

**UNIDAD DE BÚSQUEDA DE PERSONAS DADAS POR DESAPARECIDAS EN EL CONTEXTO Y
EN RAZÓN DEL CONFLICTO ARMADO – UBPD**



UBPD

**UNIDAD DE BÚSQUEDA
DE PERSONAS DADAS POR DESAPARECIDAS**

ESTADO DE USABILIDAD DEL SISTEMA DE INFORMACION MISIONAL SIM BUSQUEMOS

VIGENCIA 2024

BOGOTÁ, D.C., MAYO DE 2024

TABLA DE CONTENIDO

1. GENERALIDADES DEL INFORME	3
1.1. INTRODUCCIÓN	3
1.2. ALCANCE	3
2. CRITERIOS	3
3. REQUISITOS DE LA EVALUACION	4
4. ESPECIFICACION DE LA EVALUACION	5
5. DISEÑO DE LA EVALUACION	10
6. EJECUCION DE LA EVALUACION (RESULTADOS)	12
7. CONCLUSIONES DE LA EVALUACION Y RECOMENDACIONES	19
8. RIESGOS	27
9. ACCESO A EVALUACIONES	28

1. GENERALIDADES DEL INFORME

1.1. INTRODUCCIÓN

El modelo de calidad definido por la norma técnica ISO/IEC 25010, establece el sistema para la evaluación de la calidad del producto, determinando las características que se van a tener en cuenta a la hora de evaluar las propiedades de un producto software determinado.

La calidad del producto software se puede interpretar como el **grado en que dicho producto satisface los requisitos de sus usuarios aportando de esta manera un valor**. Son precisamente estos requisitos los que se encuentran representados en el modelo de calidad, el cual categoriza la calidad del producto en características y sub características. (Negrilla y Subrayado por fuera del texto original)

El modelo de calidad se encuentra compuesto por las siguientes nueve características de calidad: Adecuación Funcional, Eficiencia de Desempeño, Compatibilidad, Usabilidad, Fiabilidad, Seguridad, Mantenibilidad, Flexibilidad y Protección.¹, aquí se define el “Que” se va a evaluar.

El objetivo principal del presente ejercicio de seguimiento está dirigido en realizar una medición y evaluación de las precitadas características de calidad, apoyándose así, en la norma técnica ISO/IEC 25040 que define el proceso para llevar a cabo la evaluación del producto software, aquí se establece el “Como” se va a medir, a través de una herramienta de recolección de información denominada como “Test de Usuario” para la evaluación del Sistema de Información Misional SIM Busquemos basado en las normas ISO precitadas.

1.2. ALCANCE

La OCI medirá y evaluará el estado de Usabilidad y de Seguridad de la Información del Sistema de Información Misional SIM Busquemos, bajo el marco de las normas técnicas precitadas.

2. CRITERIOS

- **Decreto No. 1393 del 02 de agosto de 2018:** Artículo No. 7 Funciones de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones OTIC. Numerales: 4. Diseñar e implementar las políticas de seguridad informática y los planes de contingencia de la UBPD; 6. Liderar el desarrollo, mantenimiento y uso de los sistemas de información y los servicios digitales de la Unidad; 9. Desarrollar estrategias para garantizar la pertinencia, calidad, oportunidad, seguridad e intercambio de información que requiera la Unidad para el cumplimiento de sus funciones; 10. Propender y

¹ <https://iso25000.com/index.php/normas-iso-25000/iso-25010> (consultado el 24 de abril de 2024).

www.ubpdbusquedadesaparecidos.co

facilitar el uso y apropiación de las tecnologías, los sistemas de información y los servicios digitales por parte de los servidores públicos, los ciudadanos y los grupos de interés a quienes están dirigidos.

- **Resolución No. 1269 del 30 de noviembre de 2023:** “Por medio de la cual se designa el(la) Oficial de Seguridad de la Información de la Unidad de Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas en el contexto y en razón del conflicto armado - UBPD y se dictan otras disposiciones”.
- **Documentos del Sistema Integrado de Gestión SIG:** proceso de Gestión de la Seguridad de la Información GSI.
- **Documentos del Sistema Integrado de Gestión SIG:** proceso de Gestión de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones GTI.
- **Norma Técnica ISO/IEC 25010:** Evaluación y requisitos de calidad de sistemas y software (SQuaRE). (Marco de Buenas Prácticas)
- **Norma Técnica ISO/IEC 25040:** Definición del proceso de evaluación de la calidad del producto de software. (Marco de Buenas Prácticas)
- **Norma Técnica ISO/IEC 27001 - 2022:** Seguridad de la información, ciberseguridad y protección de la privacidad. Sistemas de gestión de seguridad de la información. Requisitos. (Marco de Buenas Prácticas)

3. REQUISITOS DE LA EVALUACION ²

3.1. Tabla 1 – Características y Subcaracterísticas a evaluar

CARACTERÍSTICA	SUBCARACTERÍSTICA	SIMBOLOGÍA
Usabilidad	Capacidad para reconocer su adecuación	CapAd
Usabilidad	Capacidad de aprendizaje	CapAp
Usabilidad	Capacidad para ser usado	CapUs
Usabilidad	Protección contra errores de usuario	ProtErr
Usabilidad	Estética de la interfaz de usuario	EstInt
Usabilidad	Accesibilidad	Acc
Usabilidad	Autodescriptibilidad	AutDes
Fiabilidad	Fiabilidad	Fiab
Compatibilidad	Interoperabilidad	InterOp
Seguridad	Seguridad	Seg
* Calidad del Dato	Calidad del Dato	CalDat
* Efectividad	Efectividad	Efect
* Requerimientos	Requerimientos	Requer

* Características adicionales que no hacen parte de la norma técnica ISO/IEC 25010, y que la OCI consideró relevantes para ser evaluados.

² <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8510614.pdf> , consultado el 01 de abril de 2024.

4. ESPECIFICACION DE LA EVALUACION ³

4.1. Tabla 2 - Nivel de Importancia para la valoración de cada subcaracterística

NIVEL	SIMBOLOGÍA	VALORACIÓN
Alto	A	3
Medio	M	2
Bajo	B	1

4.2. Tabla 3 - Valoración de las subcaracterísticas

A continuación, se asigna el nivel de importancia que bajo los criterios de la OCI se le asignó a cada subcaracterística.

SUBCARACTERÍSTICA	NIVEL DE IMPORTANCIA
Capacidad para reconocer su adecuación	A
Capacidad de aprendizaje	M
Capacidad para ser usado	A
Protección contra errores de usuario	A
Estética de la interfaz de usuario	B
Accesibilidad	B
Autodescriptibilidad.	M
Fiabilidad	A
Interoperabilidad	A
Seguridad	A
Calidad del Dato	A
Efectividad	M
Requerimientos	M

4.3. Indicadores de Medición

A continuación, se describen los indicadores que permiten medir cada subcaracterística:

- **Capacidad para reconocer su adecuación.**
 - Cobertura funcional. Grado en el que el conjunto de funcionalidades del producto cubre todas las tareas y los objetivos de usuario especificados.
 - Pertinencia funcional. Capacidad del producto software para proporcionar un conjunto de funciones que facilitan la consecución de tareas y objetivos de usuario especificados.

³ <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8510614.pdf> , consultado el 01 de abril de 2024.

- **Capacidad de aprendizaje.**
 - Tiempo de Aprendizaje Preliminar: Capacidad del producto que permite al usuario aprender su funcionamiento dentro de un tiempo especificado. (curso Busquemos, antes de iniciar operación)
 - Tiempo de Aprendizaje Productivo: Capacidad del producto que permite al usuario aprender su funcionamiento dentro de un tiempo especificado. (aprendizaje en el marco de la operación)

- **Capacidad para ser usado.**
 - Facilidad del uso: Capacidad del producto que permite al usuario operarlo y controlarlo con facilidad.

- **Protección contra errores de usuario.**
 - Detección de Errores: Capacidad del sistema para prevenir errores en su operación.

- **Estética de la interfaz de usuario.**
 - Textos y Gráficos: Suficientes, legibles y entendibles.
 - Colores y Fondos: Elementos visualmente agradables.

