir las características del lugar donde se resguardan los soportes, se deberá considerar lo siguiente:

- a) Para soportes físicos, el área universitaria deberá incluir una descripción escrita con detalles sobre las características físicas de la oficina, almacén o bodega donde resguarda dichos soportes;
- b) Para soportes electrónicos, la descripción ofrecida por el área universitaria deberá incluir un diagrama de la arquitectura de seguridad en el cual sea posible apreciar el flujo de datos a través de la o las redes electrónicas que interconectan los equipos (clientes, servidores, cortafuegos, unidades de almacenamiento, entre otros) del sistema de tratamiento de datos personales. Además, deberá describir las medidas de seguridad física que ha implementado para la protección del centro de datos donde residen tales soportes.

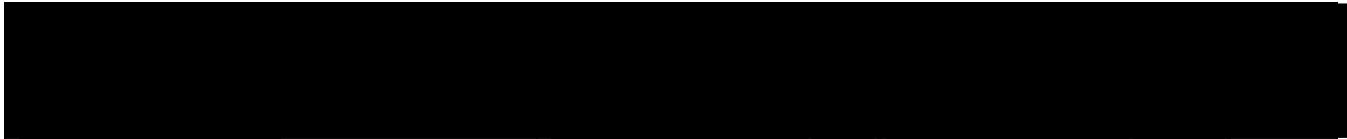
En caso de que el sistema ocupe ambos tipos de soportes, deberá presentar las descripciones correspondientes a cada uno, en términos de lo señalado en los incisos a) y b) anteriores.



4. ANÁLISIS DE BRECHA



5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente	
Identificador único	CUAIEED-DEE-009
Nombre del sistema	Sistema de Planes y Programas de Estudio (SIPPE)
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes físicos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	Implementación de comunicación cifrada en la comunicación cliente-servidor (certificado digital). Filtrado de paquetes desde y hacia el servidor web.

II. RESGUARDO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

El Sistema de Planes y Programas de Estudio (SIPPE) no realiza tratamiento de datos personales con soportes físicos, ya que se encuentra en soporte electrónico mediante el uso de una base de datos.

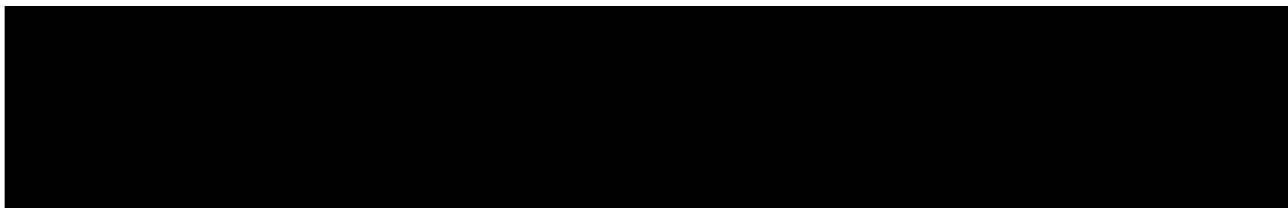
III. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras, archivos de log y registros de servidores de aplicaciones y de bases de datos, así como los eventos y operaciones realizadas dentro de la plataforma, se almacenan en formato electrónico.

IV. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE) donde se realiza un análisis de las bitácoras para determinar la gravedad de la incidencia y determinar su solución.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El procedimiento para actualizar o corregir datos personales es mediante solicitud expresa del usuario y autorización del responsable del sistema.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑA

El modelo de control de acceso a las plataformas se encuentra basado en roles (perfiles). Las contraseñas asignadas a los usuarios tienen la característica de ser robustas, tratando de evitar *hackeos* basados en diccionarios, ataques de fuerza bruta, suplantación de identidad o filtración de datos existentes.

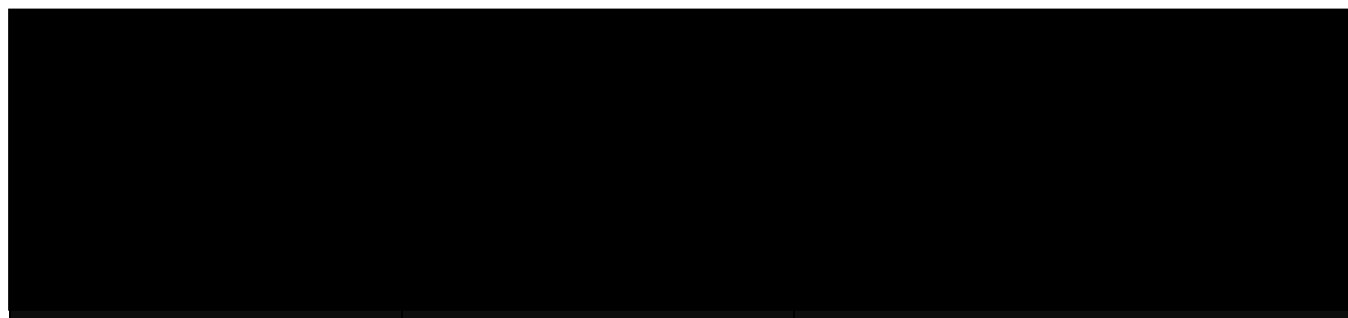
VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

Se generan copias periódicas de la información alojada en la plataforma. Una vez identificada la incidencia, su impacto e información comprometida, se procede a la recuperación en función de la fecha del evento.

XI. PLAN DE CONTINGENCIA

Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de operación de la plataforma, el cual utiliza como principal insumo los respaldos periódicos generados y alojados en medios digitales. También se cuentan con sistemas espejo de los aplicativos para asegurar la operación.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD



8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

Cada nuevo usuario que se incorpora a la CUAIEED y en el uso de o los sistemas, es capacitado por personal de su área de adscripción indicando las medidas de seguridad, monitoreo y control de acceso correspondientes.

9. MEJORA CONTINUA

No aplica

9.1. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Dirección de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente			
Identificador único	CUAIEED-DEE-009		
Nombre del sistema	Sistema de Planes y Programas de Estudio (SIPPE)		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	Proceso de actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	15 días	Total

9.2. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

Dirección de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente			
Identificador único	CUAIEED-DEE-009		
Nombre del sistema	Sistema de Planes y Programas de Estudio (SIPPE)		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Reparación o reemplazo del servidor (hardware)	Reparación o reemplazo del servidor en caso de fallo	Por evento	Total

9.3. PROCESOS PARA LA CONSERVACIÓN, PRESERVACIÓN Y RESPALDOS DE INFORMACIÓN

Dirección de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente		
Identificador único	CUAIEED-DEE-009	
Nombre del sistema	Sistema de Planes y Programas de Estudio (SIPPE)	
Proceso	Descripción	Responsable
Resguardo de unidades de almacenamiento	Las unidades de almacenamiento donde se realizan los respaldos	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

	automatizados se resguardan de manera indefinida	
--	--	--

9.4. PROCESOS DE BORRADO SEGURO Y DISPOSICIÓN FINAL DE EQUIPOS Y COMPONENTES INFORMÁTICOS

Dirección de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente		
Identificador único	CUAIEED-DEE-009	
Nombre del sistema	Sistema de Planes y Programas de Estudio (SIPPE)	
Proceso	Descripción	Responsable
Borrado seguro	Formato de bajo nivel cuando se reasigna el equipo Destrucción del disco cuando es baja definitiva del equipo	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Realizar solicitud de baja del aplicativo o software que ya no se utiliza, indicando el tiempo que debe seguir funcionando la plataforma antes de ser eliminada, y en caso de ser necesario, indicar el tipo de entregable. La petición debe ser realizada vía oficio a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa. El sistema será eliminado una vez expirado el tiempo solicitado. por medio de requerimiento.

Sistema de Evaluación de la Docencia y la Tutoría

Introducción

El Sistema de Evaluación de la Docencia y la Tutoría tiene el propósito de valorar, de manera justa y situada, el desempeño del personal académico. El sistema de Evaluación cuenta con dos roles de usuario y cada uno de ellos posee privilegios específicos sobre la información alojada en el sistema. 1) responsable de entidad: Proporciona toda la información del personal académico, asignaciones y la matrícula de estudiantes para la evaluación en turno. 2) Alumno: es el responsable de responder los cuestionarios que le son asignados durante la evaluación docente, al finalizar podrá generar un archivo que servirá como comprobante para futuros trámites en su institución académica.

1. INVENTARIO

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-010
Nombre del sistema	Sistema de Evaluación de la Docencia y la Tutoría
Datos personales contenidos en el sistema	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre ● Apellido paterno ● Apellido materno ● Correo electrónico
<ul style="list-style-type: none"> ● Alumno * 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de cuenta ● Nombre ● Apellido paterno ● Apellido materno ● Fecha de nacimiento ● Género

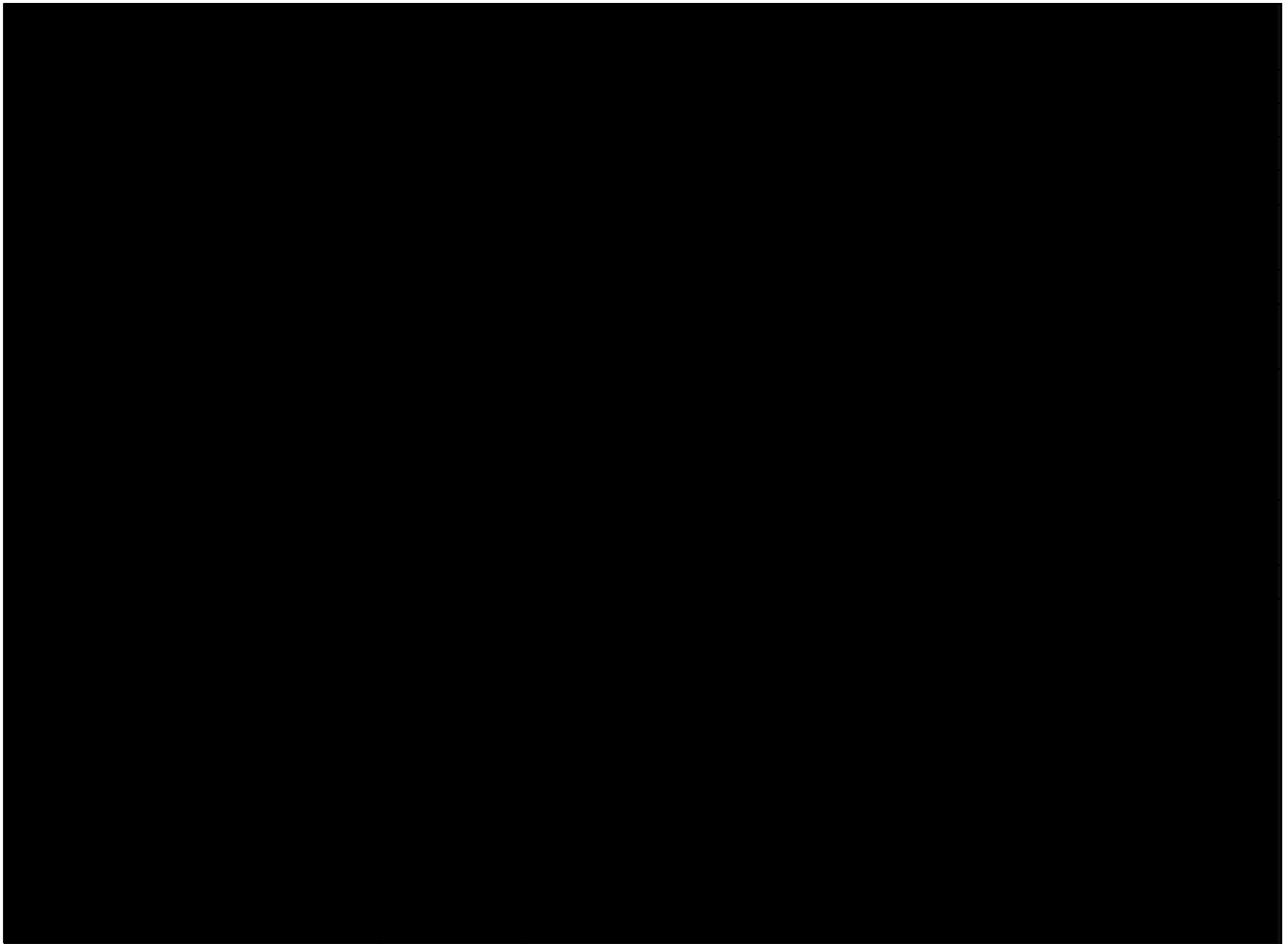
	• Edad
<i>* Información proporcionada por el responsable de entidad</i>	
Responsable:	Dirección de Evaluación Educativa
Nombre:	Dr. Adrián Martínez
Cargo:	Director de Evaluación Educativa
Funciones:	Decidir sobre el tratamiento de los datos personales, así como el contenido, finalidad y uso del sistema.
Obligaciones:	Vigilar que los procesos cumplan con todas las medidas de seguridad física y administrativa.
Encargados	
Nombre de Encargado 2	Mtra. Laura Elena Rojo Chávez
Cargo	Subdirectora de Evaluación de Procesos y Programas Académicos
Funciones	Brindar seguimiento a los procesos de registro de usuarios (responsables de entidad, responsables de programa, docentes, tutores y alumnos)
Obligaciones	Cumplir con la obligación legal de resguardar los datos personales
Nombre de Encargado 3	Ing. Milton Arturo García Lima
Cargo	Jefe de la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa
Funciones	Realizar el proceso de software (formularios de datos personales para el registro los responsables de entidad, responsables de programa, docentes, tutores y alumnos) con la finalidad de atender las necesidades administrativas de la DEE garantizando que la información almacenada es veraz, oportuna y confiable
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en el sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso)
Nombre de Encargado 4	Lic. Isaac Aboytes Morales
Cargo	Jefe de Departamento de Plataformas de Exámenes
Funciones	Realizar procesos de respaldo y restauración de la información contenida en el sistema
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en las bases de datos del sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso lógico y físico), monitoreo de redes, detección de incidentes y/o fallas en los equipos
Usuarios	
Tipo de usuario	Nombre completo
Responsables de entidad	Académicos de la UNAM
Alumnos	Alumnos de la comunidad UNAM

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-010
Nombre del sistema	Sistema de Evaluación de la Docencia y la Tutoría

Tipo de soporte ³⁴	Electrónico
Descripción ³⁵	Base de datos relacional
Características del lugar donde se resguardan los soportes	

3. ANÁLISIS DE RIESGOS



³⁴ En caso de que el área universitaria prevea cambiar el tipo de soporte que utiliza el por ejemplo de físico a electrónico o en el supuesto de que prevea en el futuro utilizar ambos tipos de soportes, deberá indicarse en este rubro.

³⁵ Describir el soporte en el que se encuentran los datos por ejemplo para soportes físicos podrían ser formatos, listados, documentos o expedientes, entre otros y para soportes electrónicos, hoja de cálculo o base de datos relacional, entre otros.

³⁶ Para describir las características del lugar donde se resguardan los soportes, se deberá considerar lo siguiente:

- a) Para soportes físicos, el área universitaria deberá incluir una descripción escrita con detalles sobre las características físicas de la oficina, almacén o bodega donde resguarda dichos soportes;
- b) Para soportes electrónicos, la descripción ofrecida por el área universitaria deberá incluir un diagrama de la arquitectura de seguridad en el cual sea posible apreciar el flujo de datos a través de la o las redes electrónicas que interconectan los equipos (clientes, servidores, cortafuegos, unidades de almacenamiento, entre otros) del sistema de tratamiento de datos personales. Además, deberá describir las medidas de seguridad física que ha implementado para la protección del centro de datos donde residen tales soportes.

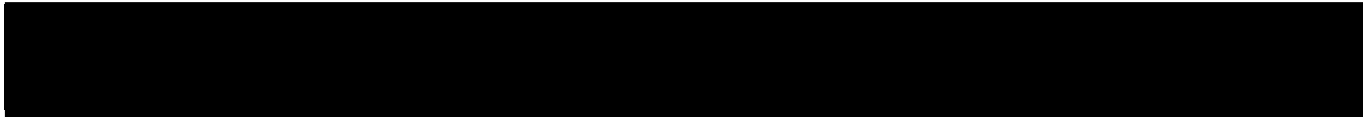
En caso de que el sistema ocupe ambos tipos de soportes, deberá presentar las descripciones correspondientes a cada uno, en términos de lo señalado en los incisos a) y b) anteriores.



4. ANÁLISIS DE BRECHA



5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-010
Nombre del sistema	Sistema de Evaluación de la Docencia y la Tutoría
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes físicos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	Implementación de comunicación cifrada en la comunicación cliente-servidor (certificado digital). Filtrado de paquetes desde y hacia el servidor web.

II. RESGUARDO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

El Sistema de Evaluación de la Docencia y la Tutoría genera informe(s) que contiene(n) datos personales del usuario (alumnos) mismos que son resguardados por el usuario responsable de la cuenta.

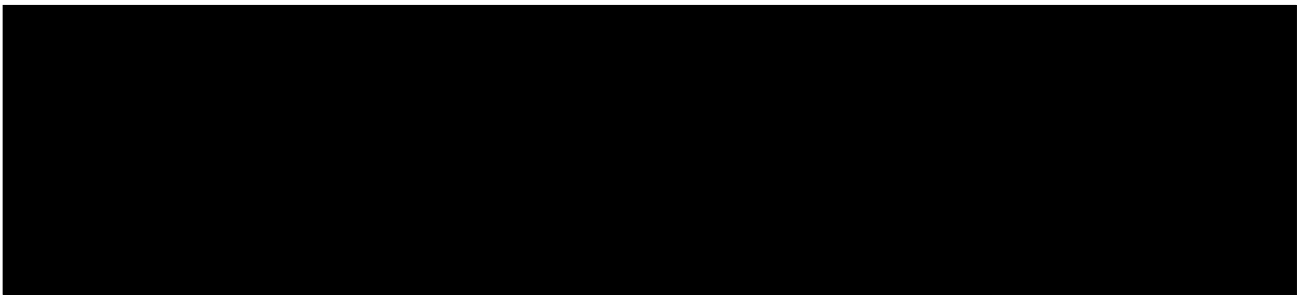
III. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras, archivos de log y registros de servidores de aplicaciones y de bases de datos, así como los eventos y operaciones realizadas dentro de la plataforma, se almacenan en formato electrónico.

IV. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE) donde se realiza un análisis de las bitácoras para determinar la gravedad de la incidencia y determinar su solución.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El procedimiento para actualizar o corregir datos personales es mediante solicitud expresa del usuario y autorización del responsable del sistema.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑA

El modelo de control de acceso a las plataformas se encuentra basado en roles (perfiles). Las contraseñas asignadas a los usuarios tienen la característica de ser robustas, tratando de evitar *hacks* basados en diccionarios, ataques de fuerza bruta, suplantación de identidad o filtración de datos existentes.

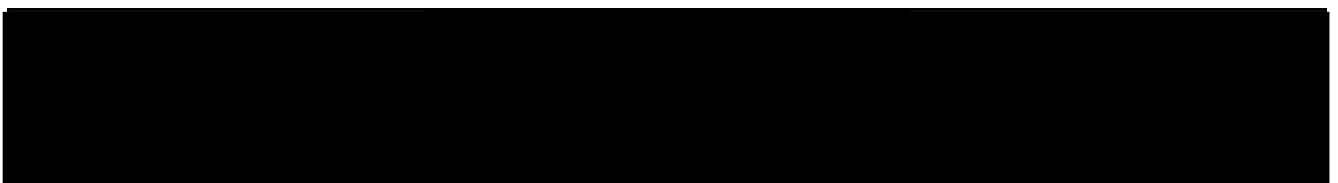
VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

Se generan copias periódicas de la información alojada en la plataforma. Una vez identificada la incidencia, su impacto e información comprometida, se procede a la recuperación en función de la fecha del evento.

XI. PLAN DE CONTINGENCIA

Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de operación de la plataforma, el cual utiliza como principal insumo los respaldos periódicos generados y alojados en medios digitales. También se cuentan con sistemas espejo de los aplicativos para asegurar la operación.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD





8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

Cada nuevo usuario que se incorpora a la CUAIEED y en el uso de o los sistemas, es capacitado por personal de su área de adscripción indicando las medidas de seguridad, monitoreo y control de acceso correspondientes.

9. MEJORA CONTINUA

No aplica

9.1. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Dirección de Evaluación Educativa			
Identificador único	CUAIEED-DEE-010		
Nombre del sistema	Sistema de Evaluación de la Docencia y la Tutoría		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	Proceso de actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	15 días	Total

9.2. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

Dirección de Evaluación Educativa			
Identificador único	CUAIEED-DEE-010		
Nombre del sistema	Sistema de Evaluación de la Docencia y la Tutoría		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Reparación o reemplazo del servidor (hardware)	Reparación o reemplazo del servidor en caso de fallo	Por evento	Total

9.3. PROCESOS PARA LA CONSERVACIÓN, PRESERVACIÓN Y RESPALDOS DE INFORMACIÓN

Dirección de Evaluación Educativa		
Identificador único	CUAIEED-DEE-010	
Nombre del sistema	Sistema de Evaluación de la Docencia y la Tutoría	
Proceso	Descripción	Responsable

Resguardo de unidades de almacenamiento	Las unidades de almacenamiento donde se realizan los respaldos automatizados se resguardan de manera indefinida	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)
---	---	--

9.4. PROCESOS DE BORRADO SEGURO Y DISPOSICIÓN FINAL DE EQUIPOS Y COMPONENTES INFORMÁTICOS

Dirección de Evaluación Educativa		
Identificador único	CUAIEED-DEE-010	
Nombre del sistema	Sistema de Evaluación de la Docencia y la Tutoría	
Proceso	Descripción	Responsable
Borrado seguro	Formato de bajo nivel cuando se reasigna el equipo Destrucción del disco cuando es baja definitiva del equipo	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Realizar solicitud de baja del aplicativo o software que ya no se utiliza, indicando el tiempo que debe seguir funcionando la plataforma antes de ser eliminada, y en caso de ser necesario, indicar el tipo de entregable. La petición debe ser realizada vía oficio a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa. El sistema será eliminado una vez expirado el tiempo solicitado. por medio de requerimiento.

Sistema de Gestión de Concursos

Introducción

El Sistema de Gestión de Concursos tiene el propósito de recabar los trabajos que cumplan con los criterios de calidad establecidos, para ser sujeto a una serie de evaluaciones por expertos en la materia (según los fines de la convocatoria) y además de seleccionar los trabajos sobresalientes, permite conocer las diversas opiniones de todos los participantes. El Sistema de Gestión de Concursos cuenta con tres roles de usuario y cada uno de ellos posee privilegios específicos sobre la información alojada en el sistema. 1) Administrador del sistema: cuenta con los privilegios necesarios para monitorear en todo momento el desarrollo del concurso (conocer el estatus de cada trabajo), obtener información de los registros de participantes y trabajos en la plataforma. 2) Comité técnico/académico: realiza las revisiones de los trabajos participantes de acuerdo con los criterios de evaluación. 3) Participante: proporciona la información de datos personales solicitada por el sistema y puede realizar el registro de trabajos en la plataforma.

1. INVENTARIO

Dirección de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente	
Identificador único	CUAIEED-DEE-011
Nombre del sistema	Sistema de Gestión de Concursos
Datos personales contenidos en el sistema <ul style="list-style-type: none"> Administrador 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre Apellido paterno Apellido materno Correo electrónico
<ul style="list-style-type: none"> Comité técnico Comité académico 	<i>Información proporcionada por el responsable del concurso</i> <ul style="list-style-type: none"> Nombre Apellido paterno Apellido materno

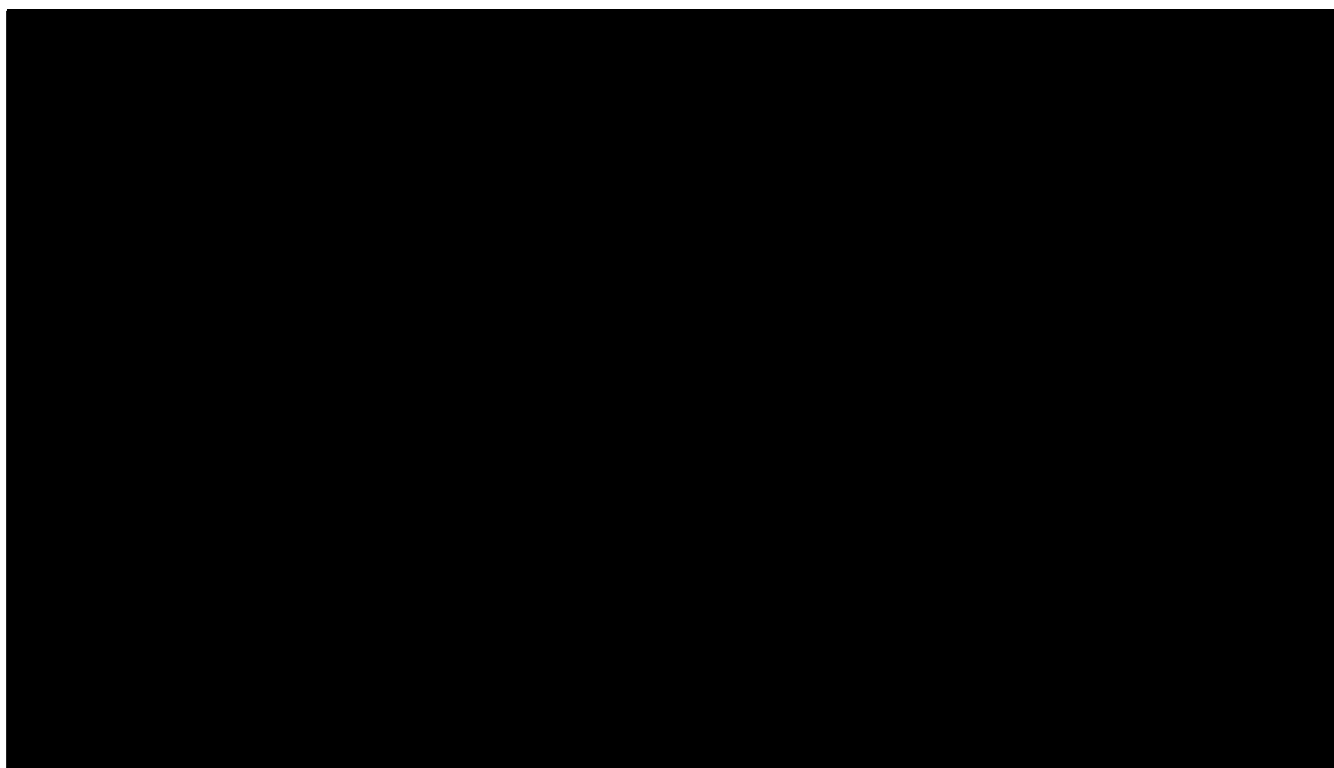
	<ul style="list-style-type: none"> ● Correo electrónico
<ul style="list-style-type: none"> ● Participantes³⁷ 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre ● Apellido paterno ● Apellido materno ● Fecha de nacimiento ● Correo electrónico ● Número de trabajador ● RFC ● Planteles de adscripción
Responsable:	Dirección de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente
Nombre:	Mtra. María del Pilar Martínez Hernández
Cargo:	Directora de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente
Funciones:	Decidir sobre el tratamiento de los datos personales, así como el contenido, finalidad y uso del sistema.
Obligaciones:	Vigilar que los procesos cumplan con todas las medidas de seguridad física y administrativa.
Encargados	
Nombre de Encargado 2	Mtra. Cecilia Montiel Ayometzi
Cargo	Subdirectora de Planes y Programas de Estudio
Funciones	Brindar seguimiento a los procesos de registro de usuarios (comité técnico, comité académico, participantes)
Obligaciones	Cumplir con la obligación legal de resguardar los datos personales
Nombre de Encargado 3	Ing. Milton Arturo García Lima
Cargo	Jefe de la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa
Funciones	Realizar el proceso de software (formularios de datos personales para el registro de miembros del comité técnico, comité tutor y participantes) con la finalidad de atender las necesidades administrativas de la DEIC garantizando que la información almacenada es veraz, oportuna y confiable
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en el sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso)
Nombre de Encargado 4	Lic. Isaac Aboytes Morales
Cargo	Jefe de Departamento de Plataformas de Exámenes
Funciones	Realizar procesos de respaldo y restauración de la información contenida en el sistema
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en las bases de datos del sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso lógico y físico), monitoreo de redes, detección de incidentes y/o fallas en los equipos
Usuarios	
Tipo de usuario	Nombre completo
Administrador	Personal autorizado CUAIEED
Comité técnico y comité académico	Docentes y académicos de la UNAM
Participantes	Docentes y académicos de la UNAM

³⁷ Los datos personales de los participantes que recaba el sistema dependen de la convocatoria, ya que cada concurso va dirigido a diferente población y, por ende, el tipo de información solicitada. En el último concurso "Colección de testimonios PEG" iba dirigido a académicos y docentes de la UNAM.

