



OFICIO DAI-CS-357-2023/mrm
Guatemala, 14 de septiembre de 2023

Licenciada
Mayra Alejandra Mac Donald
Directora de Información Pública
MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL
Presente.



Estimada Directora:

Por medio de la presente y en cumplimiento al Decreto 57-2008, Ley de Acceso a la Información Pública, Artículo 10 numeral 23) Obligaciones de Transparencia “Los informes finales de las auditorías gubernamentales o privadas practicadas a los sujetos obligados conforme a los períodos de revisión correspondientes.

Para el efecto, anexo el referido Informe que consta de veintitrés (023) folios, más el presente, a los siguientes correos electrónicos: mmacdonald@mides.gob.gt; asantizo@mides.gob.gt; smazariegos@mides.gob.gt

NOMBRAMIENTO AUDITORÍA	AUDITORÍA	NOMBRE
Interno No. 024-2023	Combinada de Entorno de Tecnologías de Información	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACION Y DESARROLLO DE SISTEMAS DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA Del 01 de enero de 2022 al 31 de julio de 2023

Atentamente,


Lic. César Sarat Ríos
Director
Dirección de Auditoría Interna
Ministerio de Desarrollo Social



C.c. Dirección de Auditoría Interna

Lic. Mario Idabel Lucero Cotto
Auditor en Informática
DIRECCIÓN DE AUDITORÍA INTERNA
MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL

1-8-23
10:55 a.m.



MINISTERIO DE
DESARROLLO
SOCIAL

DIRECCION DE AUDITORÍA INTERNA
NOMBRAMIENTO INTERNO No. 024-2023
AUDITORIA COMBINADA
DE ENTORNO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION

Guatemala, 01 de Agosto de 2023.

Licenciados

Mario Idabel Lucero Cotto (Coordinador, Auditor)

Edwin Neftali de León Cifuentes (Supervisor)

En cumplimiento al Acuerdo número A-070-2021, de fecha 28 de octubre de 2021, emitido por el Contralor General de Cuentas, artículo 1 y 2 y en cumplimiento a las funciones de Auditoría Interna se le(s) designa para que se constituya(n) en la (el) SUBDIRECCION DE INVESTIGACION Y DESARROLLO; DE LA DIRECCION DE INFORMATICA; para que practiquen auditoría (de) Cumplimiento y Financiera por el periodo comprendido del 01 de enero de 2022 al 31 de julio de 2023.

Esta auditoría debe verificar: Los aplicativos desarrollados y en desarrollo por parte de la Subdirección de Investigación y Desarrollo de la Dirección de Informática.

Los riesgos identificados que dieron origen al nombramiento son:

- **Objetivos de control Relacionados con Plan Estratégico de Sistemas**
 - Que los sistemas no respondan a las necesidades de la Institución.
 - Inflexibilidad de los sistemas ante nuevos requerimientos organizacionales.
 - Desvinculación entre los distintos sistemas.
 - Comportamiento desordenado y errático en el desarrollo y/o adquisición de aplicaciones.
 - Desconocimiento de la existencia o alcance del plan por parte de las distintas áreas organizacionales.
 - La asignación de recursos no es la adecuada dado la dimensión del proyecto.
 - Que los sistemas estén alineados a las políticas de gobierno, ODS y otros.
 - Que los planes, programas, proyectos no estén vinculados al plan estratégico y planes operativos.
 - Desconocimiento a nuevos retos y desafíos de Gobierno.
 - Capacidad para el desarrollo de tecnologías AI/TI.
- **Objetivos de Control y Riesgos Asociados con la Administración del Proyecto**
 - El proyecto no fue adecuadamente aprobado y formalizado.
 - Mala integración entre los distintos proyectos.
 - Descoordinación con las áreas usuarias.
 - Existencia de problemas para llevar adelante las aplicaciones.
 - Las aplicaciones no están adecuadamente dirigidas y las tareas no son llevadas adelante en tiempo y forma.
 - No se miden los desvíos y se toman las acciones correctivas respectivas.
 - Superposición de funciones y problemas de coordinación.
 - Existen etapas del proyecto que no se pueden cumplir por falta de recursos o los recursos no son los adecuados.

Sta. Avenida 8-78 zona 9, Guatemala, edificio Plaza Lauderdale
Teléfono: (502) 2300-5400

www.mides.gob.gt Síguenos en:  Mides Gt



- Inadecuada administración de prioridades y asignación de recursos.
 - No cuenta con metodología actualizada en función de AI/TI.
 - Que el control y gestión de los datos puedan ser manipulados.
 - Falta de certificación de la información generada, sea aceptada por los usuarios finales.
 - Alineación del proyecto contra el plan operativo.
 - Limitada ejecución presupuestaria.
- **Objetivos de Control y Riesgos Asociados con la Metodología**
 - No se aplica una metodología para el desarrollo de las aplicaciones.
 - La metodología no abarca todas las etapas del desarrollo de sistemas.
 - Cada aplicación aplica su propio criterio para el desarrollo de las tareas.
 - La metodología utilizada no es aplicada porque a quedado desactualizada para resolver los problemas actuales.
 - Uso de aplicaciones y metodologías actualizadas con el desarrollo de software.
 - **Objetivos de Control y Riesgos Asociados con la Tecnología**
 - En la entidad hay diversas tecnologías en uso que son incompatibles entre sí.
 - La tecnología está desactualizada y/o obsoleta.
 - No existen planes de actualización de la tecnología.
 - No existe pautas para la incorporación de nueva metodología.
 - No exista licenciamiento y/o propiedad intelectual de las aplicaciones desarrolladas.
 - Compra de equipo informático que no cumple con las exigencias de mercado.
 - No existen bases de datos o Backup de la información de las aplicaciones desarrolladas.


DURACIÓN DE LA AUDITORÍA Y ENTREGA DE INFORME:

El período de ejecución será del 01 de agosto al 18 de septiembre de 2023, los resultados de su actuación, los hará constar en papeles de trabajo, dictamen pericial informático e informe, emitiendo la conclusión correspondiente al área evaluada.