- **Accesibilidad.**
 - Ayudas Visuales: Contraste, aumento y/o reducción de texto

- **Autodescriptibilidad.**
 - Presentación de Funciones: Suficientes, legibles y entendibles.
 - Documentación: Accesibles, suficientes, legibles y entendibles.

- **Fiabilidad.**
 - Entorno Interno: uso en entornos internos.
 - Entorno Externo: uso a través de tabletas, equipos móviles, en entornos externos.
 - Rendimiento: Concurrencia de usuarios, comunicaciones (caídas, interrupciones frecuentes), Bloqueos en las funcionalidades.
 - Disponibilidad: Capacidad del sistema o componente de estar operativo y accesible para su uso cuando se requiere.
 - Ausencia de Fallos: Capacidad del sistema de llevar a cabo sus funciones sin fallos bajo condiciones normales de operación.

- **Interoperabilidad.**

- Uso de Información Interna: Capacidad de dos o más sistemas o componentes para intercambiar información y utilizar la información intercambiada. (SIDOBU, Lago de Datos, Drives Institucionales)
- Uso de Información Externa: Capacidad de dos o más sistemas o componentes para intercambiar información y utilizar la información intercambiada. (RNEC, BDUA, FGN, INMLCF, CNMH, SNR, CI, SISBEN, INPEC, etc.)
- **Seguridad.**
 - Confidencialidad: Capacidad de asegurar que los datos solo son accesibles a aquellos con autorización para ello.
 - Integridad: Capacidad de un producto para garantizar que el estado de su sistema y sus datos están protegidos frente a modificaciones o eliminaciones no autorizadas, ya sea por acciones malintencionadas o por errores informáticos.
- **Calidad del Dato.**
 - Exactitud: Capacidad de un producto para garantizar que los datos migrados y registrados son exactos.
 - Completitud: Capacidad de un producto para garantizar que los datos registrados sean almacenados de forma completa.
 - Credibilidad: Capacidad de un producto para garantizar que los datos registrados y almacenados, sean veraces, ciertos y creíbles.
 - Duplicidad: Capacidad de un producto para garantizar que no haya duplicidad en los datos registrados y almacenados.
 - Actualidad: Capacidad de un producto para garantizar que los datos registrados y almacenados están actualizados.
- **Efectividad.**
 - Eficiencia: Capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado.
 - Eficacia: Capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera.
- **Requerimientos.**
 - Solicitudes: Capacidad interna para recibir solicitudes de ajustes, actualizaciones, nuevos desarrollos.
 - Soluciones: Capacidad interna para gestionar solicitudes de ajustes, actualizaciones, nuevos desarrollos.

4.4. Tabla 4 - Criterios de decisión para las métricas.

Se utilizó la escala de Likert, con el fin de identificar el grado de valor que el usuario final, le asigna a cada uno de los módulos del SIM Busquemos, según el conocimiento adquirido desde las capacitaciones hasta la actual experiencia práctica.

ESCALA	CRITERIO DE DECISIÓN PARA LAS MÉTRICAS
1	Bajo
2	Regular
3	Bueno
4	Excelente

Para determinar la medida de la característica de usabilidad, se tuvieron en cuenta los niveles de importancia asignadas a cada subcaracterística, según la tabla 3. La puntuación de las subcaracterísticas valoradas con nivel de importancia Bajo (B) se multiplica por 1, Medio (M) se multiplica por 2 y, Alto (A) se multiplica por 3; siendo la ecuación de la medida de evaluación la siguiente:

Medida Usabilidad

$$3 * CapAd + 2 * CapAp + 3 * CapUs + 3 * ProtErr + 1 * EstInt + 1 * Acc + 2 * AutDes + 3 * Fiab + 3 * InterOp + 3 * Seg + 3 * CalDat + 2 * Efect + 2 * Requer$$

Los criterios de decisión de la evaluación para cada subcaracterística se determinaron según el rango de puntuación obtenido de la sumatoria de las puntuaciones de los indicadores que conforman cada subcaracterística. Estos criterios de decisión de la evaluación para cada subcaracterística se presentan a continuación.

4.5. Tabla 5 - Criterio de decisión de la evaluación para las subcaracterísticas.

Bajo el mismo modelo de escala de Likert de 4 valores y en conjunción con el concepto de calidad dado por la norma técnica ISO 9001 (grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos), la herramienta “Test de Usuario” calculó el grado de calidad de los módulos, usando como fuente, la valoración (Tabla 4 - grado de valor) dada por los usuarios finales, con el fin de valorar la calidad, a partir de factores como: necesidad, expectativa y satisfacción dada por el SIM – Busquemos por parte de los usuarios finales, como determinadores de las características de calidad.

Para las subcaracterísticas (dominios) con un (1) indicador, se definió la siguiente tabla de medición:

RANGO DE PUNTUACIÓN	CRITERIO DE DECISIÓN DE LA EVALUACIÓN PARA LAS SUBCARACTERÍSTICAS
4 puntos	Alta calidad
3 puntos	Buena calidad

www.ubpdbusquedadesaparecidos.co

RANGO DE PUNTUACIÓN	CRITERIO DE DECISIÓN DE LA EVALUACIÓN PARA LAS SUBCARACTERÍSTICAS
2 puntos	Regular calidad
1 punto	Mala calidad

Para subcaracterísticas (dominios) con 2 indicadores, se definió la siguiente tabla de medición:

RANGO DE PUNTUACIÓN	CRITERIO DE DECISIÓN DE LA EVALUACIÓN PARA LAS SUBCARACTERÍSTICAS
8 – 7 puntos	Alta calidad
5 – 6 puntos	Buena calidad
3 – 4 puntos	Regular calidad
0 – 2 puntos	Mala calidad

Para subcaracterísticas (dominios) con 4 indicadores, se definió la siguiente tabla de de medición:

RANGO DE PUNTUACIÓN	CRITERIO DE DECISIÓN DE LA EVALUACIÓN PARA LAS SUBCARACTERÍSTICAS
13 – 16 puntos	Alta calidad
9 – 12 puntos	Buena calidad
5 – 8 puntos	Regular calidad
0 – 4 puntos	Mala calidad

Para subcaracterísticas (dominios) con 5 indicadores, se definió la siguiente tabla de de medición:

RANGO DE PUNTUACIÓN	CRITERIO DE DECISIÓN DE LA EVALUACIÓN PARA LAS SUBCARACTERÍSTICAS
16 – 20 puntos	Alta calidad
11 – 15 puntos	Buena calidad
6 – 10 puntos	Regular calidad
0 – 5 puntos	Mala calidad

Los criterios de decisión de la evaluación para la característica de usabilidad del producto software se determinaron según el rango de puntuación obtenido, aplicando la ecuación 1. Estos criterios de decisión de la evaluación para las características y de puntuación global se detallan a continuación.

4.6. Tabla 6 - Criterio de decisión de la evaluación para la característica.

RANGO DE PUNTUACIÓN	CRITERIO DE DECISIÓN DE LA EVALUACIÓN PARA LAS CARACTERÍSTICAS
205 – 272 puntos	Alta calidad

RANGO DE Puntuación	CRITERIO DE DECISIÓN DE LA EVALUACIÓN PARA LAS CARACTERÍSTICAS
137 – 204 puntos	Buena calidad
69 – 136 puntos	Regular calidad
0 – 68 puntos	Mala calidad

5. DISEÑO DE LA EVALUACION

5.1. Contextos

Para el seguimiento se analizó el contexto de la usabilidad teniendo en cuenta los siguientes factores:

- **Contratos relacionados:**
 - **No. 0186-2019; Valor:** \$4.683.279.153,00; **Objeto:** Contratar los servicios de Consultoría para **diseñar el sistema de información misional** de la UBPD, el modelo estratégico de tecnologías de la información, el modelo de seguridad de la información y el componente de intercambio de información que incluya la implementación de servicios en un esquema de fábrica de software por demanda. (negrita y subrayado por fuera de texto original)
 - **No. 0181-2021; Valor:** \$5.104.904.000,00; **Objeto:** Contratar el **desarrollo e implementación de cuatro fases del sistema de información misional** de la Unidad de Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas en el contexto y en razón del conflicto armado (UBPD) y la definición e implementación del modelo tecnológico de adquisición e integración de datos desde fuentes externas para las necesidades misionales. (negrita y subrayado por fuera de texto original)
- **Periodo de Capacitación:** de julio a octubre de 2023.
- **Fin de migración de datos:** 03 de noviembre de 2023.
- **KOBO para solo consulta:** 03 de noviembre de 2023.
- **Fecha de entrada en etapas de Estabilización y Producción:** 07 de noviembre de 2023.
- **11 módulos desarrollados y entregados:**
 - Módulo Transversal: Administración y Seguridad.
 - Módulo Transversal: Gestión de Contenidos.
 - Módulo de Trazabilidad.
 - Módulo Transversal: Componente Geográfico.
 - Módulo Transversal: Interoperabilidad e Integración.

www.ubpdbusquedadesaparecidos.co

- Módulo de Investigación; Modulo de Participación.
 - Módulo de Prospección.
 - Módulo de Identificación.
 - Módulo de Recuperación.
 - Módulo de Reencuentro o Entrega Digna.
- **Charlas Busquemos:** a través de mensaje masivo, el 26 de abril de 2024, la OTIC envió por correo electrónico una invitación al nivel central y a los GITT, con el fin de agendar con las distintas dependencias, la fecha para abordar temas relacionados con: 1) fallas e incidencias del sistema; 2) Nuevas funcionalidades; 3) Reportes; 4) Tableros de control y 5) Migración de datos.
 - **Caso software “GenoPro”:** 1) la OCI a través del informe de seguimiento al cumplimiento de la normatividad de Uso Legal de Software y Derechos de Autor, observó instalado en 2 equipos de cómputo el software precitado y recomendó realizar los análisis de las razones reales sobre el uso y, ante la no justificación, la OCI también recomendó desinstalar el software, lo anterior, por la redundancia funcional y por riesgos de incumplimiento a las normas de Derechos de Autor; 2) el 08 de abril de 2024, el Oficial de Seguridad de la Información OSI en consonancia con lo anterior, envió a la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones OTIC, el concepto No. 001 relacionado con la no pertinencia de seguir utilizando el software por motivos de licenciamiento, infracción de la Política de Seguridad de la Información, ya que a través de Busquemos, se cuenta con la funcionalidad de generación de “Genogramas”, además de ser una recomendación de la OCI, frente a preservar la legalidad en el uso del software.

5.2. Planificación

- **Comunicación de Inicio:** La Oficina de Control Interno OCI, mediante correo electrónico de fecha 22 de marzo de 2024, informó el inicio del seguimiento al Estado de Usabilidad y Seguridad del Sistema de Información Misional SIM Busquemos, a partir del 01 de abril de 2024, correo dirigido a: Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones OTIC, Subdirección General Técnica y Territorial SGTG, Grupos Internos de Trabajo Territoriales GITT, Dirección Técnica de Información Planificación Localización para la Búsqueda DTIPLB, Subdirección de Gestión de la Información para la Búsqueda SGIB, Subdirección de Análisis Planificación Localización para la Búsqueda SAPLB, Dirección Técnica de Participación Contacto con las Víctimas y Enfoques Diferencias DTPCVED, Dirección Técnica de Prospección Recuperación e Identificación DTPRI y al Oficial de Seguridad de la Información OSI.
- **Solicitudes de Información:**

- Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones OTIC: el 02 de mayo de 2024, la OCI solicitó dar respuesta soportada a 15 preguntas formuladas y, dar acceso en ambiente preproductivo a las funcionalidades completas del Sistema de Información Misional SIM Busquemos y entrega para el 15 de mayo de 2024.
- Grupos Internos de Trabajo Territoriales GITT: el 29 de abril de 2024, la OCI envió el instrumento “Test de Usuario” para su respectivo diligenciamiento y entrega a más tardar el 14 de mayo de 2024.
- Direcciones Técnicas y Subdirecciones: el 29 de abril de 2024, la OCI envió el instrumento “Test de Usuario” para su respectivo diligenciamiento y entrega para los días: el 15 de mayo de 2024 (DTIPLB, SGIB y SAPLB) y 16 de mayo de 2024 (DTPRI).
- **Reuniones de Socialización y de Conocimiento:** la OCI realizó reuniones de socialización del método de recolección de información a los GITT, las Direcciones Técnicas (DTIPLB, DTCVED y DTPRI) y las Subdirecciones de Gestión de la Información (SGIB) y de Análisis (SAPLB); así mismo, por solicitud de los GITT se realizaron 2 reuniones virtuales adicionales, donde, los Servidores expresaron las experiencias, opiniones y preocupaciones como usuarios finales, en cuanto a las Direcciones Técnicas y las Subdirecciones, en las reuniones de socialización, también expresaron sus experiencias.
- **Herramienta de Recolección de Información:** a partir de la norma técnica ISO/IEC 25010, la OCI desarrollo la herramienta denominada como “Test de Usuario”, donde, se evaluó cuantitativa y cualitativamente el estado de Usabilidad y Seguridad del Sistema de Información Misional SIM Busquemos, incorporando 13 subcaracterísticas o dominios y 28 indicadores de medición (ver numerales 3 y 4), para así, consolidar y analizar la información recibida por los usuarios finales, obteniendo el resultado presentado en el numeral 7.

6. EJECUCION DE LA EVALUACION (RESULTADOS)

6.1. Participación

EVALUADORES	CANT.
GITT	25
Nivel Central	4
TOTAL	29

Fuente: archivo “PresentacionDG_21052024.xlsx”

Es de resaltar que la participación de las dependencias funcionales (usuarios finales) fue del 100 %.

6.2. Resultados Individuales por Grupos Internos de Trabajo Territorial GITT.

No.	Dominio / Nivel Importancia	GITT Antioquia	GITT Arauca	GITT Atlántico
1	Funcionalidad (A)	Regular calidad	Regular calidad	Buena calidad
2	Capacidad de aprendizaje (M)	Regular calidad	Buena calidad	Alta calidad
3	Capacidad para ser usado (A)	Mala calidad	Regular calidad	Buena calidad
4	Protección contra errores de usuario (A)	Mala calidad	Regular calidad	Regular calidad
5	Estética de la interfaz de usuario (B)	Regular calidad	Alta calidad	Buena calidad
6	Accesibilidad (B)	Regular calidad	Alta calidad	Alta calidad
7	Autodescriptibilidad (M)	Mala calidad	Alta calidad	Alta calidad
8	Fiabilidad (A)	Regular calidad	Buena calidad	Buena calidad
9	Interoperabilidad (A)	Regular calidad	Buena calidad	Regular calidad
10	Seguridad (A)	Buena calidad	Alta calidad	Alta calidad
11	Calidad del Dato (A)	Regular calidad	Buena calidad	Buena calidad
12	Efectividad (M)	Regular calidad	Buena calidad	Buena calidad
13	Requerimientos Actuales (M)	Mala calidad	Buena calidad	Buena calidad
Evaluación Global		Regular calidad	Buena calidad	Buena calidad

No.	Dominio / Nivel Importancia	GITT Bogotá	GITT Buenaventura	GITT Casanare
1	Funcionalidad (A)	Mala calidad	Buena calidad	Regular calidad
2	Capacidad de aprendizaje (M)	Mala calidad	Alta calidad	Regular calidad
3	Capacidad para ser usado (A)	Mala calidad	Buena calidad	Regular calidad
4	Protección contra errores de usuario (A)	Regular calidad	Mala calidad	Regular calidad
5	Estética de la interfaz de usuario (B)	Regular calidad	Buena calidad	Buena calidad
6	Accesibilidad (B)	Mala calidad	Buena calidad	Regular calidad
7	Autodescriptibilidad (M)	Mala calidad	Buena calidad	Regular calidad
8	Fiabilidad (A)	Regular calidad	Alta calidad	Buena calidad
9	Interoperabilidad (A)	Mala calidad	Mala calidad	Regular calidad
10	Seguridad (A)	Regular calidad	Alta calidad	Buena calidad
11	Calidad del Dato (A)	Regular calidad	Buena calidad	Regular calidad
12	Efectividad (M)	Regular calidad	Buena calidad	Regular calidad
13	Requerimientos Actuales (M)	Mala calidad	Alta calidad	Regular calidad
Evaluación Global		Regular calidad	Buena calidad	Buena calidad