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN

Dirección de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente	
Identificador único	CUAIEED-DEE-011
Nombre del sistema	Sistema de Gestión de Concursos
Tipo de soporte ³⁸	Electrónico
Descripción ³⁹	Base de datos relacional
Características del lugar donde se resguardan los soportes	

3. ANÁLISIS DE RIESGOS



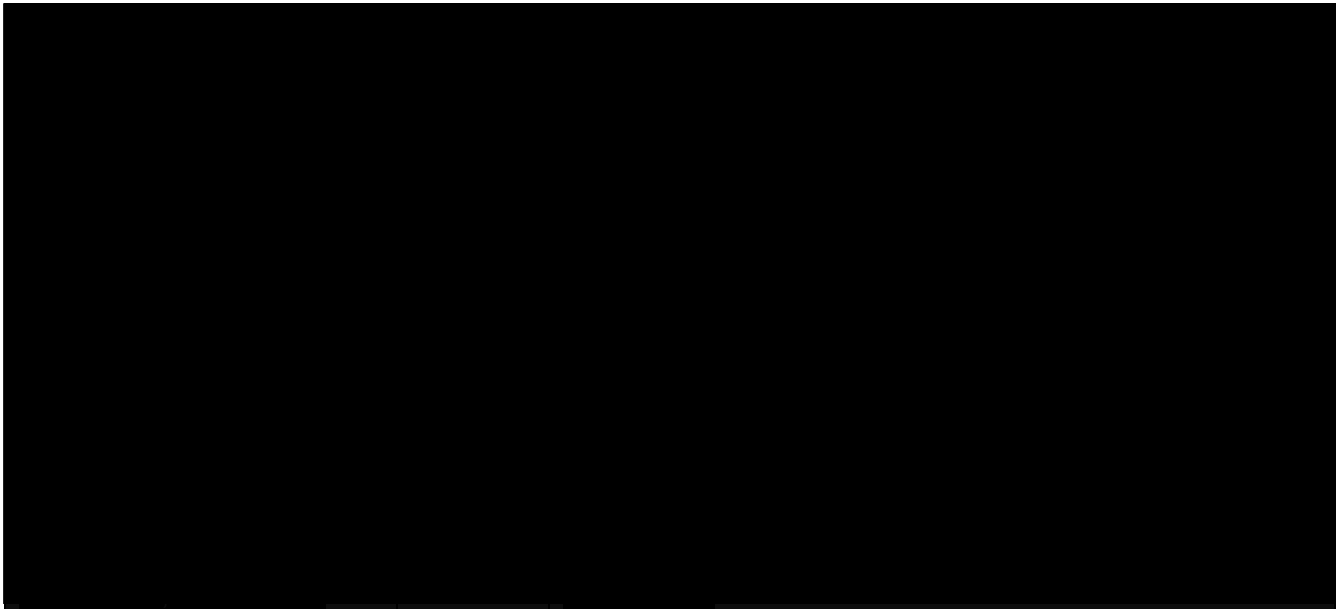
³⁸ En caso de que el área universitaria prevea cambiar el tipo de soporte que utiliza el por ejemplo de físico a electrónico o en el supuesto de que prevea en el futuro utilizar ambos tipos de soportes, deberá indicarse en este rubro.

³⁹ Describir el soporte en el que se encuentran los datos por ejemplo para soportes físicos podrían ser formatos, listados, documentos o expedientes, entre otros y para soportes electrónicos, hoja de cálculo o base de datos relacional, entre otros.

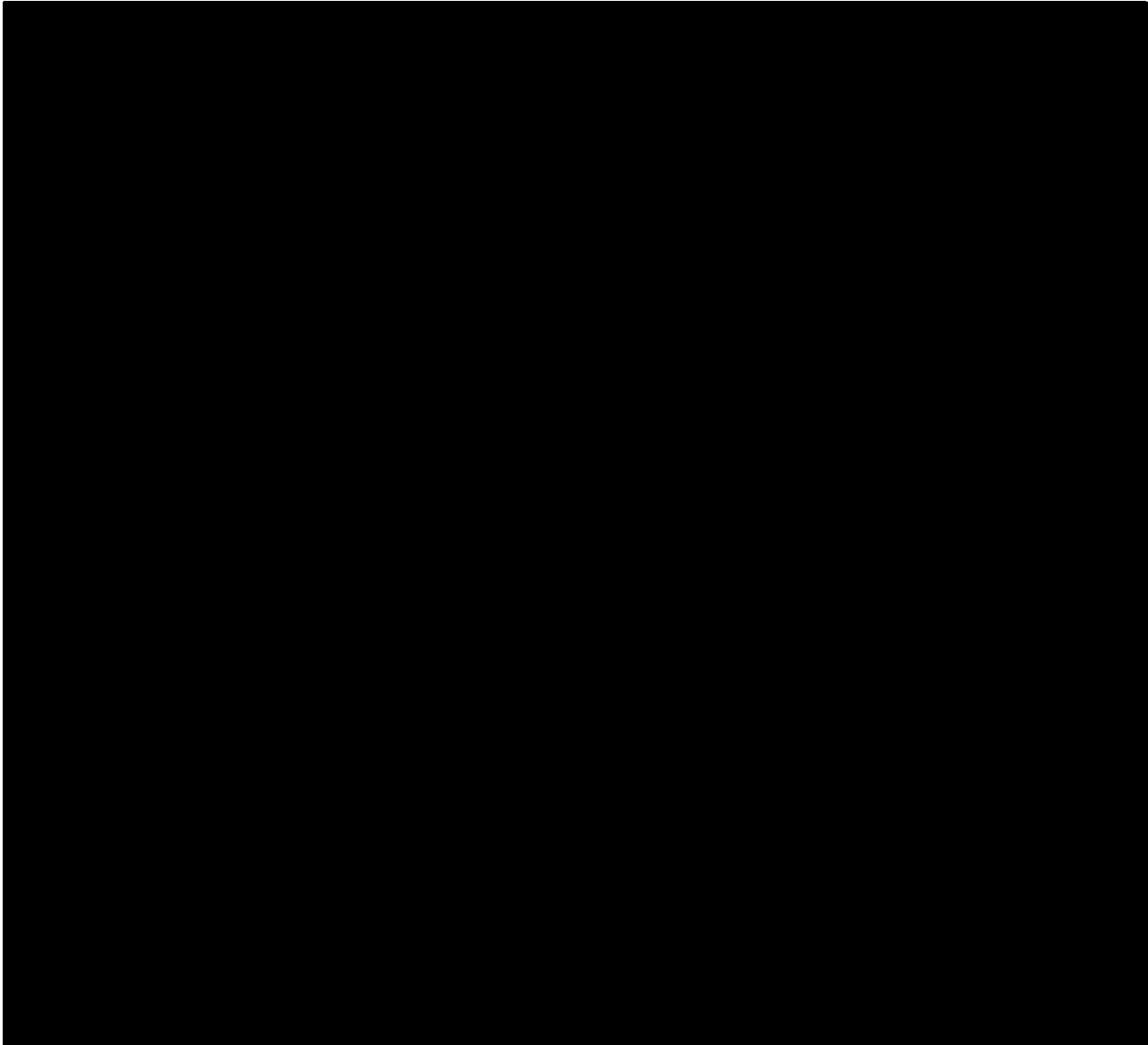
⁴⁰ Para describir las características del lugar donde se resguardan los soportes, se deberá considerar lo siguiente:

- a) Para soportes físicos, el área universitaria deberá incluir una descripción escrita con detalles sobre las características físicas de la oficina, almacén o bodega donde resguarda dichos soportes;
- b) Para soportes electrónicos, la descripción ofrecida por el área universitaria deberá incluir un diagrama de la arquitectura de seguridad en el cual sea posible apreciar el flujo de datos a través de la o las redes electrónicas que interconectan los equipos (clientes, servidores, cortafuegos, unidades de almacenamiento, entre otros) del sistema de tratamiento de datos personales. Además, deberá describir las medidas de seguridad física que ha implementado para la protección del centro de datos donde residen tales soportes.

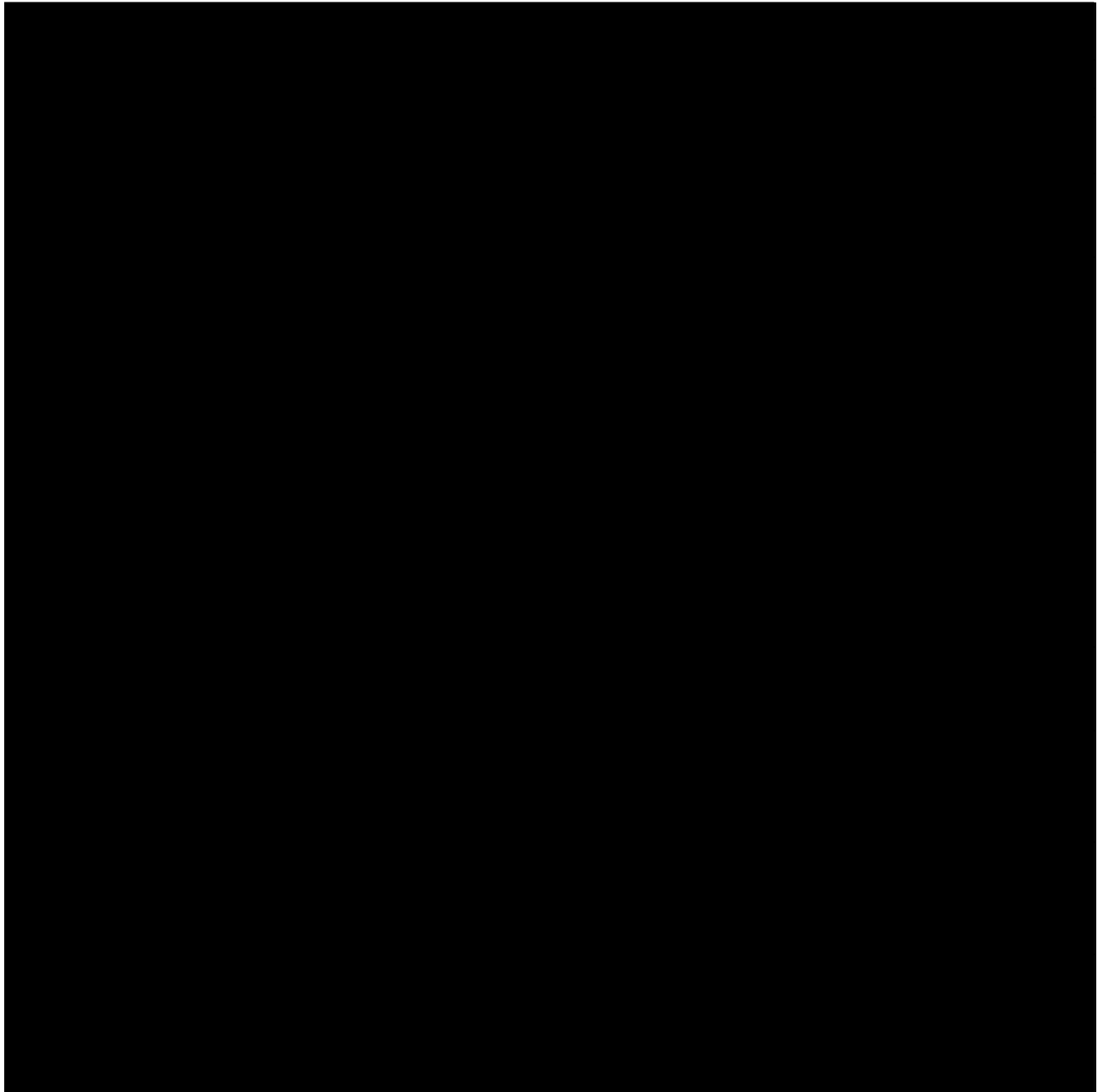
En caso de que el sistema ocupe ambos tipos de soportes, deberá presentar las descripciones correspondientes a cada uno, en términos de lo señalado en los incisos a) y b) anteriores.



4. ANÁLISIS DE BRECHA



5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente	
Identificador único	CUAIEED-DEE-011
Nombre del sistema	Sistema de Gestión de Concursos
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes físicos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	Implementación de comunicación cifrada en la comunicación cliente-servidor (certificado digital).

II. RESGUARDO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

El Sistema de Gestión de Concursos no realiza tratamiento de datos personales con soportes físicos, ya que se encuentra en soporte electrónico mediante el uso de una base de datos.

III. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras, archivos de log y registros de servidores de aplicaciones y de bases de datos, así como los eventos y operaciones realizadas dentro de la plataforma, se almacenan en formato electrónico.

IV. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE) donde se realiza un análisis de las bitácoras para determinar la gravedad de la incidencia y determinar su solución.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES

VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El procedimiento para actualizar o corregir datos personales es mediante solicitud expresa del usuario y autorización del responsable del sistema.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑA

El modelo de control de acceso a las plataformas se encuentra basado en roles (perfiles). Las contraseñas asignadas a los usuarios tienen la característica de ser robustas, tratando de evitar *hacks* basados en diccionarios, ataques de fuerza bruta, suplantación de identidad o filtración de datos existentes.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

Se generan copias periódicas de la información alojada en la plataforma. Una vez identificada la incidencia, su impacto e información comprometida, se procede a la recuperación en función de la fecha del evento.

XI. PLAN DE CONTINGENCIA

Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de operación de la plataforma, el cual utiliza como principal insumo los respaldos periódicos generados y alojados en medios digitales. También se cuentan con sistemas espejo de los aplicativos para asegurar la operación.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

Cada nuevo usuario que se incorpora a la CUAIEED y en el uso de o los sistemas, es capacitado por personal de su área de adscripción indicando las medidas de seguridad, monitoreo y control de acceso correspondientes.

9. MEJORA CONTINUA

No aplica

9.1. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Dirección de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente			
Identificador único	CUAIEED-DEE-011		
Nombre del sistema	Sistema de Gestión de Concursos		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	Proceso de actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	15 días	Total

9.2. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

Dirección de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente			
Identificador único	CUAIEED-DEE-011		
Nombre del sistema	Sistema de Gestión de Concursos		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Reparación o reemplazo del servidor (hardware)	Reparación o reemplazo del servidor en caso de fallo	Por evento	Total

9.3. PROCESOS PARA LA CONSERVACIÓN, PRESERVACIÓN Y RESPALDOS DE INFORMACIÓN

Dirección de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente	
Identificador único	CUAIEED-DEE-011
Nombre del sistema	Sistema de Gestión de Concursos

Proceso	Descripción	Responsable
Resguardo de unidades de almacenamiento	Las unidades de almacenamiento donde se realizan los respaldos automatizados se resguardan de manera indefinida	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

9.4. PROCESOS DE BORRADO SEGURO Y DISPOSICIÓN FINAL DE EQUIPOS Y COMPONENTES INFORMÁTICOS

Dirección de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente		
Identificador único	CUAIEED-DEE-011	
Nombre del sistema	Sistema de Gestión de Concursos	
Proceso	Descripción	Responsable
Borrado seguro	Formato de bajo nivel cuando se reasigna el equipo Destrucción del disco cuando es baja definitiva del equipo	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Realizar solicitud de baja del aplicativo o software que ya no se utiliza, indicando el tiempo que debe seguir funcionando la plataforma antes de ser eliminada, y en caso de ser necesario, indicar el tipo de entregable. La petición debe ser realizada vía oficio a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa. El sistema será eliminado una vez expirado el tiempo solicitado. por medio de requerimiento.

Plataforma Moodle. Comisión Especial de Lenguas

Introducción

Entorno digital o aula virtual dedicada al desarrollo de un proceso de evaluación para la Comisión Especial de Lenguas.

1. INVENTARIO

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-012
Nombre del sistema	Plataforma Moodle. Comisión Especial de Lenguas
Datos personales contenidos en el sistema ⁴¹	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre ● Apellido paterno ● Apellido materno ● Correo electrónico
<ul style="list-style-type: none"> ● Alumnos 	<i>Información proporcionada por el responsable del concurso</i> <ul style="list-style-type: none"> ● Nombre ● Apellido paterno ● Apellido materno ● Correo electrónico

⁴¹ Los datos personales son proporcionados por el coordinador del programa de la Comisión Especial de Lenguas

Responsable:	Dirección de Evaluación Educativa
Nombre:	Dr. Adrián Martínez
Cargo:	Director de Evaluación Educativa
Funciones:	Decidir sobre el tratamiento de los datos personales, así como el contenido, finalidad y uso del sistema.
Obligaciones:	Vigilar que los procesos cumplan con todas las medidas de seguridad física y administrativa.
Nombre de Encargado 2	Lic. Enrique Ricardo Buzo Casanova
Cargo	Subdirector de Evaluación de Bachillerato y Licenciatura
Funciones	Brindar seguimiento a los procesos de registro de usuarios (profesores y alumnos)
Obligaciones	Cumplir con la obligación legal de resguardar los datos personales
Nombre de Encargado 3	Ing. Milton Arturo García Lima
Cargo	Jefe de la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa
Funciones	Realizar el proceso de software (formularios de datos personales para el registro de profesores y alumnos) con la finalidad de atender las necesidades administrativas de la DEE garantizando que la información almacenada es veraz, oportuna y confiable
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en el sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso)
Nombre de Encargado 4	Lic. Isaac Aboytes Morales
Cargo	Jefe de Departamento de Plataformas de Exámenes
Funciones	Realizar procesos de respaldo y restauración de la información contenida en el sistema
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en las bases de datos del sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso lógico y físico), monitoreo de redes, detección de incidentes y/o fallas en los equipos
Usuarios	
Tipo de usuario	Nombre completo
Profesores	Docentes y académicos de la UNAM
Alumnos	Alumnos de la comunidad UNAM

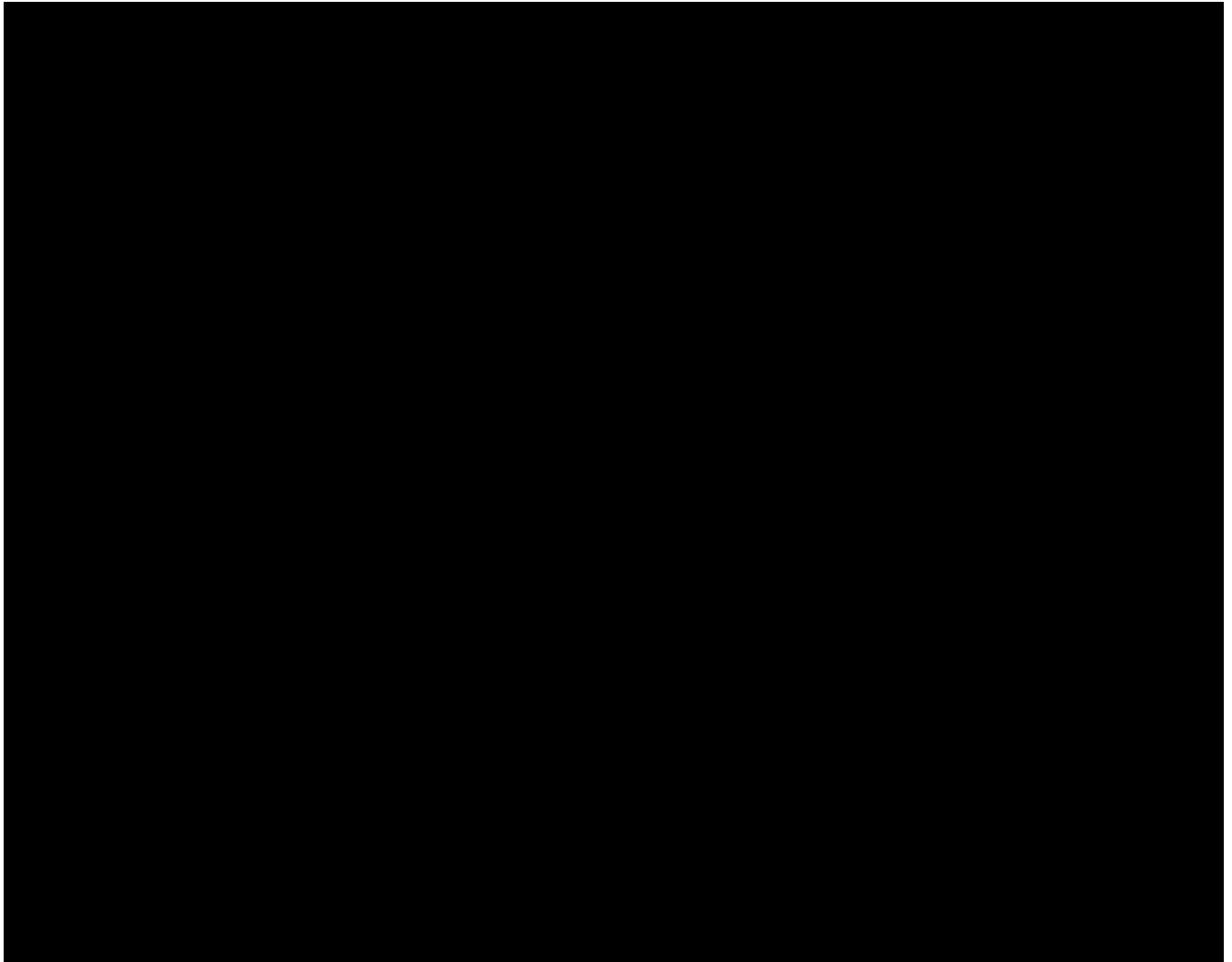
2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-012
Nombre del sistema	Plataforma Moodle. Comisión Especial de Lenguas
Tipo de soporte ⁴²	Electrónico

⁴² En caso de que el área universitaria prevea cambiar el tipo de soporte que utiliza el por ejemplo de físico a electrónico o en el supuesto de que prevea en el futuro utilizar ambos tipos de soportes, deberá indicarse en este rubro.

Descripción ⁴³	Base de datos relacional
Características del lugar donde se resguardan los soportes	

3. ANÁLISIS DE RIESGOS



⁴³ Describir el soporte en el que se encuentran los datos por ejemplo para soportes físicos podrían ser formatos, listados, documentos o expedientes, entre otros y para soportes electrónicos, hoja de cálculo o base de datos relacional, entre otros.

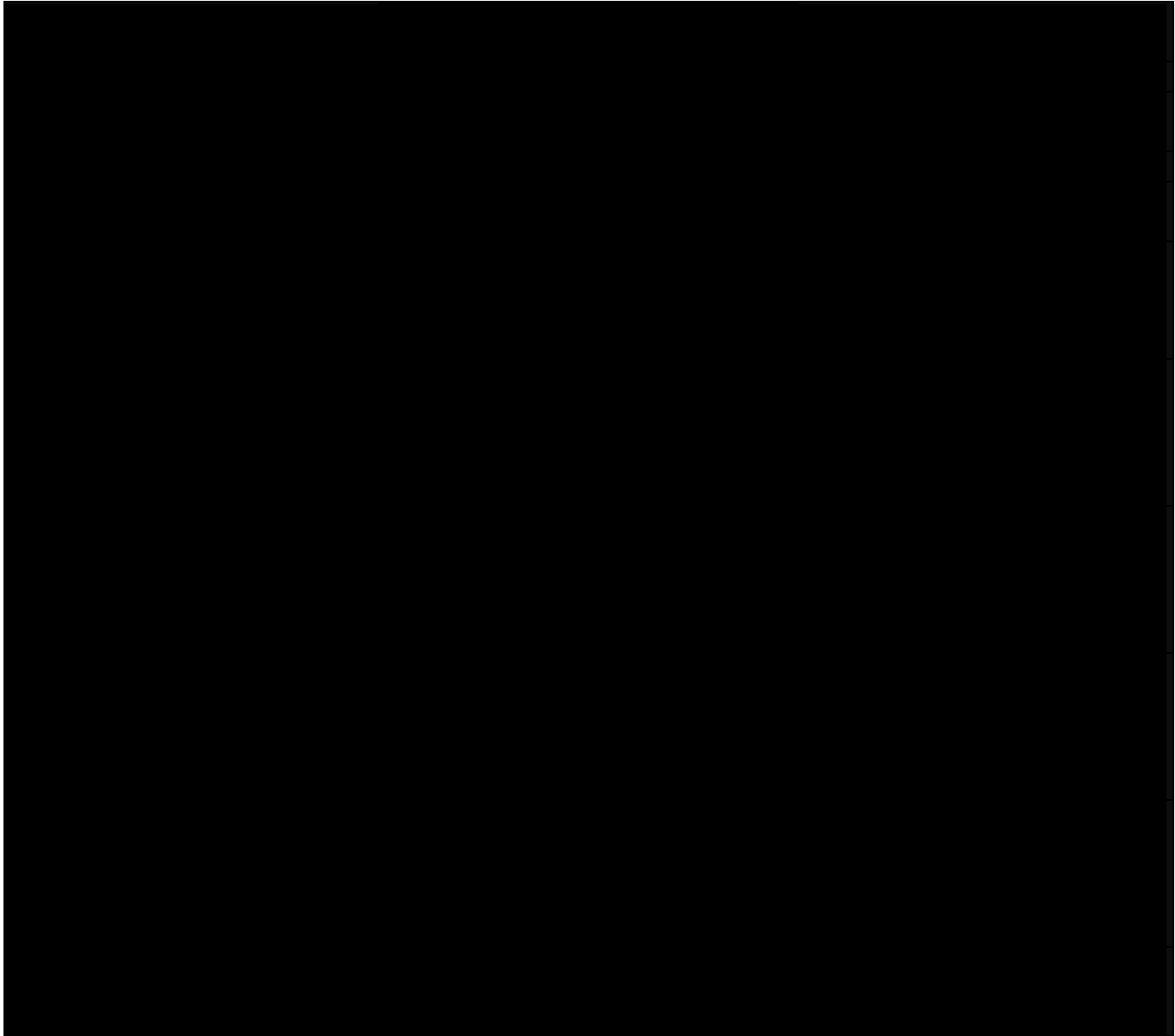
⁴⁴ Para describir las características del lugar donde se resguardan los soportes, se deberá considerar lo siguiente:

- a) Para soportes físicos, el área universitaria deberá incluir una descripción escrita con detalles sobre las características físicas de la oficina, almacén o bodega donde resguarda dichos soportes;
- b) Para soportes electrónicos, la descripción ofrecida por el área universitaria deberá incluir un diagrama de la arquitectura de seguridad en el cual sea posible apreciar el flujo de datos a través de la o las redes electrónicas que interconectan los equipos (clientes, servidores, cortafuegos, unidades de almacenamiento, entre otros) del sistema de tratamiento de datos personales. Además, deberá describir las medidas de seguridad física que ha implementado para la protección del centro de datos donde residen tales soportes.