Atentamente,


Lic. Cesar Sarat Ramirez
Director
Dirección de Auditoría Interna
Ministerio de Desarrollo Social




Lic. Edwin Mejías de los Caballeros
SUB-DIRECTOR
DIRECCIÓN DE AUDITORÍA INTERNA
MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL





**GOBIERNO de
GUATEMALA**
DR. ALEJANDRO GIAMMATTEI

**MINISTERIO DE
DESARROLLO
SOCIAL**

0000021

**MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL
DIRECCIÓN DE AUDITORÍA INTERNA
Nombramiento Interno No. 024-2022**

**INFORME DE AUDITORÍA INTERNA
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
DE SISTEMAS
DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA
Del 01 de enero de 2022 al 31 de julio de 2023**

Guatemala, agosto de 2022

5ta. avenida 8-78 zona 9, Guatemala, edificio Plaza Lauderdale
Teléfono: (502) 2300-5400



CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	1
2.	BASE LEGAL	1
3.	FUNDAMENTO LEGAL DE LA AUDITORÍA.....	2
4.	OBJETIVOS.....	3
5.	ALCANCE DE LA ACTIVIDAD	3
6.	INFORMACIÓN EXAMINADA.....	3
7.	NOTAS A LA INFORMACIÓN EXAMINADA	4
8.	RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD	5
9.	RECOMENDACIONES.....	5
10.	DETALLE DE FUNCIONARIOS Y PERSONAL RESPONSABLE DE LA ENTIDAD AUDITADA.....	6
11.	COMISIÓN DE AUDITORÍA	6
12.	CONCLUSIÓN GENERAL	7
13.	GLOSARIO	7
14.	ANEXOS.....	9



1. INTRODUCCIÓN

Ministerio de Desarrollo Social

Es el ente rector en materia de desarrollo social, a quien le corresponde fortalecer, institucionalizar, diseñar, articular y regular las políticas públicas y la gestión de todas las acciones del Estado dirigidas, con énfasis, a la población en situación de pobreza, exclusión y vulnerabilidad, promover el desarrollo social y humano en aquellos aspectos que no correspondan a la política social de competencia sectorial exclusiva, con arreglo a los principios de solidaridad, subsidiariedad, transparencia, probidad, eficacia, eficiencia, descentralización y participación ciudadana.

Viceministerio Administrativo y Financiero

El Acuerdo Gubernativo No. 87-2012, Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Desarrollo Social en su Artículo 10 menciona lo siguiente "...es el responsable de velar por la adecuada utilización de los recursos financieros, presupuestarios, humanos y tecnológicos, cuidando que los mismos se realicen aplicando criterios de eficiencia, eficacia, economía, transparencia y libre acceso a la información".

Dirección de Informática

El Acuerdo Gubernativo No. 87-2012, Reglamento Interno del Ministerio de Desarrollo Social en su Artículo 22 menciona lo siguiente "...es la encargada de administrar los recursos tecnológicos a nivel institucional, garantizando la confiabilidad, transparencia, seguridad y sustentabilidad del software y hardware".

Subdirección de Investigación y Desarrollo de Sistemas de Sistemas

El Acuerdo Ministerial No. 7-2012, Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Desarrollo Social en su Artículo 43 menciona lo siguiente " La Sub Dirección de Investigación y Desarrollo de Sistemas de Sistemas es la responsable de planificar, coordinar, diseñar, desarrollar, documentar e implementar el sistema de información por medio de una metodología estándar, proponer soluciones factibles y viables con relación a las herramientas de desarrollo con tecnología de punta, con el objeto de lograr un funcionamiento eficiente y eficaz de acuerdo a las políticas, normas y procedimientos establecidos".

2. BASE LEGAL

En cumplimiento con Acuerdo Gubernativo No. 87-2012, Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Desarrollo Social, Artículo 28. "La Dirección de Auditoría Interna del Ministerio de Desarrollo Social es la encargada de evaluar los sistemas



de control interno, proponiendo mejoras para evitar riesgos en la realización de las diferentes actividades del Ministerio...".

3. FUNDAMENTO LEGAL DE LA AUDITORÍA

- De conformidad con el Nombramiento Interno No. 024-2023 de fecha 1 de agosto de 2023, fui designado para que en representación de la Dirección de Auditoría Interna me constituyera en la Subdirección de Investigación y Desarrollo de Sistemas de la Dirección de Informática y realice auditoría de cumplimiento por el periodo comprendido del 01 de enero de 2022 al 31 de julio de 2023.
- Acuerdo Número A-028-2021, de fecha 13 de julio de 2021, emitido por la Contraloría General de Cuentas, con el cual se aprobó el Sistema Nacional de Control Interno Gubernamental (SINACIG).
- Acuerdo A-038-2023 de fecha 17 de mayo de 2023, emitido por la Contraloría General de Cuentas, con el cual se derogó el Sistema Nacional de Control Interno Gubernamental (SINACIG).
- Acuerdo A-038-2023 de fecha 17 de mayo de 2023, emitido por la Contraloría General de Cuentas, con el cual se derogó el Sistema Nacional de Control Interno Gubernamental (SINACIG).
- Acuerdo Número A-070-2021, de fecha 28 de octubre de 2021, emitido por la Contraloría General de Cuentas, con el cual se aprobó las disposiciones siguientes:
 - a) Normas de Auditoría Interna Gubernamental -NAIGUB-.
 - b) Manual de Auditoría Interna Gubernamental -MAIGUB-.
 - c) Ordenanza de Auditoría Interna Gubernamental.
- Acuerdo Ministerial No. 07-2012, Reglamento Interno del Ministerio de Desarrollo Social.
- Acuerdo Gubernativo No. 87-2012 de fecha 30 de abril de 2012, Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Desarrollo.
- Acuerdo Número A-062-2021, de fecha 12 de octubre de 2021, con el cual se aprobó el Sistema Informático de Auditoría Gubernamental para las Unidades de Auditoría Interna (SAG-UDAI-WEB).
- Manual de Procedimientos de la Dirección de Informática del Ministerio de Desarrollo Social aprobado mediante Acuerdo Ministerial No. 200-2013 de fecha 29 de mayo de 2013.
- Manual de Organización y Puestos de la Dirección de Informática del Ministerio de Desarrollo Social aprobado mediante Acuerdo Ministerial No. 20-2014 de fecha 16 de enero de 2014.



4. OBJETIVOS

Los objetivos previstos para realizar la auditoría fueron:

2.1. General

- Verificar las aplicaciones desarrolladas y en desarrollo por parte de la Subdirección de Investigación y Desarrollo de Sistemas de la Dirección de Informática.