No.	Dominio / Nivel Importancia	GITT Cauca	GITT Cesar	GITT Choco
1	Funcionalidad (A)	Mala calidad	Regular calidad	Buena calidad
2	Capacidad de aprendizaje (M)	Mala calidad	Buena calidad	Regular calidad
3	Capacidad para ser usado (A)	Mala calidad	Alta calidad	Regular calidad
4	Protección contra errores de usuario (A)	Regular calidad	Regular calidad	Buena calidad
5	Estética de la interfaz de usuario (B)	Regular calidad	Alta calidad	Buena calidad
6	Accesibilidad (B)	Mala calidad	Regular calidad	Buena calidad
7	Autodescriptibilidad (M)	Mala calidad	Buena calidad	Alta calidad
8	Fiabilidad (A)	Regular calidad	Buena calidad	Alta calidad
9	Interoperabilidad (A)	Mala calidad	Buena calidad	Regular calidad
10	Seguridad (A)	Regular calidad	Alta calidad	Alta calidad
11	Calidad del Dato (A)	Regular calidad	Buena calidad	Regular calidad
12	Efectividad (M)	Regular calidad	Buena calidad	Buena calidad
13	Requerimientos Actuales (M)	Mala calidad	No Eval	Mala calidad
Evaluación Global		Regular calidad	Buena calidad	Buena calidad

No.	Dominio / Nivel Importancia	GITT Córdoba	GITT Eje Cafetero	GITT Guaviare
1	Funcionalidad (A)	Regular calidad	Regular calidad	Buena calidad
2	Capacidad de aprendizaje (M)	Regular calidad	Regular calidad	Regular calidad
3	Capacidad para ser usado (A)	Mala calidad	Regular calidad	Regular calidad
4	Protección contra errores de usuario (A)	Regular calidad	Regular calidad	Mala calidad
5	Estética de la interfaz de usuario (B)	Regular calidad	Buena calidad	Buena calidad
6	Accesibilidad (B)	Mala calidad	Mala calidad	Regular calidad
7	Autodescriptibilidad (M)	Regular calidad	Regular calidad	Buena calidad
8	Fiabilidad (A)	Regular calidad	Regular calidad	Alta calidad
9	Interoperabilidad (A)	Mala calidad	Mala calidad	Regular calidad
10	Seguridad (A)	Regular calidad	Regular calidad	Alta calidad
11	Calidad del Dato (A)	Regular calidad	Regular calidad	Regular calidad
12	Efectividad (M)	Mala calidad	Regular calidad	Regular calidad
13	Requerimientos Actuales (M)	Regular calidad	Regular calidad	Regular calidad
Evaluación Global		Regular calidad	Regular calidad	Buena calidad

No.	Dominio / Nivel Importancia	GITT Huila	GITT Magdalena	GITT Meta
1	Funcionalidad (A)	Buena calidad	Buena calidad	Buena calidad
2	Capacidad de aprendizaje (M)	Buena calidad	Regular calidad	Alta calidad
3	Capacidad para ser usado (A)	Buena calidad	Regular calidad	Buena calidad
4	Protección contra errores de usuario (A)	Mala calidad	Alta calidad	Regular calidad
5	Estética de la interfaz de usuario (B)	Buena calidad	Buena calidad	Buena calidad
6	Accesibilidad (B)	Regular calidad	Regular calidad	Alta calidad
7	Autodescriptibilidad (M)	Buena calidad	Regular calidad	Alta calidad
8	Fiabilidad (A)	Buena calidad	Buena calidad	Buena calidad
9	Interoperabilidad (A)	Buena calidad	Mala calidad	Regular calidad
10	Seguridad (A)	Alta calidad	Regular calidad	Alta calidad
11	Calidad del Dato (A)	Buena calidad	Regular calidad	Buena calidad
12	Efectividad (M)	Buena calidad	Regular calidad	Buena calidad
13	Requerimientos Actuales (M)	Buena calidad	Buena calidad	Buena calidad
Evaluación Global		Buena calidad	Buena calidad	Buena calidad

No.	Dominio / Nivel Importancia	GITT Magdalena	GITT Meta	GITT Nariño
1	Funcionalidad (A)	Buena calidad	Buena calidad	Regular calidad
2	Capacidad de aprendizaje (M)	Regular calidad	Alta calidad	Mala calidad
3	Capacidad para ser usado (A)	Regular calidad	Buena calidad	Regular calidad
4	Protección contra errores de usuario (A)	Alta calidad	Regular calidad	Regular calidad
5	Estética de la interfaz de usuario (B)	Buena calidad	Buena calidad	Buena calidad
6	Accesibilidad (B)	Regular calidad	Alta calidad	Regular calidad
7	Autodescriptibilidad (M)	Regular calidad	Alta calidad	Regular calidad
8	Fiabilidad (A)	Buena calidad	Buena calidad	Regular calidad
9	Interoperabilidad (A)	Mala calidad	Regular calidad	Mala calidad
10	Seguridad (A)	Regular calidad	Alta calidad	Regular calidad
11	Calidad del Dato (A)	Regular calidad	Buena calidad	Regular calidad
12	Efectividad (M)	Regular calidad	Buena calidad	Regular calidad
13	Requerimientos Actuales (M)	Buena calidad	Buena calidad	Regular calidad
Evaluación Global		Buena calidad	Buena calidad	Regular calidad

No.	Dominio / Nivel Importancia	GITT Norte Santander	GITT Putumayo	GITT Santander
1	Funcionalidad (A)	Regular calidad	Regular calidad	Buena calidad
2	Capacidad de aprendizaje (M)	Regular calidad	Regular calidad	Regular calidad
3	Capacidad para ser usado (A)	Buena calidad	Mala calidad	Regular calidad
4	Protección contra errores de usuario (A)	Regular calidad	Mala calidad	Regular calidad
5	Estética de la interfaz de usuario (B)	Buena calidad	Regular calidad	Buena calidad
6	Accesibilidad (B)	Mala calidad	Mala calidad	Regular calidad
7	Autodescriptibilidad (M)	Regular calidad	Mala calidad	Regular calidad
8	Fiabilidad (A)	Buena calidad	Regular calidad	Alta calidad
9	Interoperabilidad (A)	Mala calidad	Mala calidad	Mala calidad
10	Seguridad (A)	Buena calidad	Regular calidad	Buena calidad
11	Calidad del Dato (A)	Mala calidad	Regular calidad	Regular calidad
12	Efectividad (M)	Regular calidad	Regular calidad	Regular calidad
13	Requerimientos Actuales (M)	Regular calidad	Mala calidad	Regular calidad
Evaluación Global		Regular calidad	Regular calidad	Buena calidad

No.	Dominio / Nivel Importancia	GITT Sucre	GITT Tolima	GITT Valle Cauca
1	Funcionalidad (A)	Regular calidad	Buena calidad	Buena calidad
2	Capacidad de aprendizaje (M)	Regular calidad	Buena calidad	Alta calidad
3	Capacidad para ser usado (A)	Regular calidad	Buena calidad	Buena calidad
4	Protección contra errores de usuario (A)	Regular calidad	Regular calidad	Mala calidad
5	Estética de la interfaz de usuario (B)	Buena calidad	Buena calidad	Buena calidad
6	Accesibilidad (B)	Regular calidad	Buena calidad	Buena calidad
7	Autodescriptibilidad (M)	Regular calidad	Buena calidad	Buena calidad
8	Fiabilidad (A)	Buena calidad	Buena calidad	Alta calidad
9	Interoperabilidad (A)	Regular calidad	Buena calidad	Mala calidad
10	Seguridad (A)	Buena calidad	Alta calidad	Alta calidad
11	Calidad del Dato (A)	Buena calidad	Regular calidad	Buena calidad
12	Efectividad (M)	Regular calidad	Buena calidad	Buena calidad
13	Requerimientos Actuales (M)	Regular calidad	Buena calidad	Alta calidad
Evaluación Global		Buena calidad	Buena calidad	Buena calidad