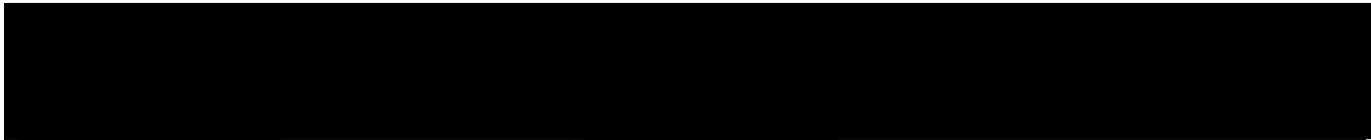
En caso de que el sistema ocupe ambos tipos de soportes, deberá presentar las descripciones correspondientes a cada uno, en términos de lo señalado en los incisos a) y b) anteriores.



4. ANÁLISIS DE BRECHA



5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-012
Nombre del sistema	Plataforma Moodle. Comisión Especial de Lenguas
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes físicos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	Implementación de comunicación cifrada en la comunicación cliente-servidor (certificado digital). Filtrado de paquetes desde y hacia el servidor web.

II. RESGUARDO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

La Plataforma Moodle no realiza tratamiento de datos personales con soportes físicos, ya que se encuentra en soporte electrónico mediante el uso de una base de datos.

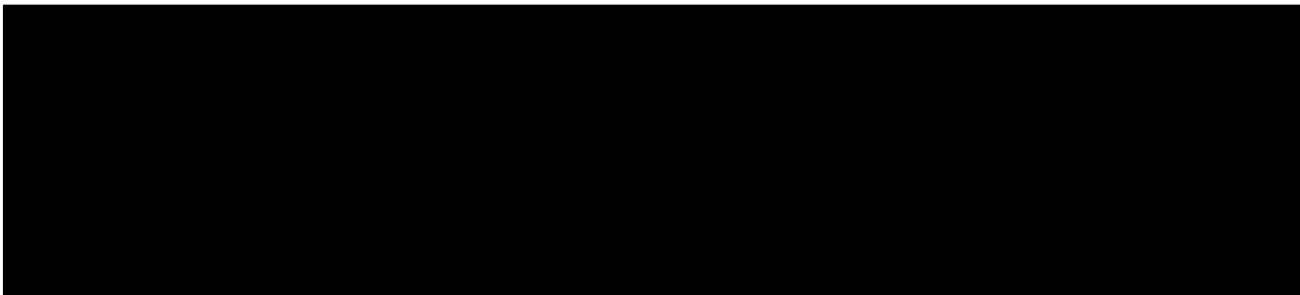
III. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras, archivos de log y registros de servidores de aplicaciones y de bases de datos, así como los eventos y operaciones realizadas dentro de la plataforma, se almacenan en formato electrónico.

IV. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE) donde se realiza un análisis de las bitácoras para determinar la gravedad de la incidencia y determinar su solución.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El procedimiento para actualizar o corregir datos personales es mediante solicitud expresa del usuario y autorización del responsable del sistema.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑA

El modelo de control de acceso a las plataformas se encuentra basado en roles (perfiles). Las contraseñas asignadas a los usuarios tienen la característica de ser robustas, tratando de evitar *hacks* basados en diccionarios, ataques de fuerza bruta, suplantación de identidad o filtración de datos existentes.

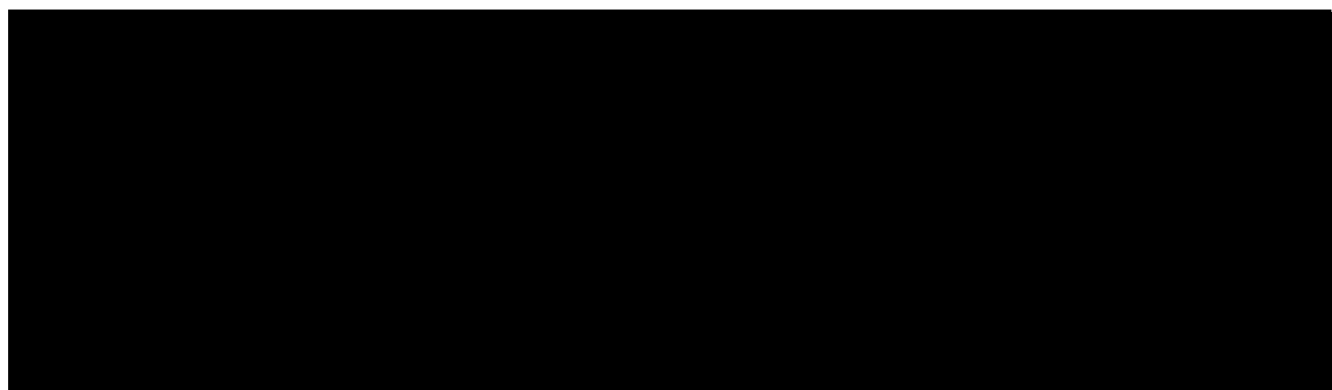
VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

Se generan copias periódicas de la información alojada en la plataforma. Una vez identificada la incidencia, su impacto e información comprometida, se procede a la recuperación en función de la fecha del evento.

XI. PLAN DE CONTINGENCIA

Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de operación de la plataforma, el cual utiliza como principal insumo los respaldos periódicos generados y alojados en medios digitales. También se cuentan con sistemas espejo de los aplicativos para asegurar la operación.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD



8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

Cada nuevo usuario que se incorpora a la CUAIEED y en el uso de o los sistemas, es capacitado por personal de su área de adscripción indicando las medidas de seguridad, monitoreo y control de acceso correspondientes.

9. MEJORA CONTINUA

No aplica.

9.1. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Dirección de Evaluación Educativa			
Identificador único	CUAIEED-DEE-012		
Nombre del sistema	Plataforma Moodle. Comisión Especial de Lenguas		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	Proceso de actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	15 días	Total

9.2. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

Dirección de Evaluación Educativa			
Identificador único	CUAIEED-DEE-012		
Nombre del sistema	Plataforma Moodle. Comisión Especial de Lenguas		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Reparación o reemplazo del servidor (hardware)	Reparación o reemplazo del servidor en caso de fallo	Por evento	Total

9.3. PROCESOS PARA LA CONSERVACIÓN, PRESERVACIÓN Y RESPALDOS DE INFORMACIÓN

Dirección de Evaluación Educativa		
Identificador único	CUAIEED-DEE-012	
Nombre del sistema	Plataforma Moodle. Comisión Especial de Lenguas	
Proceso	Descripción	Responsable

Resguardo de unidades de almacenamiento	Las unidades de almacenamiento donde se realizan los respaldos automatizados se resguardan de manera indefinida	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)
---	---	--

9.4. PROCESOS DE BORRADO SEGURO Y DISPOSICIÓN FINAL DE EQUIPOS Y COMPONENTES INFORMÁTICOS

Dirección de Evaluación Educativa		
Identificador único	CUAIEED-DEE-012	
Nombre del sistema	Plataforma Moodle. Comisión Especial de Lenguas	
Proceso	Descripción	Responsable
Borrado seguro	Formato de bajo nivel cuando se reasigna el equipo Destrucción del disco cuando es baja definitiva del equipo	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Realizar solicitud de baja del aplicativo o software que ya no se utiliza, indicando el tiempo que debe seguir funcionando la plataforma antes de ser eliminada, y en caso de ser necesario, indicar el tipo de entregable. La petición debe ser realizada vía oficio a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa. El sistema será eliminado una vez expirado el tiempo solicitado. por medio de requerimiento.

Open Journal System.

Revista Digital Universitaria (RDU)

Revista de Investigación en Educación Médica (RIEM)

Introducción

La Revista Digital Universitaria (RDU) es una publicación electrónica bimestral de comunicación social de la ciencia, dirigida a la comunidad universitaria y al público interesado. Su principal objetivo es comunicar temas relacionados con el desarrollo de las ciencias, las humanidades, las artes y la tecnología, con la finalidad de compartir el conocimiento y despertar el interés e inquietud de sus lectores por las diversas áreas del saber. La RDU busca ser una publicación representativa de la comunidad universitaria y un referente de la comunicación social de la ciencia en México e Iberoamérica. Se distingue por poner en la mira el tema educativo dentro del desarrollo científico, humano, artístico y tecnológico. La Revista se conforma por cuatro tipos de contribuciones: artículos de comunicación social de la ciencia; artículos en los que se retoman las experiencias educativas – tanto de docentes como de estudiantes–; artículos donde se describe el quehacer universitario, tanto en la UNAM, como en distintas instituciones educativas, y contenidos de interés general que preferentemente se apoyen de material multimedia.

La revista Investigación en Educación Médica es una publicación periódica mexicana, editada trimestralmente por la Universidad Nacional Autónoma de México a través de la Facultad de Medicina, con arbitraje por pares, que pretende ser el vehículo de difusión principal en México y Latinoamérica del área de la educación en ciencias de la salud por medio de reportes de investigación original de calidad, así como artículos de revisión, de metodología, y perspectivas sobre el tema. La revista de Investigación en Educación Médica está dirigida a instituciones, académicos, profesionales y estudiantes en el campo de la medicina y ciencias de la salud

interesados en los aspectos teóricos y prácticos de la educación en este campo. Los artículos publicados se enfocan en cualquier nivel educativo, desde el pregrado, el posgrado y hasta el desarrollo profesional continuo, con el fin de analizar experiencias y estimular el establecimiento de corrientes innovadoras de pensamiento en el campo de la educación en ciencias de la salud.

1. INVENTARIO

Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia	
Identificador único	CUAIEED-DEE-013
Nombre del sistema	Open Journal System. Revista Digital Universitaria (RDU) Revista de Investigación en Educación Médica (RIEM)
Datos personales contenidos en el sistema <ul style="list-style-type: none"> • Autores⁴⁵ 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre • Apellido paterno • Apellido materno • Correo electrónico • DOI • Nivel académico • Instituciones académicas
<ul style="list-style-type: none"> • Administrador 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre • Apellido paterno • Apellido materno • Correo electrónico
Responsable:	Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIEED)
Nombre:	Dr. Melchor Sánchez Mendiola
Cargo:	Coordinador de la CUAIEED
Funciones:	Decidir sobre el tratamiento de los datos personales, así como el contenido, finalidad y uso del sistema.
Obligaciones:	Vigilar que los procesos cumplan con todas las medidas de seguridad física y administrativa.
Responsable (RDU):	Dirección de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente
Nombre:	Mtra. María del Pilar Martínez Hernández
Cargo:	Directora de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente
Funciones:	Decidir sobre el tratamiento de los datos personales, así como el contenido, finalidad y uso del sistema.
Obligaciones:	Vigilar que los procesos cumplan con todas las medidas de seguridad física y administrativa.
Encargados	
Nombre de Encargado 2 (RDU)	Dra. De Agüero Servín María de las Mercedes
Cargo	Subdirección de Investigación en Educación
Funciones	Brindar seguimiento a los procesos de registro de usuarios (autores)
Obligaciones	Cumplir con la obligación legal de resguardar los datos personales
Nombre de Encargado 3	Ing. Milton Arturo García Lima
Cargo	Jefe de la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa

⁴⁵ Los datos personales de los autores son proporcionados junto con los artículos para realizar la publicación correspondiente.

Funciones	Realizar el proceso de software con la finalidad de atender las necesidades administrativas de la DEIC garantizando que la información almacenada es veraz, oportuna y confiable
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en el sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso)
Nombre de Encargado 4	Lic. Isaac Aboytes Morales
Cargo	Jefe de Departamento de Plataformas de Exámenes
Funciones	Realizar procesos de respaldo y restauración de la información contenida en el sistema
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en las bases de datos del sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso lógico y físico), monitoreo de redes, detección de incidentes y/o fallas en los equipos
Usuarios	
Tipo de usuario	Nombre completo
Administrador	Personal autorizado CUAIEED
Autores	Docentes, académicos e investigadores

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN

Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia	
Identificador único	CUAIEED-DEE-013
Nombre del sistema	Open Journal System. Revista Digital Universitaria (RDU) Revista de Investigación en Educación Médica (RIEM)
Tipo de soporte ⁴⁶	Electrónico
Descripción ⁴⁷	Base de datos relacional
Características del lugar donde se resguardan los soportes	

3. ANÁLISIS DE RIESGOS

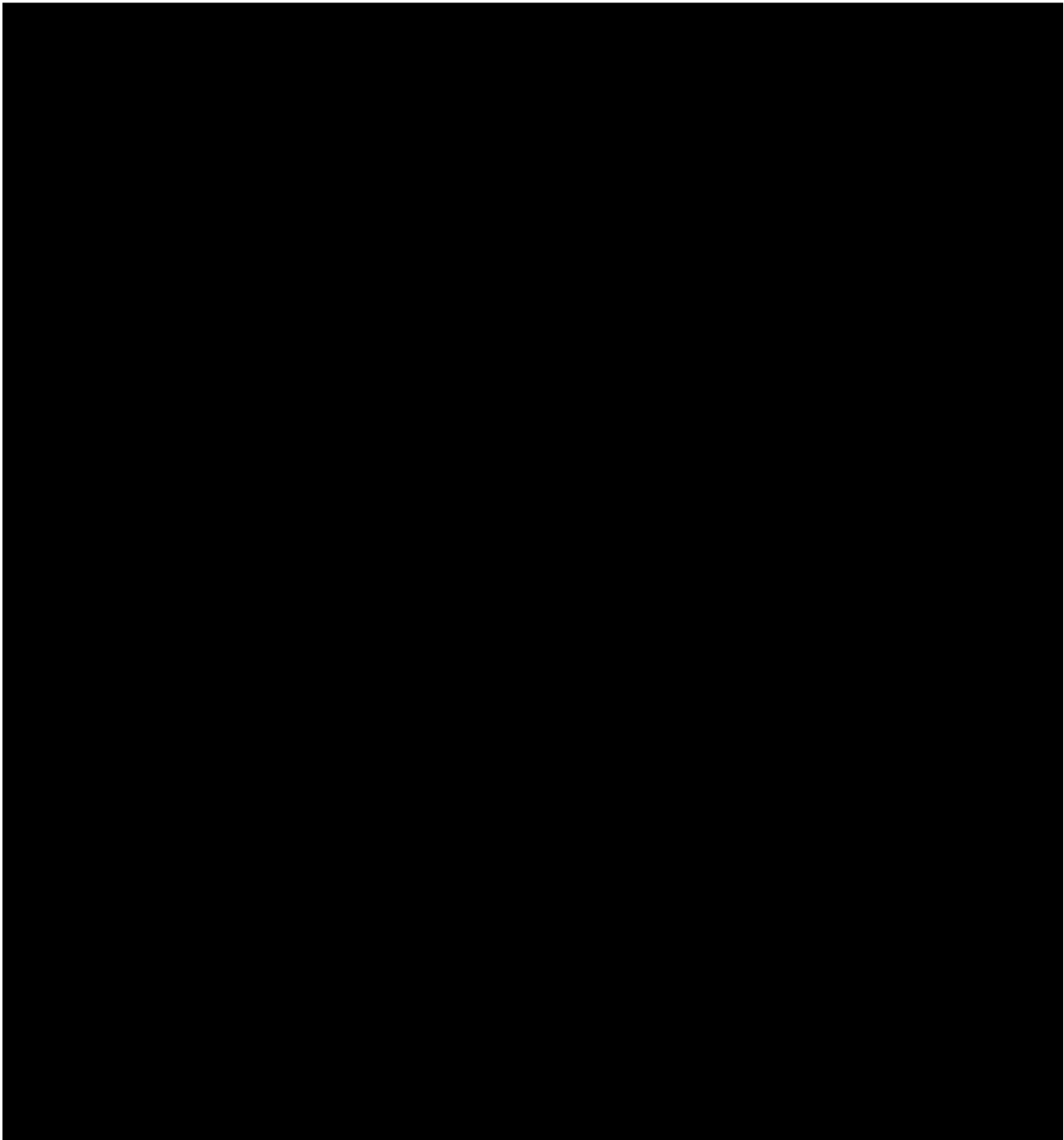
⁴⁶ En caso de que el área universitaria prevea cambiar el tipo de soporte que utiliza el por ejemplo de físico a electrónico o en el supuesto de que prevea en el futuro utilizar ambos tipos de soportes, deberá indicarse en este rubro.

⁴⁷ Describir el soporte en el que se encuentran los datos por ejemplo para soportes físicos podrían ser formatos, listados, documentos o expedientes, entre otros y para soportes electrónicos, hoja de cálculo o base de datos relacional, entre otros.

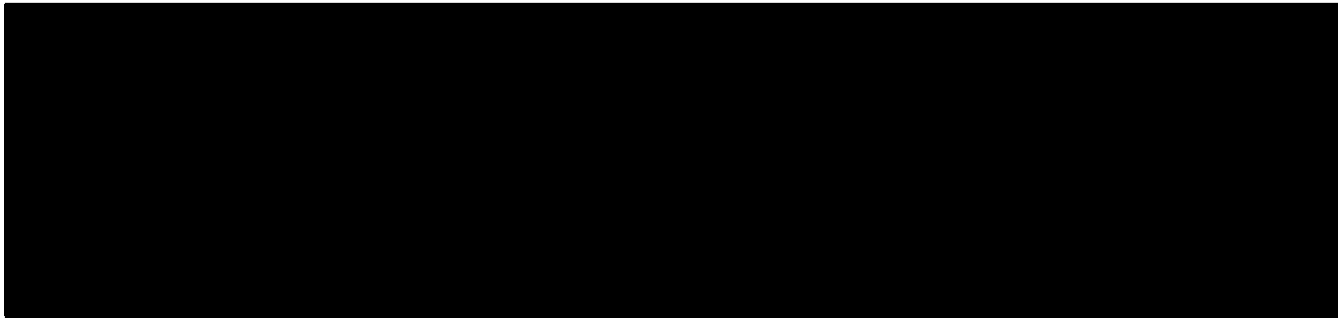
⁴⁸ Para describir las características del lugar donde se resguardan los soportes, se deberá considerar lo siguiente:

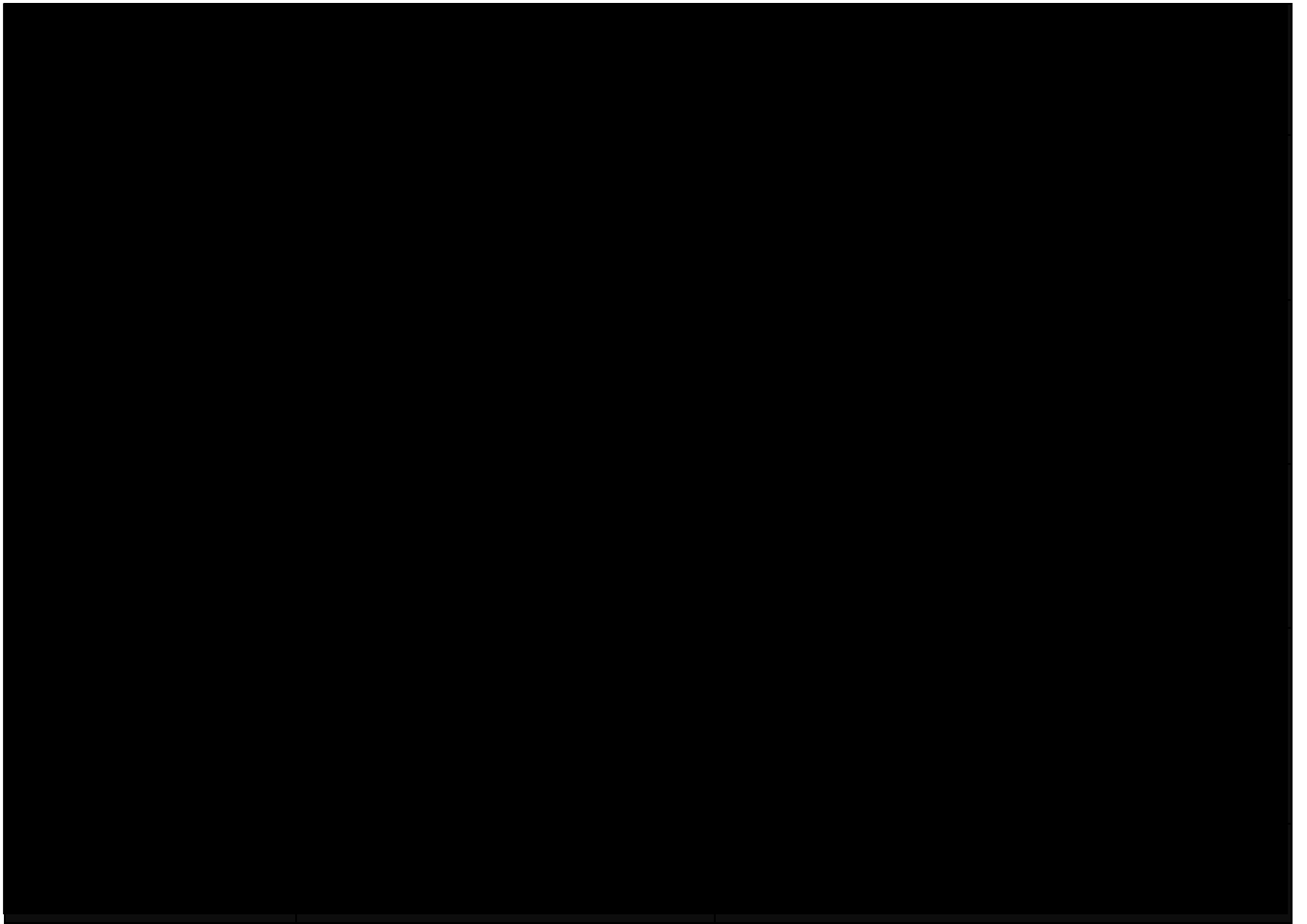
- Para soportes físicos, el área universitaria deberá incluir una descripción escrita con detalles sobre las características físicas de la oficina, almacén o bodega donde resguarda dichos soportes;
- Para soportes electrónicos, la descripción ofrecida por el área universitaria deberá incluir un diagrama de la arquitectura de seguridad en el cual sea posible apreciar el flujo de datos a través de la o las redes electrónicas que interconectan los equipos (clientes, servidores, cortafuegos, unidades de almacenamiento, entre otros) del sistema de tratamiento de datos personales. Además, deberá describir las medidas de seguridad física que ha implementado para la protección del centro de datos donde residen tales soportes.

En caso de que el sistema ocupe ambos tipos de soportes, deberá presentar las descripciones correspondientes a cada uno, en términos de lo señalado en los incisos a) y b) anteriores.

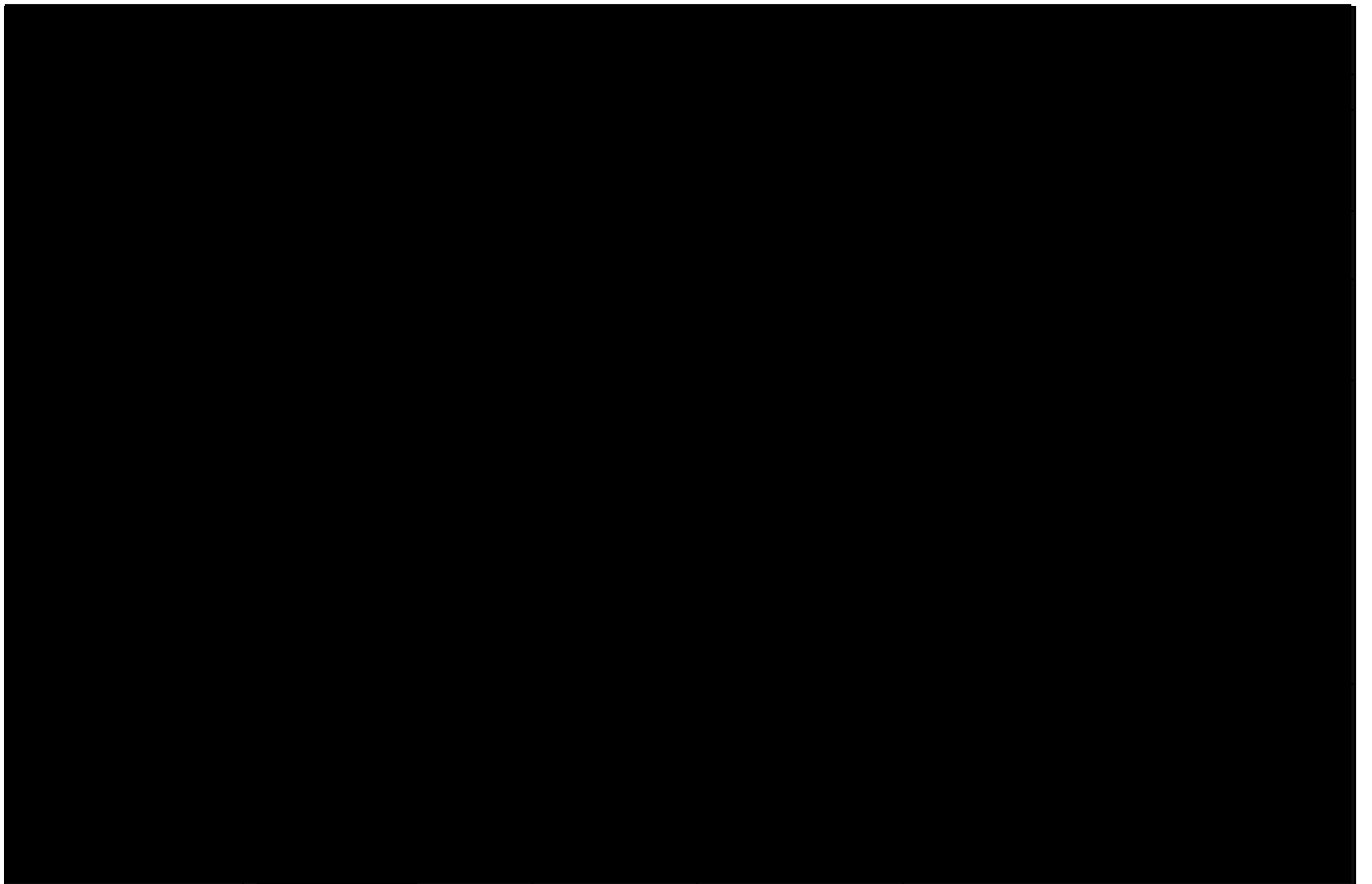


4. ANÁLISIS DE BRECHA





5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia	
Identificador único	CUAIEED-DEE-013
Nombre del sistema	Open Journal System. Revista Digital Universitaria (RDU) Revista de Investigación en Educación Médica (RIEM)
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes físicos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	Implementación de comunicación cifrada en la comunicación cliente-servidor (certificado digital). Filtrado de paquetes desde y hacia el servidor web.

II. RESGUARDO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

El Open Journal System (OJS) no realiza tratamiento de datos personales con soportes físicos, ya que se encuentra en soporte electrónico mediante el uso de una base de datos.

III. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras, archivos de log y registros de servidores de aplicaciones y de bases de datos, así como los eventos y operaciones realizadas dentro de la plataforma, se almacenan en formato electrónico.