2.2. Específicos

- Verificar los aplicativos desarrollados y en desarrollo por parte de la Subdirección de Investigación y Desarrollo de Sistemas de la Dirección de Informática.
- Verificar los objetivos de control relacionados con el Plan Estratégico de Sistemas.
- Verificar los objetivos de control y riesgos asociados con la administración de proyectos.
- Verificar los objetivos de control y riesgos asociados con la metodología.
- Verificar los objetivos de control y riesgos asociados con la tecnología.

5. ALCANCE DE LA ACTIVIDAD

Para la ejecución de la auditoría se realizarán verificaciones selectivas a las aplicaciones desarrolladas por la Subdirección de Investigación y Desarrollo de Sistemas de la Dirección de Informática, por el periodo comprendido del 1 de enero de 2022 al 31 de julio de 2023.

6. INFORMACIÓN EXAMINADA

- Se revisó el inventario de aplicaciones desarrolladas por la Subdirección de Investigación y Desarrollo de Sistemas de la Dirección de Informática.
- Se realizaron entrevistas de forma selectiva a usuarios para conocer el nivel de satisfacción con el servicio de la Subdirección de Investigación y Desarrollo de Sistemas de la Dirección de Informática.
- Se utilizó un cuestionario estructurado que contiene preguntas cerradas (Sí/No), las cuales permitieron comprender mejor las actividades realizadas por la Subdirección de Investigación y Desarrollo de Sistemas de la Dirección de Informática.
- Los desarrolladores de la Dirección de Informática realizaron presentaciones virtuales a través de la plataforma Zoom, con el propósito de conocer los cambios realizados a las aplicaciones después de la última auditoría



realizada en la Subdirección de Investigación y Desarrollo de Sistemas de Sistemas.

- Se examinó el "Registro de Pruebas de Software" de la Subdirección de Investigación y Desarrollo de Sistemas de Sistemas para validar las modificaciones y/o correcciones solicitadas por los usuarios finales y el estado de las mismas en los ambientes que se realizan (pruebas y control de calidad) antes de generar la "Certificación de Aprobación de Sistemas/Módulos de Aplicación" por la Subdirección de Investigación y Desarrollo de Sistemas:

7. NOTAS A LA INFORMACIÓN EXAMINADA

De la información examinada se presentan las siguientes notas:

NOTA 1

En el inventario de aplicaciones desarrolladas por la Subdirección de Investigación y Desarrollo de Sistemas se determinó que existen 2 aplicaciones en implementación, 4 en desarrollo y 7 de baja. Asimismo, se estableció que actualmente hay 30 aplicaciones en producción, de las cuales 2 han sufrido modificaciones después de la última auditoría realizada a la Subdirección de Investigación y Desarrollo de Sistemas de la Dirección de Informática (ver anexos 2, 3, 4 y 5).

NOTA 2

Por medio del oficio SIDS-DI-438-2023-CEDVMN de fecha 10 de agosto de 2023, la Subdirección de Investigación y Desarrollo de Sistemas de Sistemas de la Dirección de Informática dio respuesta a las preguntas formuladas en el cuestionario de control interno.

NOTA 3

La Subdirección de Investigación y Desarrollo de Sistemas de Sistemas de la Dirección de Informática proporcionó respuestas breves a cada pregunta del cuestionario de control interno, pero no profundizó en detalles específicos sobre los procesos y procedimientos utilizados en la gestión de proyectos de tecnología de información. Por lo tanto, fue necesario ampliar los detalles específicos sobre cómo se asignan las prioridades y recursos en el proyecto, cómo se asegura la adaptabilidad de los sistemas ante cambios y nuevos requerimientos organizacionales y cuáles son las acciones correctivas que se han tomado en caso de desviaciones en los proyectos.



NOTA 4

En base a la información proporcionada, se ha identificado la existencia de un Plan de Continuidad de Negocio que incluye roles y responsabilidades claras para cada miembro del equipo. Sin embargo, se menciona la necesidad de fortalecer el personal para evitar superposiciones de funciones. Aunque no se menciona un proceso formal para garantizar la disponibilidad de recursos en cada etapa, se reconoce la necesidad de fortalecer el recurso humano debido a los requerimientos. No se menciona un proceso para administrar las prioridades y asignación de recursos en el proyecto, ni se indica si se lleva un registro y evaluación de la eficiencia en la asignación de recursos. En resumen, se identifican áreas de mejora en términos de fortalecimiento de personal y procesos claros para la gestión de recursos y prioridades.

8. RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD

Después de un análisis exhaustivo del inventario de aplicaciones desarrolladas por la Subdirección de Investigación y Desarrollo de Sistemas de la Dirección de Informática, se llevaron a cabo evaluaciones específicas de las aplicaciones mencionadas. Como resultado de estas revisiones, se confirmó que tanto el Sistema Integrado de Programas Sociales (SIPS) como el Sistema Jóvenes Protagonistas experimentaron cambios o modificaciones desde la última auditoría realizada en la misma subdirección.

Es importante destacar que, durante estas revisiones, no se identificó ninguna deficiencia en el funcionamiento de estos sistemas, como se puede verificar en las presentaciones realizadas en la plataforma Zoom (ver anexo 9).

9. RECOMENDACIONES

Con el objetivo de mejorar la calidad de la información generada por los sistemas de información desarrollados por la Subdirección de Investigación y Desarrollo de Sistemas de la Dirección de Informática, se plantea la recomendación de implementar tableros de mando en estrecha colaboración con los usuarios de cada programa social. Estos tableros de mando tienen la capacidad de generar de manera dinámica y parametrizable estadísticas que facilitan el proceso de toma de decisiones.

Un ejemplo de esta iniciativa se encuentra en la Subdirección de Familias Seguras, que periódicamente elabora las siguientes gráficas a partir de los reportes generados por el Sistema de Jóvenes Protagonistas:

- a) Número de personas usuarias con discapacidad.
- b) Estadísticas de talleres a nivel nacional.



- c) Asistencia de personas usuarias a los talleres.
- d) Desglose de personas usuarias atendidas por etnia, género y edad.
- e) Personas usuarias que reciben refacción por cada taller.
- f) Supervisiones efectuadas por el personal operativo a nivel departamental

La propuesta incluye la posibilidad de que estos tableros de mando permitan a los usuarios seleccionar los parámetros que resulten relevantes para cada programa social, tales como el período de tiempo, género, etnia, edad, departamento, municipio, entre otros. De esta manera, se logrará una mayor flexibilidad y adaptabilidad en la generación de informes y estadísticas, lo que facilitaría la toma de decisiones basadas en datos precisos y pertinentes.