No.	Dominio / Nivel Importancia	GITT Caquetá	GITT Urabá	GITT Tumaco
1	Funcionalidad (A)	Regular calidad	Regular calidad	Regular calidad
2	Capacidad de aprendizaje (M)	Regular calidad	Regular calidad	Regular calidad
3	Capacidad para ser usado (A)	Regular calidad	Regular calidad	Buena calidad
4	Protección contra errores de usuario (A)	Buena calidad	Buena calidad	Buena calidad
5	Estética de la interfaz de usuario (B)	Buena calidad	Regular calidad	Buena calidad
6	Accesibilidad (B)	Regular calidad	Mala calidad	Regular calidad
7	Autodescriptibilidad (M)	Regular calidad	Mala calidad	Regular calidad
8	Fiabilidad (A)	Regular calidad	Buena calidad	Buena calidad
9	Interoperabilidad (A)	Regular calidad	Regular calidad	Regular calidad
10	Seguridad (A)	Buena calidad	Alta calidad	Buena calidad
11	Calidad del Dato (A)	Regular calidad	Buena calidad	Buena calidad
12	Efectividad (M)	Regular calidad	Regular calidad	Buena calidad
13	Requerimientos Actuales (M)	Mala calidad	Alta calidad	Regular calidad
Evaluación Global		Buena calidad	Buena calidad	Buena calidad

Fuente: archivo "PresentacionDG_21052024.xlsx"

6.3. Resultados Individuales por Dirección Técnica (Nivel Central).

No.	Dominio / Nivel Importancia	DTPCVED	DTPRI	SAPLB	SGIB
1	Funcionalidad (A)	Regular calidad	Mala calidad	Regular calidad	Regular calidad
2	Capacidad de aprendizaje (M)	Regular calidad	Regular calidad	Regular calidad	Regular calidad
3	Capacidad para ser usado (A)	Regular calidad	Mala calidad	Regular calidad	Regular calidad
4	Protección contra errores de usuario (A)	Regular calidad	Mala calidad	Regular calidad	Buena calidad
5	Estética de la interfaz de usuario (B)	Regular calidad	Regular calidad	Regular calidad	Regular calidad
6	Accesibilidad (B)	Regular calidad	Regular calidad	Regular calidad	Mala calidad
7	Autodescriptibilidad (M)	Mala calidad	Buena calidad	Regular calidad	Mala calidad
8	Fiabilidad (A)	Regular calidad	Regular calidad	Regular calidad	Buena calidad
9	Interoperabilidad (A)	Regular calidad	Mala calidad	Mala calidad	Mala calidad
10	Seguridad (A)	Buena calidad	Mala calidad	Regular calidad	Mala calidad
11	Calidad del Dato (A)	Regular calidad	Mala calidad	Regular calidad	Regular calidad
12	Efectividad (M)	Regular calidad	Mala calidad	Regular calidad	Regular calidad
13	Requerimientos Actuales (M)	Buena calidad	Regular calidad	Mala calidad	Mala calidad

No.	Dominio / Nivel Importancia	DTPCVED	DTPRI	SAPLB	SGIB
	Evaluación Global	Buena calidad	Regular calidad	Regular calidad	Buena calidad

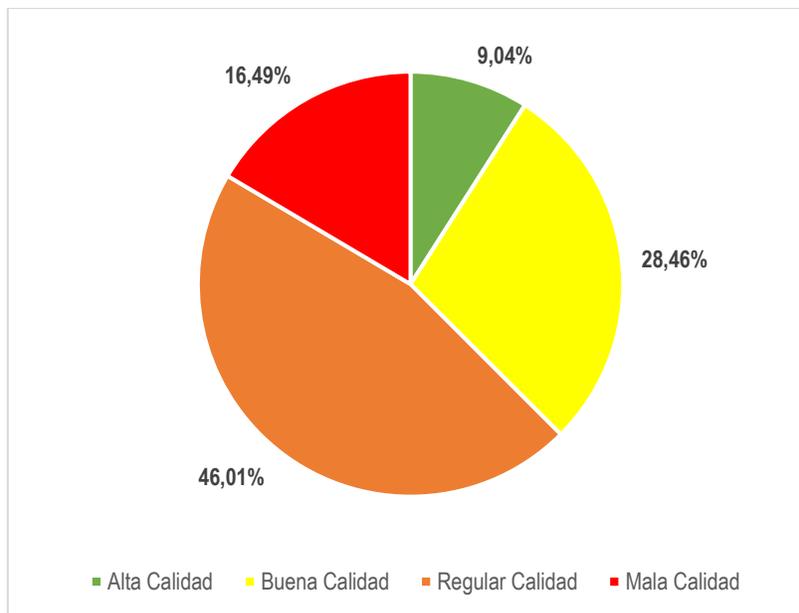
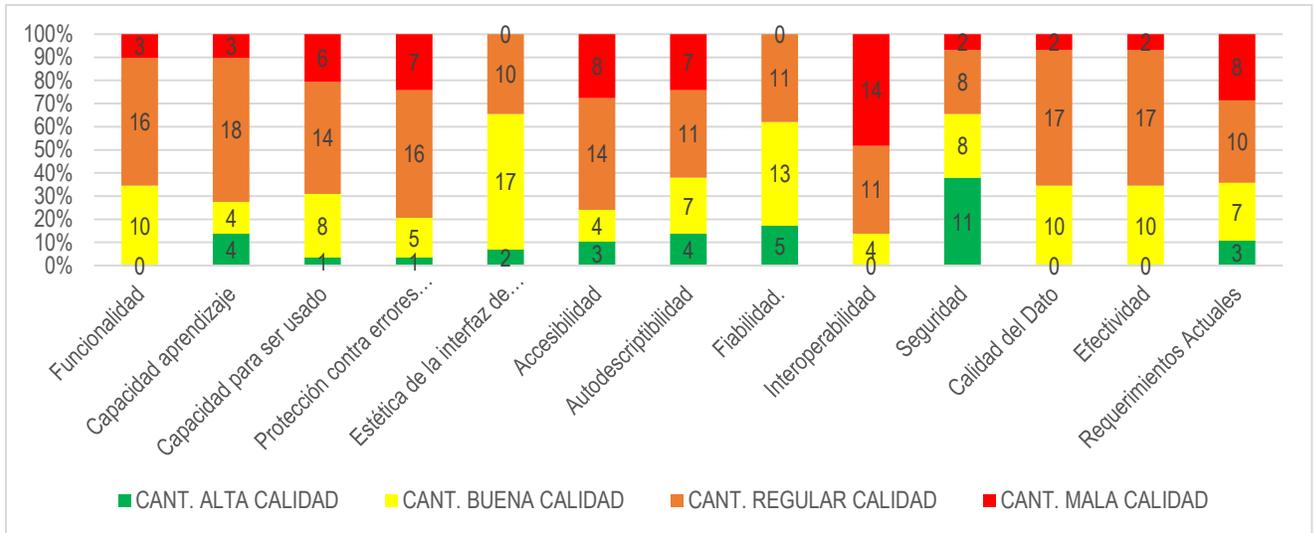
Fuente: archivo "PresentacionDG_21052024.xlsx"

6.4. Tabla de Consolidación.

DOMINIOS	CANT. ALTA CALIDAD	CANT. BUENA CALIDAD	CANT. REGULAR CALIDAD	CANT. MALA CALIDAD
Funcionalidad	0	10	16	3
Capacidad aprendizaje	4	4	18	3
Capacidad para ser usado	1	8	14	6
Protección contra errores usuario	1	5	16	7
Estética de la interfaz de usuario	2	17	10	0
Accesibilidad	3	4	14	8
Autodescriptibilidad	4	7	11	7
Fiabilidad.	5	13	11	0
Interoperabilidad	0	4	11	14
Seguridad	11	8	8	2
Calidad del Dato	0	10	17	2
Efectividad	0	10	17	2
Requerimientos Actuales	3	7	10	8
TOTAL	34	107	173	62
PROPORCIONES	9,04%	28,46%	46,01%	16,49%

Fuente: archivo "PresentacionDG_21052024.xlsx"

6.5. Gráficos de Resultados.



Fuente: archivo "PresentacionDG_21052024.xlsx"

7. CONCLUSIONES DE LA EVALUACION Y RECOMENDACIONES

A continuación, se listan las conclusiones del ejercicio de evaluación, presentando el contraste entre el resultado cuantitativo global y, el cualitativo (principales justificaciones dadas por los evaluadores y que respaldaban su valoración cuantitativa).