IV. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE) donde se realiza un análisis de las bitácoras para determinar la gravedad de la incidencia y determinar su solución.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El procedimiento para actualizar o corregir datos personales es mediante solicitud expresa del usuario y autorización del responsable del sistema.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑA

El modelo de control de acceso a las plataformas se encuentra basado en roles (perfiles). Las contraseñas asignadas a los usuarios tienen la característica de ser robustas, tratando de evitar *hacks* basados en diccionarios, ataques de fuerza bruta, suplantación de identidad o filtración de datos existentes.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

Se generan copias periódicas de la información alojada en la plataforma. Una vez identificada la incidencia, su impacto e información comprometida, se procede a la recuperación en función de la fecha del evento.

XI. PLAN DE CONTINGENCIA

Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de operación de la plataforma, el cual utiliza como principal insumo los respaldos periódicos generados y alojados en medios digitales. También se cuentan con sistemas espejo de los aplicativos para asegurar la operación.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD



8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

Cada nuevo usuario que se incorpora a la CUAIEED y en el uso de o los sistemas, es capacitado por personal de su área de adscripción indicando las medidas de seguridad, monitoreo y control de acceso correspondientes.

9. MEJORA CONTINUA

No aplica.

9.1. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia			
Identificador único	CUAIEED-DEE-013		
Nombre del sistema	Open Journal System. Revista Digital Universitaria (RDU) Revista de Investigación en Educación Médica (RIEM)		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	Proceso de actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	15 días	Total

9.2. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia			
Identificador único	CUAIEED-DEE-013		
Nombre del sistema	Open Journal System. Revista Digital Universitaria (RDU) Revista de Investigación en Educación Médica (RIEM)		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Reparación o reemplazo del servidor (hardware)	Reparación o reemplazo del servidor en caso de fallo	Por evento	Total

9.3. PROCESOS PARA LA CONSERVACIÓN, PRESERVACIÓN Y RESPALDOS DE INFORMACIÓN

Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia		
Identificador único	CUAIEED-DEE-013	
Nombre del sistema	Open Journal System. Revista Digital Universitaria (RDU) Revista de Investigación en Educación Médica (RIEM)	
Proceso	Descripción	Responsable
Resguardo de unidades de almacenamiento	Las unidades de almacenamiento donde se realizan los respaldos automatizados se resguardan de manera indefinida	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

9.4. PROCESOS DE BORRADO SEGURO Y DISPOSICIÓN FINAL DE EQUIPOS Y COMPONENTES INFORMÁTICOS

Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia

Identificador único	CUAIEED-DEE-013	
Nombre del sistema	Open Journal System. Revista Digital Universitaria (RDU) Revista de Investigación en Educación Médica (RIEM)	
Proceso	Descripción	Responsable
Borrado seguro	Formato de bajo nivel cuando se reasigna el equipo Destrucción del disco cuando es baja definitiva del equipo	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Realizar solicitud de baja del aplicativo o software que ya no se utiliza, indicando el tiempo que debe seguir funcionando la plataforma antes de ser eliminada, y en caso de ser necesario, indicar el tipo de entregable. La petición debe ser realizada vía oficio a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa. El sistema será eliminado una vez expirado el tiempo solicitado. por medio de requerimiento.

Plataforma LimeSurvey Seguimiento de egresados

Introducción

Plataforma utilizada para la aplicación de instrumentos en línea para el seguimiento de estudiantes egresados de las diferentes facultades y escuelas de la universidad.

1. INVENTARIO

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-014
Nombre del sistema	Plataforma LimeSurvey Seguimiento de egresados
Datos personales contenidos en el sistema <ul style="list-style-type: none"> Participantes⁴⁹ 	<i>Los datos solicitados dependen de la finalidad del instrumento</i> <ul style="list-style-type: none"> Nombre Apellido paterno Apellido materno Nacionalidad Domicilio Correo Electrónico Teléfono fijo o móvil RFC CURP
Responsable:	Dirección de Evaluación Educativa
Nombre:	Dr. Adrián Martínez
Cargo:	Director de Evaluación Educativa
Funciones:	Decidir sobre el tratamiento de los datos personales, así como el contenido, finalidad y uso del sistema.

⁴⁹ Los datos personales serán recabados de forma directa cuando el participante los proporciona al momento de registrarse.

Obligaciones:	Vigilar que los procesos cumplan con todas las medidas de seguridad física y administrativa.
Encargados	
Nombre de Encargado 2	Mtra. Laura Elena Rojo Chávez
Cargo	Subdirectora de Evaluación de Procesos y Programas Académicos
Funciones	Brindar seguimiento a los procesos de registro de participantes
Obligaciones	Cumplir con la obligación legal de resguardar los datos personales
Nombre de Encargado 3	Ing. Milton Arturo García Lima
Cargo	Jefe de la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa
Funciones	Realizar el proceso de software con la finalidad de atender las necesidades administrativas de la DEE garantizando que la información almacenada es veraz, oportuna y confiable
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en el sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso)
Nombre de Encargado 4	Lic. Isaac Aboytes Morales
Cargo	Jefe de Departamento de Plataformas de Exámenes
Funciones	Realizar procesos de respaldo y restauración de la información contenida en el sistema
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en las bases de datos del sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso lógico y físico), monitoreo de redes, detección de incidentes y/o fallas en los equipos
Usuarios	
Tipo de usuario	Nombre completo
Participantes	Docentes y académicos de la UNAM

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-014
Nombre del sistema	Plataforma LimeSurvey Seguimiento de egresados
Tipo de soporte ⁵⁰	Electrónico
Descripción ⁵¹	Base de datos relacional
Características del lugar donde se resguardan los soportes	

⁵⁰ En caso de que el área universitaria prevea cambiar el tipo de soporte que utiliza el por ejemplo de físico a electrónico o en el supuesto de que prevea en el futuro utilizar ambos tipos de soportes, deberá indicarse en este rubro.

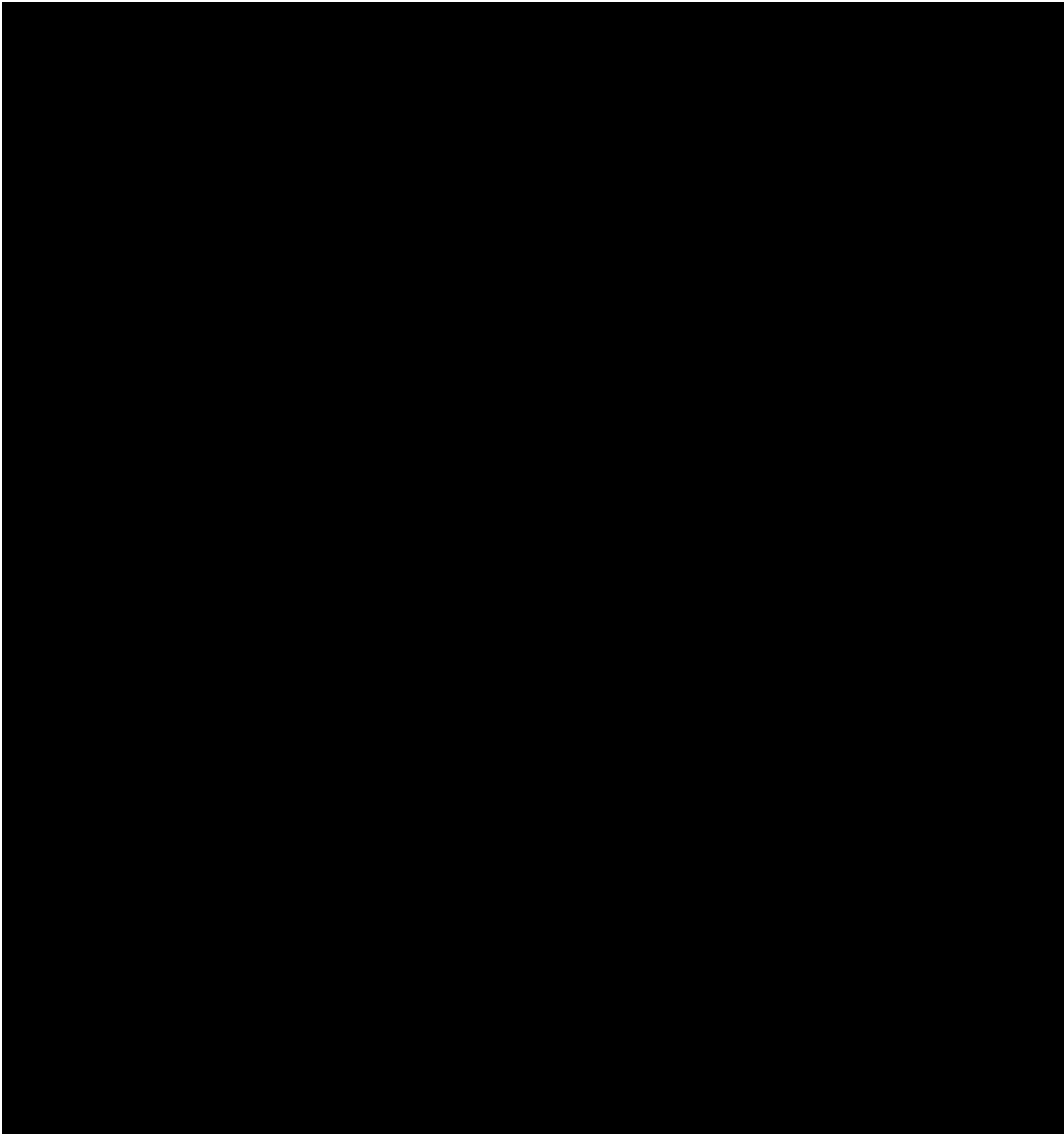
⁵¹ Describir el soporte en el que se encuentran los datos por ejemplo para soportes físicos podrían ser formatos, listados, documentos o expedientes, entre otros y para soportes electrónicos, hoja de cálculo o base de datos relacional, entre otros.

⁵² Para describir las características del lugar donde se resguardan los soportes, se deberá considerar lo siguiente:

- Para soportes físicos, el área universitaria deberá incluir una descripción escrita con detalles sobre las características físicas de la oficina, almacén o bodega donde resguarda dichos soportes;
- Para soportes electrónicos, la descripción ofrecida por el área universitaria deberá incluir un diagrama de la arquitectura de seguridad en el cual sea posible apreciar el flujo de datos a través de la o las redes electrónicas que interconectan los equipos (clientes, servidores, cortafuegos, unidades de almacenamiento, entre otros)

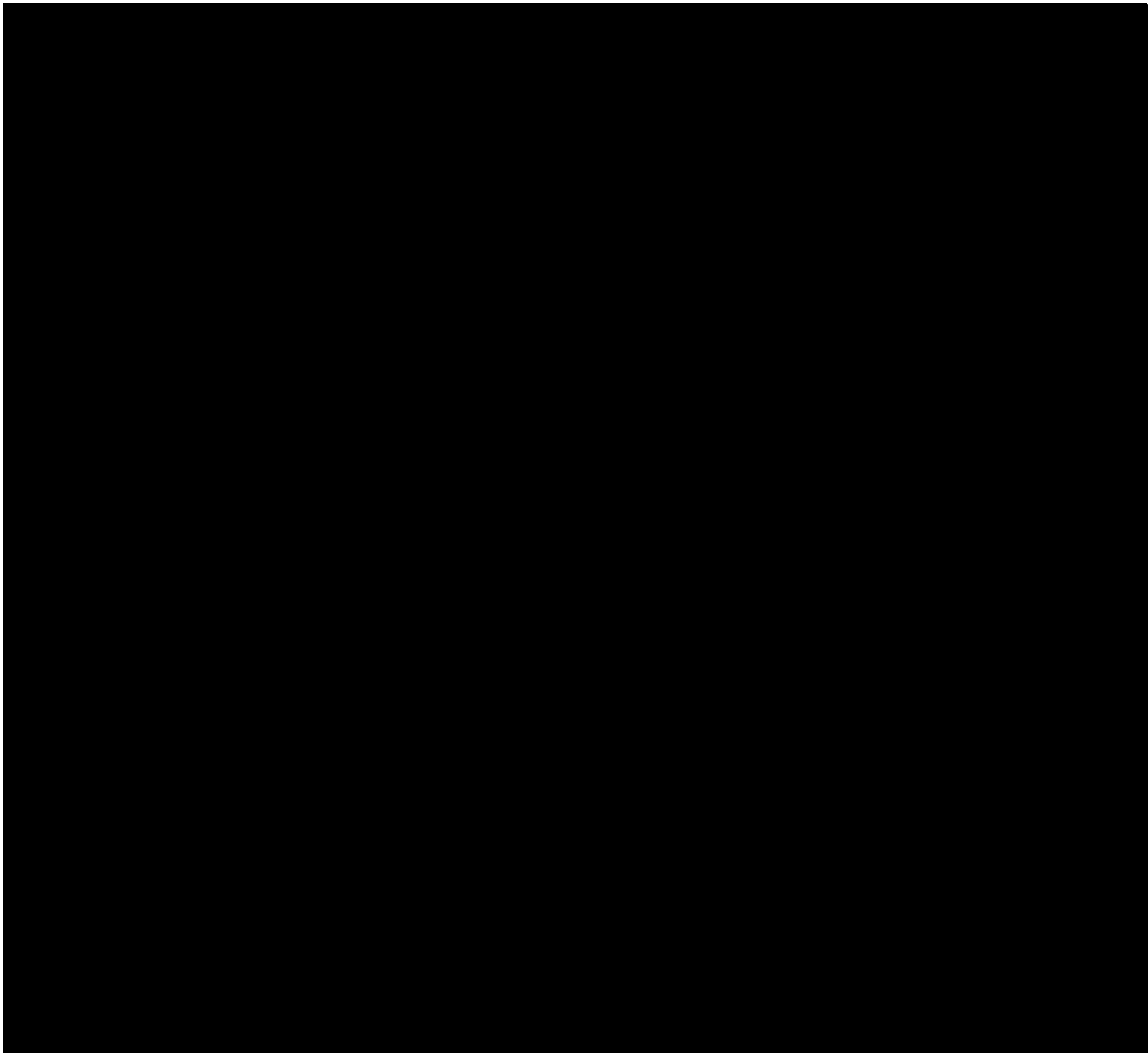


3. ANÁLISIS DE RIESGOS

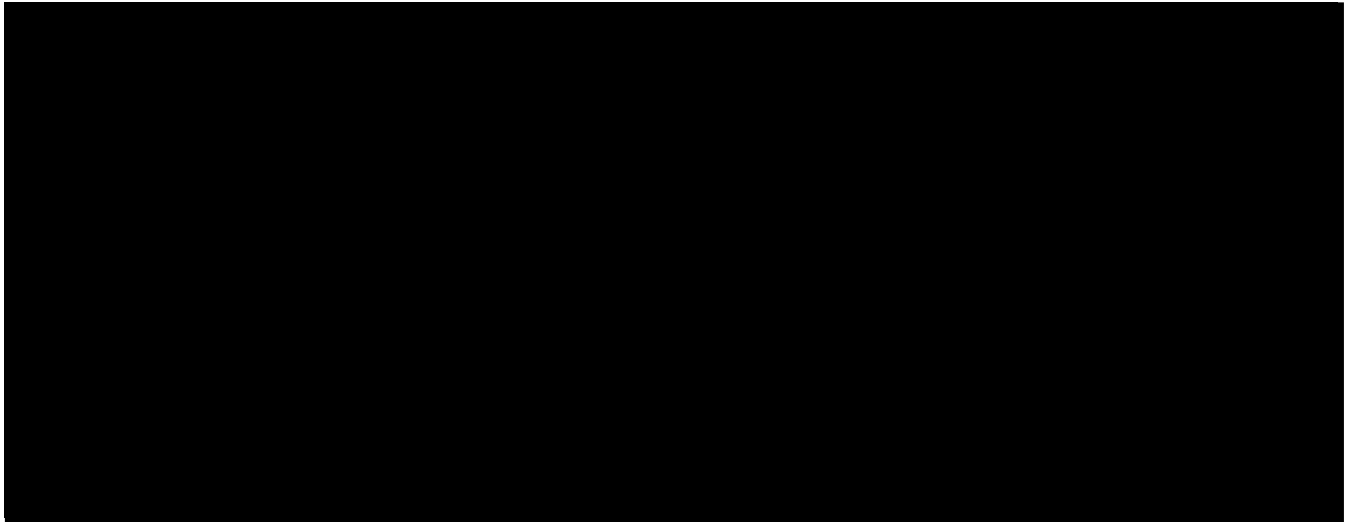


4. ANÁLISIS DE BRECHA

del sistema de tratamiento de datos personales. Además, deberá describir las medidas de seguridad física que ha implementado para la protección del centro de datos donde residen tales soportes.
En caso de que el sistema ocupe ambos tipos de soportes, deberá presentar las descripciones correspondientes a cada uno, en términos de lo señalado en los incisos a) y b) anteriores.



5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección de Evaluación Educativa	
Identificador único	CUAIEED-DEE-014
Nombre del sistema	LimeSurvey Seguimiento de egresados
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes físicos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	Implementación de comunicación cifrada en la comunicación cliente-servidor (certificado digital). Filtrado de paquetes desde y hacia el servidor web.

II. RESGUARDO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

Los instrumentos almacenados por la plataforma LimeSurvey no realizan tratamiento de datos personales con soportes físicos, ya que se encuentran en soporte electrónico mediante el uso de una base de datos.

III. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras, archivos de log y registros de servidores de aplicaciones y de bases de datos, así como los eventos y operaciones realizadas dentro de la plataforma, se almacenan en formato electrónico.

IV. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE) donde se realiza un análisis de las bitácoras para determinar la gravedad de la incidencia y determinar su solución.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El procedimiento para actualizar o corregir datos personales es mediante solicitud expresa del usuario y autorización del responsable del sistema.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑA

El modelo de control de acceso a las plataformas se encuentra basado en roles (perfiles). Las contraseñas asignadas a los usuarios tienen la característica de ser robustas, tratando de evitar *hacks* basados en diccionarios, ataques de fuerza bruta, suplantación de identidad o filtración de datos existentes.

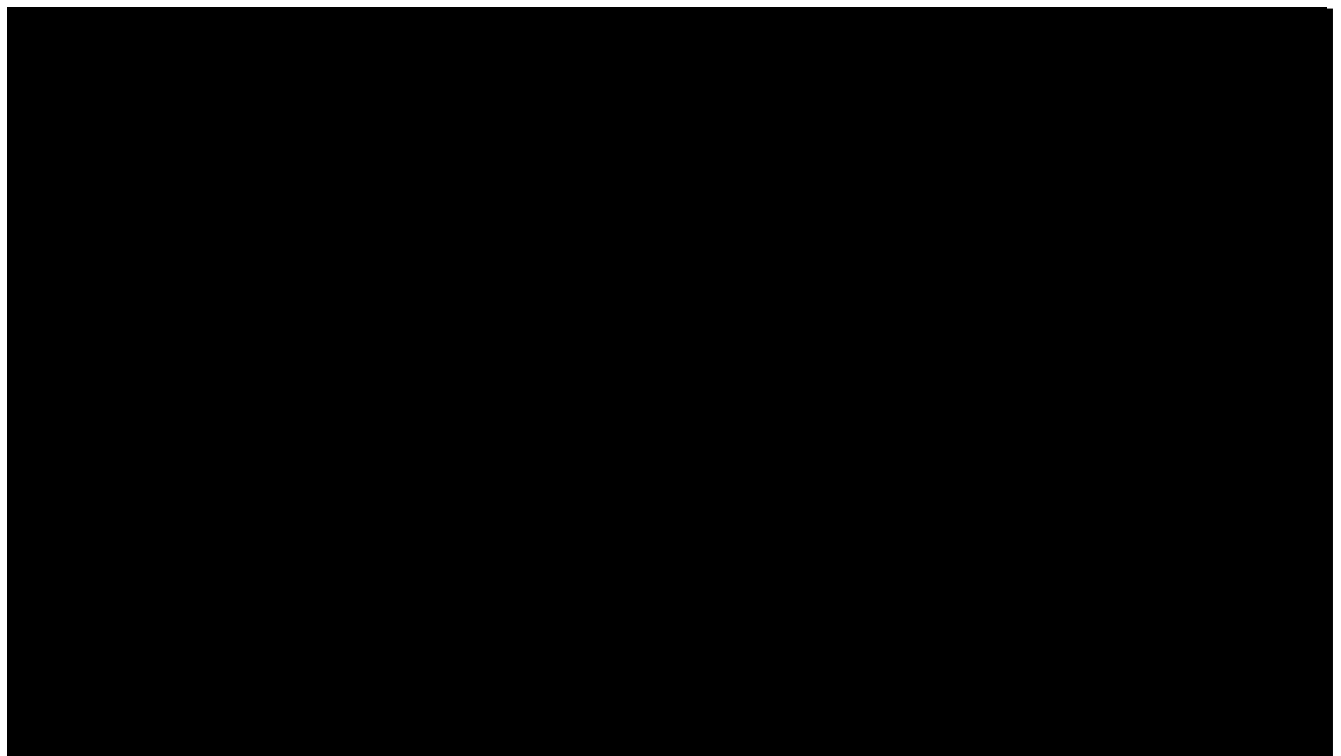
VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

Se generan copias periódicas de la información alojada en la plataforma. Una vez identificada la incidencia, su impacto e información comprometida, se procede a la recuperación en función de la fecha del evento.

XI. PLAN DE CONTINGENCIA

Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de operación de la plataforma, el cual utiliza como principal insumo los respaldos periódicos generados y alojados en medios digitales. También se cuentan con sistemas espejo de los aplicativos para asegurar la operación.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD



8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

Cada nuevo usuario que se incorpora a la CUAIEED y en el uso de o los sistemas, es capacitado por personal de su área de adscripción indicando las medidas de seguridad, monitoreo y control de acceso correspondientes.

9. MEJORA CONTINUA

No aplica

9.1. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Dirección de Evaluación Educativa			
Identificador único	CUAIEED-DEE-014		
Nombre del sistema	Plataforma LimeSurvey Seguimiento de egresados		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	Proceso de actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	15 días	Total

9.2. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

Dirección de Evaluación Educativa			
Identificador único	CUAIEED-DEE-014		
Nombre del sistema	Plataforma LimeSurvey Seguimiento de egresados		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Reparación o reemplazo del servidor (hardware)	Reparación o reemplazo del servidor en caso de fallo	Por evento	Total

9.3. PROCESOS PARA LA CONSERVACIÓN, PRESERVACIÓN Y RESPALDOS DE INFORMACIÓN

Dirección de Evaluación Educativa		
Identificador único	CUAIEED-DEE-014	
Nombre del sistema	Plataforma LimeSurvey Seguimiento de egresados	
Proceso	Descripción	Responsable
Resguardo de unidades de almacenamiento	Las unidades de almacenamiento donde se realizan los respaldos automatizados se resguardan de manera indefinida	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

9.4. PROCESOS DE BORRADO SEGURO Y DISPOSICIÓN FINAL DE EQUIPOS Y COMPONENTES INFORMÁTICOS

Dirección de Evaluación Educativa		
Identificador único	CUAIEED-DEE-014	
Nombre del sistema	Plataforma LimeSurvey Seguimiento de egresados	
Proceso	Descripción	Responsable

Borrado seguro	Formato de bajo nivel cuando se reasigna el equipo Destrucción del disco cuando es baja definitiva del equipo	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)
----------------	--	--

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Realizar solicitud de baja del aplicativo o software que ya no se utiliza, indicando el tiempo que debe seguir funcionando la plataforma antes de ser eliminada, y en caso de ser necesario, indicar el tipo de entregable. La petición debe ser realizada vía oficio a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa. El sistema será eliminado una vez expirado el tiempo solicitado. por medio de requerimiento.

Plataforma WordPress. Comunidad de Educación Basada en Evidencias

Introducción

Contribuir en la toma de decisiones educativas a nivel micro, meso y macro, fundamentadas en resultados de investigación científica, a través de la construcción de una comunidad que practique la Educación Basada en Evidencias dentro de su ejercicio profesional en el ámbito educativo, para compartir experiencias y diseminar propuestas de aplicación dentro y fuera de la Universidad.

1. INVENTARIO

Dirección de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente	
Identificador único	CUAIEED-DEE-015
Nombre del sistema	Plataforma WordPress Comunidad de Educación Basada en Evidencias (CEBE)
Datos personales contenidos en el sistema <ul style="list-style-type: none"> Participantes⁵³ 	<i>Los datos solicitados dependen de la finalidad del instrumento</i> <ul style="list-style-type: none"> Nombre Apellido paterno Apellido materno Correo Electrónico RFC CURP

Responsable:	Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIEED)
Nombre:	Dr. Melchor Sánchez Mendiola
Cargo:	Coordinador de la CUAIEED
Funciones:	Decidir sobre el tratamiento de los datos personales, así como el contenido, finalidad y uso del sistema.
Obligaciones:	Vigilar que los procesos cumplan con todas las medidas de seguridad física y administrativa.
Responsable:	Dirección de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente

⁵³ Los datos personales serán recabados de forma directa cuando el participante los proporciona al momento de registrarse.

Nombre:	Mtra. María del Pilar Martínez Hernández
Cargo:	Directora de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente
Funciones:	Decidir sobre el tratamiento de los datos personales, así como el contenido, finalidad y uso del sistema.
Obligaciones:	Vigilar que los procesos cumplan con todas las medidas de seguridad física y administrativa.
Encargados	

Nombre de Encargado 3	Ing. Milton Arturo García Lima
Cargo	Jefe de la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa
Funciones	Realizar el proceso de software con la finalidad de atender las necesidades administrativas de la DEE garantizando que la información almacenada es veraz, oportuna y confiable
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en el sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso)
Nombre de Encargado 4	Lic. Isaac Aboytes Morales
Cargo	Jefe de Departamento de Plataformas de Exámenes
Funciones	Realizar procesos de respaldo y restauración de la información contenida en el sistema
Obligaciones	Resguardo de la información contenida en las bases de datos del sistema mediante mecanismos de seguridad (control de acceso lógico y físico), monitoreo de redes, detección de incidentes y/o fallas en los equipos
Usuarios	
Tipo de usuario	Nombre completo
Participantes	Docentes de educación media superior y superior

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN

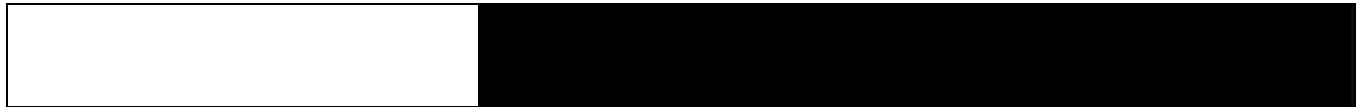
Dirección de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente	
Identificador único	CUAIEED-DEE-015
Nombre del sistema	Plataforma WordPress Comunidad de Educación Basada en Evidencias (CEBE)
Tipo de soporte ⁵⁴	Electrónico
Descripción ⁵⁵	Base de datos relacional
Características del lugar donde se resguardan los soportes	

⁵⁴ En caso de que el área universitaria prevea cambiar el tipo de soporte que utiliza el por ejemplo de físico a electrónico o en el supuesto de que prevea en el futuro utilizar ambos tipos de soportes, deberá indicarse en este rubro.