Consultar anexo 8 para más detalles.

10. DETALLE DE FUNCIONARIOS Y PERSONAL RESPONSABLE DE LA ENTIDAD AUDITADA

No.	NOMBRE	CARGO	DEL	AL
1	EDDY NOE GUZMAN OROZCO	DIRECTOR DE INFORMATICA	17/01/2020	ACTUAL
2	CHRISTIAN ENRIQUE DELVALLE MÉRIDA	SUBDIRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE SISTEMAS	04/08/2020	ACTUAL

11. COMISIÓN DE AUDITORÍA


Lic. Mario Isabel Lucero Cotto
Auditor en Informática
DIRECCIÓN DE AUDITORÍA INTERNA
MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL


Lic. Edwin Nefrali De León Cifuentes
SUB-DIRECTOR
DIRECCIÓN DE AUDITORÍA INTERNA
MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL




Lic. César Sarat Ramírez
Director
Dirección de Auditoría Interna
Ministerio de Desarrollo Social





12. CONCLUSIÓN GENERAL

La Comisión de Auditoría examinó detenidamente los informes emitidos por la Subdirección de Investigación y Desarrollo de Sistemas, perteneciente a la Dirección de Informática. Además, se evaluaron las modificaciones más recientes realizadas en las aplicaciones, las cuales fueron implementadas después de la última auditoría en dicha subdirección.

Se constató que estas aplicaciones efectivamente cumplen con los requisitos de las unidades administrativas que las utilizan, garantizando así la satisfacción de las expectativas de los usuarios y la seguridad en el acceso a los sistemas de información internos del Ministerio de Desarrollo Social.

13. GLOSARIO

Aplicación

También conocida como "app", es un software diseñado para realizar tareas específicas o proporcionar servicios a través de dispositivos electrónicos, como computadoras, teléfonos inteligentes, tabletas y otros dispositivos móviles. Las aplicaciones pueden tener una amplia variedad de propósitos y funcionalidades, y se utilizan para una amplia gama de actividades en la vida cotidiana y en el trabajo.

Certificación de Aprobación de Sistemas/Módulos de Aplicación

Es un documento oficial emitido por una entidad o autoridad competente que verifica que un sistema o módulo de aplicación cumple con ciertos estándares, normas o requisitos específicos. Esta certificación confirma que el sistema o módulo ha sido evaluado y probado exhaustivamente y se considera apto para su uso en un entorno específico.

Hardware

Es la parte física o tangible de un sistema informático o dispositivo electrónico. Consiste en todos los componentes físicos que componen una computadora, un teléfono inteligente, una tableta u otro dispositivo electrónico, y que permiten su funcionamiento. El hardware es esencial para el procesamiento de datos, la ejecución de programas y la realización de diversas tareas por parte de estos dispositivos.

Roles de acceso

También son conocidos como "roles de usuario" o "roles de seguridad". Son un componente esencial en el ámbito de la gestión de acceso y seguridad de la información, especialmente en sistemas informáticos y bases de datos. Estos roles definen y regulan qué usuarios o grupos de usuarios tienen acceso a determinados recursos, datos o funcionalidades dentro de un sistema o una aplicación. Los roles



de acceso son fundamentales para garantizar la seguridad y el control de la información en sistemas informáticos y bases de datos.

Servidor

Es un componente de hardware o software que proporciona servicios, recursos o funcionalidades a otros dispositivos o programas, conocidos como "clientes". Los servidores están diseñados para recibir, procesar y responder a las solicitudes de los clientes, ya sea en una red local o a través de Internet.

Software

Es un término que se refiere a los programas de computadora, datos y cualquier conjunto de instrucciones y reglas que permiten que una computadora o un dispositivo electrónico realice tareas específicas. En esencia, el software es la parte no tangible de un sistema informático, que contrasta con el hardware, que es la parte física o tangible.

Tableros de mando

Son herramientas de gestión y visualización que se utilizan para resumir y presentar datos e indicadores clave de manera clara y concisa. También se les conoce como "dashboards" en inglés. Estos tableros proporcionan una vista en tiempo real o periódica de la información relevante para ayudar a las organizaciones y a los tomadores de decisiones a comprender y supervisar el rendimiento de sus actividades y procesos.

Web

Abreviatura de World Wide Web (Red Mundial), es un sistema global de información en línea y un espacio de comunicación en el que se encuentran y se comparten recursos electrónicos a través de internet. Fue inventada por el científico británico Tim Berners-Lee en 1989 y se ha convertido en una parte integral de la vida moderna. La Web permite a los usuarios acceder y navegar por una amplia variedad de contenido digital, incluyendo textos, imágenes, videos, aplicaciones y mucho más.

Zoom

Es una plataforma de comunicación y colaboración en línea que se utiliza principalmente para realizar videoconferencias y reuniones virtuales. Fue desarrollada por Zoom Video Communications, Inc. y es muy utilizada, especialmente en situaciones en las que se necesita interactuar con otras personas a distancia, como en el trabajo, la educación a distancia y las conversaciones personales.



14. ANEXOS

Anexo 1

[Handwritten Signature]
Lic. Mario Idabel Lucero Cotto
Auditor en Informática
DIRECCIÓN DE AUDITORÍA INTERNA
MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL
1-8-23
10:55 a.m.



DIRECCION DE AUDITORIA INTERNA
NOMBRAMIENTO INTERNO No. 024-2023
AUDITORIA COMBINADA
DE ENTORNO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION

Guatemala, 01 de Agosto de 2023.

Licenciados

Mario Idabel Lucero Cotto (Coordinador, Auditor)
Edwin Nefthali de León Cifuentes (Supervisor)

En cumplimiento al Acuerdo número A-070-2021, de fecha 28 de octubre de 2021, emitido por el Contralor General de Cuentas, artículo 1 y 2 y en cumplimiento a las funciones de Auditoría Interna se le(s) designa para que se constituya(n) en la (el) SUBDIRECCION DE INVESTIGACION Y DESARROLLO; DE LA DIRECCION DE INFORMATICA; para que practiquen auditoría (de) Cumplimiento y Financiera por el periodo comprendido del 01 de enero de 2022 al 31 de julio de 2023.

Esta auditoría debe verificar: Los aplicativos desarrollados y en desarrollo por parte de la Subdirección de Investigación y Desarrollo de la Dirección de Informática.