7.1. Funcionalidad (Cobertura y Pertinencia Funcional): El 55,17 % de las 29 evaluaciones, correspondieron a **“Regular Calidad”**, de acuerdo con lo registrado por los evaluadores (usuarios finales), estas se originan principalmente por presuntos problemas funcionales, por ejemplo: *“cruces de información”; “módulos que no se comunican entre sí”; “falta de categorías”; “reprocesos en el registro de la misma información en distintos sitios”; “formularios largos y complejos”; “No hay vinculación entre PDD y las PQB”, “No permite registrar encuentros no programados o eventuales”, “No es un sistema que informe, ni apoye en la toma de decisiones”.*

Recomendación(es):

- a) Establecer un inventario de necesidades funcionales, priorizándolas por nivel de importancia y, determinando cuáles de ellas, se pueden desarrollar por la OTIC y, cuáles requerirán nuevos desarrollos.

Para los requerimientos que pueden desarrollarse en casa, se recomienda elaborar el plan de trabajo el cual incluya la descripción clara del requerimiento, el responsable de su desarrollo y los tiempos de ejecución.

Recomendamos que, aquellos requerimientos que deben ser desarrollados por el proveedor, sean cuantificados tanto en términos de tiempo y de recursos presupuestales, para que puedan ser incluidos como parte de la actualización del proyecto de inversión y, de las mejoras en “Busquemos”, que pueden ser apalancadas con el proyecto que soportará el fortalecimiento institucional desde dicho componente tecnológico.

- b) Realizar un análisis de las funcionalidades desarrolladas y determinar el estado actual de cobertura y pertinencia funcional.

7.2. Capacidad aprendizaje (Preliminar y Productivo): El 62,06 % de las 29 evaluaciones, correspondieron a **“Regular Calidad”**; de acuerdo con lo informado por los evaluadores (usuarios finales), estas se originan principalmente por presuntos problemas en capacitaciones como lo son: *“Metodología de la capacitación inicial”; “Falta de completitud de la documentación de apoyo frente a la presente funcionalidad desplegada”; “Desconocimiento en la ubicación del material de apoyo”; “Tiempos muy largos de capacitación frente a carga laboral”; “Falta de capacitación bajo ejemplos reales”; “Se aprende bajo prueba y error”.*

Recomendación(es):

- a. Analizar y verificar el estado de actualización del material audiovisual frente a la presente versión, en este sentido resulta importante ir actualizando la documentación técnica y los manuales de usuario en la medida que el SIM Busquemos va siendo actualizado.
- b. Analizar y verificar el grado de acceso de la documentación de apoyo.
- c. Analizar y verificar la metodología de capacitación para nuevos Servidores, a través de estrategias más prácticas e intuitivas.
- d. Ampliar las capacitaciones focalizadas con ejemplos reales.
- e. Diseñar una estrategia de acompañamiento del uso del aplicativo en campo por parte de OTIC, para entender las dificultades del uso y, visualizar en conjunto con los usuarios finales, la mejor forma de ajustar la herramienta, haciéndola más eficiente y amigable al usuario.
- f. Realizar actividades de seguimiento a través de estrategias de Uso y Apropriación de las tecnologías puestas al servicio y para el apoyo de las labores de los Servidores de la Unidad, esto bajo trabajo armónico y colaborativo entre la Oficina de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones OTIC y los líderes de los procesos.

7.3. Capacidad para ser usado (Facilidad): El 48,27 % (mayor porcentaje) de las 29 evaluaciones, correspondieron a **“Regular Calidad”**, de acuerdo con lo informado por los evaluadores (usuarios finales), estas se originan principalmente por presuntos problemas en el uso, como lo son: *“Complejo y dispendioso”; “Es más fácil buscar o consultar la información en archivos alojados en el Drive, que en el SIM Busquemos”; “Para registrar y/o consultar algo se debe dar clic en varios objetos como una lupa, escribir, buscar, seleccionar, etc, haciendo más demorado el proceso”; “No es intuitivo ni sistemático”; “La funcionalidad de subir documentación aportada por las PB es un poco compleja para subirla al SIM”.*

Recomendación(es):

- a) Analizar y verificar el grado de interacciones que debe realizar un usuario para poder ejecutar alguna acción, lo anterior con el fin de que, se busque la simplificación o reducción de interacciones, mejorando la experiencia y la eficiencia en el uso.
- b) Verificar el grado de conexidad funcional entre los módulos, lo anterior con el fin de que no se tenga que registrar la misma información en distintos sitios del SIM Busquemos.

7.4. Protección contra errores usuario: El 55,17 % de las 29 evaluaciones, correspondieron a **“Regular Calidad”**, de acuerdo con lo informado por los evaluadores (usuarios finales), estas se originan principalmente por presuntos problemas con, o por la falta de, controles tipo “mensajes de error”, como lo son: *“No son claros los mensajes de erros”; “deberían evidenciarse, para conocer donde se encontró el error, contar con una guía”; “Falta mensajes preventivos de persona ya existente al momento de registrar una SB”; “A veces no muestra cuál es el error y toca*

intuitivamente quitar algún dato para saber si así sí deja avanzar, como el caso de agregar el ID de Universo de PDD”; “En el caso de la ubicación de la desaparición de PDD y residencia de la PQB, muestra error, no permitiendo guardar la información”; “En algunos casos muestra el error pero no permite corregirlo”.

Recomendación(es):

- a) Analizar, verificar y ajustar la redacción, completitud, funcionalidad y pertinencia de los mensajes de error.

7.5. Interfaz de usuario (Textos, Gráficos, Colores y Fondos): El 58,62 % de las 29 evaluaciones, correspondieron a **“Buena Calidad”**, sin embargo, en lo que respecta a los reportes y gráficos, la OCI pregunto a los evaluadores respecto de la suficiencia y legibilidad de los mismos y, de acuerdo con lo informado por algunos de los evaluadores (usuarios finales), se observaron los siguientes problemas: *“No cuenta con reportes desde la estrategia de contacto”; “El alma de la Unidad es la investigación de personas dadas por desaparecidas y esta plataforma no permite tener una imagen global e integral de las mismas”; “No es factible hacer descargue de estadísticas, ni listados de datos asociados a ciertos lugares”; “No permite tener un seguimiento del avance de la búsqueda, debería permitir visualizar en la interfaz de la herramienta”; Para el caso de algunos reportes trae información que no se relaciona con lo que uno pide, un caso claro es la línea de tiempo”; “Menús muy sobrecargados”.*

Recomendación(es):

- a) Analizar, verificar y ajustar en un grupo focal de trabajo, donde se invite a algunos usuarios finales, el estado de calidad de los reportes actuales, lo anterior, con el fin de que sean, una fuente estratégica de consulta de información que apoye la toma de decisiones.

7.6. Accesibilidad (Ayudas Visuales): El 48,27 % (mayor porcentaje) de las 29 evaluaciones, correspondieron a **“Regular Calidad”**, de acuerdo con lo informado por los evaluadores (usuarios finales), estas se originan principalmente por desconocimiento en las funcionalidades de ayuda y/o de descanso visual.

Recomendación(es):

- a) Si bien, el SIM Busquemos cuenta con funcionalidades que permite mejorar la experiencia en la lectura de documentos y en la interacción con mapas, resulta muy importante analizar la viabilidad de implementar en el SIM Busquemos, herramientas propias de accesibilidad, como lo son el

aumento o disminución de textos y cambios en contrastes de colores, lo anterior con el fin de que el usuario final, tenga opciones de descanso y de ayuda visual, en caso de requerirse por algún tipo de dificultad o discapacidad.