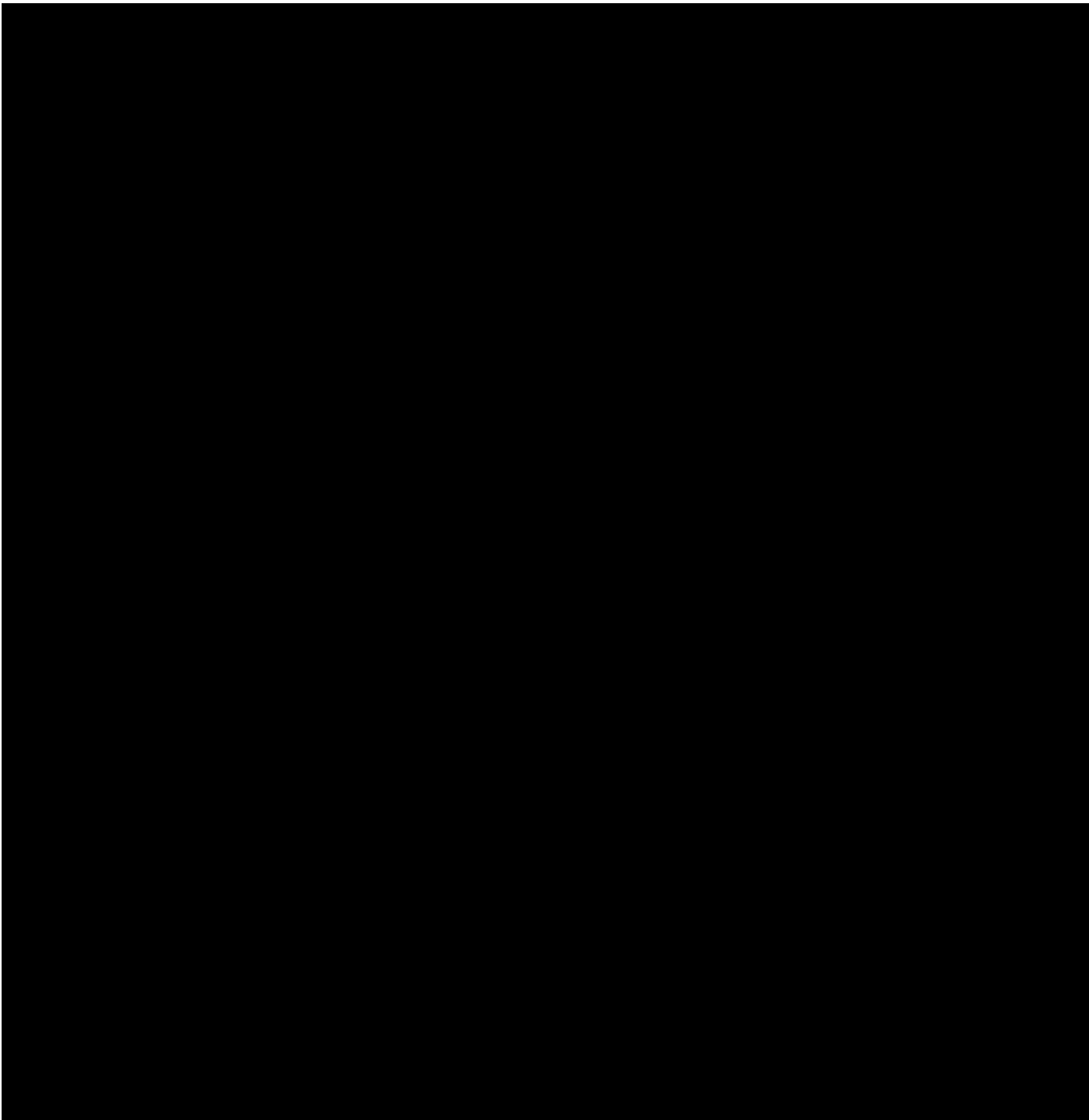
⁵⁵ Describir el soporte en el que se encuentran los datos por ejemplo para soportes físicos podrían ser formatos, listados, documentos o expedientes, entre otros y para soportes electrónicos, hoja de cálculo o base de datos relacional, entre otros.

⁵⁶ Para describir las características del lugar donde se resguardan los soportes, se deberá considerar lo siguiente:

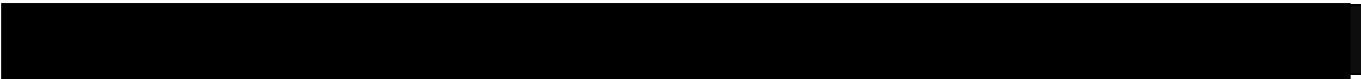
- Para soportes físicos, el área universitaria deberá incluir una descripción escrita con detalles sobre las características físicas de la oficina, almacén o bodega donde resguarda dichos soportes;
- Para soportes electrónicos, la descripción ofrecida por el área universitaria deberá incluir un diagrama de la arquitectura de seguridad en el cual sea posible apreciar el flujo de datos a través de la o las redes electrónicas que interconectan los equipos (clientes, servidores, cortafuegos, unidades de almacenamiento, entre otros) del sistema de tratamiento de datos personales. Además, deberá describir las medidas de seguridad física que ha implementado para la protección del centro de datos donde residen tales soportes.



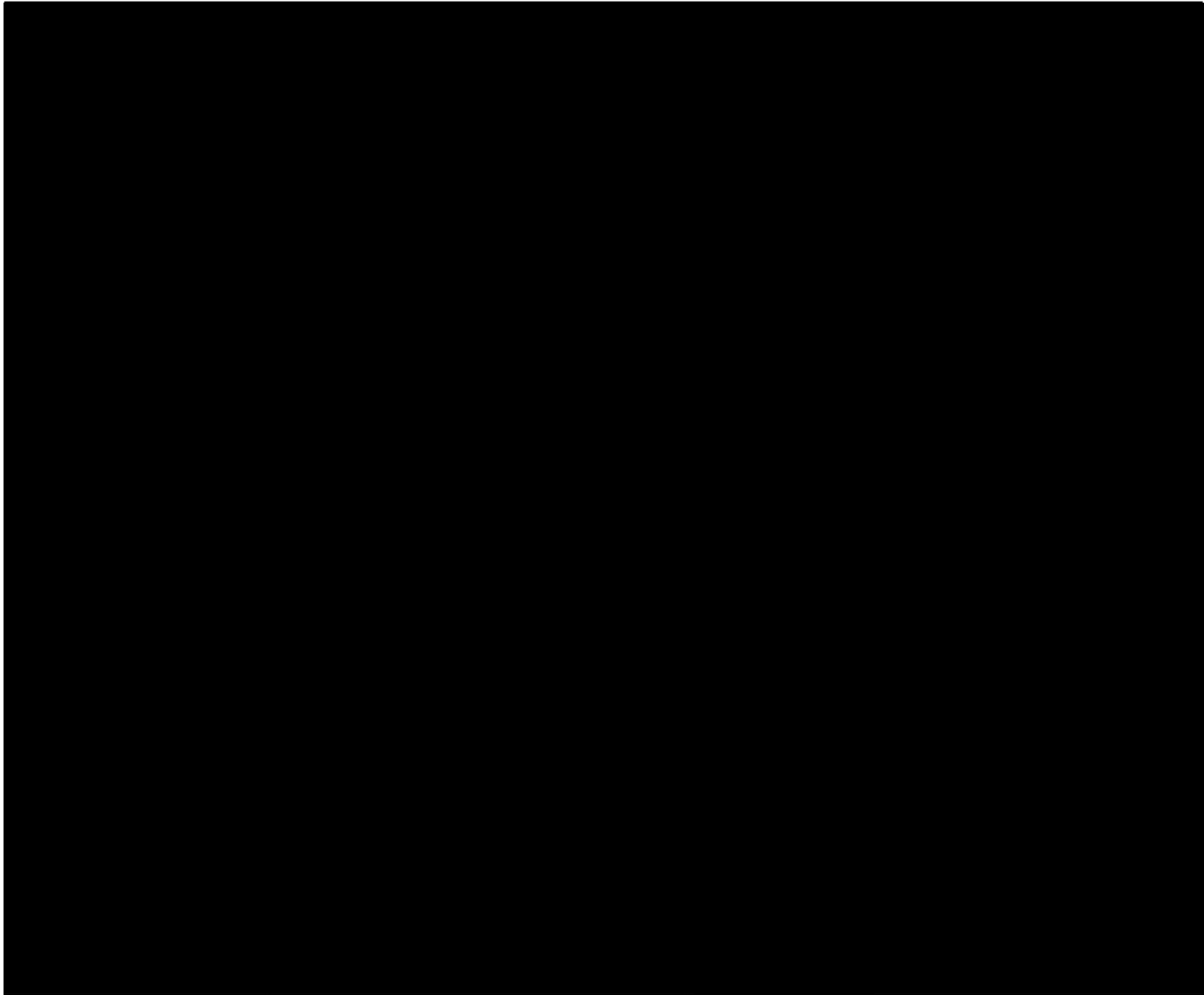
3. ANÁLISIS DE RIESGOS



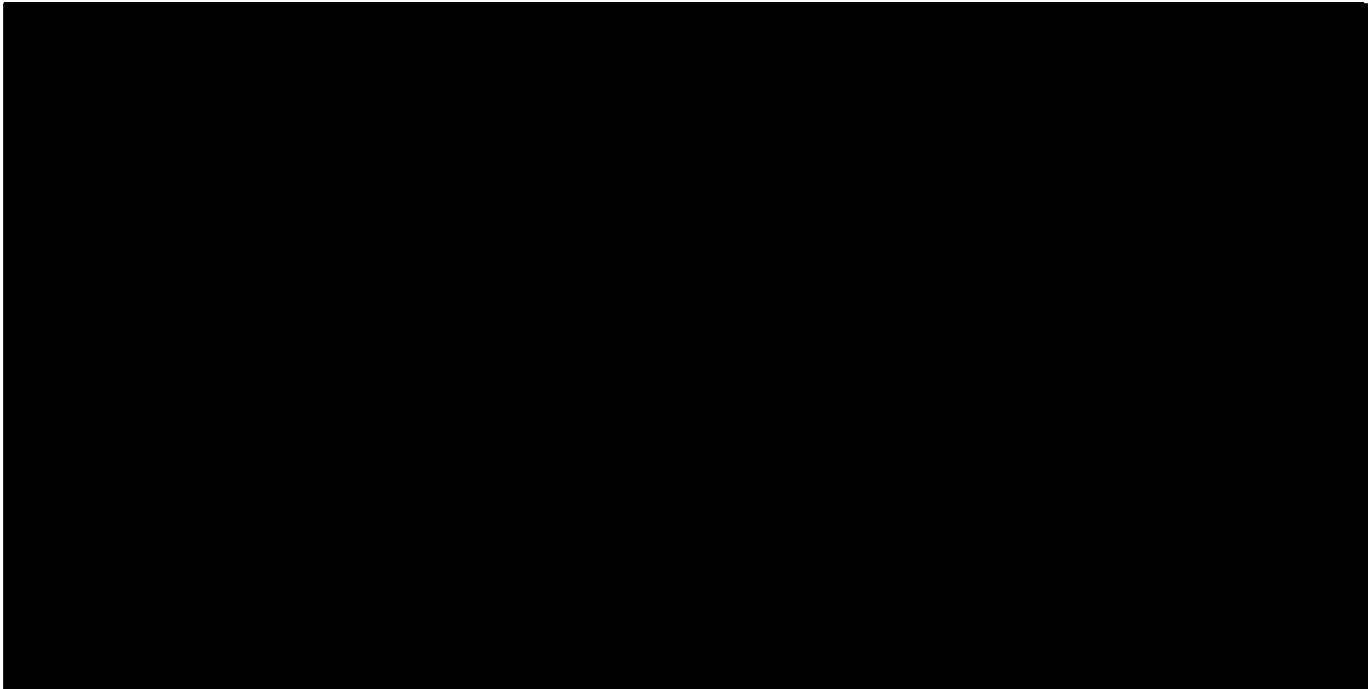
4. ANÁLISIS DE BRECHA



En caso de que el sistema ocupe ambos tipos de soportes, deberá presentar las descripciones correspondientes a cada uno, en términos de lo señalado en los incisos a) y b) anteriores.



5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Dirección de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente	
Identificador único	CUAIEED-DEE-015
Nombre del sistema	Plataforma WordPress Comunidad de Educación Basada en Evidencias (CEBE)
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes físicos.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	No se realizan transferencias de datos personales mediante el traslado de soportes electrónicos.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	Implementación de comunicación cifrada en la comunicación cliente-servidor (certificado digital). Filtrado de paquetes desde y hacia el servidor web.

II. RESGUARDO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

La plataforma WordPress no realiza tratamiento de datos personales con soportes físicos, ya que se encuentran en soporte electrónico mediante el uso de una base de datos.

III. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

Las bitácoras, archivos de log y registros de servidores de aplicaciones y de bases de datos, así como los eventos y operaciones realizadas dentro de la plataforma, se almacenan en formato electrónico.

IV. REGISTRO DE INCIDENTES

Los incidentes son reportados a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE) donde se realiza un análisis de las bitácoras para determinar la gravedad de la incidencia y determinar su solución.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El procedimiento para actualizar o corregir datos personales es mediante solicitud expresa del usuario y autorización del responsable del sistema.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑA

El modelo de control de acceso a las plataformas se encuentra basado en roles (perfiles). Las contraseñas asignadas a los usuarios tienen la característica de ser robustas, tratando de evitar *hacks* basados en diccionarios, ataques de fuerza bruta, suplantación de identidad o filtración de datos existentes.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

Se generan copias periódicas de la información alojada en la plataforma. Una vez identificada la incidencia, su impacto e información comprometida, se procede a la recuperación en función de la fecha del evento.

XI. PLAN DE CONTINGENCIA

Se cuenta con un plan de contingencia que permite la continuidad de operación de la plataforma, el cual utiliza como principal insumo los respaldos periódicos generados y alojados en medios digitales. También se cuentan con sistemas espejo de los aplicativos para asegurar la operación.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD



8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

Cada nuevo usuario que se incorpora a la CUAIEED y en el uso de o los sistemas, es capacitado por personal de su área de adscripción indicando las medidas de seguridad, monitoreo y control de acceso correspondientes.

9. MEJORA CONTINUA

No aplica

9.1. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Dirección de Evaluación Educativa			
Identificador único	Plataforma WordPress Comunidad de Educación Basada en Evidencias (CEBE)		
Nombre del sistema	CUAIEED-DEE-015		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	Proceso de actualización de sistemas operativos y versiones de plataforma	15 días	Total

9.2. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

Dirección de Evaluación Educativa			
Identificador único	CUAIEED-DEE-015		
Nombre del sistema	Plataforma WordPress Comunidad de Educación Basada en Evidencias (CEBE)		
Actividad	Descripción	Duración	Cobertura
Reparación o reemplazo del servidor (hardware)	Reparación o reemplazo del servidor en caso de fallo	Por evento	Total

9.3. PROCESOS PARA LA CONSERVACIÓN, PRESERVACIÓN Y RESPALDOS DE INFORMACIÓN

Dirección de Evaluación Educativa		
Identificador único	CUAIEED-DEE-015	
Nombre del sistema	Plataforma WordPress Comunidad de Educación Basada en Evidencias (CEBE)	
Proceso	Descripción	Responsable
Resguardo de unidades de almacenamiento	Las unidades de almacenamiento donde se realizan los respaldos automatizados se resguardan de manera indefinida	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

9.4. PROCESOS DE BORRADO SEGURO Y DISPOSICIÓN FINAL DE EQUIPOS Y COMPONENTES INFORMÁTICOS

Dirección de Evaluación Educativa		
Identificador único	CUAIEED-DEE-015	
Nombre del sistema	Plataforma WordPress Comunidad de Educación Basada en Evidencias (CEBE)	
Proceso	Descripción	Responsable
Borrado seguro	Formato de bajo nivel cuando se reasigna el equipo Destrucción del disco cuando es baja definitiva del equipo	Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa (USEE)

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Realizar solicitud de baja del aplicativo o software que ya no se utiliza, indicando el tiempo que debe seguir funcionando la plataforma antes de ser eliminada, y en caso de ser necesario, indicar el tipo de entregable. La petición debe ser realizada vía oficio a la Unidad de Sistemas para la Evaluación Educativa. El sistema será eliminado una vez expirado el tiempo solicitado. Por medio de requerimiento.

Sistema Institucional de Compras

Introducción

Con base en el Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019, se proyectó la línea de acción 7.4, aplicación de las TIC'S en los procesos de gestión administrativa, que refiere a simplificar la administración universitaria creando el Sistema Institucional de Compras. Por lo anterior, se asignó la tarea a la Dirección General de Proveeduría de desarrollar y administrar dicho Sistema. Será responsabilidad de dicha Dirección, así como de cada una de las entidades y dependencias en el ámbito de sus atribuciones, mantenerlo actualizado.

Beneficios

Proporcionar una herramienta administrativa enfocada a apoyar:

- En la eficiencia de las adquisiciones arrendamientos y servicios de la UNAM.
- Prevenir y apoyar en el cumplimiento de la normatividad
- En la colaboración institucional entre el patronato y las distintas dependencias centralizadoras que, por la naturaleza de sus funciones, intervienen en alguna etapa del procedimiento de contratación.
- En la gestión logrando disminuir los tiempos de servicio, mediante la integración de sistemas institucionales.
- Al utilizar un sistema de gestión y la firma electrónica avanzada como un mecanismo de seguridad y simplificación de las autorizaciones se disminuye de manera considerable el uso excesivo de papel en los trámites.

1. INVENTARIO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Departamento de Bienes y Suministros	
Identificador único*	UNAM:6C.13/482-63"2022"
Nombre del sistema A1*:	Sistema Institucional de Compra (SIC)
Datos personales (sensibles o no) contenidos en el sistema*:	Nombres, correos electrónicos (institucional), firmas electrónicas y autógrafas, datos del proveedor

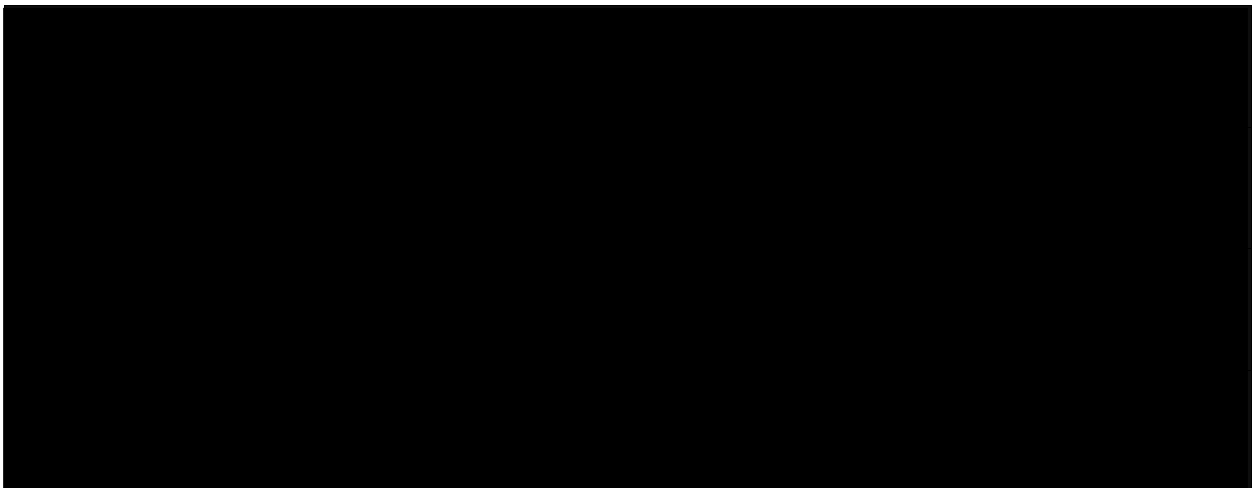
Responsable*:	Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa, y Educación a Distancia (CUAIEED).
Nombre*:	Lic. Ximena Vázquez Rodríguez
Cargo*:	Jefa del Departamento de Bienes y Suministros
Funciones*:	Vigilar la adquisición de bienes e insumos requeridos para las diferentes áreas a través de la Dirección General de Proveduría, o en su caso, a través de compra directa con el proveedor, de acuerdo a la normatividad en materia de adquisiciones, arrendamiento y servicios de la UNAM, y en materia administrativa para dependencias universitarias.
Obligaciones*:	<p>Revisar las Solicitudes Internas de Compra generadas por los Solicitantes.</p> <p>Generar Solicitudes de Compra de acuerdo al procedimiento indicado en la normatividad vigente.</p> <p>Cotizar, generar cuadros comparativos y estudios de mercado de los bienes y servicios solicitados.</p> <p>Aprobar y firmar electrónicamente las Solicitudes de Compra.</p> <p>Generar pedidos.</p>
	Usuarios:
(Nombre del Usuario *)	Directores, Subdirectores, Coordinadores, Secretarios Administrativo y Técnico, Jefes de Unidad, Jefes de Departamento, Responsables de proyectos PAPIIT y PAPIME Asistentes, Proveedores
Cargo*:	Funcionarios, Académicos y Confianza
Funciones*:	<p>Capturar/Generar Solicitudes Internas de Compra</p> <p>Aprobar y Firmar electrónicamente las Solicitudes Internas de Compra.</p>

Obligaciones*:	Registrar las Solicitudes Internas de Compra en el SIC.
----------------	---

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

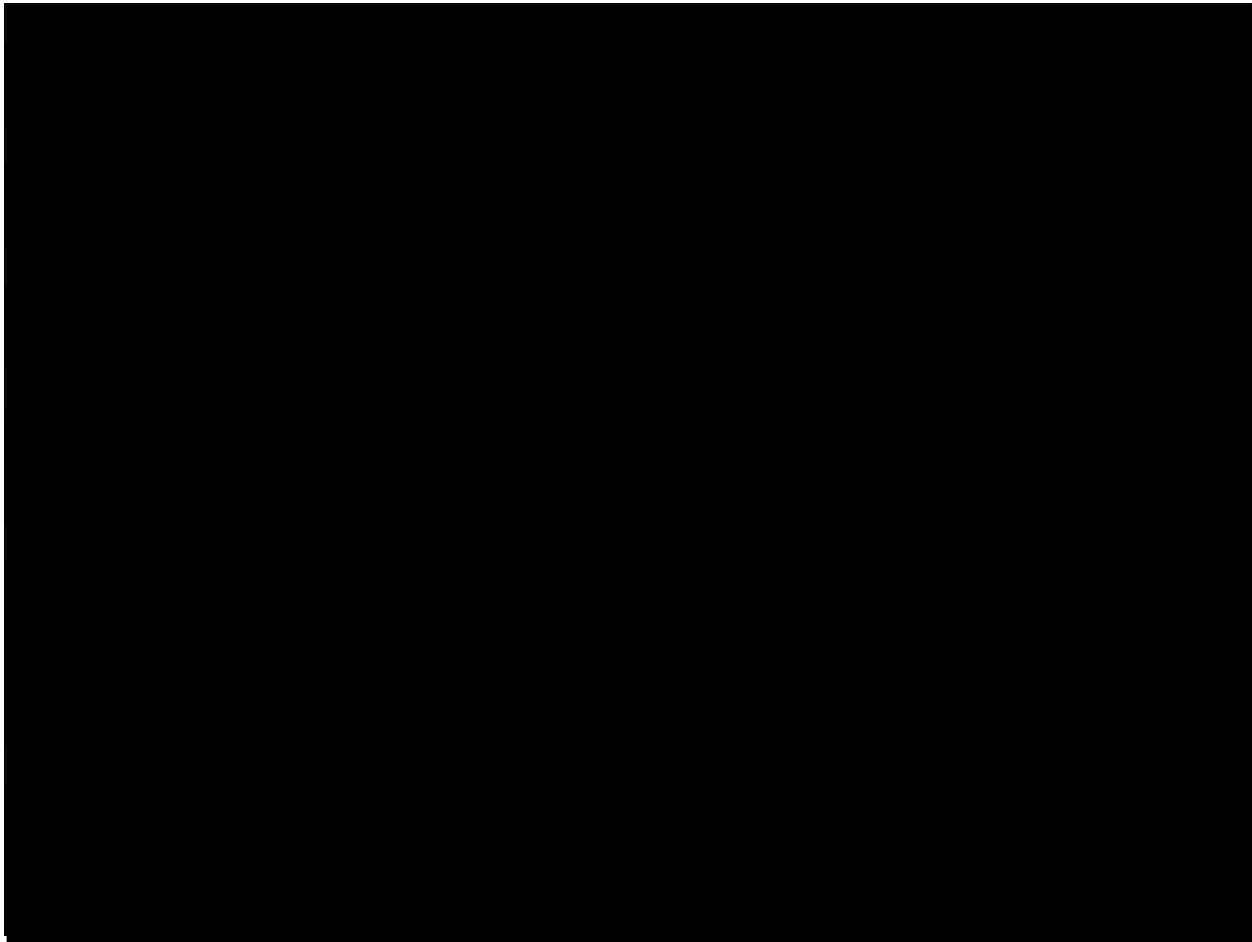
Departamento de Bienes y Suministros	
Identificador único*	UNAM:6C.13/482-63"2022"
(Nombre del sistema A1*)	Sistema Institucional de Compras (SIC)
Tipo de soporte: *	Electrónico y documentos físicos
Descripción: *	Expedientes y base de datos
Características del lugar donde se resguardan los soportes: *	

3. ANÁLISIS DE RIESGOS

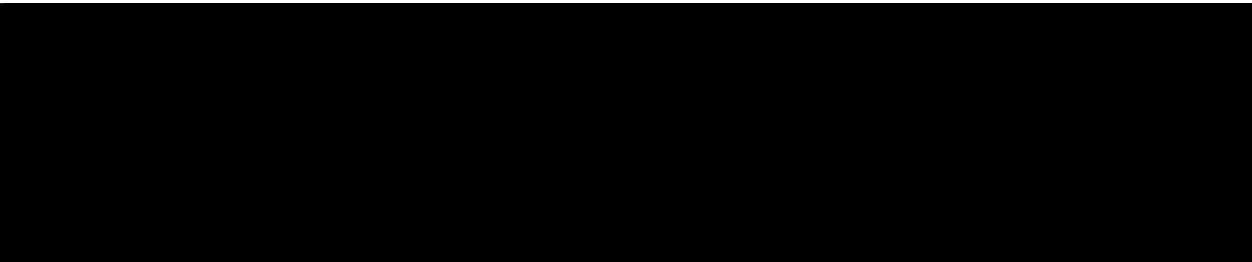




4. ANÁLISIS DE BRECHA



5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Departamento de Bienes y Suministros	
Identificador único*	UNAM:6C.13/482-63"2022"
(Nombre del sistema A1) *	Sistema Institucional de Compras (SIC)
TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES	
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	El envío de la información con los proveedores se realiza por correo electrónico institucional y el envío de la información en el SIC
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	Las cotizaciones no se encuentran cifradas
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	Se utiliza red privada en la CUAIEED

II. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

Se cuenta con cámaras de vigilancia, cerraduras en puertas, así como cerradura en el mueble en el que se resguardan los documentos físicos.