Los riesgos identificados que dieron origen al nombramiento son:

- **Objetivos de control Relacionados con Plan Estratégico de Sistemas**
 - Que los sistemas no respondan a las necesidades de la Institución.
 - Inflexibilidad de los sistemas ante nuevos requerimientos organizacionales.
 - Desvinculación entre los distintos sistemas.
 - Comportamiento desordenado y errático en el desarrollo y/o adquisición de aplicaciones.
 - Desconocimiento de la existencia o alcance del plan por parte de las distintas áreas organizacionales.
 - La asignación de recursos no es la adecuada dado la dimensión del proyecto.
 - Que los sistemas estén alineados a las políticas de gobierno, ODS y otros.
 - Que los planes, programas, proyectos no estén vinculados al plan estratégico y planes operativos.
 - Desconocimiento a nuevos retos y desafíos de Gobierno.
 - Capacidad para el desarrollo de tecnologías AI/TI.
- **Objetivos de Control y Riesgos Asociados con la Administración del Proyecto**
 - El proyecto no fue adecuadamente aprobado y formalizado.
 - Mala integración entre los distintos proyectos.
 - Descoordinación con las áreas usuarias.
 - Existencia de problemas para llevar adelante las aplicaciones.
 - Las aplicaciones no están adecuadamente dirigidas y las tareas no son llevadas adelante en tiempo y forma.
 - No se miden los desvíos y se toman las acciones correctivas respectivas.
 - Superposición de funciones y problemas de coordinación.
 - Existen etapas del proyecto que no se pueden cumplir por falta de recursos o los recursos no son adecuados.

5ta. Avenida 8-78 zona 9, Guatemala, edificio Plaza Lauderdale
Teléfono: (502) 2300-5400

www.mides.gob.gt Síguenos en: Mides Gt





0200011



- Inadecuada administración de prioridades y asignación de recursos.
 - No cuenta con metodología actualizada en función de AI/TL.
 - Que el control y gestión de los datos puedan ser manipulados.
 - Falta de certificación de la información generada, sea aceptada por los usuarios finales.
 - Alineación del proyecto contra el plan operativo.
 - Limitada ejecución presupuestaria.
- **Objetivos de Control y Riesgos Asociados con la Metodología**
 - No se aplica una metodología para el desarrollo de las aplicaciones.
 - La metodología no abarca todas las etapas del desarrollo de sistemas.
 - Cada aplicación aplica su propio criterio para el desarrollo de las tareas.
 - La metodología utilizada no es aplicada porque a quedado desactualizada para resolver los problemas actuales.
 - Uso de aplicaciones y metodologías actualizadas con el desarrollo de software.
 - **Objetivos de Control y Riesgos Asociados con la Tecnología**
 - En la entidad hay diversas tecnologías en uso que son incompatibles entre sí.
 - La tecnología está desactualizada y/o obsoleta.
 - No existen planes de actualización de la tecnología.
 - No existe pautas para la incorporación de nueva metodología.
 - No exista licenciamiento y/o propiedad intelectual de las aplicaciones desarrolladas.
 - Compra de equipo informático que no cumple con las exigencias de mercado.
 - No existen bases de datos o Backup de la información de las aplicaciones desarrolladas.

DURACIÓN DE LA AUDITORÍA Y ENTREGA DE INFORME:

El periodo de ejecución será del 01 de agosto al 18 de septiembre de 2023, los resultados de su actuación, los hará constar en papeles de trabajo, dictamen pericial informático e informe, emitiendo la conclusión correspondiente al área evaluada.

Atentamente,

Lic. Cesar Sarat Ramirez
Director
Dirección de Auditoría Interna
Ministerio de Desarrollo Social



Lic. Edwin Aguilar De Leon Cisneros
SUB-DIRECTOR
DIRECCIÓN DE AUDITORÍA INTERNA
MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL



5ta. Avenida 8-78 zona 9, Guatemala, edificio Plaza Lauderdale
Teléfono: (502) 2300-5400

www.mides.gob.gt Siguenos en: Mides Gt



0000010

Anexo 2

Sistemas en implementación por la Subdirección de Investigación y Desarrollo de Sistemas

No.	APLICACIÓN	TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDADES ADMINISTRATIVAS
1	SISTEMA INTEGRADO DE LOS PROGRAMAS SOCIALES -SIPS-, MÓDULOS SIGUIENTES: -MÓDULO CUMPLIMIENTO DE CORRESPONSABILIDAD. -MÓDULO DE VALIDACIÓN INSTITUCIONES. -MÓDULO DE PLANILLA	PROGRAMA SOCIAL	Módulos que ayudaran a minimizar los tiempos para los procesos de ejecución de los programas sociales	Programas Sociales
2	SISTEMA UNICO DE RENDICIÓN DE CUENTAS -SURC-	ADMINISTRATIVO	Sistema para verificar los beneficios que reciben las personas	Despacho Superior

Anexo 3

Sistemas en desarrollo por la Subdirección de Investigación y Desarrollo de Sistemas

No.	APLICACIÓN	TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDADES ADMINISTRATIVAS
1	ST SISTEMA DE TESORERÍA BANCOS VIÁTICOS	ADMINISTRATIVO	Aplicación para la automatización de las operaciones de la Unidad de Tesorería	Subdirección de Tesorería
2	SINV SISTEMA DE INVENTARIOS	ADMINISTRATIVO	Aplicación que llevara el control de los activos que se manejan en el Ministerio de Desarrollo Social	Subdirección de Inventarios
3	SARH SISTEMA ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS, MÓDULO DE NOMINAS	ADMINISTRATIVO	Módulo que ayudara en generar en menor tiempo los procesos de la Subdirección de Nominas y Salarios	Subdirección de Nominas y Salarios, Dirección de Recursos Humanos
4	SIPS SISTEMA INTEGRADO DE LOS PROGRAMAS SOCIALES MÓDULO DE CORRESPONSABILIDAD BONO, BECAS, BOLSA	ADMINISTRATIVO	Módulo que ayudar a generar en menor tiempo las corresponsabilidades de los programas sociales.	Programas Sociales