- b) A través de estrategias de Uso y Apropiación, capacitar a los usuarios finales en el uso de las ayudas nativas de los sistemas operativos y de los navegadores.

7.8. Autodescriptibilidad (Presentación de Funciones y Documentación): El 37,93 % (mayor porcentaje) de las 29 evaluaciones, correspondieron a **“Regular Calidad”**, de acuerdo con lo informado por los evaluadores (usuarios finales), estas se originan principalmente por: *“No hay descripción de funcionalidades, se desconocen”, “Para los casos de ubicaciones, presenta dificultad para leer la ilustración”, “Para entenderlo, aun se realiza el ejercicio de lectura y comprensión del manual”, “Si existen, se desconocen, la guía no es funcional”, “Solo se cuenta con la plataforma E-learning, y eso a algunos servidores la tiene inactiva”.*

Recomendación(es):

- a) Teniendo en cuenta que el SIM Busquemos es un sistema informático que, apoya tecnológicamente la misión de la Unidad y por ende, su alcance de operación es muy técnico, se recomienda que, se analicen opciones de implementar en cada módulo, ayudas y/o guías que permitan a cada usuario final, conocer el objetivo o propósito de lo que se esta haciendo, sin tener la necesidad de recurrir a otras instancias como los son: la documentación de usuario y/o los videos del curso E-learning.

7.9. Fiabilidad (Entorno Externo e Interno, Rendimiento, Disponibilidad): El 44,82 % (mayor porcentaje) de las 29 evaluaciones, correspondieron a **“Buena Calidad”**, sin embargo, resulta importante tener en cuenta que, el 37,93 % de las evaluaciones fueron de **“Regular Calidad”**, donde, según lo informado por los evaluadores (usuarios finales), estas se originan principalmente por problemas como: *“Sistema se cae y no permite avanzar con los registros”, “Zonas urbanas donde hay señal de internet y la VPN no deja conectarse a la plataforma”, “Dificultades para ingresar, registrar y buscar”, “Cuando se cae la red se pierde toda la información consignada”, “No carga con facilidad, te saca al momento de estar ingresando información”, “El sistema es muy lento al cargar la información y/o registrarla”, “Fallas en algunos módulos, ejemplo reporte de toma de muestras desde noviembre 2023, hasta la fecha no se ha solucionado.”, “Continuamente envían mensajes indicando que estará fuera de servicio.”, “no carga volúmenes altos de información”.*

Recomendación(es):

- a) Analizar y verificar las causas de los presuntos problemas de disponibilidad y dar solución, si bien, se pueden presentar problemas de conectividad en cualquier sitio, ya sea por problemas internos o externos, **la Unidad debe contar con planes de contingencia tecnológica y no puede quedarse sin el soporte tecnológico que apoya todas las operaciones**, por lo tanto y en lo que respecta al SIM Busquemos, se debe desarrollar e implementar el modo “Offline” en todos los módulos del sistema, para que así, este siempre disponible el sistema informático.
- b) Analizar y verificar las causas informadas por los usuarios finales, con relación a los presuntos problemas de bajo rendimiento, bloqueos, lentitud, pérdida de información registrada, entre otros, que afectan de gran manera la operación misional.

7.10. Interoperabilidad (Uso de información interna y externa): El 48,27 % (mayor porcentaje) de las 29 evaluaciones, correspondieron a **“Mala Calidad”**, sin embargo, también resulta importante tener en cuenta que, el 37,93 % de las evaluaciones fueron de **“Regular Calidad”**, donde, como se observa el 86,20 % de las evaluaciones no son buenas, lo anterior, según lo informado por los evaluadores (usuarios finales), estas se originan principalmente por problemas con: *“Interoperatividad limitada con la RNEC en cuanto a registros civiles y de defunción”, “No es efectivo en términos de intercambio de datos”, “SIRDEC es mucho más operativo y amable que el Busquemos”, “No parece que tomara información de sistemas como VIVANTO, SIRDEC y SICOMAIN”, “Es necesario que se conecte con SIRDEC y SICOMAIN modulo cadáveres”, “La información registrada en otros sistemas como SIRDEC y Vivanto no es visible en BUSQUEMOS”, “Debería interoperar con el archivo especial de derechos humanos. Los documentos deberían poder verse.”, “Debería operar enlazado con sistemas nacionales que contengan información de las personas”, “No hay tal, interoperabilidad, solo son accesos a páginas de otros sistemas”.*

Recomendación(es)

- a) Analizar y verificar el real nivel de funcionalidad del actual módulo de interoperabilidad, lo anterior, teniendo en cuenta que, fue uno de los componentes con mayor cantidad de comentarios negativos; es muy claro para todos los usuarios finales que, es muy necesario y estratégico contar con un módulo que interopere o intercambie información con fuentes de información internas y externas, razón de lo anterior, es que, desde el Contrato No. 0186 de 2019, se entregaron los diseños iniciales del SIM Busquemos y, adicionalmente, se hizo una inversión de recursos en el diseño de las “Plataformas de Intercambio de Información”; asimismo, se llevó a cabo una importante inversión de recursos realizada a través del Contrato No. 0229 de 2021, donde, se implementaron, el “Modelo de Gobierno de Datos” y, el “Lago de Datos” de la Unidad, cuyo componente iba a ser un repositorio estratégico de información misional, que debía interoperar con el SIM Busquemos, a través de un buscador de información.

De lo anterior, se recuerda que, a la Contraloría General de la Republica CGR, se informó como cerrados los hallazgos relacionados con el sistema de información y de todos sus servicios conexos como “Cumplidos”.

- 7.11. Seguridad (Confidencialidad e Integridad):** Si bien, este fue el componente con mayor cantidad de evaluaciones de **“Alta Calidad”**, con un 37,93 % (mayor porcentaje), también, hay que tener en cuenta que, entre las evaluaciones de **“Regular Calidad”** (27,56 %) y “Alta Calidad”, solo hay una diferencia de un 9 %, lo que indica que, la percepción de seguridad no es mayoritaria, pues, según lo observado y, lo informado por los usuarios finales, hay acceso a la totalidad de las funciones del SIM Busquemos, lo que no es conveniente.

Recomendación(es):

- a) Analizar y verificar el esquema implementado de roles, perfiles y permisos, lo anterior con el fin de que, el acceso y uso de las funcionalidades del SIM Busquemos sea acorde al perfil y el alcance de las funciones de cada Servidor Público, mitigando los riesgos de acceso no controlado a los diferentes módulos.

- 7.12. Calidad del Dato (Exactitud, Completitud, Credibilidad, Duplicidad, Actualidad):** El 58,62 % de las 29 evaluaciones, correspondieron a **“Regular Calidad”**, de acuerdo con lo informado por los evaluadores (usuarios finales) estas se originan principalmente por: *“Errores en la ubicación automática de algunos sitios de interés, asocia municipios distintos”, “Información de caracterización de PDD no migro en su totalidad”, “Duplicidad de datos”, “Alguna información que está en historiales o Kobo NO migro o migro incompleta”, “Registros que están incompletos o presentan inconsistencias con el registro inicial”, “La migración no aseguró que se conservaran fotografías, planos y documentos asociados a los sitios.”, “Existe la posibilidad de rezago, ya que en ocasiones se consulta y no aparece la información, habiendo sido registrado en kobo”, “La información no genera confianza, ya que en el menú de consultas al ingresar información de nombres completos no arroja resultados”, “Poco se utiliza, porque no está la información que se requiere”, “Nunca se consulta nada, porque no se confía en la información registrada, nos toca buscar en otras fuentes”.*

Recomendación(es):

- a) Realizar ejercicios tipo “Análisis de Causa Raíz”, con el fin de identificar el origen real de la gran cantidad de problemas reportados por los usuarios finales en el presente seguimiento, para lo anterior, resulta importante, dar continuidad a la estrategia de las “Charlas Busquemos” y

establecer conjuntamente un “Plan de Calidad del Dato” que, incluya estrategias orientadas a garantizar la calidad en principios como lo son: Exactitud, Completitud, Credibilidad, Duplicidad y Actualidad etc., para lo anterior, la OCI recomienda usar la Norma Técnica ISO/IEC 25012 – Calidad de Producto de Datos como buena práctica, donde, resulta importante establecer responsabilidades conjuntas de tipo técnico (Dependiente del Sistema) y/o funcionales (Inherentes); lo anterior, con el fin de que el Sistema de Información Misional SIM sea una fuente confiable de información y que apoye de forma efectiva la toma de decisiones basadas en datos y en tiempo real.