Nombre	Cargo	Funciones	Obligaciones
Lic. Ximena Vázquez Rodríguez	Jefa del Departamento de Bienes y Suministros	Vigilar la adquisición de bienes e insumos requeridos para las diferentes áreas a través de la Dirección General de Proveduría, o, en su caso, a través de compra directa con el proveedor, de acuerdo a la normatividad en materia de adquisiciones, arrendamiento y servicios de la UNAM, y en materia administrativa para dependencias universitarias.	<p>Revisar las Solicitudes Internas de Compra generadas por los Solicitantes.</p> <p>Generar Solicitudes de Compra de acuerdo al procedimiento indicado en la normatividad vigente.</p> <p>Cotizar, generar cuadros comparativos y estudios de mercado de los bienes y servicios solicitados.</p> <p>Aprobar y firmar electrónicamente las Solicitudes de Compra.</p> <p>Generar pedidos.</p>

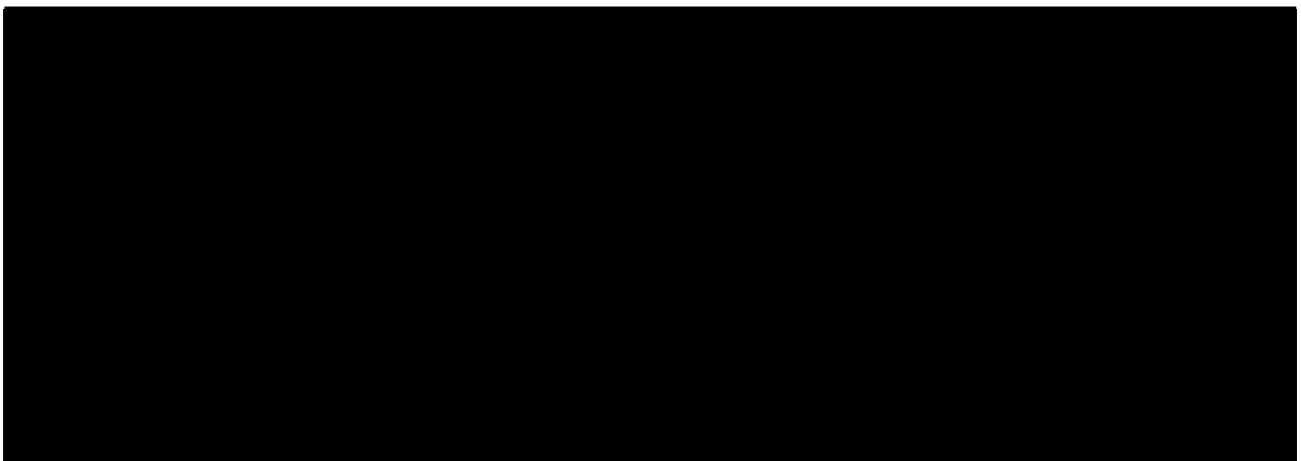
III. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

No podemos tener un control debido a que nosotros no somos responsables de administrar el servidor.

IV. REGISTRO DE INCIDENTES

En la cuestión electrónica no podemos tener control en caso de que exista un incidente, sin embargo, en la cuestión de la documentación física se mantiene la documentación bajo llave.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES





VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

No contamos tenemos los permisos para agregar o quitar datos personales de ninguno de los usuarios registrados en el SIC.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

Los roles del usuario que se manejan en el SIC son establecidos por los desarrolladores de este, la jefa del Departamento de Bienes y Suministros da de alta a los nuevos usuarios, con base en lo que indique el responsable de cada área.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

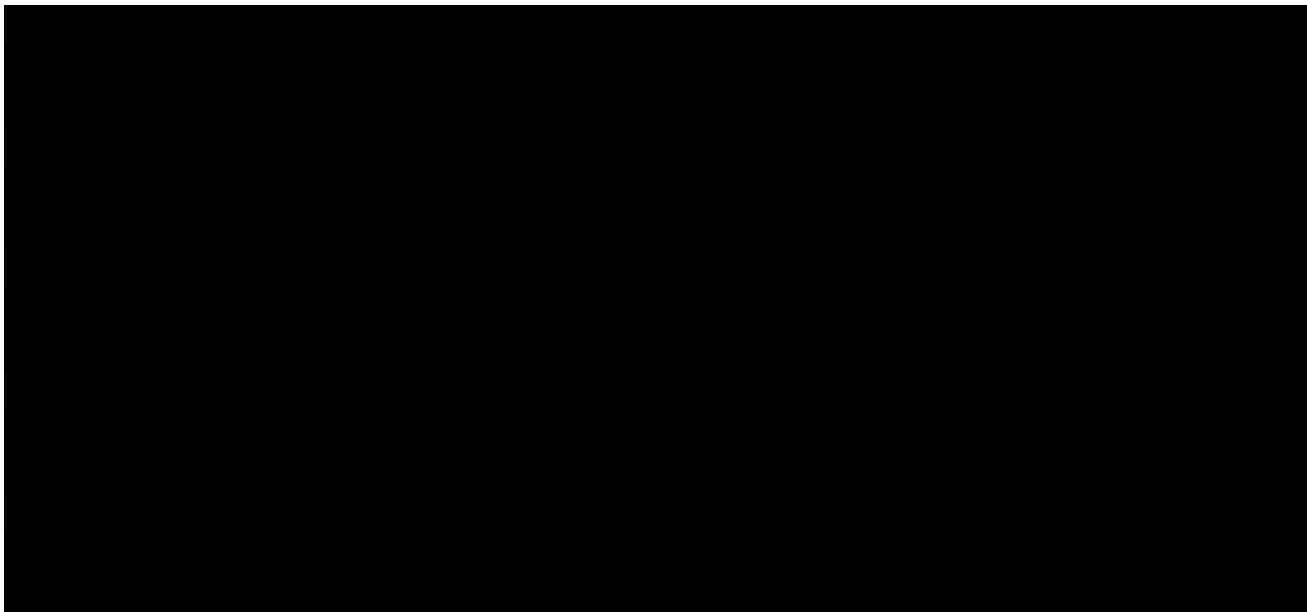
La Dirección General de Proveduría es la encargada de respaldar y recuperar datos del SIC.

IX. PLAN DE CONTINGENCIA

La Dirección General de Proveduría es la responsable de desarrollar un plan de contingencia del SIC.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

7.1 Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales



7.2 Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad

Departamento de Bienes y Suministros		
Identificador único*	UNAM:6C.13/482-63"2022"	
(Nombre del sistema A1) *	Sistema Institucional de Compras (SIC)	
Medida de seguridad*	Procedimiento*	Responsable*
No aplica	No aplica.	Dirección General de Proveeduría

7.3 Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad

Departamento de Bienes y Suministros		
Identificador único*	UNAM:6C.13/482-63"2022"	
(Nombre del sistema A1) *	Sistema Institucional de Compras (SIC)	
Medida de seguridad*	Resultado de evaluación*	Responsable*
No aplica	No aplica	Dirección General de Proveeduría

7.4 Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad

Departamento de Bienes y Suministros	
Identificador único*	UNAM:6C.13/482-63"2022"
(Nombre del sistema A1) *	Sistema Institucional de Compras (SIC)

Medida de seguridad*	Acciones*	Responsable*
No aplica	No aplica	Dirección General de Proveeduría

8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1 Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales

La Dirección General de Proveeduría es la encargada de impartir las capacitaciones del sistema

8.2 Programa de difusión de la protección a los datos personales

No se tiene un programa de difusión de la protección a los datos personales

9. MEJORA CONTINUA

9.1 Actualización y mantenimiento de sistemas de información

Departamento de Bienes y Suministros			
Identificador único*	UNAM:6C.13/482-63"2022"		
(Nombre del sistema A1) *	Sistema Institucional de Compras (SIC)		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
No aplica	No aplica	No aplica	No aplica

9.2 Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

Departamento de Bienes y Suministros			
Identificador único*	UNAM:6C.13/482-63"2022"		
(Nombre del sistema A1*:	Sistema Institucional de Compras (SIC)		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
No aplica	No aplica	No aplica	No aplica

9.3 Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

Departamento de Bienes y Suministros		
Identificador único*	UNAM:6C.13/482-63"2022"	
(Nombre del sistema A1*:	Sistema Institucional de Compras (SIC)	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
No aplica	No aplica	Dirección General de Proveeduría

9.4 Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos

Departamento de Bienes y Suministros	
Identificador único*	UNAM:6C.13/482-63"2022"

(Nombre del sistema A1*:	Sistema Institucional de Compras (SIC)	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
No aplica	No aplica	Dirección General de Proveduría

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

No aplica

Sistema Integral de Personal

Introducción

El Sistema Integral de Personal es un sistema centralizado y desarrollado por la Dirección de Sistemas de la Dirección General de Personal de la UNAM, a través del cual los diferentes Departamentos de Personal de la UNAM incluyendo el de la CUAIEED, operamos los siguientes trámites:

- Contratación de personal
- Trámite de licencias médicas, sin sueldo menores y mayores a 30 días, licencias sindicales.
- Movimientos de personal: Altas, Bajas, Otros nombramientos, Renuncias, Defunciones, Cambios de horario, Definitividad, Art. 51 del EPA, interinatos, laudos, permutas, reanudación de labores, reinstalaciones, reclasificaciones, retabulaciones, revocaciones, término de nombramientos,
- Promoción personal administrativo de Base
- Oficio Certificación / Diferimiento para Personal Académico
- Solicitud Programa de Retiro por Jubilación / Pensión
- Solicitud de Certificación Jubilación / Pensión
- Oficio de Solicitud de Cobertura de plaza personal administrativo de Base
- Designación de Beneficiarios para Pago de Marcha
- Solicitud de Pago de Ayuda de Guardería
- Solicitud de Cambio de Domicilio
- Solicitud de Credencial
- Ropa de Trabajo
- Autorización de Contratos y Adendas
- Autorización de Notificaciones
- Constancias de Empleo y Sueldo
- Seguimiento Relaciones DGAPA
- Generación de Carta de Confidencialidad

Beneficios

- Simplificar los trámites administrativos que deriven de los movimientos de personal académico, administrativo de confianza, base y funcionarios.
- Al utilizar un sistema de gestión y la firma electrónica avanzada como un mecanismo de seguridad y simplificación de las autorizaciones se disminuye de manera considerable el uso excesivo de papel en los trámites.

1. INVENTARIO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Departamento de Personal	
Identificador único*	Sistema Integral de Personal (SIP)
Nombre del sistema A1*:	Sistema Integral de Personal (SIP)
Datos personales (sensibles o no) contenidos en el sistema*:	Nombre, RFC, CURP, edad, género, fecha de nacimiento, domicilio, teléfono, beneficiarios, número de empleado, número de sueldo, categoría, área de trabajo, jornada y horario laboral, histórico de incidencias, licencias, y promociones escalafonarias,
Responsable*:	Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa, y Educación a Distancia (CUAIEED).
Nombre*:	Lic. Erika Patricia Quintero Herrera
Cargo*:	Jefa del Departamento de Personal
Funciones*:	Atender, efectuar y registrar los movimientos administrativos del personal adscrito en la Coordinación en materia de derechos, prestaciones y servicios que correspondan, acorde a la normatividad vigente, así como a la Legislación Universitaria y al Sistema de Gestión de la Calidad.
Obligaciones*:	Organizar, dirigir y supervisar las actividades del Departamento, desde la elaboración hasta la ejecución de las gestiones. Revisar el cumplimiento de las normas y procedimientos generales de la Institución, así como aplicar las políticas y normas específicas establecidas en el Instituto. Establecer comunicación con instancias internas y externas a la Coordinación, a fin de desarrollar las gestiones propias del Departamento. Verificar que el personal de nuevo ingreso a la dependencia cumpla con los requisitos establecidos por la normatividad aplicable.

Atender asuntos que se deriven de la contratación del personal adscrito a la Coordinación.

Mantener actualizada la plantilla del personal, conforme a la estructura organizacional de la Institución.

Atender y orientar al personal administrativo y académico en asuntos relativos a trámites y procedimientos administrativos.

Evaluar el desempeño del personal a su cargo y promover su actualización.

Organizar la inscripción de los Programas de Estímulos por puntualidad y asistencia, de Calidad y Eficiencia del personal Administrativo de Base y del Programa EDPAC, conforme a las normas establecidas.

Emitir el pago de la nómina desde su recepción hasta la devolución.

Operar, supervisar y observar que los trámites de los movimientos de altas, bajas y cambios de adscripción del personal de la Entidad, se realicen conforme a la normatividad universitaria en vigor, con el propósito de administrar eficazmente la plantilla del personal administrativo de base, confianza, funcionarios y honorarios.

Definir, establecer y supervisar los mecanismos internos para el pago oportuno de las remuneraciones y prestaciones a las que tiene derecho el personal (guardería, tiempo extra, Estímulos al Desempeño del Personal Administrativo de Confianza, Programa de Calidad y Eficiencia del Personal de Base, Cláusula 68, Ropa de Trabajo y trámites de prestaciones varias).

Colaborar en las actividades de revisión por la dirección específica, de auditorías internas y externas y dar seguimiento a las acciones preventivas, correctivas o de mejora y del servicio no conforme.

Participar como Representante del Secretario Administrativo ante el Sistema de Gestión de la Calidad, con las siguientes actividades:

Vigilar y asegurar que el personal de cada departamento cumpla las disposiciones de control de documentos del Sistema de Gestión de la Calidad.

Identificar las necesidades de recursos y proponer cambios al Sistema de Gestión de la Calidad.

Enviar los informes solicitados por la Dirección General de Servicios Administrativos (DGSA).

Registrar, controlar, calcular y graficar de la información correspondiente a la medición de los indicadores del Sistema de Gestión de la Calidad de la Coordinación.

Coordinar y dar seguimiento a las reuniones de análisis de los resultados y de medición de los

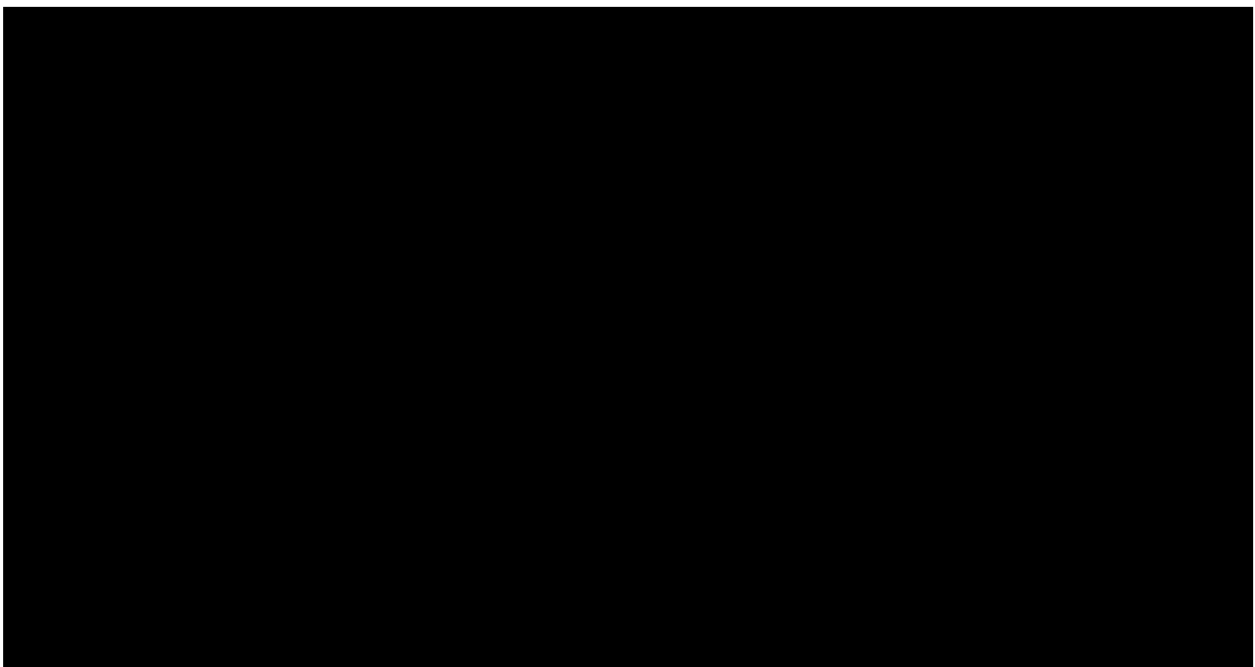
	<p>indicadores de las auditorías de calidad establecidas por la DGSA.</p> <p>Apoyar la ejecución de las Auditorías de Calidad en la Coordinación</p> <p>Apoyar en el diseño, difusión de materiales y la actualización de formatos del Sistema de Gestión de la Calidad.</p> <p>Proporcionar a la Secretaría Administrativa los informes de los procesos.</p> <p>Aplicar encuestas de satisfacción y cálculo del porcentaje del indicador.</p> <p>Aplicar y registrar las encuestas de ambiente laboral.</p> <p>Desempeñar todas aquellas actividades que le sean conferidas por la superioridad jerárquica, de acuerdo a la naturaleza, objetivos y atribuciones del área.</p>
	Usuarios:
(Nombre del Usuario *)	Lic. Erika Patricia Quintero Herrera
Cargo*:	Jefa del Departamento de Personal
Funciones*:	<p>Capturar/Imprimir solicitudes, constancias, formatos, notificaciones, contratos y adendas.</p> <p>Aprobar y Firmar electrónicamente los movimientos de personal: alta, baja, promociones, definitividad, art. 51, licencias médicas, sin goce de sueldo menores y mayores a 30 días, licencias sindicales, otros nombramientos, interinatos, defunciones, certificaciones, solicitudes de ropa de trabajo, cambios de talla, revocaciones, retabulaciones, reclasificaciones, cambios de domicilio, entre otros.</p>
Obligaciones*:	Registrar los diversos movimientos que se derivan de la contratación del personal universitario.

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

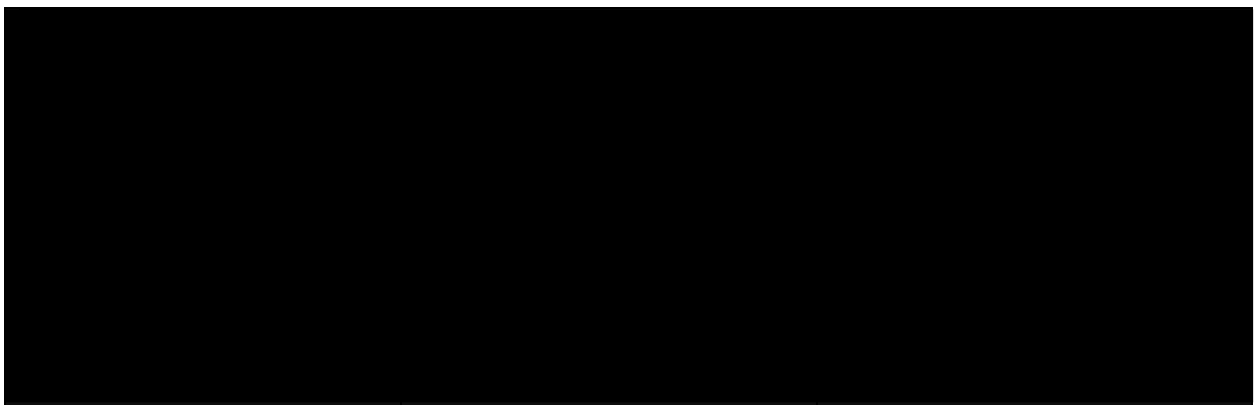
Departamento de Personal	
Identificador único*	Sistema Integral de Personal (SIP)
(Nombre del sistema A1*)	Sistema Integral de Personal (SIP)

Tipo de soporte: *	Documentos físicos y Electrónicos
Descripción: *	Expedientes
Características del lugar donde se resguardan los soportes: *	

3. ANÁLISIS DE RIESGOS

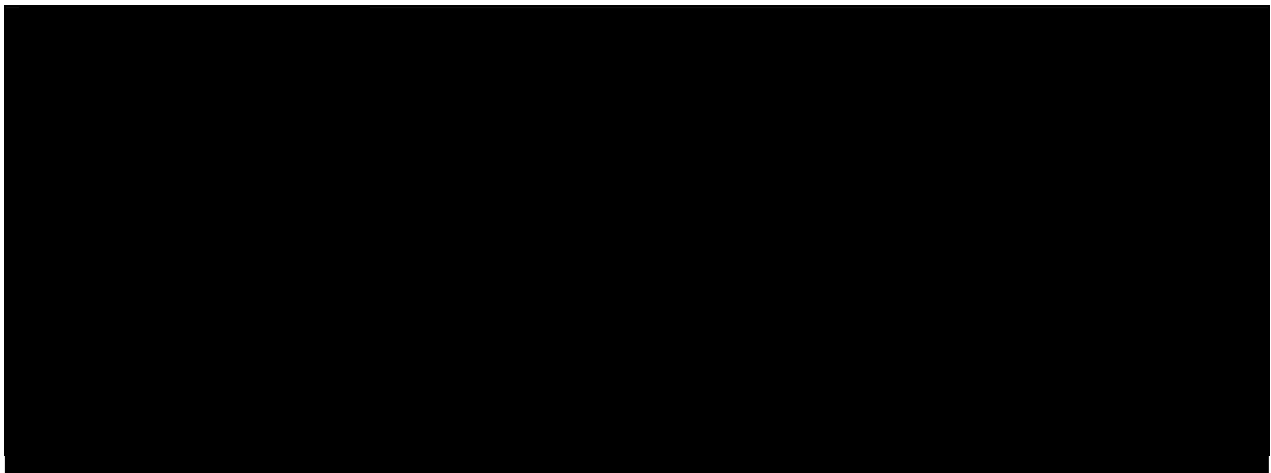


4. ANÁLISIS DE BRECHA





5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Departamento de Personal	
Identificador único*	Sistema Integral de Personal (SIP)
(Nombre del sistema A1) *	Sistema Integral de Personal (SIP)
TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES	
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	La información se escanea y se envía en digital a través del SIP y posteriormente a través de una cita agendada se envía la información soporte en físico a

	través del gestor de la CUAIEED quien ingresa los documentos en la ventanilla de movimientos de personal de la Dirección General de Personal ubicada en Av. Universidad 3000.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	La información se escanea y se envía en digital a través del SIP.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	NA

II. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

Se cuenta con cámaras de vigilancia, cerraduras en puertas, así como cerradura en el mueble en el que se resguardan los documentos físicos.

Nombre	Cargo	Funciones	Obligaciones
Lic. Erika Patricia Quintero Herrera	Jefa del Departamento de Personal	Atender, efectuar y registrar los movimientos administrativos del personal adscrito en la Coordinación en materia de derechos, prestaciones y servicios que correspondan, acorde a la normatividad vigente, así como a la Legislación Universitaria y al Sistema de Gestión de la Calidad	<p>Organizar, dirigir y supervisar las actividades del Departamento, desde la elaboración hasta la ejecución de las gestiones.</p> <p>Revisar el cumplimiento de las normas y procedimientos generales de la Institución, así como aplicar las políticas y normas específicas establecidas en el Instituto.</p> <p>Establecer comunicación con instancias internas y externas a la Coordinación, a fin de desarrollar las gestiones propias del Departamento.</p> <p>Verificar que el personal de nuevo ingreso a la dependencia cumpla con los requisitos establecidos por la normatividad aplicable.</p> <p>Atender asuntos que se deriven de la contratación del personal adscrito a la Coordinación.</p> <p>Mantener actualizada la plantilla del personal, conforme a la estructura organizacional de la Institución.</p> <p>Atender y orientar al personal administrativo y académico en asuntos relativos a trámites y procedimientos administrativos.</p> <p>Evaluar el desempeño del personal a su cargo y promover su actualización.</p>

			<p>Organizar la inscripción de los Programas de Estímulos por puntualidad y asistencia, de Calidad y Eficiencia del personal Administrativo de Base y del Programa EDPAC, conforme a las normas establecidas.</p> <p>Emitir el pago de la nómina desde su recepción hasta la devolución.</p> <p>Operar, supervisar y observar que los trámites de los movimientos de altas, bajas y cambios de adscripción del personal de la Entidad se realicen conforme a la normatividad universitaria en vigor, con el propósito de administrar eficazmente la plantilla del personal administrativo de base, confianza, funcionarios y honorarios.</p> <p>Definir, establecer y supervisar los mecanismos internos para el pago oportuno de las remuneraciones y prestaciones a las que tiene derecho el personal (guardería, tiempo extra, Estímulos al Desempeño del Personal Administrativo de Confianza, Programa de Calidad y Eficiencia del Personal de Base, Cláusula 68, Ropa de Trabajo y trámites de prestaciones varias).</p> <p>Colaborar en las actividades de revisión por la dirección específica, de auditorías internas y externas y dar seguimiento a las acciones preventivas, correctivas o de mejora y del servicio no conforme.</p> <p>Participar como Representante del Secretario Administrativo ante el Sistema de Gestión de la Calidad, con las siguientes actividades:</p> <p>Vigilar y asegurar que el personal de cada departamento cumpla las disposiciones de control de documentos del Sistema de Gestión de la Calidad.</p> <p>Identificar las necesidades de recursos y proponer cambios al Sistema de Gestión de la Calidad.</p> <p>Enviar los informes solicitados por la Dirección General de Servicios Administrativos (DGSA).</p> <p>Registrar, controlar, calcular y graficar de la información correspondiente a la medición de los indicadores del Sistema de Gestión de la Calidad de la Coordinación.</p> <p>Coordinar y dar seguimiento a las reuniones de análisis de los resultados y de medición de los indicadores de las auditorías de calidad establecidas por la DGSA.</p> <p>Apoyar la ejecución de las Auditorías de Calidad en la Coordinación</p> <p>Apoyar en el diseño, difusión de materiales y la actualización de formatos del Sistema de Gestión de la Calidad.</p>
--	--	--	--

			<p>Proporcionar a la Secretaría Administrativa los informes de los procesos.</p> <p>Aplicar encuestas de satisfacción y cálculo del porcentaje del indicador.</p> <p>Aplicar y registrar las encuestas de ambiente laboral.</p> <p>Desempeñar todas aquellas actividades que le sean conferidas por la superioridad jerárquica, de acuerdo a la naturaleza, objetivos y atribuciones del área.</p>
--	--	--	--

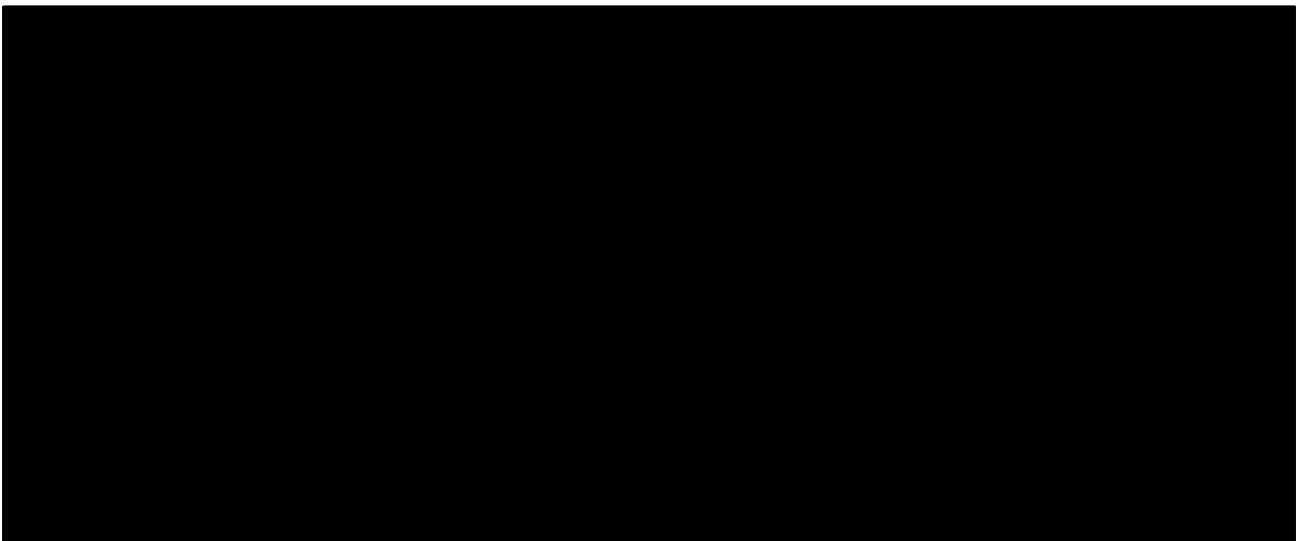
III. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

El servidor lo administra la Dirección de Sistemas de la Dirección General de Personal, toda vez que se trata de un sistema centralizado.

IV. REGISTRO DE INCIDENTES

La documentación física se encuentra en expedientes por trabajador que se encuentran dentro de un archivero horizontal dentro del Archivo del Departamento de Personal, resguardada bajo llave.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

La Dirección de Sistemas de la Dirección General de Personal funge como desarrollador y administrador del SIP, el Departamento de Personal de la CUAIEED sólo es usuario del mismo.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

Los roles de usuario que maneja el SIP son establecidos y otorgados por la Dirección de Sistemas de la Dirección General de Personal.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

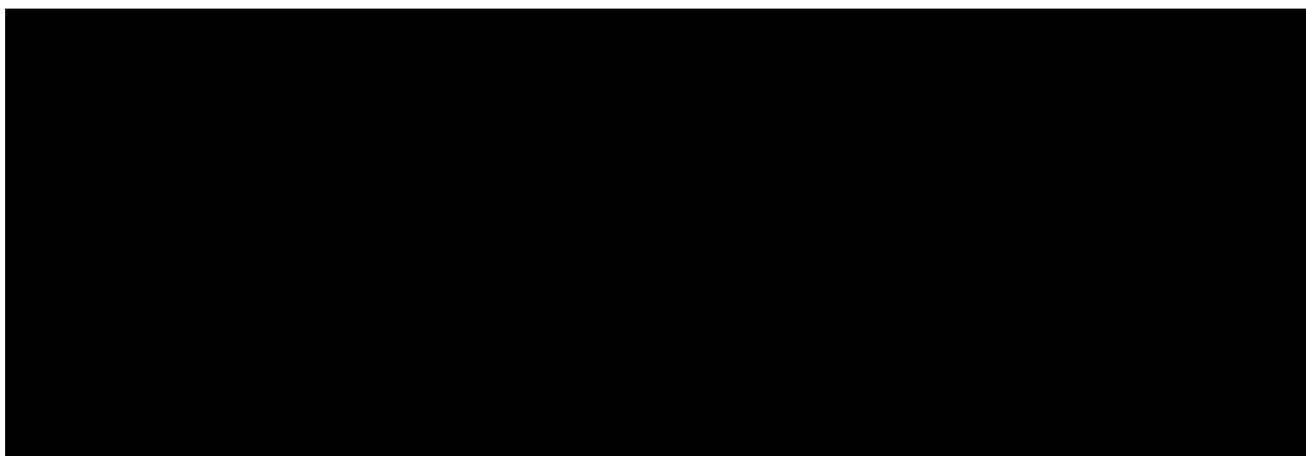
La Dirección de Sistemas de la Dirección General de Personal es la responsable de respaldar y recuperar datos del SIP.

IX. PLAN DE CONTINGENCIA

La Dirección de Sistemas de la Dirección General de Personal es la responsable de desarrollar un plan de contingencia del SIP para asegurar la integridad de la información almacenada en dicho sistema.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

7.1 Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales



7.2 Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad

Departamento de Personal		
Identificador único*	Sistema Integral de Personal (SIP)	
(Nombre del sistema A1) *	Sistema Integral de Personal (SIP)	
Medida de seguridad*	Procedimiento*	Responsable*
No aplica	No aplica.	Dirección General de Proveduría

7.3 Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad

Departamento de Personal		
Identificador único*	Sistema Integral de Personal (SIP)	
(Nombre del sistema A1) *	Sistema Integral de Personal (SIP)	
Medida de seguridad*	Resultado de evaluación*	Responsable*
No aplica	No aplica	Dirección General de Proveduría

7.4 Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad

Departamento de Personal		
Identificador único*	Sistema Integral de Personal (SIP)	
(Nombre del sistema A1) *	Sistema Integral de Personal (SIP)	
Medida de seguridad*	Acciones*	Responsable*
No aplica	No aplica	Dirección General de Proveduría

8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1 Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales

La Dirección General de Personal es la responsable de impartir las capacitaciones del sistema.

8.2 Programa de difusión de la protección a los datos personales

No se tiene un programa de difusión de la protección a los datos personales

9. MEJORA CONTINUA

9.1 Actualización y mantenimiento de sistemas de información

Departamento de Personal			
Identificador único*	Sistema Integral de Personal (SIP)		
(Nombre del sistema A1) *	Sistema Integral de Personal (SIP)		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
No aplica	No aplica	No aplica	No aplica

9.2 Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

Departamento de Personal			
Identificador único*	Sistema Integral de Personal (SIP)		
(Nombre del sistema A1*:	Sistema Integral de Personal (SIP)		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
No aplica	No aplica	No aplica	No aplica

9.3 Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

Departamento de Personal		
Identificador único*	Sistema Integral de Personal (SIP)	
(Nombre del sistema A1*:	Sistema Integral de Personal (SIP)	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
No aplica	No aplica	Dirección General de Proveeduría

9.4 Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos

Departamento de Personal		
Identificador único*	Sistema Integral de Personal (SIP)	
(Nombre del sistema A1*:	Sistema Integral de Personal (SIP)	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
No aplica	No aplica	Dirección General de Proveduría

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

No aplica

Sistema Integral de Personal (SIP) Módulo de Prestación de Servicios.

Introducción

El Sistema Integral de Personal es un sistema centralizado y desarrollado por la Dirección de Sistemas de la Dirección General de Personal de la UNAM, a través del cual los diferentes Departamentos de Personal de la UNAM incluyendo el de la CUAIEED, operamos los siguientes trámites:

- Contratación de personal
- Trámite de licencias médicas, sin sueldo menores y mayores a 30 días, licencias sindicales.
- Movimientos de personal: Altas, Bajas, Otros nombramientos, Renuncias, Defunciones, Cambios de horario, Definitividad, Art. 51 del EPA, interinatos, laudos, permutas, reanudación de labores, reinstalaciones, reclasificaciones, retabulaciones, revocaciones, término de nombramientos,
- Promoción personal administrativo de Base
- Oficio Certificación / Diferimiento para Personal Académico
- Solicitud Programa de Retiro por Jubilación / Pensión
- Solicitud de Certificación Jubilación / Pensión
- Oficio de Solicitud de Cobertura de plaza personal administrativo de Base
- Designación de Beneficiarios para Pago de Marcha
- Solicitud de Pago de Ayuda de Guardería
- Solicitud de Cambio de Domicilio
- Solicitud de Credencial
- Ropa de Trabajo
- Autorización de Contratos y Adendas
- Autorización de Notificaciones
- Constancias de Empleo y Sueldo
- Seguimiento Relaciones DGAPA

- Generación de Carta de Confidencialidad

1. INVENTARIO DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Departamento de Personal- Contratación de Servicios Profesionales	
Identificador único*	UNAM:4C.14/482-2022
(Nombre del sistema A1) *	Sistema Integral de Personal (SIP) Módulo de Prestación de Servicios.
Datos personales (sensibles o no) contenidos en el sistema*:	Datos de identificación: Nombre, domicilio, teléfono, correo electrónico, RFC, CURP, cartilla militar, lugar de nacimiento, fecha de nacimiento, y nacionalidad. Datos académicos: Títulos y Cédula Profesional Datos laborales: Cargo, actividades e importes de pago
Responsable*:	Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa, y Educación a Distancia (CUAIEED).
Nombre*:	Lic. Erika Patricia Quintero Herrera
Cargo*:	Jefa del Departamento de Personal
Funciones*:	Vigilar el cumplimiento de la atención de solicitudes realizadas por las áreas sustantivas de la Dependencia. Dando inicio y registro a los trámites en el SIP, así como la culminación y cierre de los mismos.
Obligaciones*:	Revisar la atención de Solicitudes de Contratación Validar que todos los trámites cuenten con la información correcta de los prestadores de servicios. Validar el registro de los prestadores de Servicios en el SIP. Verificar el cierre de los trámites en el SIP con la información obtenida a lo largo el proceso.
	Encargados:
(Nombre del Encargado 1*)	Lic. Lilia Paola Arredondo González
Cargo*:	Jefa de Área de Contratación de Servicios Profesionales
Funciones*:	Revisar y atender las solicitudes de contratación en apego con lo dispuesto en las norma y políticas de la Institución. Revisar la documentación presentada por el área sustantiva
Obligaciones*:	Atender en el marco normativo toda solicitud de contratación de servicios profesionales.

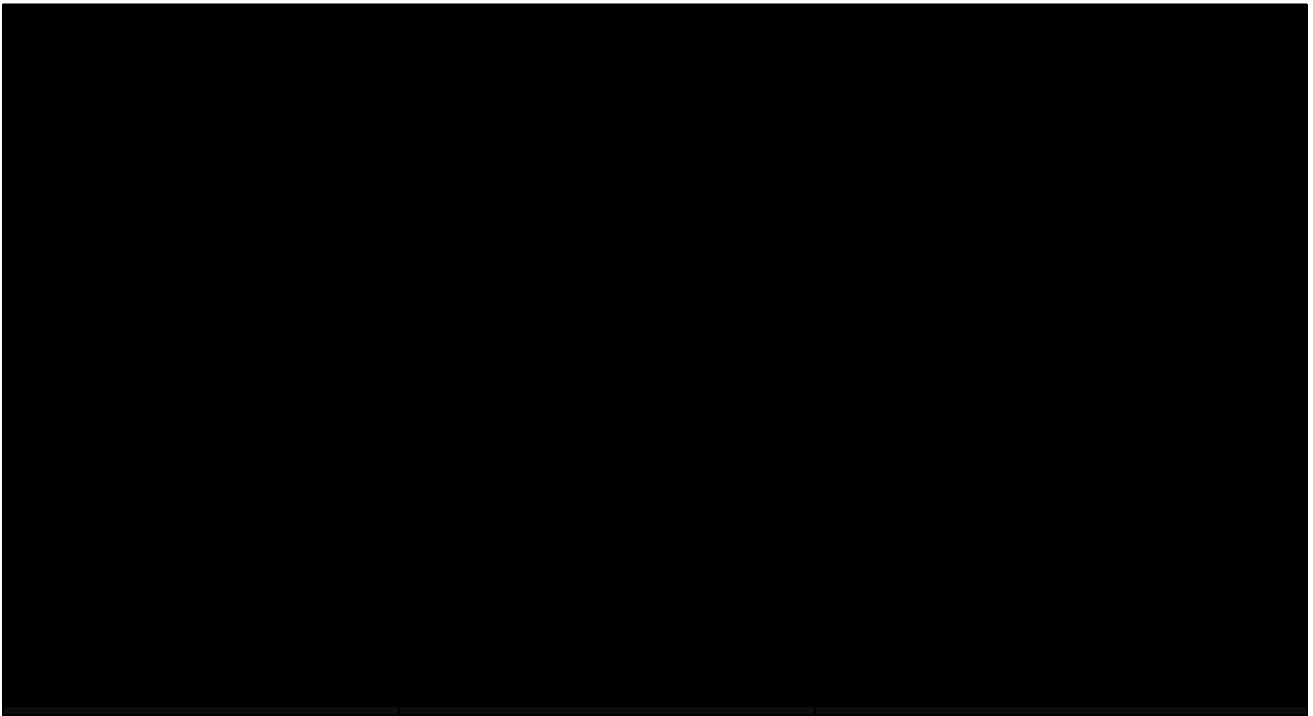
	<p>Revisar que el área sustantiva presente la documentación completa y necesaria para la contratación de servicios profesionales.</p> <p>Resguardar las solicitudes de contratación con la información correspondiente.</p> <p>Revisar que la documentación enviada por las áreas sustantivas con respecto a los prestadores de servicios cumpla con los lineamientos</p> <p>Asistir al proceso de envío y devolución de certificación de contratos por medio del Sistema ante la Dirección General de Personal.</p>
	Usuarios:
(Nombre del Encargado 2 *)	Lic. Héctor Alejandro Mancera González
Cargo*:	Asistente de Procesos
Funciones*:	Asistir al proceso de contratación de servicios Profesionales.
Obligaciones*:	<p>Revisar que la documentación enviada por las áreas sustantivas con respecto a los prestadores de servicios cumpla con los lineamientos</p> <p>Asistir al proceso de envío y devolución de certificación de contratos por medio del Sistema ante la Dirección General de Personal.</p>

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

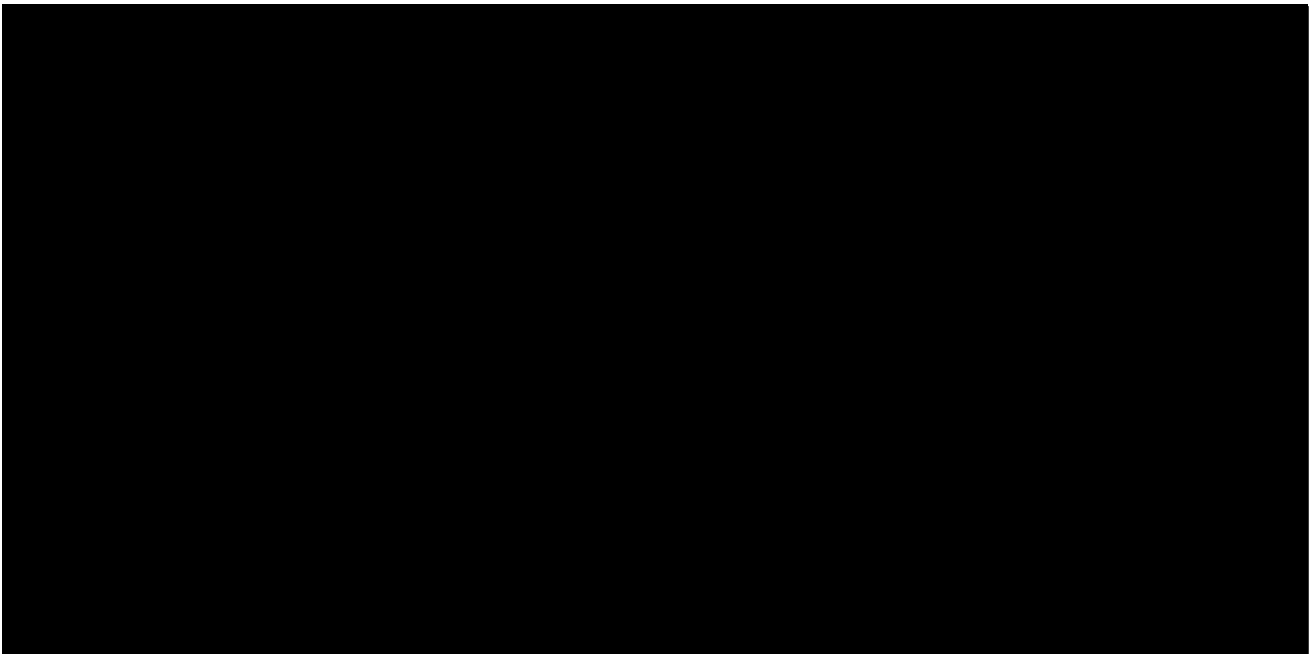
Departamento de Personal- Contratación de Servicios Profesionales	
Identificador único*	UNAM:4C.14/482-2022
(Nombre del sistema A1*)	Sistema Integral de Personal (SIP) Módulo de Prestación de Servicios.
Tipo de soporte: *	Electrónico y documentos físicos
Descripción: *	Expedientes y base de datos
Características del lugar donde se resguardan los soportes: *	



3. ANÁLISIS DE RIESGOS



4. ANÁLISIS DE BRECHA



5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Departamento de Personal- Contratación de Servicios Profesionales	
Identificador único*	UNAM:4C.14/482-2022
(Nombre del sistema A1) *	Sistema Integral de Personal (SIP) Módulo de Prestación de Servicios.
TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES	
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	La entrega de las solicitudes de contratación se realiza por medio de oficio por parte de las áreas sustantivas de la dependencia directamente a la Secretaria Administrativa y se acusa de entrega.
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	La transferencia de la información de los prestadores de servicios se hace mediante una carpeta compartida con los enlaces de las áreas, el acceso a las computadoras que tienen esta información cuenta con claves.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	Se utiliza red privada en la CUAIEED

II. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

Se cuenta con cámaras de vigilancia y cerraduras en puertas.

Nombre	Cargo	Funciones	Obligaciones
Lic. Lilia Paola Arredondo González	Jefa del Departamento de Bienes y Suministros	Revisar y atender las solicitudes de contratación en apego con lo dispuesto en las norma y políticas de la Institución. Revisar la documentación presentada por el área sustantiva	Atender en el marco normativo toda solicitud de contratación de servicios profesionales. Revisar que el área sustantiva presente la documentación completa y necesaria para la contratación de servicios profesionales. Resguardar las solicitudes de contratación con la información correspondiente. Revisar que la documentación enviada por las áreas sustantivas con respecto a los prestadores de servicios cumpla con los lineamientos

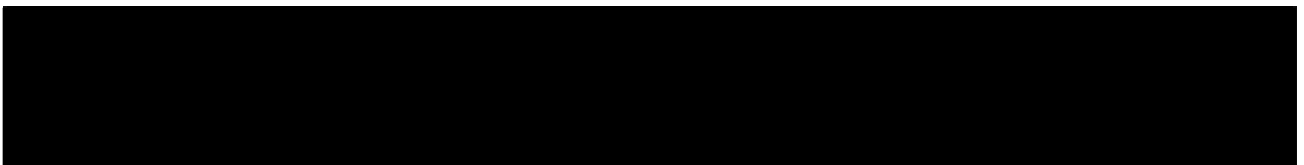
III. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

No podemos tener un control debido a que nosotros no somos responsables de administrar el servidor.

IV. REGISTRO DE INCIDENTES

Sobre el registro electrónico no podemos tener control en caso de que exista un incidente, sin embargo, en el registro en físico se mantiene la documentación bajo llave.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES





VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Nosotros no tenemos los permisos para agregar o quitar datos personales de ninguno de los usuarios registrados en el SIP.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

Los accesos al sistema SIP, lo establece la Dirección General de Personal.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

La Dirección General de Personal es la encargada de respaldar y recuperar datos del SIP.

IX. PLAN DE CONTINGENCIA

La Dirección General de Personal es la responsable de desarrollar un plan de contingencia del SIP.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

7.1 Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales



7.2 Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad

Departamento de Personal- Contratación de Servicios Profesionales		
Identificador único*	UNAM:4C.14/482-2022	
(Nombre del sistema A1) *	Sistema Integral de Personal (SIP) Módulo de Prestación de Servicios	
Medida de seguridad*	Procedimiento*	Responsable*
No aplica	No aplica.	Dirección General de Proveduría

7.3 Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad

Departamento de Personal- Contratación de Servicios Profesionales		
Identificador único*	UNAM:4C.14/482-2022	
(Nombre del sistema A1) *	Sistema Integral de Personal (SIP) Módulo de Prestación de Servicios	
Medida de seguridad*	Resultado de evaluación*	Responsable*
No aplica	No aplica	Dirección General de Proveduría

7.4 Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad

Departamento de Personal- Contratación de Servicios Profesionales		
Identificador único*	UNAM:4C.14/482-2022	
(Nombre del sistema A1) *	Sistema Integral de Personal (SIP) Módulo de Prestación de Servicios	
Medida de seguridad*	Acciones*	Responsable*
No aplica	No aplica	Dirección General de Proveduría

8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1 Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales

La Dirección General de Personal es la encargada de impartir las capacitaciones del sistema

8.2 Programa de difusión de la protección a los datos personales

No se tiene un programa de difusión de la protección a los datos personales

9. MEJORA CONTINUA

9.1 Actualización y mantenimiento de sistemas de información

Departamento de Personal- Contratación de Servicios Profesionales			
Identificador único*	UNAM:4C.14/482-2022		
(Nombre del sistema A1) *	Sistema Integral de Personal (SIP) Módulo de Prestación de Servicios.		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
No aplica	No aplica	No aplica	No aplica

9.2 Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

Departamento de Personal- Contratación de Servicios Profesionales			
Identificador único*	UNAM:4C.14/482-2022		
(Nombre del sistema A1*:	Sistema Integral de Personal (SIP) Módulo de Prestación de Servicios.		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
No aplica	No aplica	No aplica	No aplica

9.3 Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

Departamento de Personal- Contratación de Servicios Profesionales		
Identificador único*	UNAM:4C.14/482-2022	
(Nombre del sistema A1*:	Sistema Integral de Personal (SIP) Módulo de Prestación de Servicios.	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
No aplica	No aplica	Dirección General de Proveduría

9.4 Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos

Departamento de Personal- Contratación de Servicios Profesionales		
Identificador único*	UNAM:4C.14/482-2022	
(Nombre del sistema A1*:	Sistema Integral de Personal (SIP) Módulo de Prestación de Servicios.	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
No aplica	No aplica	Dirección General de Proveduría

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

No aplica

Sistema Integral de Administración Financiera

Introducción

Hoy en día es muy importante la adquisición de información veraz y oportuna, la tecnología nos ayuda a hacer esto posible. Pero más aún se requiere de personas con visión para aplicar esta tecnología en áreas específicas. Este ha sido el caso de la M. en I. Rosalía Aldana, quien se ha involucrado con las personas quienes realizan estas tareas, esto le ha permitido en primer lugar hablar su "lenguaje" con lo cual la comunicación se establece y por otra la actitud profesional que siempre ha demostrado. A la par de tener el conocimiento tecnológico y haberse "ensuciado las manos", es decir, aprendiendo las diversas tareas del área administrativa.

Ya en la segunda mitad de los años 80, se inicia un proceso evolutivo en el área administrativa del Instituto de Ingeniería de la UNAM, al dar apoyo realizando pequeños programas para la automatización de esta área, con la colaboración de cierto personal quienes desde un principio demostraron su entusiasmo a la perspectiva de una reforma en la forma de llevar a cabo su trabajo. Más aún en algunas otras dependencias que tuvieron a bien integrar estos módulos en su área administrativa al comprobar las bondades que estos les proporcionaban se enriqueció el conocimiento del funcionamiento de la UNAM en la forma de trámite y elaboración de la información.

La idea original del S.I.A.F. surge a partir de la necesidad de automatizar los procesos relacionados con el área administrativa y cumpliendo con los requerimientos de llevar una contabilidad integral estipulado para todas las dependencias. Con la experiencia acumulada que se tuvo con los módulos anteriores elaborados con "Clipper", y ahora tomando como herramienta Visual FoxPro para su desarrollo. Los módulos se interrelacionan, comparten su información, por lo que es muy conveniente el trabajarlos conjuntamente, aunque se pueden trabajar por separado tan solo realizando alguna pequeña intervención inicial en tablas específicas. De lo anterior se sigue que estos módulos trabajan en ambiente multiusuario (en Red) lo que permite apreciar las modificaciones casi enseguida.

1. INVENTARIO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

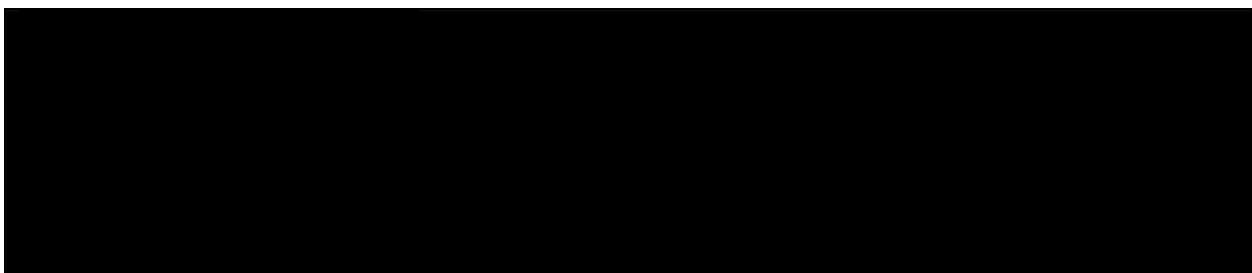
Departamento de Presupuesto	
Identificador único*	Apl_482 (//172.16.3.150) (z)
Nombre del sistema A1*:	Sistema Integral de Administración Financiera
Datos personales (sensibles o no) contenidos en el sistema*:	Datos de proveedores, montos pagados, firmas de responsables, facturas
Responsable*:	Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa, y Educación a Distancia (CUAIEED).
Nombre*:	L.C. Erick Arturo Hernández Moreno
Cargo*:	Jefa del Departamento de Presupuesto
Funciones*:	Registros contables de los gastos realizados mensualmente en la Dependencia y registro de partidas y cuentas provenientes del gasto. Conciliaciones mensuales de los registros en el Sistema vs los registros de la UNAM
Obligaciones*:	Generar conciliaciones ante la Dirección General de Finanzas Contar con los estados financieros mensuales Realizar cortes mensuales

	Usuarios:
(Nombre del Usuario *)	Jefe de Departamento de Presupuesto y colaboradores a quienes previamente se les conceden permisos
Cargo*:	Funcionarios, Académicos y Confianza
Funciones*:	Capturar gastos Ejecutar conciliaciones
Obligaciones*:	Dar seguimiento al ejercicio de los ingresos extraordinarios de la CUAIEED. Registrar transferencias de los ingresos y gastos de las cuentas de ingresos extraordinarios. Realizar conciliaciones de los ingresos extraordinarios.

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

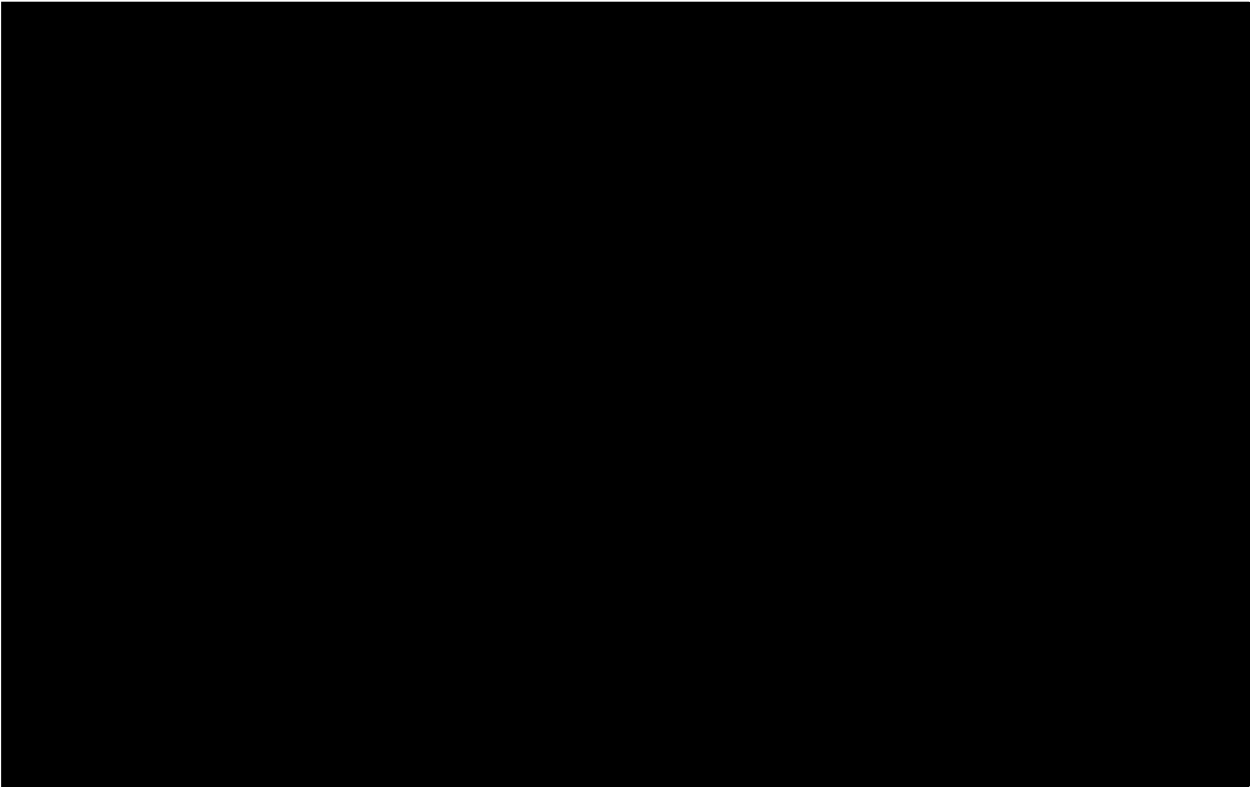
Departamento de Presupuesto	
Identificador único*	Apl_482 (/172.16.3.150) (z)
(Nombre del sistema A1*)	Sistema Integral de Administración Financiera
Tipo de soporte: *	Electrónico y documentos físicos
Descripción: *	Expedientes y base de datos
Características del lugar donde se resguardan los soportes: *	

3. ANÁLISIS DE RIESGOS

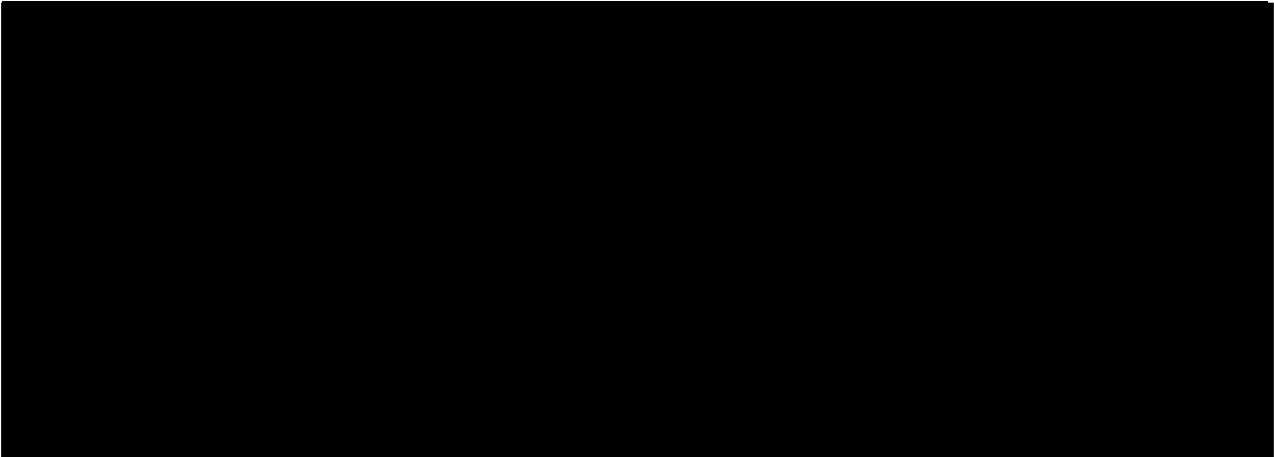




4. ANÁLISIS DE BRECHA



5. PLAN DE TRABAJO



6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Departamento de Presupuesto	
Identificador único*	Apl_482 (//172.16.3.150) (z)
(Nombre del sistema A1) *	Sistema Integral de Administración Financiera
TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES	
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	La comunicación con el usuario se realiza vía correo electrónico
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	La comunicación con dependencias centrales se realiza vía correo electrónico
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	Se utiliza red privada en la CUAIEED

II. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

Se cuenta con cámaras de vigilancia, cerraduras en puertas, así como cerradura en el mueble en el que se resguardan los documentos físicos.

Nombre	Cargo	Funciones	Obligaciones
L.C. Erick Arturo Hernández Moreno	Jefa del Departamento de Presupuesto	Registro y control del presupuesto asignado. Análisis y evaluación del ejercicio presupuestal institucional y reprogramación de la asignación de recursos. Efectuar análisis de los gastos realizados con recursos del fondo fijo para realizar su pronto reembolso. Trámite de pago a proveedores por compra de	Registro contable de ingresos y gastos de forma mensual Generar pólizas correspondientes a transferencias, pagos y ejercicio del gasto Generar conciliaciones en el sistema y bancarias manualmente.

		bienes o prestaciones de servicios. Gestión y trámite del pago de honorarios por servicios profesionales. Manejo de Cuentas por Cobrar para su correcta depuración y conciliación.	
--	--	--	--

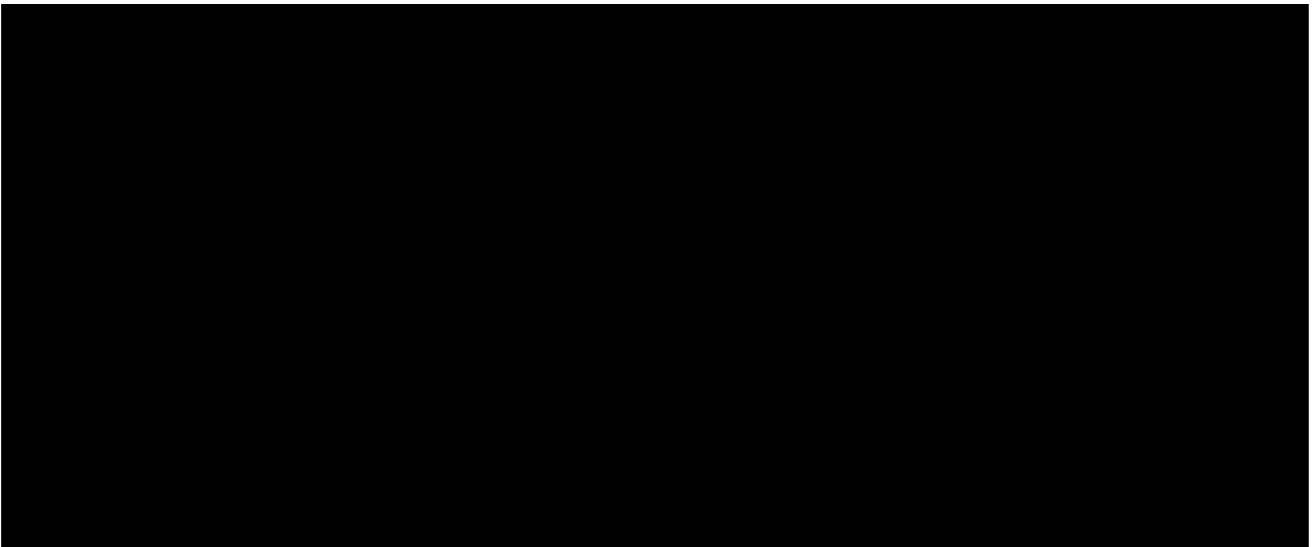
III. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

No podemos tener un control debido a que nosotros no somos responsables de administrar el servidor.

IV. REGISTRO DE INCIDENTES

Sobre el registro electrónico no podemos tener control en caso de que exista un incidente, sin embargo, en el registro incidentes físicos, se mantiene la documentación bajo llave.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Nosotros no tenemos los permisos para agregar o quitar datos personales de ninguno de los usuarios registrados en el SIAF.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

Los roles del usuario que se manejan en el SIAF son establecidos por los desarrolladores del mismo, el jefe del Depto. da de alta a los nuevos usuarios, con base en lo que indique el responsable de cada área.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

El Instituto de Ingeniería es el encargado de respaldar y recuperar datos del SIAF.

IX. PLAN DE CONTINGENCIA

El Instituto de Ingeniería es el encargado.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

7.1 Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales

Departamento de Presupuesto		
Identificador único*	Apl_482 (//172.16.3.150) (z)	
(Nombre del sistema A1) *	Sistema Integral de Administración Financiera	
Recurso*	Descripción*	Control*
No aplica	No aplica	No aplica

7.2 Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad

Departamento de Presupuesto		
Identificador único*	Apl_482 (//172.16.3.150) (z)	
(Nombre del sistema A1) *	Sistema Integral de Administración Financiera	
Medida de seguridad*	Procedimiento*	Responsable*
No aplica	No aplica.	Instituto de Ingeniería

7.3 Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad

Departamento de Presupuesto	
Identificador único*	Apl_482 (//172.16.3.150) (z)
(Nombre del sistema A1) *	Sistema Integral de Administración Financiera

Medida de seguridad*	Resultado de evaluación*	Responsable*
No aplica	No aplica	Instituto de Ingeniería

7.4 Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad

Departamento de Presupuesto		
Identificador único*	Apl_482 (//172.16.3.150) (z)	
(Nombre del sistema A1) *	Sistema Integral de Administración Financiera	
Medida de seguridad*	Acciones*	Responsable*
No aplica	No aplica	Instituto de Ingeniería

8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1 Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales

La Dirección General de Proveduría es la encargada de impartir las capacitaciones del sistema

8.2 Programa de difusión de la protección a los datos personales

No se tiene un programa de difusión de la protección a los datos personales

9. MEJORA CONTINUA

9.1 Actualización y mantenimiento de sistemas de información

Departamento de Presupuesto			
Identificador único*	Apl_482 (//172.16.3.150) (z)		
(Nombre del sistema A1) *	Sistema Integral de Administración Financiera		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
No aplica	No aplica	No aplica	No aplica

9.2 Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

Departamento de Presupuesto			
Identificador único*	Apl_482 (//172.16.3.150) (z)		
(Nombre del sistema A1*:	Sistema Integral de Administración Financiera		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
No aplica	No aplica	No aplica	No aplica

9.3 Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

Departamento de Presupuesto		
Identificador único*	Apl_482 (//172.16.3.150) (z)	
(Nombre del sistema A1*:	Sistema Integral de Administración Financiera	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
No aplica	No aplica	Instituto de Ingeniería

9.4 Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos

Departamento de Presupuesto		
Identificador único*	Apl_482 (//172.16.3.150) (z)	
(Nombre del sistema A1*:	Sistema Integral de Administración Financiera	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
No aplica	No aplica	Instituto de Ingeniería

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

No aplica

Programa de Aprobación y Seguimiento a Asignaciones de Obra y Servicios Relacionados con la misma (PASAOR)

Introducción

En cumplimiento a lo dispuesto en los puntos 3 y 5 de las Políticas en materia de obra y servicios relacionados con la misma, los cuales establecen que las dependencias y entidades universitarias podrán llevar a cabo obras y servicios, previo dictamen, verificación y aprobación de la Dirección General de Obras y Conservación; con base en el ACUERDO CINCO, emitido por el Comité Asesor de Obras, en su Tercera Sesión Ordinaria, celebrada el 11 de agosto de 2011, mediante el cual aprobó la creación del Programa de aprobación y seguimiento a asignaciones de obra y servicios relacionados con la misma y en términos de lo dispuesto en la Circular publicada en la Gaceta UNAM el 20 de febrero de 2012, sobre dicho programa, se les solicita incorporar y registrar información sobre las obras y servicios que pretenden ejecutar correspondientes al ejercicio del año en curso.

Beneficios

Proporcionar una herramienta administrativa enfocada a apoyar:

- Una adecuada coordinación en el desarrollo de las obras y servicios que se realicen en la infraestructura universitaria.
- Garantizar la correcta aplicación de la Normatividad de Obras
- Dar transparencia al manejo de los recursos de la UNAM.
- Al utilizar un sistema de gestión y la firma electrónica avanzada como un mecanismo de seguridad y simplificación de las autorizaciones se disminuye de manera considerable el uso excesivo de papel en los trámites.

1. INVENTARIO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Superintendencia de Obras	
Identificador único*	UNAM:7C.1/482
Nombre del sistema A1*:	Programa de Aprobación y Seguimiento a Asignaciones de Obra y Servicios Relacionados con la misma (PASAOR)
Datos personales (sensibles o no) contenidos en el sistema*:	Nombres y currículum vitae del personal responsable para dirigir el trabajo. Nombre y registro de proveedor ante la DGOyC
Responsable*:	Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa, y Educación a Distancia (CUAIEED).

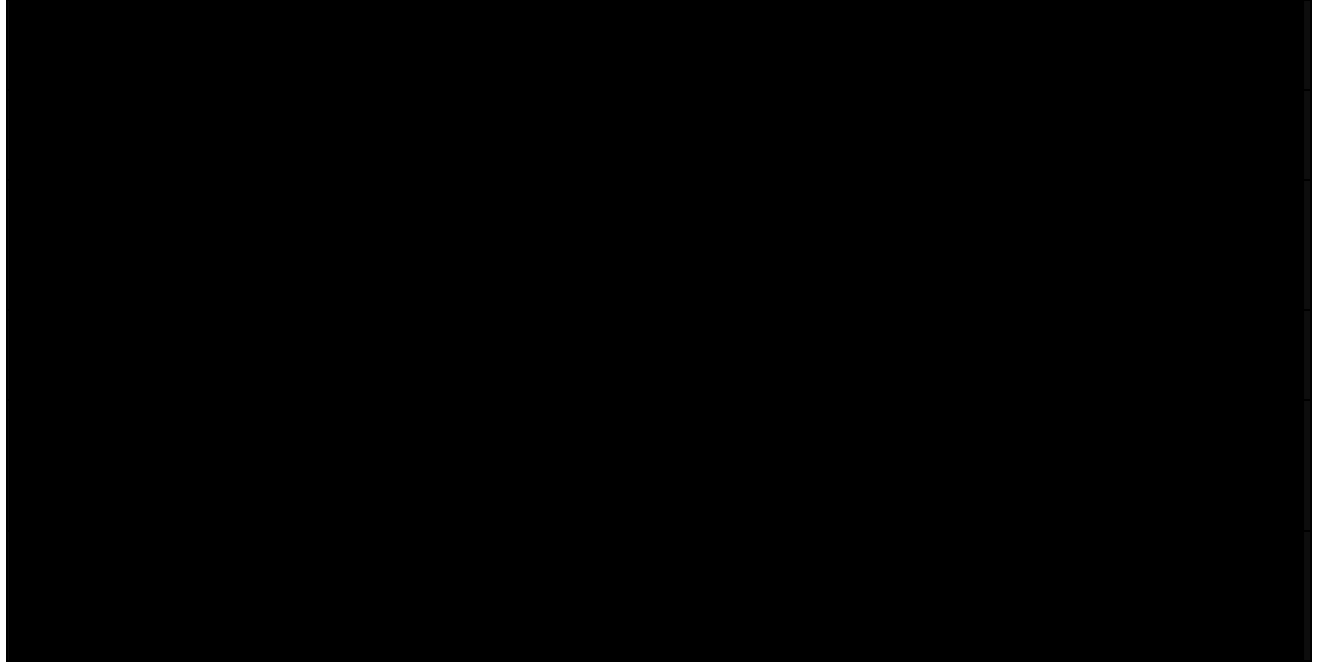
Nombre*:	Erick Alonso Granados Garnica
Cargo*:	Superintendente de obra
Funciones*:	Vigilar la ejecución de los trabajos en materia de rehabilitación, ampliación, remodelación y servicios relacionados con la obra
Obligaciones*:	Registrar los proyectos de rehabilitación, ampliación, remodelación y servicios relacionados con la obra. Cotizar, generar cuadros comparativos y estudios de mercado de los trabajos solicitados y realizar el concurso correspondiente. Solicitar el dictamen de validación aprobatorio para realizar los trabajos.
	Usuarios:
(Nombre del Usuario *)	Erick Alonso Granados Garnica
Cargo*:	Funcionario
Funciones*:	Capturar/Registrar la obra a realizar Solicitar la validación de la obra. Realizar el cierre de obra en sistema.
Obligaciones*:	Registrar la obra a realizar, subir la información correspondiente a los trabajos y cerrar la obra en el sistema.

2. ESTRUCTURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

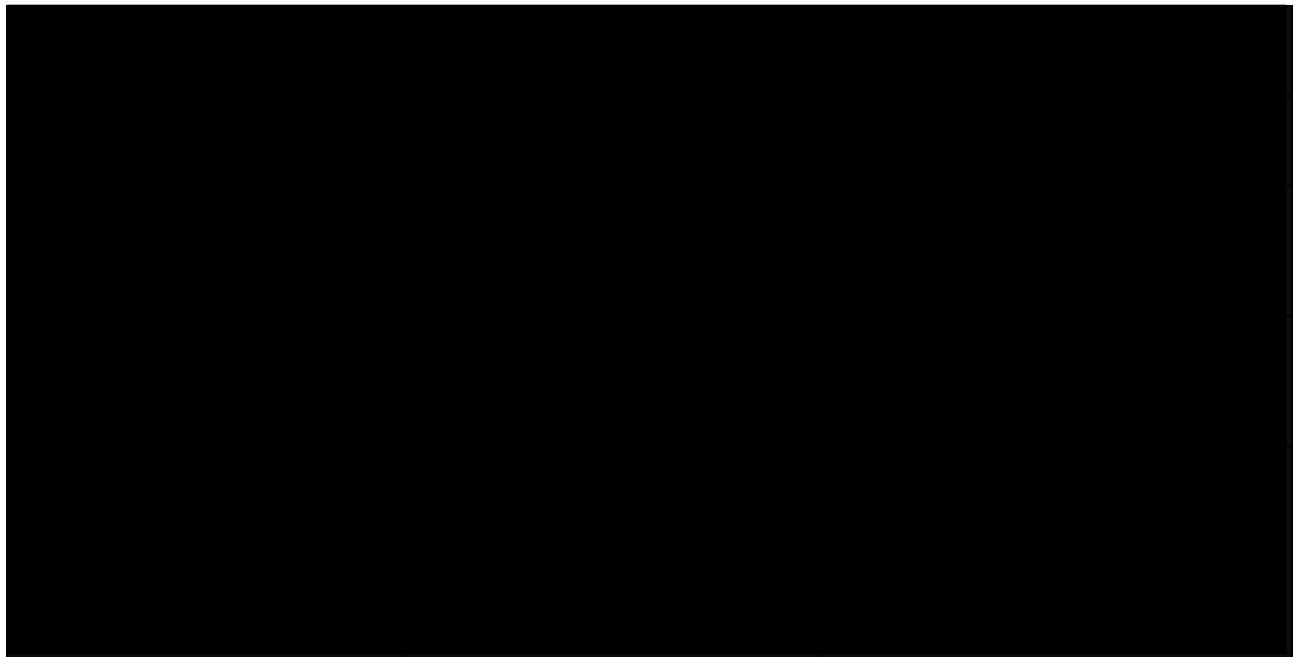
Departamento Superintendencia de Obras	
Identificador único*	UNAM:7C.1/482
(Nombre del sistema A1*)	Programa de Aprobación y Seguimiento a Asignaciones de Obra y Servicios Relacionados con la misma (PASAOR)
Tipo de soporte: *	Electrónico y documentos físicos
Descripción: *	Expedientes y base de datos

Características del lugar
donde se resguardan los
soportes: *

3. ANÁLISIS DE RIESGOS



4. ANÁLISIS DE BRECHA



5. PLAN DE TRABAJO

6. MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPLEMENTADAS

I. TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES

Superintendencia de Obras	
Identificador único*	UNAM:7C.1/482
(Nombre del sistema A1) *	Programa de Aprobación y Seguimiento a Asignaciones de Obra y Servicios Relacionados con la misma (PASAOR)
TRANSFERENCIAS DE DATOS PERSONALES	
Transferencias mediante el traslado de soportes físicos:	El envío de la información se realiza a través del sistema
Transferencias mediante el traslado de soportes electrónicos:	El envío de la información se realiza a través del sistema.
Transferencias mediante el traslado sobre redes electrónicas:	Se utiliza red privada en la CUAIEED

V. RESGUARDO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES CON SOPORTES FÍSICOS

Se cuenta con cámaras de vigilancia, cerraduras en puertas, así como cerradura en el mueble en el que se resguardan los documentos físicos.

Nombre	Cargo	Funciones	Obligaciones
Arq, Erick Alonso Granados Garnica	Superintendente de Obra	Vigilar el proceso de registro correcto de los trabajos de obra o servicios relacionados con la misma, así como su correcta ejecución por parte del proveedor asignado, de acuerdo a la Normatividad en Materia de Obras y servicios relacionados con la misma.	Establecer el programa de trabajo de acuerdo a las necesidades del espacio de acuerdo a la normatividad vigente. Cotizar, generar cuadros comparativos y estudios de mercado y realizar el concurso correspondiente. Registrar documentación y datos de los trabajos a realizar. Solicitar validación de dictamen.

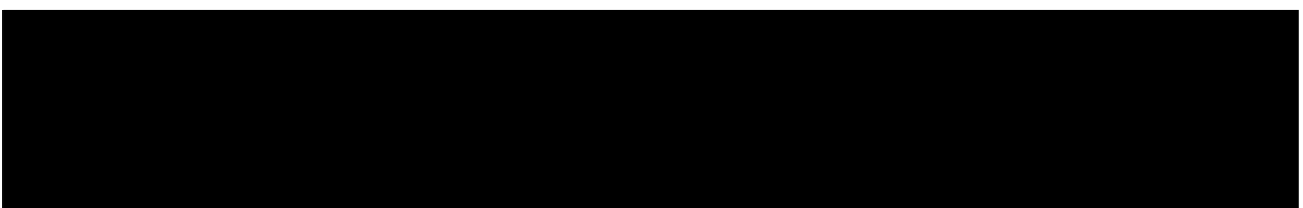
VI. BITÁCORAS PARA ACCESOS Y OPERACIÓN COTIDIANA

No podemos tener un control debido a que nosotros no somos responsables de administrar el servidor.

VII. REGISTRO DE INCIDENTES

Sobre el registro electrónico no podemos tener control en caso de que exista un incidente, sin embargo, sobre el registro físico, se mantiene la documentación bajo llave.

V. ACCESO A LAS INSTALACIONES



VI. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Nosotros no tenemos los permisos para agregar o quitar datos personales de ninguno de los usuarios registrados en el PASAOR.

VII. PERFILES DE USUARIO Y CONTRASEÑAS

El usuario y contraseña para acceder es el asignado en el Sistema de Autenticación para Aplicaciones de la Secretaría Administrativa de la UNAM y el alta del funcionario responsable por la Secretaría Administrativa de la Dependencia.

VIII. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE DATOS

La Dirección General de Obras y Conservación es la encargada de respaldar y recuperar datos del PASAOR.

IX. PLAN DE CONTINGENCIA

La Dirección General de Obras y Conservación es la responsable de desarrollar un plan de contingencia del PASAOR.

7. MECANISMOS DE MONITOREO Y REVISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

7.1 Herramientas y recursos para monitoreo de la protección de datos personales

Superintendencia de Obras		
Identificador único*	UNAM:7C.1/482	
(Nombre del sistema A1) *	Programa de Aprobación y Seguimiento a Asignaciones de Obra y Servicios Relacionados con la misma (PASAOR)	
Recurso*	Descripción*	Control*
No aplica	No aplica	No aplica

7.2 Procedimiento para la revisión de las medidas de seguridad

Superintendencia de Obras		
Identificador único*	UNAM:7C.1/482	
(Nombre del sistema A1) *	Programa de Aprobación y Seguimiento a Asignaciones de Obra y Servicios Relacionados con la misma (PASAOR)	
Medida de seguridad*	Procedimiento*	Responsable*
No aplica	No aplica.	Dirección General de Obras y Conservación

7.3 Resultados de la evaluación y pruebas a las medidas de seguridad

Superintendencia de Obras		
Identificador único*	UNAM:7C.1/482	
(Nombre del sistema A1) *	Programa de Aprobación y Seguimiento a Asignaciones de Obra y Servicios Relacionados con la misma (PASAOR)	
Medida de seguridad*	Resultado de evaluación*	Responsable*
No aplica	No aplica	Dirección General de Obras y Conservación General de Proveduría

7.4 Acciones para la corrección y actualización de las medidas de seguridad

Superintendencia de Obras	
Identificador único*	UNAM:7C.1/482
(Nombre del sistema A1) *	Programa de Aprobación y Seguimiento a Asignaciones de Obra y Servicios Relacionados con la misma (PASAOR)

Medida de seguridad*	Acciones*	Responsable*
No aplica	No aplica	Dirección General de Obras y Conservación

8. PROGRAMA ESPECÍFICO DE CAPACITACIÓN

8.1 Programa de capacitación a los responsables de seguridad de datos personales

La Dirección General de Obras y Conservación es la encargada de impartir las capacitaciones del sistema

8.2 Programa de difusión de la protección a los datos personales

No se tiene un programa de difusión de la protección a los datos personales

9. MEJORA CONTINUA

9.1 Actualización y mantenimiento de sistemas de información

Superintendencia de Obras			
Identificador único*	UNAM:7C.1/482		
(Nombre del sistema A1) *	Programa de Aprobación y Seguimiento a Asignaciones de Obra y Servicios Relacionados con la misma (PASAOR)		
Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
No aplica	No aplica	No aplica	No aplica

9.2 Actualización y mantenimiento de equipo de cómputo

Superintendencia de Obras	
Identificador único*	UNAM:7C.1/482
(Nombre del sistema A1*:	Programa de Aprobación y Seguimiento a Asignaciones de Obra y Servicios Relacionados con la misma (PASAOR)

Actividad*	Descripción*	Duración*	Cobertura*
No aplica	No aplica	No aplica	No aplica

9.3 Procesos para la conservación, preservación y respaldos de información

Superintendencia de Obras		
Identificador único*	UNAM:7C.1/482	
(Nombre del sistema A1*:	Programa de Aprobación y Seguimiento a Asignaciones de Obra y Servicios Relacionados con la misma (PASAOR)	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
No aplica	No aplica	Dirección General de Obras y Conservación

9.4 Procesos de borrado seguro y disposición final de equipos y componentes informáticos



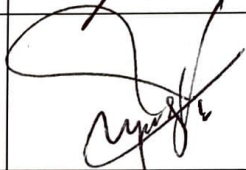
Superintendencia de Obras		
Identificador único*	UNAM:7C.1/482	
(Nombre del sistema A1*:	Programa de Aprobación y Seguimiento a Asignaciones de Obra y Servicios Relacionados con la misma (PASAOR)	
Proceso*	Descripción*	Responsable*
No aplica	No aplica	Dirección General de Obras y Conservación

10. PROCEDIMIENTO PARA LA CANCELACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

No aplica

Aprobación del documento de seguridad

Formato con firmas que acreditan la confidencialidad del documento

		Nombre y firma de quienes revisaron el presente documento
Responsable del desarrollo	Ing. Milton Arturo García Lima Jefe de la Unidad Sistemas para la Evaluación Educativa Tel. oficina 55-56221509 milton_garcia@cuaieed.unam.mx	
Revisó	Mtro. Ricardo Arroyo Mendoza Director de Desarrollo de Sistemas para la Educación Tel. oficina 55-56228744 ricardo_arroyo@cuaieed.unam.mx	
Autorizó	Dr. Melchor Sánchez Mendiola Coordinador Tel. oficina 55-56226666 melchor_sanchez@cuaieed.unam.mx	
Fecha de aprobación		27/09/2022
Fecha de actualización		27/09/2022

FUNDAMENTO LEGAL QUE SUSTENTA LA RESERVA, ASÍ COMO EL PLAZO DE ÉSTA.

*“Por lo antes mencionado, se colman las hipótesis de las fracciones I, II y III, dispuestas en el artículo 104 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, por lo que es procedente **CONFIRMAR** la reserva total de una parte de la información para la elaboración de la versión pública propuesta por la Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (**CUAIEED**), por un periodo de cinco años, de conformidad con lo establecido en los artículos 113, fracción VII de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 110, fracción VII de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.”*