Anexo 4

Sistemas de baja Subdirección de Investigación y Desarrollo de Sistemas

No.	APLICACIÓN	TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDADES ADMINISTRATIVAS
1	SISTEMA DE TICKETS OTRS	PROGRAMAS SOCIALES	El costo es muy alto para seguir utilizando el sistema y el cobro quedaría de parte del Ministerio. El Aplicativo era utilizado para solicitudes, reclamos o dudas que los usuarios y beneficiarios generen de los programas sociales.	MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL
2	CARGA DE ARCHIVOS FODES DESK	ADMINISTRATIVO	Sistema informático de Escritorio para la carga de archivos de beneficiarios del Fondo de protección para el desarrollo (FODES). Este sistema no se usó por lo que se dio de baja.	Dirección de Asistencia Social y Dirección de coordinación y Organización.
3	SIPS SISTEMA INTEGRADO DE LOS PROGRAMAS SOCIALES - BECA SOCIAL PRIMER EMPLEO	PROGRAMAS SOCIALES	Las funciones activadas de esta aplicación son específicamente para consultas derivado a que la Subdirección de Beca Empleo paso a ser parte del Ministerio de Trabajo y prevención social. Las consultas que se hacen son las relacionadas a las actividades que se realizaron en el periodo que este programa estaba a cargo del Ministerio de Desarrollo social.	Actualmente el Programa Social ya no pertenece al Ministerio de Desarrollo Social, el mismo ahora se encuentra en el Ministerio de Trabajo y Prevención Social, totalmente no está dado de baja ya que por información que solicitan otras instituciones como el Congreso, se tiene acceso a reporteria
4	SCW SISTEMA DE CORRESPONSABILIDADES WEB	PROGRAMAS SOCIALES	Baja de Sistema, Se sustituye por SIPS	Dirección de Asistencia Social (DAS), Dirección de Coordinación y Organización (DCO), Subdirección Beca Social Educación Media, Subdirección Beca Social Educación Superior, Subdirección de Beca Social Capacitación Productiva / Artesano
5	SAB SISTEMA AUTOMATIZADO DE BECAS	PROGRAMAS SOCIALES	Baja de Sistema, Se sustituye por SIPS	Dirección de Asistencia Social (DAS), Dirección de Coordinación y Organización (DCO), Subdirección Beca Social Educación Media, Subdirección Beca Social Educación Superior, Subdirección de Beca Social Capacitación Productiva / Artesano
6	SISTEMA DE EVALUACIONES	PROGRAMAS SOCIALES	Baja, Se sustituye por SIPS	Dirección de Asistencia Social (DAS), Dirección de Coordinación y Organización (DCO), Subdirección Beca Social Educación Media, Subdirección Beca Social Educación Superior, Subdirección de Beca Social Capacitación Productiva / Artesano
7	DIGIGOB SISTEMA DE GOBIERNO DIGITAL	ADMINISTRATIVO	Aplicativo que será utilizado para llevar el control de tramites o expedientes internos como externos	MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL



Anexo 5

**Sistemas en producción desarrollados por la
Subdirección de Investigación y Desarrollo de Sistemas**

No.	APLICACIÓN	TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDADES ADMINISTRATIVAS
1	SAM SEGURIDAD DE APLICACIONES MIDES	ADMINISTRATIVO	Sistema informático para el control y administración de accesos de los usuarios finales sobre los sistemas utilizados en el Ministerio.	Subdirección de Investigación y Desarrollo, Dirección de Informática
2	SIPS SISTEMA INTEGRADO DE LOS PROGRAMAS SOCIALES BONO SALUD y EDUCACIÓN	PROGRAMAS SOCIALES	Aplicación para la automatización de las operaciones de Transferencias Monetarias Condicionadas en Salud y Educación, integración SIPS	Dirección de Asistencia Social, Dirección de Coordinación y Organización, Subdirección de Transferencia Monetaria Condicionada Educación y Salud.
3	SIPS SISTEMA INTEGRADO DE LOS PROGRAMAS SOCIALES - VIDA	PROGRAMAS SOCIALES	Aplicación para la automatización de las operaciones del Programa Social Vida (casos del Programa de Atención a Niñas y Adolescentes Víctimas de Violencia Sexual), integración SIPS	Subdirección de Transferencia Monetaria Condicionada Salud, Dirección de Asistencia Social.
4	SIPS SISTEMA INTEGRADO DE LOS PROGRAMAS SOCIALES - BECAS BECA SOCIAL EDUCACIÓN MEDIA BECA SOCIAL EDUCACIÓN SUPERIOR BECA SOCIAL CAPACITACIÓN PRODUCTIVA / ARTESANO	PROGRAMAS SOCIALES	Aplicación para la automatización de las operaciones del programa Beca Social en todas sus intervenciones, integración SIPS	Dirección de Asistencia Social (DAS), Dirección de Coordinación y Organización (DCO), Subdirección Beca Social Educación Media, Subdirección Beca Social Educación Superior, Subdirección de Beca Social Capacitación Productiva / Artesano
5	SIPS SISTEMA INTEGRADO DE LOS PROGRAMAS SOCIALES TMCA TRANSFERENCIAS MONETARIAS CONDICIONADAS DE ALIMENTOS	PROGRAMAS SOCIALES	Aplicación para la automatización de las operaciones de Transferencias Monetarias Condicionadas en Alimentos, integración SIPS	Dirección de Prevención Social, Dirección de Coordinación y Organización, Subdirección de Bolsa de Alimentos
6	SIPS SISTEMA INTEGRADO DE LOS PROGRAMAS SOCIALES TM NUTRICIÓN	PROGRAMAS SOCIALES	Aplicación para la automatización de las operaciones de niños con desnutrición severa	Dirección de Asistencia Social -DAS-
7	CORRESPONSABILIDADES DESK - BecaCorresDesk	PROGRAMAS SOCIALES	Sistema informático de Escritorio para el registro de la digitación de los eventos de corresponsabilidad del programa Beca Social en todas sus intervenciones.	Dirección de Asistencia Social, Dirección de Coordinación y Organización, Subdirección de Becas Empleo, Becas Educación Media, Becas Educación Superior



No.	APLICACIÓN	TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDADES ADMINISTRATIVAS
8	CORRESPONSABILIDADES DESK - TMCACorresDesk	PROGRAMAS SOCIALES	Sistema informático de Escritorio para el registro de la digitación de los eventos de corresponsabilidad del programa Transferencias Monetaria Condicionada de Alimentos.	Dirección de Prevención Social, Dirección de Coordinación y Organización, Subdirección de Bolsa de Alimentos
9	CORRESPONSABILIDADES DESK - BonoCorresDesk	PROGRAMAS SOCIALES	Sistema informático de Escritorio para el registro de la digitación de los eventos de corresponsabilidad del programa Bono Social en su intervención Educación y Salud.	Dirección de Asistencia Social, Dirección de Coordinación y Organización, Subdirección de Transferencia Monetaria Condicionada Educación y Salud.
10	JP SISTEMA JÓVENES PROTAGONISTAS	PROGRAMAS SOCIALES	Sistema informático para el control, administración y registro de las actividades educativas impartidas a adolescentes y jóvenes.	Subdirección de Empleabilidad de los Jóvenes Protagonistas, Dirección de Prevención Social
11	SICOME SISTEMA DE COMEDORES (WEB)	PROGRAMAS SOCIALES	Sistema informático para el control de las raciones consumidas en cada comedor.	Subdirección de Comedores, Dirección de Prevención Social
12	SICOMEDESK SISTEMA DE COMEDORES ESCRITORIO	PROGRAMAS SOCIALES	Sistema informático para el registro de usuarios mediante la huella dactilar biométrica del programa social Comedores.	Subdirección de Comedores, Dirección de Prevención Social
13	SARH SISTEMA ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	ADMINISTRATIVO	Sistema informático para el registro, control y administración de las actividades que involucran al recurso humano del Ministerio de Desarrollo Social	Subdirección de Administración de Personal, Subdirección de Selección y Nombramiento de Personal, Subdirección de Capacitación y Desarrollo, Subdirección de Nominas y Salarios, Subdirección de Aplicación de Recursos Humanos, Dirección de Recursos Humanos, Auditorías Financieras y de Sistemas
14	FMW FORMULARIOS WEB	ADMINISTRATIVO	Sistema informático para el registro y control de formularios para la solicitud de actividades administrativas, de recurso humano e informáticas.	Todas las Unidades Administrativas del Ministerio de Desarrollo Social
15	SALMI SISTEMA DE ALMACÉN DEL MIDES UNIDAD 201	ADMINISTRATIVO	Sistema informático cuya funcionalidad es llevar el control de las operaciones diarias de un almacén, permitiendo la gestión centralizada de tareas, como el seguimiento de los niveles de inventario y la ubicación de existencias, solicitudes de pedido en línea, despachos en línea, control de existencias e impresión de Kardex y 1H.	Subdirección de Almacén, Dirección Administrativa Unidad ejecutora 201



No.	APLICACIÓN	TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDADES ADMINISTRATIVAS
16	SALMI SISTEMA DE ALMACÉN DEL MIDES UNIDAD 202	ADMINISTRATIVO	Sistema informático cuya funcionalidad es llevar el control de las operaciones diarias de un almacén, permitiendo la gestión centralizada de tareas, como el seguimiento de los niveles de inventario y la ubicación de existencias, solicitudes de pedido en línea, despachos en línea, control de existencias e impresión de Kardex y 1H.	Unidad de Almacén, Subdirección Administrativa, Unidad ejecutora 202
17	STM SISTEMA DE TRANSPORTES DEL MIDES	ADMINISTRATIVO	Sistema de control que permite la administración de recursos y horarios para el adecuado uso de los vehículos del Ministerio de Desarrollo Social	Subdirección de Servicios Generales, Dirección Administrativa.
18	SCC SISTEMA CALL CENTER	ADMINISTRATIVO	Sistema para el registro de llamadas recibidas en la línea transparente del Ministerio de Desarrollo Social 1512.	Información Pública
19	SGI SISTEMA GESTIÓN DE INFORMES	PROGRAMAS SOCIALES / ADMINISTRATIVO	Aplicación para la automatización de generación de informes de Programas Sociales	Todas las unidades Administrativas
20	FORMULARIO PARA SOLICITUD DE INFORMACIÓN - INFORMACIÓN PÚBLICA	ADMINISTRATIVO	Aplicación Web que funciona en conjunto con la página del MIDES, es un formulario para solicitar información pública.	Dirección de Información Pública
21	FORMULARIOS DE TRAMITES SIMPLIFICACIÓN PARA LOS PROGRAMAS SOCIALES	PROGRAMAS SOCIALES	Aplicación Web que funciona en conjunto con la página del MIDES, son formularios para realizar trámites de los Programas Sociales para usuarios que desean aplicar algún programa social	Programas Sociales
22	FORMULARIO DE TRAMITES SIMPLIFICADO PARA RECURSOS HUMANOS	ADMINISTRATIVO	Aplicación Web que funciona en conjunto con la página del MIDES, son formularios para realizar trámites administrativos para Recursos Humanos.	Recursos Humanos
23	OFERTA DE SERVICIO - RECURSOS HUMANOS	ADMINISTRATIVO	Aplicación Web para actualización de datos de colaboradores del Ministerio de Desarrollo Social, así mismo solicitud de contratación, personal de nuevo ingreso llena formulario con información de su Curriculum Vitae.	Dirección de Recursos Humanos



No.	APLICACIÓN	TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDADES ADMINISTRATIVAS
24	CDD CONTROL DE DOCUMENTOS	ADMINISTRATIVO	Aplicativo que será utilizado para llevar el control de expedientes internos como externos, de los oficios que se reciban y salgan de la Dirección de Informática	Dirección de Informática
25	SARH SISTEMA ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS - FODES	ADMINISTRATIVO	Sistema informático para el registro, control y administración de las actividades que involucran al recurso humano del Fondo de Desarrollo Social del Ministerio de Desarrollo Social	Fondo de Desarrollo Social, Subdirección de Recursos Humanos
26	SIDCA SISTEMA CENTROS DE ACOPIO	PROGRAMAS SOCIALES	Aplicativo que será utilizado para el registro de inventario de donaciones en los centros de acopio y estados de calamidad	Dirección de Asistencia Social y Dirección de coordinación y Organización.
27	MEFAM MEJORES FAMILIAS	PROGRAMAS SOCIALES	Aplicación web que será utilizada por la dirección de Coordinación y organización (DCO) que le permitirá inscribir y llevar el control de ejes temáticos (Temas) que se imparten a las familias beneficiadas en los programas sociales dicha actividad es impartida por el MIDES en conjunto con FUNDAZUCAR.	Dirección de Coordinación y Organización.
28	ATENCIÓN A CONSULTAS, QUEJAS Y RECLAMOS	ADMINISTRATIVO	Sistema que permite el ingreso de consultas, quejas y reclamos por parte de los usuarios beneficiarios, para brindarles una solución.	MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL
29	SFI SISTEMA DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	PROGRAMAS SOCIALES	Herramienta para diagnosticar el estado de las instituciones vinculadas al desarrollo social	Instituciones vinculadas al desarrollo social - Sistemas de Información SISO
30	PLATAFORMA DEL FONDO DENOMINADO BONO FAMILIA	PROGRAMAS SOCIALES	Aplicativo utilizado para el pago del Bono Familia por medio de transacciones monetarias	MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL

Observación:

Las aplicaciones fueron desarrolladas con VISUAL BASIC .NET (VB.NET), las mismas son ejecutadas en Servidores Internet Information Services -IIS-. Los servicios Web están desarrollados bajo el protocolo SOAP (Simple Object Access Protocol).