7.13. Efectividad (Eficiencia y Eficacia): El 58,62 % de las 29 evaluaciones, correspondieron a **“Regular Calidad”**, de acuerdo con lo informado por los evaluadores (usuarios finales), estas se originan principalmente por: *“Demora de más de 40 minutos en la creación de un registro”, “Sistema que hace complejo cada proceso.”, “Era más fácil y amigable por GENOPRO en lo referente a la construcción de genogramas”, “El SIM no permite que se logren los objetivos propuestos, lo cual impacta en su eficacia.”, “El tener que registrar en Solicitudes y en Registro, implica doble trabajo”, “No es posible cumplir los objetivos, cuando no se tiene la información”, “Lo usamos porque nos toca, debería ser un aliado tecnológico.”, “hacer un alto y replantear muchas cosas que no funcionan”.*

7.14. Requerimientos Actuales (Solicitudes y Soluciones): El 34,48 % (mayor porcentaje) de las 29 evaluaciones, correspondieron a **“Regular Calidad”**, sin embargo, también resulta importante tener en cuenta que, el 27,58 % de las evaluaciones fueron de **“Mala Calidad”**, donde, como se observa el 62,06 % de las evaluaciones no son buenas, lo anterior, según lo informado por los evaluadores (usuarios finales), estas se originan principalmente por problemas con: *“Demora en la solución de los requerimientos”, “No admiten oportunidades de mejora, porque cuando se implementó el modelo quedó así.”, “Solicitudes sin resolver”, “No hay claridad a quien se pide la ayuda”, “Soluciones temporales que no solucionan de raíz”.*

Recomendación(es):

- a) Dar continuidad a la estrategia de “Charlas Busquemos”, lo anterior, con el fin de que, se los usuarios finales cuenten con un espacio, donde, se aborden temas críticos y de mayor impacto, asimismo, que sea un espacio de aclaraciones y de búsqueda de soluciones de fondo.
- b) Dar respuesta a cada uno de los requerimientos, dando claridad sobre el proceso de análisis prioritario a los requerimientos.
- c) Informar a todos los usuarios finales, el alcance de cada una de las actualizaciones del SIM Busquemos.

- d) Recordar a los usuarios finales a través de piezas comunicativas, cual es el protocolo de solicitudes y atención de requerimientos.

8. RIESGOS

Dentro de los riesgos frente a los cuales se puede ver inmersa la Unidad, se identifican los siguientes:

8.1. Misionales

- La posible pérdida de información en los procesos de migración, por la inoportunidad o no entrega por parte de los procesos funcionales, por la falta de control y de gobernanza de la información, por la desinstalación del software “Genopro”, podría ocasionar una posible “revictimización” según lo indicado por los Grupos Internos de Trabajo Territoriales GITT, al tener que, convocar nuevamente a las personas que buscan PQB para que, nuevamente se registre información y se reconstruyan los genogramas presuntamente perdidos, lo que podría materializar riesgos reputacionales y de pérdida de confianza hacia la Unidad.

8.2. Estratégicos

- La posible toma de decisiones erróneas y las respuestas dadas a Entes de Control y demás partes interesadas, basadas en los datos almacenados y no actualizados, de las bases de datos del SIM Busquemos (teniendo en cuenta los problemas anteriormente mencionados y relacionados con la calidad del dato), podría materializar riesgos reputacionales, de pérdida de confianza y de posibles sanciones hacia la Unidad.

La Unidad necesita un Ecosistema Tecnológico que apoye en términos de calidad, la toma de decisiones.

8.3. Tecnológicos

- **Alerta de Autocontrol:** La afectación en la prestación de servicios tecnológicos compromete severamente la misión de la Unidad, en el sentido que, ante eventos donde no haya disponibilidad (por origen interno y/o externo) de sistemas informáticos estratégicos como lo son SIM Busquemos, Gestionemos y SIDOBU (que hacen parte del ecosistema tecnológico que apoya la misión de la Unidad), afectan de forma importante la planificación y ejecución de acciones o actividades misionales o del nivel central que, dependan de las tecnologías de la información, como lo podrían ser el registro de información, cargue de documentos, planificación y formalización

de comisiones y prospecciones, generación de comunicados estratégicos, gestión de cuentas de cobro, entre otros.

De lo anterior, resulta muy importante tener en cuenta que: 1) los planes de contingencia tecnológica no solo se deben activar ante desastres, sino que, deben estar planificados, implementados y probados para que, se activen de forma inmediata ante eventos que requieran que las plataformas tecnológicas alternas cubran de forma temporal los servicios, ante fallas de origen interno o externo; 2) los sistemas deben contar en lo mayormente posible, con mecanismos “OffLine” que registren la información en bases alternas y locales y, que una vez se restablezca el servicio principal, suba la información a las bases principales, por lo que, la solución de **operación manual debería ser la última opción ante un daño** que afecte toda la infraestructura tecnológica de la Unidad.

De lo anterior, la OCI recuerda que, a nivel de tecnologías de la información, la Unidad ha hecho grandes inversiones de recursos relacionados con: **1)** Diseños, implementación y puesta en marcha del SIM Busquemos; **2)** Plataformas de interoperabilidad e intercambio de información; **3)** Modelo de Gobierno de Datos y Lago de Datos; **4)** Proyectos de Inteligencia de Negocios; **5)** Portal web de datos; **6)** otros sistemas informáticos como SIDOBU y Gestionemos; **7)** Infraestructuras de hiperconvergencia tecnológica (INMLCF y Nivel Central UBPD); **8)** Contratos de Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, etc., y que, ante la actual situación de falta de confiabilidad en los resultados y en la funcionalidad del “Ecosistema Tecnológico que Apoya la Misión”, podrían materializar riesgos reputacionales, de pérdida de confianza y de posibles sanciones, lo anterior, teniendo en cuenta que, gran parte de las tecnologías desarrolladas y puestas en marcha, fueron originadas a través de acciones de mejora del Plan de Mejoramiento CGR suscrito por la Unidad ante la Contraloría General de la Republica CGR en diciembre de 2020 y que fueron reportadas al ente precitado como cerradas bajo cumplimiento.

Sea esta la oportunidad para generar una alerta frente a la suspensión de los servicios de SIDOBU, Gestionemos, SIM - Busquemos y la Intranet, que se presentaron entre el 21 y 22 de mayo, al parecer por presuntos robos de la fibra óptica de la ETB, los cuales generaron la salida de operación de dichos aplicativos y, donde el plan de contingencia (infraestructuras alternas y en sitio, como por ejemplo, las de hiperconvergencia tecnológica), deben entrar de inmediato sin afectar la operación normal de la Unidad y garantizar la continuidad del servicio.

9. ACCESO A EVALUACIONES

- El acceso al universo de las evaluaciones realizadas por los 29 actores que hicieron parte del presente seguimiento puede ser solicitado a la Oficina de Control Interno OCI, lo anterior, teniendo en cuenta que hacen parte de los soportes y/o papeles de trabajo del presente procedimiento de seguimiento.

Finalmente, es importante precisar que, el propósito de los seguimientos y evaluaciones que realiza la OCI, es agregar valor a los procesos de la Entidad, de manera que, si se considera pertinente, el líder del (los) proceso(s) podrá(n) formular conjuntamente un Plan de Mejoramiento o adoptar las acciones correctivas que, a su criterio, permitan superar las situaciones detectadas.

Cordialmente,

(ORIGINAL FIRMADO)

DIANA MARIA CALDAS GUALTEROS

Jefe Oficina de Control Interno

Elaborado por:	Carlos Andrés Rico Reina	Experto Técnico	FIRMA:
Aprobado por:	Diana María Caldas Gualteros Oficina de Control Interno	Jefe Oficina de Control Interno	FIRMA: