



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

SEDE ESMERALDAS

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Ingeniería de software, innovación y emprendimiento en TIC

MODALIDAD:

Artículos profesionales de alto nivel

TÍTULO:

Sistema de registro y seguimiento de equipos informáticos en el área
administrativa del Hospital General Esmeraldas Sur – Delfina Torres de Concha

**PREVIO AL GRADO ACADÉMICO DE
MAGÍSTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

AUTORES:

Ing. Pablo Andrés Corozo Castillo
Lcdo. Roberto Edwin Montaña Roldán

ASESOR:

Mgt. Xavier Quiñónez Ku




Esmeraldas, 16 de octubre de 2023





Sistema de registro y seguimiento de equipos informáticos en el área administrativa del Hospital General Esmeraldas Sur – Delfina Torres de Concha.

Computer Equipment Registration and Monitoring System for the Administrative Area of Hospital General Esmeraldas Sur – Delfina Torres de Concha.

Pablo Andrés Corozo Castillo¹  <https://orcid.org/0009-0001-7046-9248>,
Roberto Edwin Montaña Roldán¹  <https://orcid.org/0009-0004-9299-2576>,
Javier Homero Velastegui Izurieta¹  <https://orcid.org/0000-0000-0000-0000>,
Jaime Paul Sayago-Heredia¹  <https://orcid.org/0000-0003-3657-5407>,
Víctor Xavier Quiñonez-Ku^{1*}  <https://orcid.org/0000-0002-8653-6214>

Maestría en Tecnologías de la Información

¹Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Esmeraldas, Ecuador.

{pacorozo@pucese.edu.ec, remontano@pucese.edu.ec, homero.j.velastegui.i@pucese.edu.ec,
jaime.sayago@pucese.edu.ec, xavier.quinonez}@pucese.edu.ec





Resumen.

El desarrollo del presente proyecto tiene como objetivo evaluar y comparar diferentes software de gestión de activos de Tecnologías de la Información (TI) para satisfacer las necesidades del Hospital General Esmeraldas Sur- Delfina Torres de Concha (HGES-DTC). Los objetivos específicos incluyen identificar los requisitos del hospital, seleccionar herramientas de software que cumplan con esos requisitos y aplicar la norma ISO 25010 para evaluar la calidad del software. Como resultados se evidenció la evaluación de tres software de gestión de activos de TI: Spiceworks, Snipe-TI y SysAid IT Asset Management. Mediante el uso de la norma ISO 25010, se evaluaron características clave como adecuación funcional, fiabilidad, usabilidad y seguridad. En términos de adecuación funcional, todos los software mostraron capacidad aceptable para satisfacer las necesidades del HGES-DTC. Sin embargo, SysAid IT Asset Management se destacó en fiabilidad, usabilidad y seguridad, obteniendo las puntuaciones más altas en todas las categorías. Sin embargo, Spiceworks también demostró ser una opción sólida en estas áreas, concluyendo que SysAid IT Asset Management es la opción más recomendable en términos de gestión de activos TI para el HGES-DTC. La elección de este software de gestión de activos TI también consideró factores como el presupuesto y el soporte técnico. Además, el artículo sugiere una posible línea de investigación futura centrada en el análisis exhaustivo del costo-beneficio de cada software en términos de disponibilidad de módulos, instalación, capacitación y mantenimiento.

Palabras clave: Gestión de activos TI; Evaluación de Software; Eficiencia; Usabilidad, ISO 25010





Abstract.

The objective of this project is to evaluate and compare different Information Technology (IT) asset management software to meet the needs of the Hospital General Esmeraldas Sur- Delfina Torres de Concha (HGES-DTC). The specific objectives include identifying the hospital's requirements, selecting software tools that meet those requirements, and applying ISO 25010 to evaluate software quality. The results showed the evaluation of three IT asset management software tools: Spiceworks, Snipe-TI and SysAid IT Asset Management. Using the ISO 25010 standard, key characteristics such as functional adequacy, reliability, usability and security were evaluated. In terms of functional adequacy, all software showed acceptable capability to meet the needs of HGES-DTC. However, SysAid IT Asset Management excelled in reliability, usability and security, scoring highest in all categories. However, Spiceworks also proved to be a solid choice in these areas, concluding that SysAid IT Asset Management is the most recommended choice in terms of IT asset management for HGES-DTC. The choice of this IT asset management software also considered factors such as budget and technical support. In addition, the article suggests a possible line of future research focused on the comprehensive cost-benefit analysis of each software in terms of module availability, installation, training and maintenance.

Keywords: IT asset management; Software evaluation; Efficiency; Usability; ISO 25010.





AUTOR DE CORRESPONDENCIA: Roberto Edwin Montaña Roldan

- **Nombre de la revista científica:** Informática y Sistemas
- **Enlace (URL) de la revista:**
<https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Informaticaysistemas/index>
- **ISSN de la revista:** 2550-6730
- **Medio(s) de indexación:**
 - Latindex 2.0
 - DOAJ
 - Google Académico
 - BASE
 - ROAD;
 - OpenAIRE
 - Crossref
 - ResearchBib
 - Dimensiones;
 - MIAR
- **Nombre del editor de la revista:**
Ph. D. Jorge Párraga Álava - Director / Editor en jefe

Ph.. D. Lucia Rivadeneira Barreiro - Editores de Sección
- **Correo electrónico del editor de la revista:**
jorge.parraga@utm.edu.ec,
lucia.rivadeneira@utm.edu.ec
- **Fecha de envío del artículo a la revista:** 26/09/2023





Evidencias de envío a medio científico.

- Certificado de Aprobación por el asesor



Esmeraldas, 13 de octubre del 2023

CERTIFICADO

Mediante la presente comunicación, deseo certificar que los distinguidos maestrantes: el Ing. Pablo Corozo Castillo y el Ing. Roberto Montaña Roldán, inscritos en el programa de Maestría en Tecnologías de la Información, completaron exitosamente la redacción de su artículo científico. Han atendido diligentemente las observaciones efectuadas por los revisores y su asesor.

Por consiguiente, me complace informar que el documento ha alcanzado el nivel de calidad requerido para su evaluación y calificación. Adjunto al presente, se encuentra el informe de análisis realizado a través del sistema Turnitin, el cual revela un nivel de similitud del 9%.

Quedo a disposición para cualquier consulta o requerimiento adicional.

Cordialmente,



VICTOR XAVIER
QUIMONEZ KU

Xavier Quiñonez Ku
Docente y Asesor Académico





- Reporte de Turnitin

**PABLO COROZO - ROBERTO
MONTAÑO - VF**
por PABLO ANDRES COROZO CASTILLO

Fecha de entrega: 15-oct-2023 03:55p.m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega: 2196452065
Nombre del archivo: PABLO_COROZO_-_ROBERTO_MONTA_O_-_VF.docx (213.61K)
Total de palabras: 5763
Total de caracteres: 33511





PABLO COROZO - ROBERTO MONTAÑO - VF

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%	9%	1%	0%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	www.coursehero.com Fuente de Internet	1%
2	Submitted to Universidad Internacional de la Rioja Trabajo del estudiante	<1%
3	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1%
4	bdigital.dgse.uaa.mx:8080 Fuente de Internet	<1%
5	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1%
6	archive.org Fuente de Internet	<1%
7	repositorio.espam.edu.ec Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.unal.edu.co Fuente de Internet	<1%
9	patents.google.com Fuente de Internet	





- Capturas del envío

6126 / Quiñonez Ku et al. / Sistema de registro y seguimiento de equipos informáticos en el área administrativa del Hospital General Esmeraldas Biblioteca de envío

Flujo de trabajo **Publicación**

Envío **Revisión** Editorial Producción

Archivos de envío Q Buscar

▶ 27721-1 xquinonez, ISRTIC_Carta Aceptacion Normas Publicacion signed.pdf	septiembre 26, 2023	a. Aceptación de normas de publicación firmada (Autor) (.pdf)
▶ 27722-1 xquinonez, ARTÍCULO RTE.docx	septiembre 26, 2023	b. Artículo sin información de autores (Autor) (.docx)

[Descargar todos los archivos](#)

Discusiones previas a la revisión Añadir discusión

Nombre	De	Última respuesta	Respuestas	Cerrado
Observaciones editor	lucia_rivadeneira 2023-09-27 09:00	lucia_rivadeneira 2023-10-10 12:13	2	<input type="checkbox"/>





6126 / Quiñonez Ku et al. / Sistema de registro y seguimiento de equipos informáticos en el área administrativa del Hospital General Esmeraldas Sur [Biblioteca de envío](#)

Flujo de trabajo **Publicación**

Estado: **Desprogramado**

Título y resumen English Español (España)

Colaboradores/as

Metadatos

Citas

Galeradas

Prefijo
Ejemplos: un/una, el/la

Título

Subtítulo

Resumen

B *I* x^2 x_2

El desarrollo del presente proyecto tiene como objetivo evaluar y comparar diferentes software de gestión de activos de Tecnologías de la Información (TI) para satisfacer las necesidades del Hospital General Esmeraldas Sur- Delfina Torres de Concha (HGES-DTC). Los objetivos específicos incluyen identificar los requisitos del hospital, seleccionar herramientas de software que cumplan con esos requisitos y aplicar la norma ISO 25010 para evaluar la calidad del software. Como resultados se evidenció la evaluación de tres software de gestión de activos de TI: Spiceworks, Snipe-TI y SysAid IT Asset Management. Mediante el uso de la norma ISO 25010, se evaluaron características clave como adecuación funcional, fiabilidad, usabilidad y seguridad. En términos de adecuación funcional, todos los software mostraron capacidad para satisfacer las necesidades del HGES-DTC. Sin embargo, SysAid IT Asset Management se destacó en

6126 / Quiñonez Ku et al. / Sistema de registro y seguimiento de equipos informáticos en el área administrativa del Hospital General Esmeraldas Sur [Biblioteca de envío](#)

Flujo de trabajo **Publicación**

Estado: **Desprogramado**

Título y resumen

Colaboradores/as

Metadatos

Citas

Galeradas

Autoría y colaboradores/as

Nombre	Correo electrónico	Rol	Contacto principal	En listas de navegación
Xavier Quiñonez Ku	xavier.quinonez@pucese.edu.ec	Autor		<input checked="" type="checkbox"/>
Roberto Edwin Montaña Roldan	remontano@pucese.edu.ec	Autor		<input checked="" type="checkbox"/>
Pablo Andrés Corozo Castillo	pacorozo@pucese.edu.ec	Autor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Javier Homero Velastegui Izurieta	homero.j.velastegui.i@pucese.edu.ec	Autor		<input checked="" type="checkbox"/>
Jaime Paul Sayago Heredia	jaime.sayago@pucese.edu.ec	Autor		<input checked="" type="checkbox"/>





Envíos

Mi lista 1 Archivos Ayuda

Mis envíos asignados Buscar Nuevo envío

6126	Quiñonez Ku et al. Sistema de registro y seguimiento de equipos informáticos en el área administrativa del Hospital General Esmeraldas Sur - Delfina Torres de Concha	Envío	1	▼
------	---	--------------------	----------------	----------------

Platform & workflow by
OJS / PKP





- Captura del recibido

26/9/23, 18:38

[ISRTIC] Acuse de recibo del envío: Xavier Quiñonez - Outlook

[ISRTIC] Acuse de recibo del envío

Dr. Jorge Párraga Álava <revistas@utm.edu.ec>

Mar 26/09/2023 18:05

Para: Xavier Quiñonez <xavier.quinonez@pucese.edu.ec>

Xavier Quiñonez Ku:

Agradecemos mucho que haya enviado el manuscrito "Sistema de registro y seguimiento de equipos informáticos en el área administrativa del Hospital General Esmeraldas Sur – Delfina Torres de Concha" a Informática y Sistemas: Revista de Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones. Nuestro sistema de gestión de publicaciones en línea le permitirá hacer seguimiento del progreso de su trabajo a lo largo del proceso editorial. Para acceder a esta información, le recomendamos iniciar sesión en el sitio web de la publicación.

URL del manuscrito:

<https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Informaticaysistemas/authorDashboard/submission/6126>

Nombre de usuario/a: xquinonez

No dude en ponerse en contacto con nosotros si tiene alguna pregunta. Valoramos su elección de esta editorial para compartir su trabajo.

Cordialmente,

Dr. Jorge Párraga Álava

Equipo Editorial

Informática y Sistemas

Revista de Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones (ISRTIC)