Anexo 6
Servidores donde se alojan los sistemas de información
del Ministerio de Desarrollo Social

Nombre	Disco	Sistema Operativo	Memoria	Descripción
SRV-APP1	90 Gb	Microsoft Windows Server 2012 (64 bits)	6 Gb	Servidor de aplicaciones
SRV-APP2	90 Gb	Microsoft Windows Server 2012 (64 bits)	6 Gb	Servidor de aplicaciones
SRV-APP3	90 Gb	Microsoft Windows Server 2012 (64 bits)	6 Gb	Servidor de aplicaciones
SESIÓN DE SRV	120 Gb	Microsoft Windows Server 2012 (64 bits)	8 Gb	Servidor de sesiones de aplicación
SRV-WS	90 Gb	Microsoft Windows Server 2012 (64 bits)	8 Gb	Servidor de servicios Web
SRV-REP	500 Gb	Microsoft Windows Server 2008 R2 (64 bits)	8 Gb	Servidor de archivos y reportes

Fuente: Elaborado por el auditor con la información proporcionada por la Dirección de Informática del Ministerio de Desarrollo Social



Anexo 7 Formulario de solicitud de acceso a los sistemas de información de Mides

Formulario de Solicitud de Acceso

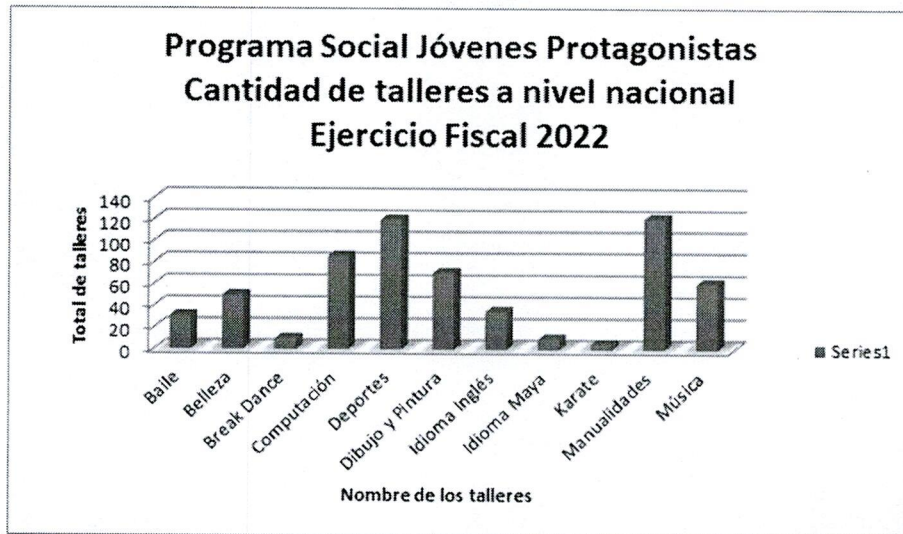
Fecha 12/09/2023

Nota: Deberá de realizar una solicitud para los sistemas que desee.

Información del Solicitante		No. Solicitud: 75376-2023	
SOLICITANTE			
MARIO IDABEL LUCERO COTTO			
		<input type="button" value="Q Buscar"/>	
CARGO FUNCIONAL		UNIDAD OPERATIVA	
ESPECIALISTA EN INFORMÁTICA		AUDITORÍAS FINANCIERAS Y SISTEMAS	
* CORREO ELECTRÓNICO			
MLUCERO@MIDES.GOB.GT			
<small>Nota: Con este correo electrónico, podrá recuperar contraseñas o realizar cualquier acción relacionada a las aplicaciones del Ministerio de Desarrollo Social (MDES).</small>			
Información del Jefe Inmediato			
NOMBRE COMPLETO		CARGO FUNCIONAL	
EDWIN NEPTALI DE LEÓN CIFUENTES	<input type="button" value="Q Buscar"/>	SUBDIRECTOR DE AUDITORÍAS FINANCIERAS Y DE SISTEMAS	
UNIDAD OPERATIVA		CORREO ELECTRÓNICO	
AUDITORÍAS FINANCIERAS Y SISTEMAS		LCIFUENTES@MIDES.GOB.GT	
Ubicación			
DEPARTAMENTO		MUNICIPIO	
GUATEMALA		GUATEMALA	
Sistemas a los que solicita acceso			
SISTEMA		ROL	
-- Seleccione --		-- Seleccione --	
<input type="button" value="+ Agregar Solicitud"/>			
SISTEMA	GRUPO	MODALIDAD	
SARH - SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	AUDITORIA		
<input type="button" value="GRABAR"/>			

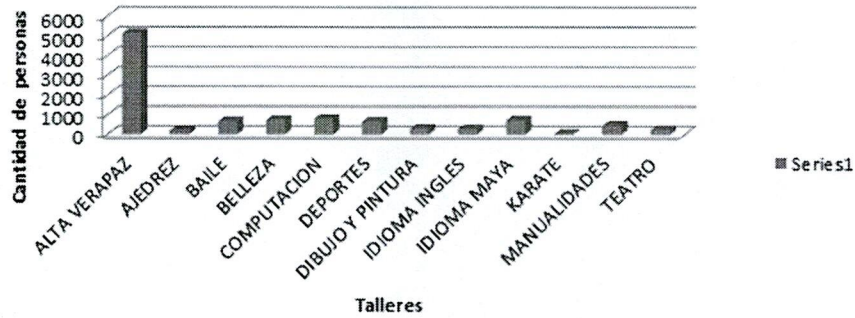


Anexo 8
Subdirección de Familias Seguras
Gráficas generadas a partir de los reportes del
Sistema de Jóvenes Protagonistas





Asistencia de personas usuarias a talleres Departamento de Alta Verapaz Año 2023



Persoans usuarias atendidas por Étnia Alata Verapaz Año 2023

