



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE MONAGAS
ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS
DEPARTAMENTO DE GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS
MATURIN – MONAGAS – VENEZUELA

**SISTEMA DE INFORMACION GERENCIAL (SIG) PARA OPTIMIZAR EL
MONITOREO DEL PERSONAL DEL HOSPITAL METROPOLITANO
MATURIN, ESTADO MONAGAS.**

TUTOR ACADEMICO:

PROF. YOLISVET LOPEZ

AUTORES:

EMMA MALAVE C.I. 27.783.209

LISMARY LEVEL C.I. 27.243.001

**TRABAJO DE GRADO MODALIDAD DE CURSOS ESPECIALES DE
GRADO COMO REQUISITO PARCIAL PARA OPTAR AL TÍTULO DE
LICENCIADO EN GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS.**

Maturín, Febrero 2025



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE MONAGAS

ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS
DEPARTAMENTO DE GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS
SUB-COMISIÓN DE TRABAJO DE GRADO
ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

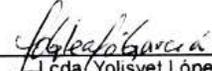
CTG-ECSA-GRH-2025

MODALIDAD: CURSOS ESPECIALES DE GRADO
ÁREA: DE RECURSOS HUMANOS
ACTA N° 355

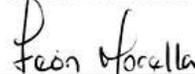
PERIODO ACADÉMICO: II 2024		COHORTE: sección 01	
CÓDIGO	SEMINARIOS	CALIFICACIÓN	PROFESOR
681-5204	INTEGRACIÓN Y GERENCIA	APROBADO	ISABEL CABELLO
681-5104	EVALUACIÓN Y DESARROLLO DE PERSONAL	APROBADO	MORELLA LEON
681-5194	AUDITORIA DE RECURSOS HUMANOS	APROBADO	YOLISVET LOPEZ

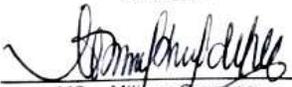
En Maturín, siendo las **08:00** (am) del día **28 de Febrero 2025** reunidos en la Sala "Luz Marina Ruiz", Campus **GUARITOS** del Núcleo de Monagas de la Universidad de Oriente, los miembros del jurado profesores: **YOLISVET LOPEZ** (Asesor Académico), **MORELLA LEON** (Jurado), **ISABEL CABELLO** (Jurado). A fin de cumplir con el requisito parcial exigido por el Reglamento de Trabajo de Grado vigente para obtener el Título de **Licenciado en Gerencia de Recursos Humanos**, visto el rendimiento obtenido en los seminarios y aceptada la Monografía de Investigación titulada: **"SISTEMA DE INFORMACION GERENCIAL (SIG) PARA OPTIMIZAR EL MONITOREO DE PERSONAL DEL HOSPITAL METROPOLITANO MATORIN, ESTADO MONAGAS"**. Por el (la) Bachiller **EMMA VALENTINA MALAVE VELASQUEZ C.I. 27.783.209**. El jurado, luego de la discusión del mismo acuerdan calificarlo como: **APROBADO**.

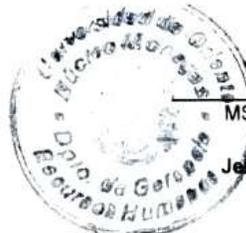

Emma Valentina Malave Velásquez
C.I. 27 783.209
Bachiller


Lcda. Yolisel López
C.I.: 14.939.868
Asesor Académico


MSc. Isabel Cabello
C.I.: 15.004.400
Jurado


Ing. Morella León
C.I.: 13.552.525
Jurado


MSc. Milizza Coraspe
C.I.: 13.656.929
Coordinadora de áreas de grado
Sub-Comisión de Trabajo de Grado




MSc. Joanna Martínez
C.I.: 12.539.855
Jefe de Departamento

Según establecido en resolución de Consejo Universitario N° 034/2009 de fecha 11/06/2009 y Artículo 53 del Reglamento de Trabajo de Grado de la Universidad de Oriente.

DEL PUEBLO VENIMOS / HACIA EL PUEBLO VAMOS



ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS
DEPARTAMENTO DE GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS
SUB-COMISIÓN DE TRABAJO DE GRADO

ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

CTG-ECSA-GRH-2025

MODALIDAD: CURSOS ESPECIALES DE GRADO
ÁREA: DE RECURSOS HUMANOS

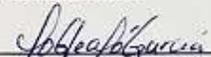
ACTA N° 356

PERIODO ACADÉMICO: II 2024	COHORTE: sección 01
----------------------------	---------------------

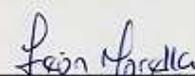
CÓDIGO	SEMINARIOS	CALIFICACIÓN	PROFESOR
681-5204	INTEGRACIÓN Y GERENCIA	APROBADO	ISABEL CABELLO
681-5104	EVALUACIÓN Y DESARROLLO DE PERSONAL	APROBADO	MORELLA LEON
681-5194	AUDITORIA DE RECURSOS HUMANOS	APROBADO	YOLISVET LOPEZ

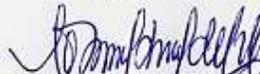
En Maturín, siendo las **08:00** (am) del día **28 de Febrero 2025** reunidos en la Sala "Luz Marina Ruiz", Campus: **GUARITOS** del Núcleo de Monagas de la Universidad de Oriente, los miembros del jurado profesores: **YOLISVET LOPEZ** (Asesor Académico), **MORELLA LEON** (Jurado), **ISABEL CABELLO** (Jurado). A fin de cumplir con el requisito parcial exigido por el Reglamento de Trabajo de Grado vigente para obtener el Título de **Licenciado en Gerencia de Recursos Humanos**, visto el rendimiento obtenido en los seminarios y aceptada la Monografía de Investigación titulada: "**SISTEMA DE INFORMACION GERENCIAL (SIG) PARA OPTIMIZAR EL MONITOREO DE PERSONAL DEL HOSPITAL METROPOLITANO MATURIN, ESTADO MONAGAS**". Por el (la) Bachiller **LISMARY JOSÉ LEVEL SALAZAR C.I. 27.243.001**. El jurado, luego de la discusión del mismo acuerdan calificarlo como: **APROBADO**.


Lismary José Level Salazar
C.I. 27.243.001
Bachiller


Lcd. Yolisvet López
C.I.: 14.939.868
Asesor Académico


MSc. Isabel Cabello
C.I.: 13.804.599
Jurado


Ing. Morella León
C.I.: 13.552.525
Jurado


MSc. Milizza Coraspe
C.I.: 13.655.824
Coordinadora de áreas de grado,
Sub-Comisión de Trabajo de Grado




MSc. Joanna Martínez
C.I.: 12.539.855
Jefe de Departamento

Según establecido en resolución de Consejo Universitario N° 034/2009 de fecha 11/06/2009 y Artículo 53 del Reglamento de Trabajo de Grado de la Universidad de Oriente.

RESOLUCIÓN

De acuerdo al Artículo 41 del Reglamento de Trabajo de Grado:

“Los trabajos de grado son de exclusiva propiedad de la Universidad De Oriente y solo podrán ser utilizados a otros fines con el consentimiento del Consejo Universitario, para su autorización”.





UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE MONAGAS
ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS
DEPARTAMENTO DE GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS

**SISTEMA DE INFORMACION GERENCIAL (SIG) PARA OPTIMIZAR EL
MONITOREO DEL PERSONAL DEL HOSPITAL METROPOLITANO
MATURIN, ESTADO MONAGAS.**

Autores:

Emma Malave C.I. 27.783.209

Lismary Level C.I. 27.243.001

Lcda. Yolisvet López

Asesora

MSc. Isabel Cabello

Jurado

Ing. Morella León

Jurado

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios, nuestro Padre, que nos ha guiado en este camino, y nos ha llenado de grandes bendiciones durante nuestros años de estudios. Quien nos entregó la fortaleza cuando la necesitábamos, y nos llenó de paz en los momentos de tribulación.

A la Universidad de Oriente, por acogernos en esta casa de estudios y brindarnos educación de calidad llena de mucho amor y entrega. Por darnos la oportunidad de coincidir con personas maravillosas, y regalarnos muchas amistades.

A los profesores, en especial a la Lic Yolisvet Lopez y Msc Johana Martínez, a quienes agradecemos su apoyo durante el desarrollo de este trabajo, que sin su apoyo no hubiese sido posible

A nuestras familias y amigos, por apoyarnos en todo este camino siendo un pilar fundamental para todo lo que hemos logrado. Gracias mil veces.

DEDICATORIA

A Dios, por ser mi guía, mi luz y mi paz en la tormenta.

A mi mamá, Fidela, quien ha sido ejemplo de valentía, por darme todo el amor que existe en el mundo, y por siempre apoyarme y motivarme a cumplir mis metas.

A mis tíos y tías, quienes me han llenado de amor toda la vida, que me apoyan como una hija más, y me han regalado una vida llena de sonrisas.

A mi familia, quienes, entre tíos, primos, y sobrinos, han sido mi alegría y guía durante todo este camino. Quienes, a través del amor, me lo han enseñado todo

A mis amigos, por llenarse de ilusión conmigo, por reír y llorar junto a mí, y por ser mi apoyo y ayuda cuando lo he necesitado.

A mis compañeros de estudio, hemos sido el apoyo el uno del otro en el camino de alcanzar nuestras metas. En especial, a María Torres, quien tiene mi eterna gratitud por su amistad durante nuestro tiempo de estudio.

A mi compañera Lismary Level, quien ha sido mi pareja incondicional en este proyecto, en todo este camino lleno de obstáculos avanzamos unidas con muchas risas y llenas de mucha convicción.

A Paulina, mi ahijada, quien me dio mucha luz y alegría, muchos abrazos, y mucho amor. Espero ser un buen ejemplo para ella, y que este sea un logro para ella también.

Emma Valentina Malavé Velásquez



DEDICATORIA

A Dios y a la Virgen del Valle por siempre guiarme, acompañarme en este camino, darme fuerzas y sabiduría en todo momento.

A mis padres por su amor incondicional, por su apoyo constante, por las enseñanzas que han sido el cimiento sobre el cual he construido mis sueños y metas. Su sacrificio y dedicación no han pasado de desapercibidos, todo lo que soy y he logrado es gracias a ustedes, son mi motor.

A mis hermanos, por ser mis amigos incondicionales, a Carlos por estar siempre animándome, espero ser tu ejemplo a seguir y que este gran logro te sea de inspiración para que luches por tus sueños. A mi hermana Yamileth, quien descansa en el cielo y cuya memoria me inspira a seguir adelante, tu espíritu sigue vivo en mi corazón, te extraño cada día, espero estés orgullosa de mí. A todos mis familiares, gracias por cada palabra de aliento y cada abrazo que me ha dado fuerzas para continuar.

A mis amigos, por siempre apoyarme y por todas las experiencias vividas, especialmente a Paola por ser mi refugio y mi aliento en los momentos difíciles y en los de alegría. A mí querido grupo 11, su amistad ha sido faro de luz y su presencia una bendición. Todos han hecho de esta experiencia universitaria única.

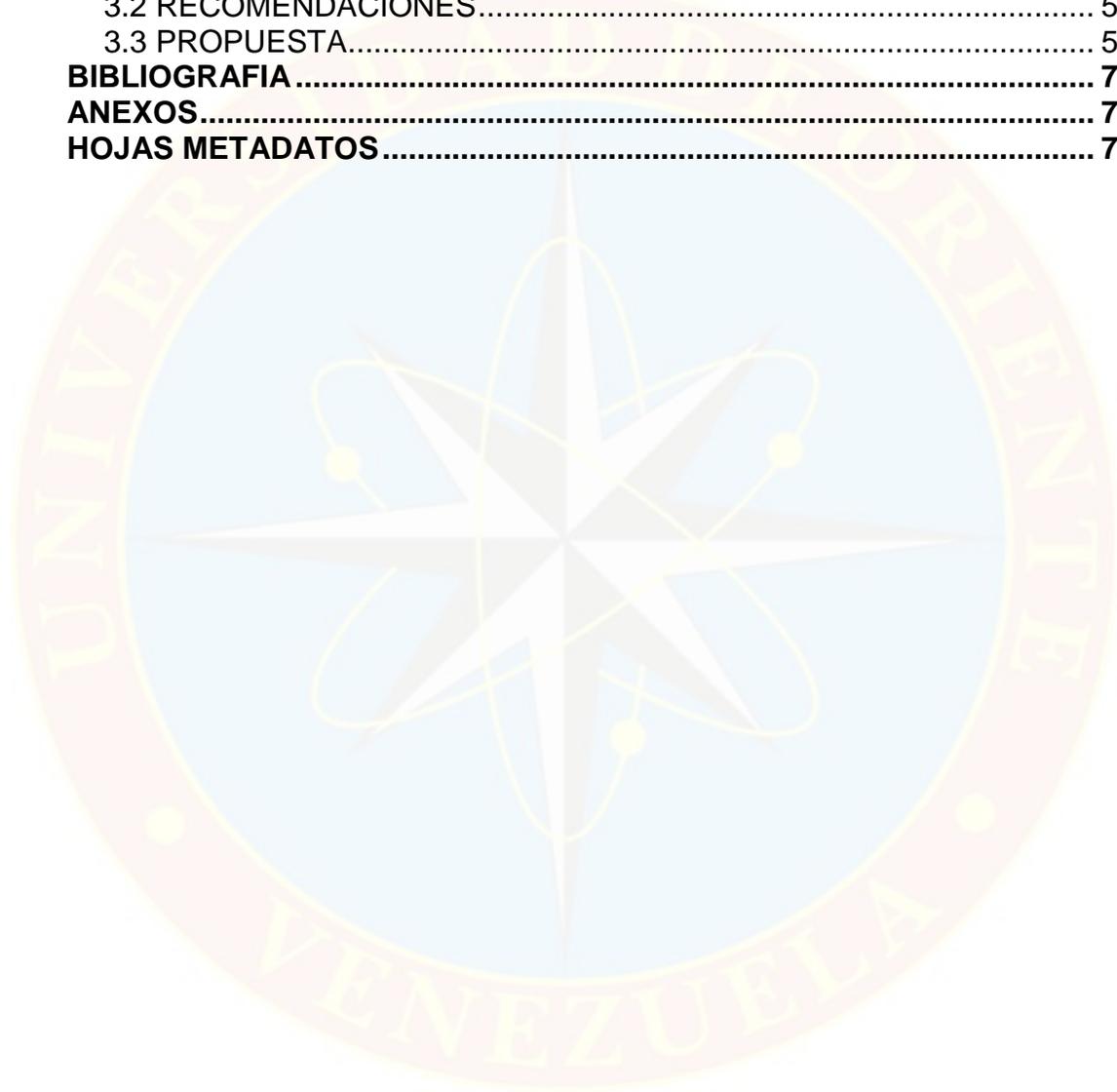
A mi compañera en esta travesía, Emma, por su increíble colaboración y dedicación, por siempre animarme cuando creía que no podía, trabajar contigo ha sido una experiencia enriquecedora y gratificante.

Lismary José Level Salazar

INDICE GENERAL

RESOLUCIÓN	iv
AGRADECIMIENTO	vi
DEDICATORIA	vii
INDICE GENERAL	x
INDICE DE TABLAS	xii
RESUMEN	xiv
INTRODUCCION	1
ETAPA I	4
EL PROBLEMA Y SUS GENERALIDADES	4
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	8
1.2.1 Objetivo general	8
1.2.2 Objetivos específicos	8
1.3 JUSTIFICACIÓN	9
1.4 DELIMITACIÓN	10
1.5 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	11
1.6 MARCO METODOLÓGICO	12
1.6.1 Diseño de la investigación	12
1.6.2 Tipo de Investigación	12
1.6.3 Nivel de la investigación	13
1.6.4 Población	14
1.6.5 Muestra	14
1.6.7 Confiabilidad y Validez de Instrumento.	15
1.6.8 Técnicas de Recolección de Datos.	16
1.6.9 Técnicas de análisis de datos	17
1.7.1 Ubicación	17
1.7.2 Reseña histórica	18
1.7.3 Misión	18
1.7.4 Visión	19
1.7.5 Organigrama institucional	19
DESARROLLO DEL ESTUDIO	20
ETAPA II	20
2.1 ANTECEDENTES O RESEÑA HISTÓRICA DE LA VARIABLE O TEMA DE INVESTIGACIÓN.	20
2.2 ANTECEDENTES RECIENTES DE LA INVESTIGACIÓN (TESIS U OTRAS INVESTIGACIONES).	22
2.3 BASES TEÓRICAS: TEORÍAS ACERCA DEL TEMA QUE CUBRAN CADA OBJETIVO ESPECÍFICO	25

2.4 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	42
ETAPA III.....	53
CONCLUSIONES. RECOMENDACIONES Y PROPUESTA	53
3.1 CONCLUSIONES	53
3.2 RECOMENDACIONES.....	53
3.3 PROPUESTA.....	54
BIBLIOGRAFIA	72
ANEXOS.....	74
HOJAS METADATOS.....	78



INDICE DE TABLAS

TABLA N°1:	DISTRIBUCIÓN ABSOLUTA Y PORCENTUAL, EN RELACIÓN, A LA DISTRIBUCIÓN DE GÉNERO	42
TABLA N°2:	DISTRIBUCIÓN ABSOLUTA Y PORCENTUAL, EN RELACIÓN A, ANTES DE ESTA ENCUESTA, ¿CONOCÍA EL TÉRMINO "SISTEMA DE INFORMACIÓN" APLICADO A LA GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS?	42
TABLA N°3:	DISTRIBUCIÓN ABSOLUTA Y PORCENTUAL, EN RELACIÓN A, CONSIDERA USTED QUE SE LLEVA UN BUEN MONITOREO DE PERSONAL DENTRO DE LA EMPRESA	43
TABLA N°4:	DE ACUERDO A EL SISTEMA DE MONITOREO QUE IMPLEMENTA ACTUALMENTE LA EMPRESA, CONSIDERA USTED QUE REÚNE LAS CONDICIONES NECESARIAS PARA QUE EL ANALISTA DE PERSONAL PUEDA EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DEL HORARIO LABORAL Y LLEVAR CONTROL OPTIMO DEL EXPEDIENTE DEL TRABAJADOR	44
TABLA N°5:	DISTRIBUCIÓN ABSOLUTA Y PORCENTUAL, EN RELACIÓN A, QUÉ HERRAMIENTA UTILIZA ACTUALMENTE LA GESTIÓN DE LA CLÍNICA PARA REGISTRAR LA ENTRADA Y SALIDA DE PERSONAL DE ENFERMERÍA	45
TABLA N°6:	DISTRIBUCIÓN ABSOLUTA Y PORCENTUAL, EN RELACIÓN A, SE UTILIZA ALGUNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA QUE AYUDE AL DESARROLLO DEL PROCESO DE MONITOREO DE PERSONAL	46
TABLA N°7:	DISTRIBUCIÓN ABSOLUTA Y PORCENTUAL, EN RELACIÓN A, LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA EL MONITOREO INCLUYE REGISTRO SISTÉMICO DE DATOS (HORARIOS, INFORMES DE DESEMPEÑO, ETC)	47
TABLA N°8:	DISTRIBUCIÓN ABSOLUTA Y PORCENTUAL, EN RELACIÓN A, CONSIDERA USTED QUE ALGUNAS DE LAS SIGUIENTES HERRAMIENTAS SEAN UTILES PARA EL REGISTRO DE ENTRADA A LA EMPRESA. SELECCIONE UNA QUE CONSIDERE UTIL	47
TABLA N°9:	DISTRIBUCIÓN ABSOLUTA Y PORCENTUAL, EN RELACIÓN A, ¿CONSIDERA USTED QUE SERÍA ÚTIL	

	QUE EL SISTEMA EN DESARROLLO, LLEVE DE FORMA PRECISA EL REGISTRO DE ASISTENCIA Y QUE SE VINCULE CON EL SISTEMA DE GESTIÓN DE NÓMINA PARA AUTOMATIZAR EL CÁLCULO DE HORAS TRABAJADAS?	48
TABLA N°10:	DISTRIBUCIÓN ABSOLUTA Y PORCENTUAL, EN RELACIÓN A, ¿QUÉ FUNCIONES LE GUSTARÍA QUE TUVIERA EL SISTEMA PARA MANTENER LA COMUNICACIÓN ENTRE EL DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS Y EL DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA?	49
TABLA N°11:	DISTRIBUCIÓN ABSOLUTA Y PORCENTUAL, EN RELACIÓN A, CUÁLES REGISTROS CONSIDERARA USTED QUE EMPLEADO DEBERÍA TENER ACCESO DENTRO DEL SISTEMA, PARA TENER CLARA CERTEZA QUE SU INFORMACIÓN ESTÁ SIENDO CORRECTAMENTE REGISTRADA.....	50
TABLA N°12:	DISTRIBUCIÓN ABSOLUTA Y PORCENTUAL, EN RELACIÓN A, CONSIDERA QUE SERIA BENEFICIOSO PARA USTED COMO EMPLEADO TENER ACCESO AL SISTEMA DESDE UNA APLICACIÓN MÓVIL	51
TABLA N°13:	DISTRIBUCIÓN ABSOLUTA Y PORCENTUAL, EN RELACIÓN A, CREE QUE PODRÍA SER ÚTIL UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL MONITOREO DE PERSONAL DE ENFERMERÍA.....	52



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE MONAGAS
ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS
DEPARTAMENTO DE GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS

**SISTEMA DE INFORMACION GERENCIAL (SIG) PARA OPTIMIZAR EL
MONITOREO DEL PERSONAL DEL HOSPITAL METROPOLITANO
MATURIN, ESTADO MONAGAS.**

AUTORES:

MALAVE, EMMA
LEVEL, LISMARY

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal la propuesta de un Sistema de Información Gerencial (SIG) para optimizar el monitoreo del personal en el Hospital Metropolitano Maturín, ubicado en el estado Monagas, Venezuela. El contexto hospitalario actual demanda un enfoque más eficiente y moderno en la gestión del personal, dado que la complejidad de las tareas diarias y la importancia de contar con un equipo de salud bien coordinado son fundamentales para garantizar una atención óptima a los pacientes. En este sentido, se destaca la relevancia de un sistema bien implementado que aproveche la evolución de la tecnología y permita la recopilación y análisis de datos en tiempo real, lo que a su vez fomenta una toma de decisiones más informada y ágil.

INTRODUCCION

La gestión de recursos humanos en el ámbito hospitalario es un componente crítico que influye directamente en la calidad de la atención que se proporciona a los pacientes. En un entorno donde la vida y el bienestar de las personas dependen de la eficiencia y el compromiso del personal médico y de apoyo, es esencial contar con sistemas y metodologías adecuadas que permitan una administración efectiva de dicho recurso. Sin embargo, muchos hospitales aún operan con métodos tradicionales de monitoreo que resultan ineficientes y limitan el potencial de su personal. Este trabajo de investigación se propone explorar esta problemática en el contexto del Hospital Metropolitano Maturín, C.A., buscando diseñar un Sistema de Información Gerencial (SIG) que optimice el monitoreo del personal.

La importancia de un sistema eficaz de monitoreo del personal radica en su capacidad para proporcionar información precisa y en tiempo real sobre la disponibilidad, el rendimiento y la carga de trabajo de cada empleado. En la actualidad, las instituciones de salud enfrentan el desafío continuo de maximizar el rendimiento del personal mientras se adaptan a un entorno en constante cambio. La tecnología juega un papel fundamental en esta adaptación, facilitando la automatización de procesos y la eliminación de ineficiencias asociadas con el seguimiento manual. Implementar un SIG permitirá no solo mejorar la administración del personal, sino también contribuir significativamente a la calidad de la atención al paciente.

A medida que el sector salud avanza hacia la digitalización, se hace evidente que las prácticas de gestión tradicionales ya no son suficientes para responder a las demandas contemporáneas. La falta de visibilidad en los

procesos laborales y la dificultad de monitorear el cumplimiento de los horarios y las responsabilidades asignadas son problemas comunes que afectan el rendimiento general de las instituciones. La introducción de un sistema automatizado podría transformar la dinámica de trabajo, permitiendo a los gerentes y supervisores tomar decisiones informadas basadas en datos que reflejen la realidad del funcionamiento de su equipo.

La propuesta no solo busca optimizar el proceso de monitoreo del personal, sino también establecer un estándar que permita a otros hospitales considerar la implementación de soluciones tecnológicas que mejoren su gestión operativa. En este sentido, el trabajo de investigación se fundamenta en la premisa de que la modernización de los sistemas de gestión puede generar un impacto positivo no solo en la economía del tiempo y recursos, sino también en la motivación y satisfacción del personal.

Un SIG efectivo no solo debe ser fácil de usar, sino que también debe ofrecer a los trabajadores acceso a sus registros y desempeño, creando así un ambiente de transparencia y confianza. Esto es crucial para fomentar un clima organizacional positivo en el que los empleados se sientan valorados y motivados a contribuir al éxito del hospital.

Esta investigación no solo pretende abordar las falencias del sistema actual, sino también fomentar un diálogo sobre la importancia de la innovación en la gestión hospitalaria. La necesidad de elevar la calidad de la atención al paciente y optimizar la gestión del personal se presenta como una prioridad en el ámbito de la salud. Por ende, el desarrollo e implementación de un SIG permitirá establecer un modelo de monitorización que no solo facilite el control del personal, sino que también pueda adaptarse a los retos

emergentes del sector salud en los años venideros, consolidando así las bases para una atención médica de calidad.



ETAPA I

EL PROBLEMA Y SUS GENERALIDADES

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el mundo laboral, el monitoreo de personal es un proceso sistemático que implica la supervisión, evaluación y control del desempeño de los empleados dentro de una organización. Este proceso tiene como objetivo garantizar que los empleados cumplan con sus responsabilidades y contribuyan de manera efectiva al logro de los objetivos organizacionales.

“Los procesos de monitorear están relacionados con la manera de alcanzar los objetivos a través de la actividad de las personas que conforman la organización”. (Chiavenato, 2002)

De tal forma, el monitoreo de personal puede abarcar diversas actividades, incluyendo la evaluación del rendimiento, el seguimiento de la asistencia, la supervisión de la ejecución de tareas, y la implementación de mecanismos de retroalimentación continua. Tradicionalmente, el monitoreo de personal se basaba en métodos manuales, como la observación directa, la documentación en papel y las evaluaciones periódicas realizadas por los supervisores. Estos métodos eran propensos a errores, ineficiencias y una falta de datos actualizados, lo que dificultaba la toma de decisiones informadas. Esta situación es particularmente problemática en entornos laborales de gran escala y en sectores críticos como la salud, donde la precisión y la rapidez en la gestión del personal son esenciales.

A lo largo de los años, se ha evidenciado que las organizaciones que no logran modernizar sus procesos de monitoreo del personal enfrentan numerosos desafíos. Estos incluyen la incapacidad de realizar un seguimiento preciso de la asistencia, de evaluaciones de desempeño, dificultades en la planificación de horarios y una falta de visibilidad en tiempo real sobre el estado de la fuerza laboral.

La acumulación de estos problemas no solo afecta la eficiencia operativa, sino que también impacta negativamente en la moral del personal y la calidad del servicio ofrecido por la organización.

“El sistema de información de RH es un sistema utilizado para reunir, registrar, almacenar, analizar y recuperar datos sobre los recursos humanos de la organización. La mayor parte de los sistemas de información de RH esta computarizada.” (Chiavenato, 2002)

En tal sentido, la automatización de los sistemas de información para el monitoreo del personal emerge como una solución potente para estos desafíos, esta ofrece una solución poderosa y eficiente para las organizaciones que buscan mejorar su gestión de recursos humanos.

"las pequeñas y medianas empresas en América Latina aún enfrentan desafíos significativos debido a la falta de recursos y conocimientos tecnológicos necesarios para implementar soluciones de Sistema de información de Recursos Humanos" (Rankmi, 2022)

En el contexto latinoamericano, muchas empresas no invierten en sistemas eficaces para el monitoreo del personal. Además, es importante mencionar que no todas las regiones de América Latina disponen de la

infraestructura tecnológica adecuada, como acceso a internet de alta calidad y estable. Esto dificulta la adopción de sistemas digitales que dependen de una buena conectividad.

En algunos casos, hay resistencia al cambio tanto por parte de la administración como de los empleados. Las empresas pueden estar acostumbradas a sus métodos tradicionales y pueden ser reacias a adoptar nuevas tecnologías. El monitoreo enfrenta varios desafíos que pueden afectar la eficiencia de este proceso, sin embargo, los avances tecnológicos y la búsqueda de la eficiencia marcan el futuro de este en el continente.

Muchas empresas, especialmente las pymes, no cuentan con los recursos necesarios para implementar sistemas avanzados de monitoreo de personal, La falta de capacitación y conocimientos técnicos en el uso de herramientas de monitoreo puede dificultar la implementación y el uso efectivo de estas tecnologías.

En Venezuela, la situación difícil que ha llevado las organizaciones por la economía inestable o por situaciones, como la falta de servicios de luz e internet, ha generado que un número significativo de empresas tengan un atraso con respecto a la automatización de los procesos de recursos humanos, un número considerable aún continúan llevando manualmente los registros. Aunque en los primeros años de esta década se ha hecho evidente que varias empresas han evolucionado con este tema y un número significativo no cuentan con herramientas tecnológicas para hacer más ágil la gestión de talento humano.

Un gran número de instituciones de salud en Venezuela enfrentan escasez de recursos, tanto en términos de personal como de equipos

médicos y tecnología, tanto en el sector público como privado, esto lleva a la poca capacitación y conocimiento en tecnología de los colaboradores.

En la institución, Hospital Metropolitano Maturín, contando con un personal de 80 personas, el departamento de recursos humanos tiene el desafío de planificar y coordinar correctamente los turnos de trabajo de todos los departamentos, aunque existan cambios de turnos o ausencias. Así mismo, hacer seguimiento al cumplimiento de horarios, de la correcta ejecución de tareas, y de que el personal siga con los lineamientos necesarios para cumplir con los objetivos de la empresa.

Los indicadores para el monitoreo de personal se definen por la observación directa, entrevistas y supervisiones. Toda la información es recolectada de forma manual, desde los horarios hasta las asistencias a capacitaciones, el control de asistencia se registra manualmente igual que los cambios de guardia.

Cada paso del monitoreo se realiza de forma manual, dando así una carga administrativa pesada al departamento de recursos humanos, quienes carecen de herramientas que los ayuden a automatizar este proceso para una mejor planificación estratégica.

Observando la necesidad de la automatización del proceso de control y monitoreo, se considera pertinente el uso de un sistema de información para liberar la carga administrativa, la automatización de procesos y el acceso rápido a datos, así como el cumplimiento de la normativa. Tomando en cuenta lo expuesto anteriormente, este trabajo de investigación busca responder a las siguientes interrogantes:

1. ¿Esta modalidad de monitoreo tradicional resulta de apoyo y beneficio para el departamento de recursos humanos?
2. ¿Cuáles son las principales oportunidades y desafíos que representa este proceso de monitoreo?
3. ¿Qué propuesta puede funcionar para automatizar el proceso de monitoreo?

1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 Objetivo general

- Proponer un sistema de información gerencial (SIG) para optimizar el monitoreo del personal del Hospital Metropolitano Maturín C.A., estado Monagas.

1.2.2 Objetivos específicos

- Identificar las metodologías y herramientas usadas en el sistema tradicional de monitoreo aplicado en el Hospital Metropolitano Maturín C.A.
- Establecer los requisitos funcionales del sistema que se alinee con las necesidades del departamento.
- Diseñar el sistema de información para el monitoreo del personal del Hospital Metropolitano Maturín C.A.

1.3 JUSTIFICACIÓN

La investigación se fundamenta en los principios de la gestión de recursos humanos, la teoría establece la necesidad de implementar sistemas eficaces para la gestión del mismo, proporcionando una base sólida para la toma de decisiones basada en información precisa. Por su parte, la evolución vertiginosa de la tecnología y los sistemas de información gerenciales han revolucionado prácticamente todos los ámbitos de la vida empresarial cotidiana. Estos avances han permitido a las empresas adaptarse, mantenerse y elevar el nivel de rendimiento en el mercado.

En el contexto hospitalario, es necesario dada la importancia del personal de salud, como enfermeros, personal de laboratorio, técnicos de imagen, en la atención asistencial y médica. Al igual como el trabajo de personal administrativo, mantenimiento, y seguridad, quienes de la mano del personal de salud hacen funcionar correctamente la empresa. La complejidad de las tareas diarias requiere un monitoreo constante y óptimo para garantizar que se cumplan los objetivos y estándares de la empresa. Un sistema de información gerencial bien implementado permitirá una buena gestión de los recursos humanos y es esencial para abordar los desafíos inherentes de las actividades del día a día.

El uso de un sistema de información gerencial en la administración del personal podrá analizar las áreas de mejora, asegurando que el personal este adecuadamente distribuido según las necesidades del hospital. Un SIG puede generar una cantidad de información valiosa que sería de mucha ayuda para el gerente tomar las decisiones. Pueden identificar tendencias, anticipar problemas y desarrollar estrategias para el funcionamiento del hospital.

Este trabajo de investigación tiene como propósito modernizar la forma en que se monitorea al personal, un aspecto que es crucial en las empresas de hoy en día. Implementando un SIG permitiría ver en tiempo real, a quien esté al frente de la gerencia, quien está disponible, cual serian los niveles de desempeño de los trabajadores y que tanto trabajo pudieran tener estos, permitiendo la distribución efectiva del personal y la oportuna respuesta a las situaciones que surgen en el día a día del hospital.

Esta investigación no solo aportaría un valor significativo al Hospital Metropolitano, sino que también ofrece un aporte práctico a la gestión hospitalaria, esta es una propuesta tangible y aplicable a la realidad de otros hospitales del país, los hallazgos obtenidos pueden servir como guía para futuras implementaciones de sistemas de información gerencial. A nivel académico puede servir como antecedente para futuras investigaciones referentes al tema.

1.4 DELIMITACIÓN

Se realizó la propuesta de un sistema de información gerencial (SIG) para optimizar el monitoreo del personal del Hospital Metropolitano Maturín C.A., estado Monagas C.A., ubicado en la Av. Bella Vista, cruce con Cruz Peraza Edif. Metropolitano, Sector San Miguel del estado Monagas, la investigación para el desarrollo e implementación de la propuesta tuvo una duración de tres meses aproximadamente, comprendidos entre noviembre del año 2024 y febrero del año 2025.

1.5 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Sistema de información: Un sistema de información es un conjunto de componentes interrelacionados que recolecta, procesa, almacena y distribuye información para apoyar la toma de decisiones, la coordinación y el control en una organización. (Laudon. y Laudon ,2018)

Automatización: La automatización industrial se refiere al manejo de la información en las empresas para la toma de decisiones en tiempo real, incorporando la informática y el control automatizado para la ejecución autónoma y óptima de procesos diseñados según criterios de ingeniería y en consonancia con los planes de la dirección empresarial (Córdoba Nieto, 2006).

Monitoreo: es un proceso mediante el cual se reúne, observa, estudia y emplea información para luego poder realizar un seguimiento de un programa o hecho en particular.

GPS: sus siglas significan Sistema de Posicionamiento Global, es un sistema de radionavegación, basado en el espacio, navegación, cronometría que no puede ininterrumpir.

Biometría: es la ciencia del análisis de las características físicas o del comportamiento, propias de cada individuo, con el fin de autenticar identidades.

Interfaz: se refiere al espacio o entorno en el que ocurren las interacciones entre la máquina y el usuario, diseñado para facilitar la comunicación entre ambos.

1.6 MARCO METODOLÓGICO

1.6.1 Diseño de la investigación

De acuerdo a Hernández y col. (2006) aseguran que el diseño de la investigación se refiere:

A los pasos, etapas y estrategias que se aplican para el logro de los objetivos planteados, este consiste en el planteamiento de una serie de actividades sucesivas, organizadas, adaptadas a particulares de cada modo de investigación, para indicar los pasos o pruebas a efectuar, así como las técnicas para recolectar y analizar los datos. (p.158)

Con base a esto, podemos decir que el diseño de investigación implica evaluar la estructura y metodología del estudio para asegurar la validez y confiabilidad de los resultados. Basándose en esto, se determina que esta investigación cumple con un diseño no experimental, pues se enfoca en observar y describir fenómenos tal como ocurren, sin manipular las variables o condiciones. Para Chávez (2007):

El diseño no experimental estudia objetos, situaciones, instituciones o individuos en su contexto; no se manipula ni las condiciones ni las variables de manera deliberada. Consiste en observar los fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para analizarlos. (p.136)

1.6.2 Tipo de Investigación.

El tipo de investigación se refiere al enfoque o metodología específica para llevar a cabo un estudio, el tipo de la investigación determinara como se recolectaran los datos, analizaran e interpretaran.

De acuerdo a Arias F. (2006), señala que la investigación de campo:

Es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes. (p. 31).

Con base a esto se considera una investigación de campo pues ayudaría a entender el contexto particular en el que ocurre el fenómeno investigado permitiendo una comprensión más profunda, además facilitaría una evaluación práctica de teorías y la aplicación de estas.

1.6.3 Nivel de la investigación

Cuando hablamos de nivel de la investigación, nos referimos a la profundidad y alcance que tendrá el trabajo de investigación. Con base a esto podemos decir que la investigación es de nivel descriptivo, pues se detalla las características, cualidades o circunstancias de algo de manera específica y detallada. Referente a esto Fidiarias (2006) señala:

Consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos. (p. 24)

Según el nivel que obtuvo la investigación “descriptiva” pretende caracterizar la variable, y obtener una visión más clara y completa de los elementos que componen el objeto de estudio.

1.6.4 Población

Se refiere al total de individuos, eventos o fenómenos que poseen las características comunes sobre las cuales se está investigando. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), la población es: “el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (p. 174).

Puede ser de dos tipos dependiendo el tamaño, según Castro (2003): “población finita, cuando el número de elemento que la forman es finito, por ejemplo el número de alumnos. Población infinita, cuando el número de elementos que la forma es finito, o tan grande que pudiesen considerarse infinitos” (p. 75).

Para esta investigación se tomó como población al personal del Departamento de Recursos humanos conformado por 2 personas, siendo el Gerente de Recursos Humanos y el **Analista**, el Departamento de Sistemas conformado por 2 personas, y Gerencia General siendo 1 persona. Representando una población total de 5 personas. Esta propuesta está dirigida para todo el personal del Hospital Metropolitano, aunque se toma como población únicamente a quienes inciden en la toma de decisiones sobre el sistema en desarrollo

1.6.5 Muestra

De acuerdo con Tamayo y Tamayo (2006) la muestra es: “el subconjunto de operaciones que se realizan para estudiar la distribución de determinados caracteres en totalidad de una población universo, o colectivo partiendo de la observación de una fracción de la población considerada”

(p.93). Partiendo de esto, para el desarrollo de esta investigación se utilizó como muestra toda la población al ser finita.

1.6.6 Definición operacional de la variable y Operacionalización de la Variable.

Objetivos Específicos	Variable	Dimensiones	Indicadores
Determinar las metodologías y herramientas usadas en el sistema tradicional de monitoreo aplicado en el Hospital Metropolitano Maturín C.A.	Situación actual del control y monitoreo de personal	Tecnología usada, calidad de datos, cobertura	Nivel de cumplimiento de los objetivos del control y monitoreo de personal.
Establecer los requisitos funcionales del sistema que se alinee con las necesidades del departamento de recursos humanos del Hospital Metropolitano Maturín C.A.	Sistematización del proceso de monitoreo de personal	Estudio Comparativo y Definición de los elementos del sistema	Factores característicos del entorno interno y externo que deben ser considerados para lograr un funcionamiento adecuado
Diseñar el sistema de información para el monitoreo del personal del personal del Hospital Metropolitano Maturín C.A.	Sistema de información para el monitoreo de personal	Diseño del Modelo	Diagrama de las Estrategias de gestión, flujogramas de procesos y recursos requeridos

Autores: Emma Malave y Lismary Level (2025)

1.6.7 Confiabilidad y Validez de Instrumento.

La confiabilidad y la validez son dos características esenciales en el ámbito de la medición que pueden aplicarse tanto en una investigación con

enfoque cuantitativo y cualitativo, dependiendo del tipo de instrumento de evaluación que se utilice. La confiabilidad asegura que los resultados obtenidos sean consistentes bajo las mismas condiciones, otorgándole estabilidad y precisión.

Para Hernández, Fernández y Baptista (2010), “la confiabilidad de un instrumento se determina mediante diversas técnicas y se refiere al grado en la cual su aplicación repetida al mismo sujeto produce los mismos resultados” (p. 200). A su vez, para ellos la validez del instrumento no es más que “el grado en que un instrumento mide realmente la variable que pretende medir” (p. 200).

Para el estudio de la confiabilidad y validez de este estudio será a través de la validación de contenido mediante el juicio o evaluación de tres expertos en el área. La validez del instrumento será de igual forma por la evaluación de los expertos en el área.

1.6.8 Técnicas de Recolección de Datos.

La recolección de datos es un proceso esencial en toda investigación científica, pues se considera la fase preliminar indispensable para alcanzar el conocimiento deseado. Las técnicas de recolección de datos incluyen una serie de procedimientos y actividades que son detalladamente planificadas permitiendo a los investigadores obtener la información necesaria.

De acuerdo a Arias (2006) en investigaciones de campo estas técnicas pueden incluir encuestas, observación directa y entrevistas (p.68). El éxito de una investigación depende en gran medida de la precisión y la validez de los datos recolectados.

En tal sentido para esta investigación se hace el uso de la observación directa, pues nos daría la visualización de los hechos, fenómenos o situación presentada en el lugar donde se lleva a cabo la investigación. A su vez, el instrumento a aplicar para la recolección de datos es el cuestionario.

Para Arias (2006) el cuestionario no es más que:

La modalidad de la encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel contenido de una serie de preguntas, se le denomina cuestionario auto administrado porque puede ser llenado por el encuestado, sin intervención del encuestador. (p. 74).

1.6.9 Técnicas de análisis de datos.

El análisis de los datos es crucial en cualquier investigación, pues proporciona una base sólida para la toma de decisiones y validar la hipótesis. Las técnicas nos permiten resumir y describir los datos de manera significativa. Para Arias, “son aquellas técnicas lógicas o estadísticas que se utilizan para descifrar lo que revelan los datos recolectados” (2012, p.111). En el cuestionario se analizara las tendencias y patrones más importantes, y así poder evaluar los resultados que respaldan o que refutan la hipótesis de la investigación.

1.7 IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

1.7.1 Ubicación

Vía La cruz, Km. 1 (Prolongación Av. Libertador), cruce con Av. Cruz Peraza Maturín, Edo. Monagas.

1.7.2 Reseña histórica

El Hospital Metropolitano Maturín C.A., en la ciudad de Maturín, la misma fue registrada legalmente el 29 de octubre de 1997, siendo fundadores y accionistas los señores Vicencio Termini Mannino, Antonio Termine Mannino y Francesco Lacona. Esta institución empezó a prestar sus servicios el 17 de septiembre del año 2001, contando en la actualidad con la cantidad de 50 accionistas y aproximadamente 60 empleados repartidos en el área administrativa, personal médico, enfermería y mantenimiento, la dirección de la compañía está a cargo de una junta directiva compuesta por tres directores, los cuales podrán ser no accionistas o accionistas y serían elegidos en la Asamblea General de Accionistas, los mismos durarán cinco años en sus funciones y podrían ser ratificados o reelegidos por periodos iguales.

El Hospital Metropolitano Maturín. C.A, cuenta con una de las más amplias y confortables edificaciones bien estructurada para proporcionar un mejor servicio al público con diferentes áreas funcionales como la sala de rayos X, emergencia, sala de recepción, área de cardiología y área de hemodinámica; también cuenta con varias oficinas destinadas al funcionamiento administrativo como gerencia de contabilidad, gerencia de comercialización, gerencia de recursos humanos, y gerencia administración, entre otros, las cuales están dotadas de los recursos materiales y equipos necesarios para su funcionamiento.

1.7.3 Misión

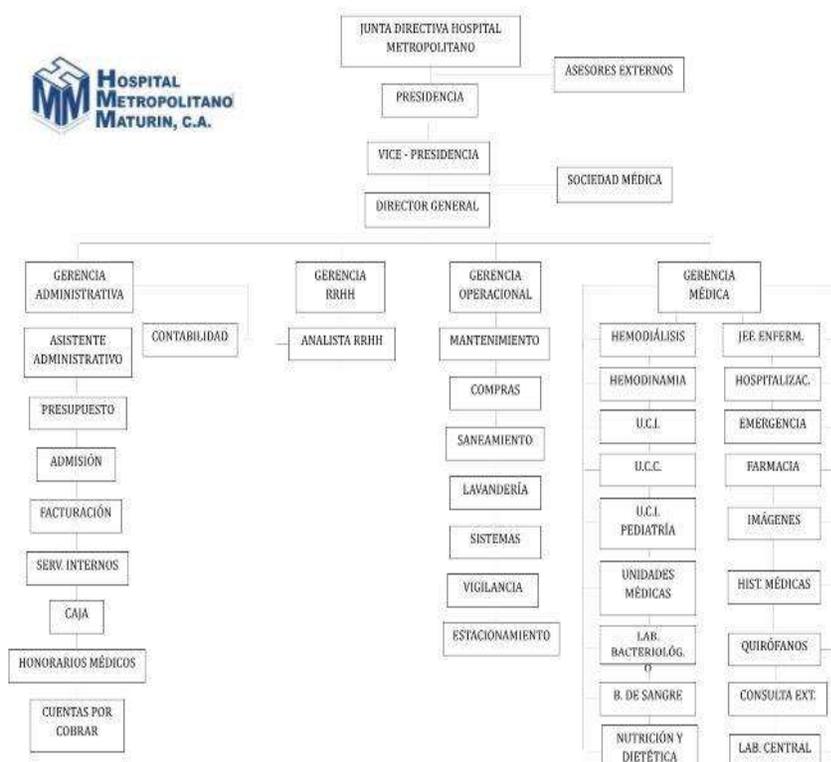
Hacer sentir a nuestros pacientes que su salud está en las mejores manos. Elevando permanentemente la calidad y eficiencia de nuestro

servicio. Combinando nuestra calidez en la atención, nuestra pasión por la medicina y la innovación en los procedimientos médicos.

1.7.4 Visión

Ser una institución líder en el sistema privado de salud, mediante un modelo de administración y atención al paciente, con cultura de servicio, seguridad, innovación, excelencia asistencial, tecnología avanzada, alto nivel profesional y eficiencia, todo ello orientado a lograr el máximo nivel de satisfacción.

1.7.5 Organigrama institucional



DESARROLLO DEL ESTUDIO

ETAPA II

2.1 ANTECEDENTES O RESEÑA HISTÓRICA DE LA VARIABLE O TEMA DE INVESTIGACIÓN.

1. Era Preindustrial:

Antes de la Revolución Industrial, el monitoreo de personal era rudimentario y se limitaba a la supervisión directa de los trabajadores por parte de los propietarios o jefes de talleres. Las actividades eran supervisadas manualmente y la productividad se evaluaba en términos de la cantidad de trabajo físico realizado. Los registros escritos eran escasos y se utilizaban principalmente para llevar cuentas básicas y contratos laborales. Este control se llevaba de forma manual con los recursos que se encontraban en este momento, como ejemplo, en la antigua Mesopotamia, se utilizaban tablillas de arcilla para inscribir registros de asistencia. En Egipto, los supervisores marcaban en arena o papiro las horas de entrada y salida de los trabajadores.

2. Revolución Industrial (siglo XVIII-XIX):

Con el advenimiento de la Revolución Industrial, surgieron nuevas formas de organización del trabajo en fábricas y talleres. La necesidad de monitorear grandes cantidades de trabajadores en ambientes industriales llevó al uso de técnicas más estructuradas. Por ejemplo, se implementaron sistemas de control de tiempo, donde se utilizaban cronómetros para medir la duración de las tareas y mejorar la eficiencia. Además, se introdujeron

sistemas de incentivos basados en el rendimiento para motivar a los trabajadores.

3. La era de la industrialización clásica (principios del siglo XX):

En las primeras décadas del siglo XX, Frederick Taylor desarrolló la Administración Científica, que marcó un hito en el monitoreo de personal. Taylor propuso métodos sistemáticos para estudiar el trabajo y establecer procedimientos óptimos. El monitoreo se centraba en la observación y medición de cada tarea para identificar ineficiencias y mejorar la productividad. Este enfoque incluyó la creación de estándares de trabajo, la selección y capacitación científica de los trabajadores y la supervisión estricta para asegurar el cumplimiento de los procedimientos establecidos.

4. La era de la industrialización neoclásica (mediados del siglo XX):

A mediados del siglo XX, la Administración de Recursos Humanos (ARH) se convirtió en una disciplina formal. El enfoque pasó de la supervisión estricta a la gestión integral del personal. Se introdujeron evaluaciones de desempeño más estructuradas, sistemas de retroalimentación y programas de desarrollo profesional. Las organizaciones comenzaron a utilizar técnicas psicológicas y sociológicas para mejorar la satisfacción laboral y la productividad. El monitoreo de personal se diversificó, incorporando aspectos como la motivación, la moral y las relaciones laborales.

5. La era de la información, del conocimiento y la Tecnología (finales del siglo XX hasta la actualidad):

La revolución de la tecnología informática en las últimas décadas del siglo XX transformó el monitoreo de personal. Se desarrollaron software de gestión de recursos humanos (HRM) que automatizaron y mejoraron la eficiencia del monitoreo. Estos sistemas permitieron a las empresas rastrear el desempeño, gestionar horarios, evaluar la productividad y analizar datos de los empleados de manera más precisa y eficiente. El uso de bases de datos y sistemas de información integrados facilitó la toma de decisiones basada en datos.

En el siglo XXI, el monitoreo de personal ha evolucionado aún más con la digitalización y el uso de big data. Las empresas utilizan tecnologías avanzadas como análisis de datos, inteligencia artificial y aprendizaje automático para monitorear el comportamiento de los empleados, identificar patrones y tomar decisiones informadas sobre la gestión del talento. Las herramientas de monitoreo actuales pueden analizar grandes volúmenes de datos en tiempo real, proporcionando insights valiosos para mejorar la eficiencia y la productividad. Además, la proliferación de dispositivos móviles y plataformas digitales ha permitido el monitoreo remoto y la gestión del personal en un entorno globalizado.

2.2 ANTECEDENTES RECIENTES DE LA INVESTIGACIÓN (TESIS U OTRAS INVESTIGACIONES).

Principalmente podemos mencionar un trabajo especial de grado que realza la importancia de los sistemas para el control de información, su autor Darwin Orlando Arroba Flores desarrollo Sistema Integrado De Control De

Información De Los Empleados Y Trabajadores Para El Departamento De Rrhh Del IMA. Este trabajo presentado en el año 2007 para la obtención del Título de Ingeniero en Sistemas Computacionales e Informáticos, tuvo como objetivo desarrollar un sistema de control de información debido a que, al momento de archivar la información de un empleado o trabajador, es necesaria la impresión de hojas, lo que resulta en un incremento en la cantidad de carpetas en el archivador. El autor, en una de sus conclusiones, manifiesta que: "El manejo manual de la información es lento, mientras que con el Sistema se reduce la necesidad de personal para la clasificación de información y el almacenamiento de datos en las carpetas". Esta tesis genera interés para este trabajo pues demuestra la importancia de tener digitalizado la información de los empleados, tanto de la información personal como todos los informes generados dentro de la empresa sobre el trabajador.

A su vez, encontramos un trabajo de interés para nuestra investigación, realizado por los autores José Gregorio Rocha Viettri y Juhilmar Zoe Salvatierra Márquez, quienes desarrollaron Un Sistema De Información Para El Monitoreo Y Registro De Las Posiciones Ocupadas Por El Personal De La Ucab, trabajo especial de grado presentado ante la Universidad Católica Andrés Bello como parte de los requisitos para optar al título de Ingeniero En Telecomunicaciones. Este proyecto se centró en la integración de una aplicación de GPS, una base de datos y una interfaz gráfica para la visualización de coordenadas, con el objetivo de ofrecer un sistema fácil de usar que permita consultar las ubicaciones de un grupo de empleados. Esta plataforma sirve como base para el desarrollo de futuros sistemas, los cuales, mediante procesos matemáticos y comparativos, proporcionarán a los usuarios la estimación del cumplimiento o incumplimiento de la jornada laboral. Tomamos como interés que se vincule dispositivos móviles al

sistema de información, haciendo posible la tracking por medios de GPS del trabajador.

Tusa Pilapanta, autor que elaboro el trabajo especial de grado: “La Automatización De Procesos Y Su Incidencia En El Control De Asistencia Docente En La Unidad Educativa Darío Guevara, Del Cantón Ambato Provincia De Tungurahua”, trabajo realizado en el año 2015. Siendo una investigación de campo de nivel exploratorio y descriptivo. La investigación aborda la necesidad de reemplazar el sistema manual por uno automatizado, con el objetivo de mejorar la eficiencia y reducir el desperdicio de tiempo y recursos Este autor concluye en que tener un sistema automatizado o un software actualizado en la institución que controle la asistencia y procesos de docentes y personal administrativo, si ayudará a tomar las mejores decisiones que lleven a la Unidad Educativa a un nivel de prestigio.

De este trabajo tomamos en interés en los resultados que se demostró pues, si resulto ser una herramienta útil para la agilidad de los procesos administrativos. La implementación del sistema automatizado permitió un control de asistencia más rápido y preciso en comparación con el sistema manual, minimizó los errores comunes asociados con el manejo manual de datos, y ayudo brindando datos precisos para la toma de decisiones. Los resultados de la implementación del sistema automatizado demostraron mejoras significativas en la eficiencia, precisión y satisfacción del personal docente, además de un ahorro considerable de recursos.

2.3 BASES TEÓRICAS: TEORÍAS ACERCA DEL TEMA QUE CUBRAN CADA OBJETIVO ESPECÍFICO.

Monitoreo de personal

El último proceso de la gestión de talento humano es el monitoreo de las personas que según Chiavenato (1999), tiene un significado especial en esta parte, significa seguir, acompañar, orientar y mantener el comportamiento de las personas dentro de determinados límites de variación. Por esta razón las organizaciones requieren un considerable esfuerzo de monitoreo en sus diversas operaciones y actividades, a fin de garantizar que la planeación se ajuste bien y que los objetivos se alcancen de manera adecuada. En general, la gestión de talento humano es una herramienta indispensable para enfrentar este desafío es la gestión el talento humano, tal herramienta profundiza en el desarrollo e involucramiento del capital humano, puesto que ayuda a elevar a un grado de excelencia las competencias de cada uno de los individuos envueltos en el que hacer de la empresa.

Las herramientas de monitoreo de personal manuales son métodos tradicionales de evaluación del desempeño que no requieren de tecnología avanzada. Se basan en la observación directa, la interacción personal y la documentación escrita. En su obra *Gestión de Recursos Humano*, Michael Armstrong enfatiza la importancia de las observaciones directas, donde los supervisores observan el trabajo de los empleados en tiempo real para identificar fortalezas y áreas de mejora, también hace mención de la sencillez de usar las herramientas manuales a comparación con la sistémicas, sin embargo, opina que los sistemas automatizados ofrecen mayor precisión y eficiencia

Las herramientas automatizadas para el monitoreo de personal han revolucionado la forma en que las organizaciones evalúan y gestionan el desempeño de sus empleados. A diferencia de los métodos tradicionales, como los libros de firmas o las listas de asistencia, estas herramientas utilizan software y tecnología para recopilar y analizar datos de manera más precisa y eficiente.

Instrumentos técnicos de registro y Monitoreo

Según López, C. (2008), están establecidos de acuerdo a la naturaleza, las necesidades y exigencias de la empresa o institución, siendo los más utilizados los siguientes:

- La Ficha Personal.
- Control Diario de Asistencia
- Parte Diario de Asistencia.
- Papeletas de Autorización de Salidas.
- Control de Récord laboral.
- Rol Vacacional
- Rol de Cambio de Vigilancia
- Reglamento Interno de Trabajo.
- Cuadro de Asignación de Personal

Base de Datos

“El banco de datos funciona como sistema de almacenamiento y acumulación de datos debidamente codificados y disponibles para el procesamiento y obtención de información. Los datos requieren

procesamiento (clasificación, almacenamiento y relación) para adquirir significado y, en consecuencia, informas. La información tiene significado e intencionalidad. La gestión de personas requiere utilizar varios bancos de datos interconectados que permitan obtener y almacenar datos de diferentes estratos o niveles de complejidad, a saber.” (Chiavenato, 1999)

Sistema de información

A la hora de definir un sistema de información existe un amplio abanico de definiciones. Tal vez la más precisa sea la propuesta por Andreu, Ricart y Valor (1991), en la cual un sistema de información queda definido como: “conjunto formal de procesos que, operando sobre una colección de datos estructurada de acuerdo a las necesidades de la empresa, recopila, elabora y distribuyen selectivamente la información necesaria para la operación de dicha empresa y para las actividades de dirección y control correspondientes, apoyando, al menos en parte, los procesos de toma de decisiones necesarios para desempeñar funciones de negocio de la empresa de acuerdo con su estrategia”.

A la hora de clasificar los Sistemas de Información, existe una gran variedad de criterios

<i>Tipo de Sistema de Información</i>	<i>Tipos</i>
Grado de formalidad	<ul style="list-style-type: none"> • Formales • Informales
Automatización	<ul style="list-style-type: none"> • Manuales • Informáticos
Relación con la toma de decisiones	<ul style="list-style-type: none"> • Estratégicos (alta dirección) • Gerencial (nivel intermedio) • Operativos (control operativo)
Funcionalidad	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión comercial • Gestión contable • Gestión financiera • Gestión de Recursos Humanos • Gestión de la Producción
Grado Especialización	<ul style="list-style-type: none"> • Específicos • Generales

Tipología de Sistemas de Información (Basado en García Bravo, 2000 y Edwars, Ward y Bythesway, 1998)

La clasificación más útil es la propuesta por K y J Laudon (1996). En ella los sistemas de Información se agrupan según su utilidad en los diferentes niveles de la organización empresarial. La organización consta de 4 niveles básicos: un nivel operativo referido a las operaciones diarias de la organización, un nivel del conocimiento que afecta a los empleados encargados del manejo de la información (generalmente el departamento de informática), un nivel administrativo (abarcaría a los gerentes intermedios de la organización) y un nivel estratégico (la alta dirección de la empresa).

Según estos niveles, K y J Laudon establecen la siguiente clasificación de sistemas de información:

- a) *Sistema de Procesamiento de Operaciones (SPO)*: sistemas informáticos encargados de la administración de aquellas operaciones diarias de rutina necesarias en la gestión empresarial (aplicaciones de nóminas, seguimiento de pedidos, auditoría, registro y datos de empleados). Estos sistemas generan información que será utilizada por el resto de sistemas de información de la compañía siendo empleados

por el personal de los niveles inferiores de la organización (Nivel Operativo)

- b) *Sistemas de Trabajo del Conocimiento (STC)*: aquellos sistemas de información encargados de apoyar a los agentes que manejan información en la creación e integración de nuevos conocimientos para la empresa (estaciones de trabajo para la administración); forman parte del nivel de conocimiento
- c) *Sistemas de automatización en la oficina (SAO)*: sistemas informáticos empleados para incrementar la productividad de los empleados que manejan la información en los niveles inferiores de la organización (procesador de textos, agendas electrónicas, hojas de cálculo, correo electrónico, etc.) se encuentran encuadrados en el nivel de conocimiento al igual que los Sistemas de Trabajo del Conocimiento
- d) *Sistemas de información para la administración (SIA)*: sistemas de información a nivel administrativo empleados en el proceso de planificación, control y toma de decisiones proporcionando informes sobre las actividades ordinarias (control de inventarios, presupuestación anual, análisis de las decisiones de inversión y financiación). Son empleados por la gerencia y directivos de los niveles intermedios de la organización.
- e) *Sistemas para el soporte de decisiones (SSD)*: sistemas informáticos interactivos que ayudan en los distintos usuarios en el proceso de toma de decisiones, a la hora de utilizar diferentes datos y modelos para la resolución de problemas no estructurados (análisis de costes, análisis de precios y beneficios, análisis de ventas por zona geográfica). Son empleados por la gerencia intermedia de la organización
- f) *Sistemas de Soporte Gerencial (SSG)*: sistemas de información a nivel estratégico de la organización diseñados para tomar decisiones estratégicas mediante el empleo de gráficos y comunicaciones

avanzadas. Son utilizados por la alta dirección de la organización con el fin de elaborar la estrategia general de la empresa (planificación de ventas para 4 años, plan de operaciones, planificación de la mano de obra). Todo esto sistemas de información a su vez podrían analizarse según las diferentes áreas de la empresa: ventas y mercadotecnia, manufactura y producción, finanzas, contabilidad y recursos humanos.

Para cada una de estas áreas existe un conjunto específico de aplicaciones informáticas y equipos, los cuales han de estar coordinados entre sí. Si ello no se realizara, una empresa tendrá problemas de intercambio de datos entre las diferentes áreas, aparecerá la existencia de redundancia de datos y la existencia de ineficiencias e incrementos de costes de comunicación. Por ello resulta clave la correcta planificación y desarrollo de los sistemas de información.

Sistema de Información Gerencial (SIG)

En el libro *Gestión de Talento Humano* (1999) su autor Idalberto Chiavenato define de la siguiente forma: “es un sistema planeado para reunir, procesar, almacenar y difundir información, de modo que los gerentes de línea involucrados puedan tomar decisiones eficaces.”

Un SIG es una solución integral que combina tecnología, talento humano y procesos estructurados. Su función primordial es recopilar, almacenar, procesar y analizar datos cruciales que permiten a las empresas operar de manera eficiente y alcanzar sus objetivos

Estos sistemas integran diversos elementos como equipos, programas, datos, redes de comunicación y personal capacitado para lograr un objetivo clave: gestionar la información de manera eficiente.

Componentes de los SIG:

Hardware: Incluye todos los dispositivos físicos necesarios para recopilar, almacenar y procesar datos, como computadoras, servidores, dispositivos de almacenamiento, redes de comunicación, entre otros.

Software: Se refiere a los programas informáticos utilizados para gestionar y procesar la información, como sistemas de gestión de bases de datos, software de análisis de datos, herramientas de visualización, entre otros.

Personal: Este componente incluye a los individuos responsables de operar y gestionar el SIG, como analistas de datos, administradores de bases de datos, personal de TI y usuarios finales que interactúan con el sistema.

Procesos: Son los procedimientos y métodos establecidos para recopilar, procesar, almacenar y distribuir información de manera eficiente y efectiva dentro de la organización. Esto puede incluir protocolos de seguridad de datos, flujos de trabajo de procesamiento de información, políticas de acceso y control de datos, entre otros.

Tipos de SIG

En la actualidad, existen diferentes tipos de SIG, cada uno diseñado para satisfacer necesidades específicas en distintas áreas de especialización

y gestión. Mairene I. Rosales C (2023) citando a Kennet y Jane Laudon (2012) logra recopilarlos de la siguiente forma:

Sistema de Procesamiento de Transacciones (TPS)

Los sistemas de procesamiento de transacciones (TPS) son tipos fundamentales de sistemas de información operativos, encargados de registrar, monitorear y gestionar las transacciones rutinarias que se llevan a cabo en una empresa. Entre estas transacciones pueden estar la venta de productos, la emisión de recibos, la gestión de inventarios, la nómina de empleados, y más.

Un aspecto crucial de los TPS es su capacidad para realizar muchas operaciones similares de forma rápida y precisa, permitiendo que las empresas manejen grandes volúmenes de transacciones de manera eficiente, minimizando los errores que pueden ocurrir con el procesamiento manual.

Kenneth y Jane Laudon (2012) concuerdan en que “El principal propósito de los sistemas en este nivel es responder a las preguntas de rutina y rastrear el flujo de transacciones por toda la organización.”

Sistema de Información gestión para el soporte de decisiones (MIS)

Los sistemas de información de gestión para el soporte de decisiones (MIS) son conjuntos integrados de herramientas y procesos diseñados para recopilar y analizar datos y proporcionar informes y perspectivas que faciliten la toma de decisiones en una organización.

Para Kenneth y Jane Laudon (2012) “Los MIS dan servicio a los gerentes que se interesan principalmente en los resultados semanales, mensuales y anuales... La mayoría de los MIS usan rutinas simples, como resúmenes y comparaciones, a diferencia de los sofisticados modelos matemáticos o las técnicas estadísticas.” (pág. 48)

Sistemas de Apoyo a la Decisión (DSS)

Los Sistemas de Apoyo a la Decisión (DSS) son herramientas tecnológicas diseñadas para asistir en el proceso de toma de decisiones dentro de una organización; Estos sistemas facilitan el análisis de información empresarial, brindando el soporte necesario para tomar decisiones informadas y estratégicas.

Estos sistemas proporcionar una amplia gama de herramientas analíticas, como el análisis de tendencias, la modelización y las simulaciones. El objetivo principal de un DSS es facilitar un proceso de toma de decisiones más racionales y basadas en datos, y a resolver problemas que requieren un análisis detenido y minucioso.

Para Kenneth y Jane Laudon (2012), argumentan que en contraste con el sistema Mis, los DSS “brindan apoyo a la toma de decisiones que no es rutinaria. Se enfocan en problemas que son únicos y cambian con rapidez, para los cuales el proceso para llegar a una solución tal vez no esté por completo predefinido de antemano.” (Pág. 48)

Sistemas de Soporte Ejecutivo (ESS)

Los Sistemas de Soporte Ejecutivo (ESS), son herramientas de gestión de la información diseñadas para facilitar el acceso a información consolidada y resumida de vital importancia para los altos ejecutivos y tomadores de decisiones en una organización.

Un ESS se encarga de extraer, filtrar y compilar datos relevantes de diversas fuentes, presentándolos de manera gráfica y fácilmente interpretable, por lo general a través de dashboards interactivos que facilitan la visualización de indicadores clave de rendimiento (KPIs) y otras métricas importantes.

Para Kenneth y Jane Laudon (2012), estos sistemas ESS “ayudan a la gerencia de nivel superior a tomar estas resoluciones. Se encargan de las decisiones no rutinarias que requieren de juicio, evaluación y perspectiva, debido a que no hay un procedimiento acordado de antemano para llegar a una solución.” (Pág. 50).

Sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP)

Los sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP) son plataformas integradas que ayudan a gestionar y optimizar los procesos internos de una organización, al unificar diversas funciones empresariales, como la gestión financiera, la cadena de suministro, los recursos humanos, entre otros, en un único sistema.

Este enfoque integrado promueve la eficiencia operativa al facilitar una fluidez de información homogénea y en tiempo real, permitiendo una toma de decisiones más rápida y basada en datos confiables.

Kenneth y Jane Laudon (2012), argumentan que con los sistemas ERP “La información que antes se fragmentaba en muchos sistemas distintos ahora se guarda en un solo almacén de datos exhaustivo, en donde se puede utilizar por muchas partes distintas de la empresa.” (Pág. 51)

Sistemas de Gestión de la Cadena de Suministro (SCM)

Los Sistemas de Gestión de la Cadena de Suministro (SCM) son herramientas que facilitan la administración integrada y eficiente de todas las actividades relacionadas con la cadena de suministro, desde la planificación y la adquisición de materias primas hasta la producción y distribución de productos terminados al cliente final.

Estos sistemas buscan optimizar las operaciones de la cadena de suministro para asegurar un flujo constante y eficiente de materiales, información y finanzas, permitiendo una respuesta ágil a las variaciones en la demanda y mejorando el servicio al cliente.

Para Kenneth y Jane Laudon (2012) “Estos sistemas ayudan a proveedores, empresas de compras, distribuidores y compañías de logística a compartir información sobre pedidos, producción, niveles de inventario, y entrega de productos y servicios, de modo que puedan surtir, producir y entregar bienes y servicios con eficiencia. El objetivo primordial es llevar la cantidad correcta de sus productos desde el origen hasta su punto de consumo en el menor tiempo posible y con el costo más bajo” (pág. 53)

Sistemas de Gestión de Relaciones con Clientes (CRM)

Los Sistemas de Gestión de Relaciones con Clientes (CRM) son herramientas estratégicas que facilitan la gestión y análisis de las interacciones de una empresa con sus clientes actuales y potenciales; mediante el uso de tecnología, los CRM buscan mejorar las relaciones comerciales, ayudando a retener a los clientes y a fomentar el crecimiento de las ventas.

Estos sistemas permiten centralizar en una única plataforma toda la información relevante sobre los clientes, incluyendo datos de contacto, historial de compras y preferencias, permitiendo así una comunicación más personalizada y efectiva.

Además, los CRM facilitan el análisis del rendimiento de las estrategias de venta y marketing, proporcionando herramientas para el seguimiento y la medición de objetivos, lo que contribuye a la toma de decisiones informadas y a la mejora continua de las estrategias empresariales.

Para Kenneth y Jane Laudon (2012) “Los sistemas CRM proveen información para coordinar todos los procesos de negocios que tratan con los clientes en ventas, marketing y servicio para optimizar los ingresos, la satisfacción de los clientes y la retención de éstos.” (pág. 53)

Sistemas de Gestión del Conocimiento (KMS)

Los sistemas de gestión del conocimiento (KMS) son plataformas diseñadas para facilitar la creación, compartición y gestión del conocimiento dentro de una organización; estos sistemas permiten a las empresas

capitalizar su conocimiento institucional al centralizar información valiosa y hacerla accesible a los empleados.

Un KMS puede incluir documentos técnicos, bases de datos de mejores prácticas, directorios de expertos, y otros recursos que ayudan a promover el aprendizaje y la colaboración. además, fomentar la innovación al facilitar la circulación de ideas y conocimientos entre diferentes áreas de la organización.

Para Kenneth y Jane Laudon (2012) “Estos sistemas recolectan todo el conocimiento y experiencia relevantes en la empresa, para hacerlos disponibles en cualquier parte y cada vez que se requieran para mejorar los procesos de negocios y las decisiones gerenciales.” (pág. 54)

Sistema de Posicionamiento Global (GPS)

Pozo & Ribeiro indican: Sistema de Posicionamiento Global (GPS) es un sistema de localización, diseñado por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos con fines militares para proporcionar estimaciones precisas de posición, velocidad y tiempo; operativo desde 1995 utiliza conjuntamente una red de ordenadores y una constelación de 24 satélites para determinar por triangulación, la altitud, longitud y latitud de cualquier objeto en la superficie terrestre. Este sistema constituye uno de los avances tecnológicos más significativos de los últimos tiempos, representa una herramienta cuya principal utilidad está orientada al establecimiento estimado de posición, de un lugar, objeto, persona, entre otros

Para el sector civil se imponen ciertas restricciones en cuanto al uso de señales GPS, en este caso es un subconjunto reducido de las señales

empleadas para fines militares, motivo por el cual surgen las técnicas diferenciales que permiten obtener gran precisión. La arquitectura del GPS está compuesta básicamente por tres segmentos:

- **Espacio:** Conformado por 24 satélites GPS con una órbita de 26560 Km. de radio y un periodo de 12 h.
- **Control:** Constituida por cinco estaciones monitoras cuya función es mantener en órbita los satélites y vigilar su correcto funcionamiento, tres antenas terrestres encargadas de enviar a los satélites las señales que deben transmitir y una estación de supervisión de todas las operaciones.
- **Usuario:** Formado por antenas y receptores pasivos situados en tierra. Estos últimos se encargan de calcular distancias y proporcionar el estimado de posición y tiempo, basados en los mensajes que provienen de cada satélite visible.

El objetivo del sistema GPS es calcular la posición de un punto en un espacio de coordenadas, a partir del cálculo de las distancias desde un punto mínimo hasta al menos tres satélites de ubicación conocida, esto mediante la multiplicación del tiempo de vuelo de la señal proveniente del satélite y su velocidad de propagación, todo bajo un exhaustivo cuidado de la sincronización.

Biometría

Los sistemas biométricos utilizan tecnología para escanear y registrar los rasgos físicos o del comportamiento de una persona en una plantilla biométrica. Estos sistemas combinan hardware, como lectores de huellas, y

software para recoger datos biométricos (huella dactilar, iris, rostro), crear una plantilla que se almacena y luego compararla para identificar o autenticar a una persona.

Actualmente, la identificación biométrica es el uso más común, ya que es difícil de alterar y se mantiene constante en el tiempo, siendo uno de los métodos más seguros para verificar identidades. Los sistemas biométricos se dividen en dos tipos básicos:

- Biometría física: Se basa en características físicas como huellas dactilares, forma del rostro, iris, voz, etc. Se usan escáneres y sensores para capturar y leer estos rasgos.
- Biometría del comportamiento: También conocida como biometría conductual, se basa en características dinámicas como la forma de andar, de escribir, de firmar, etc.

Tipos de sistemas biométricos más utilizados:

1. Escaneo de huellas dactilares:

Este sistema biométrico registra los patrones de una o varias huellas dactilares para autenticar a la persona. Es común encontrarlo en controles de acceso y dispositivos móviles, lo que lo convierte en uno de los sistemas biométricos más utilizados. Existen diferentes tipos de escáneres de huellas según el sensor empleado: óptico, capacitivo o térmico. Aunque los usuarios finales apenas notan diferencias en su funcionamiento, varían en cómo deben colocar el dedo para obtener una lectura precisa.

Funcionamiento

- Captura de la imagen: los sistemas utilizan un escáner para capturar una imagen de la huella dactilar de cada empleado.
- Procesamiento de la imagen: se convierte en una plantilla biométrica, que sería una representación digital de los patrones de la huella dactilar.
- Almacenamiento: se almacena en la base de datos.
- Comparación y autenticación: cuando el sistema necesite autenticar a una persona, el sistema captura una nueva imagen y la compara con las plantillas almacenadas en la base de datos.

Existen tres tipos de escáneres:

- Óptico, que utiliza la luz para capturar la imagen de huella. Se coloca en una superficie de cristal y toma la captura.
- Capacitivo, mide las diferencias en la capacidad eléctrica entre las crestas y valles de las huellas dactilares, creando una imagen más detallada de la misma.
- Térmico, detecta la diferencia de temperatura entre las crestas y valles de la huella, obteniendo una variación.

2. Escáner del iris

Este sistema utiliza las características fisiológicas del ojo para reconocer a una persona y verificar su identidad. El patrón del iris es único en cada individuo, lo que lo convierte en uno de los sistemas biométricos más efectivos. Aunque es menos común que el escaneo de huellas dactilares, se

utiliza en el control de accesos, especialmente en entornos donde se requiere alta seguridad. Su implementación requiere sensores especiales, pero el desarrollo de tecnología más asequible está facilitando su adopción. Cumple con el mismo funcionamiento que el sistema por huellas dactilares.

3. Reconocimiento facial

Utiliza cámaras biométricas para capturar, analizar y crear una plantilla biométrica del rostro. Este método se emplea tanto para el control de acceso como para la identificación de individuos en diversos contextos. El reconocimiento facial puede realizarse con imágenes en tiempo real o con fotografías/instantáneas de grabaciones, lo que lo hace versátil en su aplicación. Los algoritmos de reconocimiento facial no son tan precisos como los algoritmos de huellas digitales o de iris.

4. Geometría de la mano

Este sistema escanea la palma de la mano y otras características como la curvatura de los dedos, su longitud y grosor, el ancho y grosor de la parte posterior de la mano, y la estructura de los huesos. La identificación a través de la geometría de la mano puede ser menos precisa si hay cambios en la mano, como golpes, huesos rotos o condiciones como la artritis.

2.4 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

TABLA N°1: DISTRIBUCIÓN ABSOLUTA Y PORCENTUAL, EN RELACIÓN, A LA DISTRIBUCIÓN DE GÉNERO

Alternativa	F.A	%
FEMENINO	3	60%
MASCULINO	2	40%
TOTAL	5	100%

Fuente: cuestionario aplicado en 28 de enero de 2025

De acuerdo a la opinión de los encuestados se pudo evidenciar que el mayor porcentaje de participantes son femeninas con un 60%, siendo el 40% de género masculino, con un total de 5 participantes. Esta distribución revela una ligera predominancia de mujeres en la muestra.

Es crucial conocer esta distribución para la investigación, ya que permite identificar posibles sesgos de género en las respuestas o tendencias específicas de cada grupo. Además, permite determinar si la muestra es representativa de la población objetivo en términos de género, lo cual es fundamental para generalizar los resultados de la investigación.

TABLA N°2: DISTRIBUCIÓN ABSOLUTA Y PORCENTUAL, EN RELACIÓN A, ANTES DE ESTA ENCUESTA, ¿CONOCÍA EL TÉRMINO "SISTEMA DE INFORMACIÓN" APLICADO A LA GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS?

Alternativa	F.A	%
SI	2	40%
NO	3	60%
TOTAL	5	100%

Fuente: cuestionario aplicado en 28 de enero de 2025

De acuerdo a la opinión de los encuestados, un 60% desconocían el término "Sistema de Información" aplicado a la gestión de recursos humanos antes de la encuesta, mientras que el 40% sí lo conocían.

Este resultado sugiere un conocimiento limitado sobre este concepto entre los participantes, donde la mayoría no está familiarizada con su aplicación en el ámbito de los recursos humanos

TABLA N°3: DISTRIBUCIÓN ABSOLUTA Y PORCENTUAL, EN RELACIÓN A, CONSIDERA USTED QUE SE LLEVA UN BUEN MONITOREO DE PERSONAL DENTRO DE LA EMPRESA

Alternativa	F.A	%
SIEMPRE	0	0%
A VECES	3	60%
NUNCA	2	40%
TOTAL	5	100%

Fuente: cuestionario aplicado en 28 de enero de 2025

De acuerdo con la opinión de los encuestados, el 60% perciben que el buen monitoreo del personal se realiza "A veces" dentro de la empresa, mientras que el 40% que opino que "Nunca" se lleva a cabo un buen monitoreo.

La teoría de la planificación del desarrollo define el seguimiento o monitoreo como un ejercicio destinado a identificar de manera sistemática la calidad del desempeño de un sistema, subsistema o proceso a efecto de introducir los ajustes o cambios pertinentes y oportunos para el logro de sus resultados y efectos en el entorno. Así, el monitoreo permite analizar el avance y proponer acciones a tomar para lograr los objetivos; Identificar los éxitos o fracasos reales o potenciales lo antes posible y hacer ajustes oportunos a la ejecución (Valle & Rivera, 2016)

Este resultado sugiere una percepción general de que el monitoreo del personal es inconsistente o inexistente en la empresa, lo cual podría tener implicaciones importantes en la gestión y el desempeño del personal

TABLA N°4: DE ACUERDO A EL SISTEMA DE MONITOREO QUE IMPLEMENTA ACTUALMENTE LA EMPRESA, CONSIDERA USTED QUE REÚNE LAS CONDICIONES NECESARIAS PARA QUE EL ANALISTA DE PERSONAL PUEDA EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DEL HORARIO LABORAL Y LLEVAR CONTROL OPTIMO DEL EXPEDIENTE DEL TRABAJADOR

Alternativa	F.A	%
SI	0	0%
NO	5	100%
TOTAL	5	100%

Fuente: cuestionario aplicado en 28 de enero de 2025

De acuerdo con la opinión de los encuestados, el 100% de los participantes considera que el sistema de monitoreo implementado actualmente en la empresa no reúne las condiciones necesarias para que el analista de personal pueda evaluar el cumplimiento del horario laboral y llevar un control óptimo del expediente del trabajador.

Los procesos de monitorear están relacionados con la manera de alcanzar los objetivos a través de la actividad de las personas que conforman la organización. En este aspecto, la función del staff del DRH y la responsabilidad gerencial de línea adquieren límites más precisos. La función staff consiste en diseñar sistemas de recolección y obtención de datos para abastecer el sistema de información gerencial que sirve de soporte a las decisiones gerenciales de línea (Chiavenato, 1999)

Este resultado unánime revela una percepción crítica sobre la efectividad del sistema de monitoreo en relación con sus funciones de control

y evaluación del personal. La falta de condiciones adecuadas, según la percepción de los encuestados, sugiere deficiencias en el sistema que impiden o dificultan la correcta evaluación del cumplimiento laboral y la gestión eficiente de los expedientes de los trabajadores.

TABLA N°5: DISTRIBUCIÓN ABSOLUTA Y PORCENTUAL, EN RELACIÓN A, QUÉ HERRAMIENTA UTILIZA ACTUALMENTE LA GESTIÓN DE LA CLÍNICA PARA REGISTRAR LA ENTRADA Y SALIDA DE PERSONAL DE ENFERMERÍA

Alternativa	F.A	%
Registros manuales (Libro de registro, tarjeta, reloj chequeador)	5	100%
Registros electrónicos (escáner biométrico, apps, aplicación móvil, lector de tarjetas, etc)	0	0%
TOTAL	5	100%

Fuente: cuestionario aplicado en 28 de enero de 2025

De acuerdo a la opinión de los encuestados, se evidencia que la totalidad del personal (100%) utiliza registros manuales para controlar la entrada y salida del personal. Esto sugiere una posible falta de implementación de tecnologías modernas como escáneres biométricos, aplicaciones móviles o lectores de tarjetas para la gestión de asistencia.

“Los programas de recursos humanos equipados con módulos de control horario automatizan el registro de entradas y salidas del personal, facilitando no solo el cumplimiento de las obligaciones legales en cuanto a jornadas laborales se refiere, sino también la gestión eficiente de las horas trabajadas, ausencias, vacaciones, y cualquier otra variación en la asistencia de los empleados.” (Oyarzún, 2024)

La ausencia de registros electrónicos podría indicar una oportunidad para mejorar la eficiencia y precisión en el seguimiento del tiempo de trabajo del personal, lo cual podría tener un impacto positivo en la gestión de recursos humanos y la planificación de horarios en la clínica.

TABLA N°6: DISTRIBUCIÓN ABSOLUTA Y PORCENTUAL, EN RELACIÓN A, SE UTILIZA ALGUNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA QUE AYUDE AL DESARROLLO DEL PROCESO DE MONITOREO DE PERSONAL

Alternativa	F.A	%
SI	0	0%
NO	5	100%
TOTAL	5	100%

Fuente: cuestionario aplicado en 28 de enero de 2025

De acuerdo a la opinión de los encuestados, se evidencia que la totalidad del personal (100%) no utiliza ninguna herramienta tecnológica para el monitoreo del personal.

Esto sugiere una posible falta de implementación de tecnologías modernas para la gestión de asistencia, lo cual podría indicar una oportunidad para mejorar la eficiencia y precisión en el seguimiento del tiempo de trabajo del personal, lo cual podría tener un impacto positivo en la gestión de recursos humanos y la planificación de horarios en la clínica.

TABLA N°7: DISTRIBUCIÓN ABSOLUTA Y PORCENTUAL, EN RELACIÓN A, LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA EL MONITOREO INCLUYE REGISTRO SISTÉMICO DE DATOS (HORARIOS, INFORMES DE DESEMPEÑO, ETC)

Alternativa	F.A	%
SI	0	0%
NO	5	100%
TOTAL	5	100%

Fuente: cuestionario aplicado en 28 de enero de 2025

De acuerdo a la opinión de los encuestados, se evidencia que la totalidad del personal (100%) no incluye el registro sistémico de datos (horarios, informes de desempeño, etc.) en la metodología utilizada para el monitoreo.

Esto sugiere una posible falta de implementación de sistemas integrales de gestión de datos para el seguimiento del desempeño y la asistencia del personal, lo cual podría indicar una oportunidad para mejorar la eficiencia y la precisión en la recopilación y el análisis de información relevante para la gestión de recursos humanos en la clínica.

TABLA N°8: DISTRIBUCIÓN ABSOLUTA Y PORCENTUAL, EN RELACIÓN A, CONSIDERA USTED QUE ALGUNAS DE LAS SIGUIENTES HERRAMIENTAS SEAN UTILES PARA EL REGISTRO DE ENTRADA A LA EMPRESA. SELECCIONE UNA QUE CONSIDERE UTIL

Alternativa	F.A	%
Escaneo QR	0	0%
Localización GPS	1	10%
Escaneo facial	0	0%
Escaneo dactilar	4	80%
TOTAL	5	100%

Fuente: cuestionario aplicado en 28 de enero de 2025

De acuerdo con la opinión de los encuestados, la herramienta más útil para el registro de entrada a la empresa es el escaneo dactilar, con un 80% de preferencia. La localización GPS es considerada útil por un 10% de los encuestados, mientras que el escaneo QR y el escaneo facial no obtuvieron ninguna mención.

“En la actualidad, se promueve el uso de software y sistemas digitales avanzados que automatizan este proceso, ofreciendo una solución más eficiente, precisa y segura. Estos sistemas pueden incluir tecnologías de reconocimiento biométrico, como huellas dactilares o reconocimiento facial, y tarjetas de acceso, facilitando así no solo el registro de la entrada y salida de personal físicamente presente en la empresa, sino también de aquellos que operan a distancia” (Oyarzún, 2024)

Estos resultados sugieren que la mayoría de los encuestados considera que el escaneo dactilar es la herramienta más práctica y eficiente para el registro de entrada, posiblemente por su facilidad de uso y la percepción de mayor seguridad en comparación con otras opciones. La baja preferencia por el escaneo QR y facial podría indicar preocupaciones sobre su precisión o privacidad, mientras que la localización GPS, aunque útil para algunos, no es vista como una solución óptima para la mayoría.

TABLA N°9: DISTRIBUCIÓN ABSOLUTA Y PORCENTUAL, EN RELACIÓN A, ¿CONSIDERA USTED QUE SERÍA ÚTIL QUE EL SISTEMA EN DESARROLLO, LLEVE DE FORMA PRECISA EL REGISTRO DE ASISTENCIA Y QUE SE VINCULE CON EL SISTEMA DE GESTIÓN DE NÓMINA PARA AUTOMATIZAR EL CÁLCULO DE HORAS TRABAJADAS?

Alternativa	F.A	%
SI	5	100%
NO	0	0%
TOTAL	5	100%

Fuente: cuestionario aplicado en 28 de enero de 2025

De acuerdo con la opinión de los encuestados, existe un consenso absoluto (100%) en cuanto a la utilidad de que el sistema en desarrollo lleve de forma precisa el registro de asistencia y se vincule con el sistema de gestión de nómina para automatizar el cálculo de horas trabajadas.

Esto sugiere una alta expectativa y necesidad por parte de los usuarios de contar con un sistema que integre estas funcionalidades, lo cual podría traducirse en una mejora significativa en la eficiencia y precisión de la gestión de asistencia y nómina, así como en la reducción de posibles errores y tiempos de procesamiento.

TABLA N°10: DISTRIBUCIÓN ABSOLUTA Y PORCENTUAL, EN RELACIÓN A, ¿QUÉ FUNCIONES LE GUSTARÍA QUE TUVIERA EL SISTEMA PARA MANTENER LA COMUNICACIÓN ENTRE EL DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS Y EL DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA?

Alternativa	F.A	%
Aprobación para el flujo de permisos	0	0%
Solicitud para descansos	1	10%
Solicitud de cambios de turno	0	0%
Todas las anteriores	4	90%
TOTAL	5	100%

Fuente: cuestionario aplicado en 28 de enero de 2025

De acuerdo con la opinión de los encuestados, existe una clara preferencia (90%) por la opción "Todas las anteriores", lo que sugiere que la mayoría desea que el sistema incluya todas las funciones propuestas para mantener la comunicación entre los departamentos de Recursos Humanos y Enfermería. La función individualmente más valorada es la "Solicitud para

descansos" con un 10% de menciones, aunque esta opción por sí sola no parece ser suficiente para la mayoría

Como norma general, los gerentes de línea deben hacer énfasis en la comunicación con los demás miembros de la organización, no solo porque es el medio fundamental de conducir las actividades de la organización, sino también porque es la herramienta básica para satisfacer las necesidades humanas de los empleados (Chiavenato, 1999)

Los encuestados parecen valorar un sistema integral que abarque diversas funciones para facilitar la comunicación entre los departamentos, lo que podría traducirse en una mejora significativa en la gestión de recursos humanos y la coordinación entre departamentos.

TABLA N°11: DISTRIBUCIÓN ABSOLUTA Y PORCENTUAL, EN RELACIÓN A, CUÁLES REGISTROS CONSIDERARA USTED QUE EMPLEADO DEBERÍA TENER ACCESO DENTRO DEL SISTEMA, PARA TENER CLARA CERTEZA QUE SU INFORMACIÓN ESTÁ SIENDO CORRECTAMENTE REGISTRADA

Alternativa	F.A	%
Historial de asistencias	0	0%
Índices de rendimiento	0	0%
Planificación de horarios/guardias	1	10%
Todas las anteriores	5	90%
TOTAL	5	100%

Fuente: cuestionario aplicado en 28 de enero de 2025

De acuerdo con la opinión de los encuestados, existe un consenso casi absoluto (90%) en que los empleados deberían tener acceso a todos los registros mencionados dentro del sistema para asegurar la correcta verificación de su información. La opción individual de "Planificación de

horarios/guardias" fue seleccionada por el 10% de los encuestados, lo que sugiere que, si bien es considerada importante, no es suficiente por sí sola para garantizar la transparencia en el registro de información.

“Los sistemas de información se están abriendo también a los empleados, para que reciban información y retroalimentación sobre su propio desempeño y situación en la organización” (Chiavenato, 1999)

Este resultado resalta la necesidad de implementar sistemas que no solo registren la información de manera precisa, sino que también permitan a los empleados tener un acceso completo y transparente a sus propios datos, fomentando así la confianza en el sistema y la percepción de equidad en la gestión de la información.

TABLA N°12: DISTRIBUCIÓN ABSOLUTA Y PORCENTUAL, EN RELACIÓN A, CONSIDERA QUE SERIA BENEFICIOSO PARA USTED COMO EMPLEADO TENER ACCESO AL SISTEMA DESDE UNA APLICACIÓN MÓVIL

Alternativa	F.A	%
SI	3	80%
NO	2	20%
TOTAL	5	100%

Fuente: cuestionario aplicado en 28 de enero de 2025

De acuerdo con la opinión de los encuestados, la mayoría (80%) considera beneficioso tener acceso al sistema desde una aplicación móvil, lo que sugiere una alta demanda por esta funcionalidad. La minoría (20%) que no lo considera beneficioso podría tener diversas razones, como la falta de necesidad o preferencia por otros métodos de acceso, también es importante

mencionar que puede tratarse de desconfianza hacia como impactaría la cultura organizacional.

TABLA N°13: DISTRIBUCIÓN ABSOLUTA Y PORCENTUAL, EN RELACIÓN A, CREE QUE PODRÍA SER ÚTIL UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL MONITOREO DE PERSONAL DE ENFERMERÍA

Alternativa	F.A	%
SI	5	100%
NO	0	0%
TAL VEZ	0	0%
TOTAL	5	100%

Fuente: cuestionario aplicado en 28 de enero de 2025

De acuerdo con la opinión de los encuestados, existe un consenso absoluto (100%) en cuanto a la utilidad de un sistema de información para el monitoreo del personal.

Esto sugiere una percepción unánime sobre la necesidad y los beneficios potenciales de implementar un sistema de este tipo. La ausencia de respuestas negativas o de duda refuerza la idea de que la implementación de un sistema de información para el monitoreo del personal es vista como una herramienta valiosa y necesaria para mejorar la gestión y eficiencia del área.

ETAPA III

CONCLUSIONES. RECOMENDACIONES Y PROPUESTA

3.1 CONCLUSIONES

De acuerdo a los objetivos del trabajo de investigación y a los resultados del cuestionario se plantean lo siguiente:

- Sugiere un conocimiento limitado sobre este concepto entre los participantes.
- Percepción de inconsistencia o falta de monitoreo en la empresa.
- El sistema de monitoreo actual no reúne las condiciones necesarias para evaluar el cumplimiento del horario laboral y gestionar los expedientes de los trabajadores, lo que sugiere deficiencias significativas en el sistema.
- Una falta de implementación de tecnologías modernas y una oportunidad para mejorar la eficiencia en la gestión de asistencia.
- Preferencia por métodos biométricos debido a su facilidad de uso y percepción de seguridad.
- Refleja una percepción unánime sobre la necesidad y los beneficios potenciales de implementar este tipo de sistema.

3.2 RECOMENDACIONES

- Implementar programas de capacitación para aumentar la familiaridad del personal con el término “Sistema de Información” y su aplicabilidad en recursos humanos.

- Realizar una evaluación del actual sistema de monitoreo y explorar herramientas que permitan un seguimiento más constante y efectivo del personal.
- Desarrollar un plan de mejora del sistema de monitoreo, asegurando que cumpla con las necesidades del analista de personal para evaluar el cumplimiento laboral y gestionar expedientes de manera eficiente.
- Adoptar tecnologías modernas, como registros electrónicos, que faciliten el seguimiento de tiempos y mejoren la eficiencia en la gestión de recursos humanos.
- Implementar herramientas tecnológicas que mejoren el monitoreo del personal, como sistemas automatizados de gestión de asistencia, que optimicen los procesos existentes.
- Considerar la implementación del escaneo dactilar como herramienta principal para el registro de entrada, dado su alto nivel de aceptación.
- Permitir el acceso a los empleados a todos los registros relacionados con su desempeño y situación, asegurando que tengan información clara y actualizada.
- Iniciar el desarrollo de un sistema de información para el monitoreo del personal que se alinee con las necesidades identificadas en la investigación, enfocándose en la facilidad de uso y la efectividad en el control de datos laborales.

3.3 PROPUESTA

- Introducción.

En el contexto actual de la atención médica, la gestión eficiente del personal de enfermería es un factor crítico para garantizar la calidad del servicio al paciente. Sin embargo, en muchas instituciones de salud, como el

Hospital Metropolitano de Maturín, los procesos de monitoreo y administración del personal aún se realizan de manera manual o mediante sistemas obsoletos. Esto genera una serie de problemas, como la falta de visibilidad en la asignación de turnos, la dificultad para registrar y verificar la asistencia, y la incapacidad de evaluar el desempeño del personal de manera objetiva. Estas limitaciones no solo afectan la eficiencia operativa del hospital, sino que también pueden tener un impacto negativo en la calidad de la atención al paciente.

Un SIG permitiría la automatización de procesos clave, como la planificación de turnos, el registro de asistencia y la generación de reportes de desempeño. Además, al centralizar la información en una plataforma digital, los gerentes y supervisores tendrían acceso a datos precisos y actualizados en tiempo real, lo que facilitaría la toma de decisiones informadas.

El diseño de un SIG para el personal de enfermería no solo representa una mejora en los procesos administrativos, sino también un avance hacia la modernización de la gestión hospitalaria. Este trabajo de investigación busca sentar las bases para el diseño de un sistema que no solo optimice el monitoreo del personal, sino que también contribuya a la mejora continua de los servicios de salud en el Hospital Metropolitano de Maturín. La introducción de tecnologías de la información en la gestión del personal es un paso necesario para adaptarse a las demandas del sector salud en el siglo XXI.

- Justificación.

El presente trabajo de investigación sugiere el diseño de un Sistema de Información Gerencial (SIG) para optimizar el monitoreo del personal en el Hospital Metropolitano de Maturín, Estado Monagas. Este sistema busca transformar la manera en que se gestiona el personal, pasando de métodos tradicionales y manuales a un enfoque digitalizado y basado en datos. La propuesta se fundamenta en la necesidad de mejorar la eficiencia operativa, reducir errores administrativos y garantizar una atención a la paciente más oportuna y de mayor calidad. El SIG permitirá la integración de información en tiempo real sobre la asignación de turnos, la asistencia del personal, la carga de trabajo y el desempeño individual, lo que facilitará la toma de decisiones estratégicas por parte de los gerentes y supervisores.

Además, este sistema no solo beneficiaría a los administradores del hospital, sino también al personal de enfermería, al proporcionarles herramientas que les permitan gestionar mejor sus responsabilidades y comunicarse de manera más efectiva con sus superiores. La falta de un sistema integrado y automatizado puede generar descontento entre el personal, quienes a menudo enfrentan problemas relacionados con la asignación de turnos y la distribución inequitativa de la carga de trabajo.

En este mismo contexto, la gestión ineficiente del recurso humano tiene un impacto directo en la calidad de la atención al paciente. Cuando los supervisores y gerentes no tienen acceso a información precisa y en tiempo real sobre la disponibilidad y el desempeño del personal, es más probable que ocurran errores en la asignación de responsabilidades, lo que puede afectar negativamente la atención médica. Un SIG permitiría una gestión más

eficiente y transparente, reduciendo los errores administrativos y mejorando la coordinación entre los diferentes equipos de trabajo.

Objetivos

Objetivo general:

Proponer el diseño de un Sistema de información gerencial que permita la optimización efectiva del proceso de monitoreo del personal en el Hospital Metropolitano Maturín C.A. Maturín, estado Monagas.

Objetivos específicos:

- Promover la automatización y la centralización de información relacionada con el personal, incluyendo datos personales, historial laboral, habilidades especializadas.
- Fomentar integrar módulos de registro automatizado y en tiempo real de la asistencia del personal, eliminando la dependencia de métodos manuales y ayudando a los gerentes o administradores identificar patrones de ausentismo, así mismo facilitando la toma de decisiones.
- Facilitar la planificación estratégica y asignación de turnos de manera óptima considerando la carga de trabajo, las necesidades del hospital y las habilidades del personal.
- Brindar herramientas que ayuden al fortalecimiento de la comunicación entre el personal y la gerencia.

Articulación del objetivo por contenido.

La información del personal tiene que archiversse en un módulo en donde el supervisor y los enfermeros tengan acceso, en este expediente digital deberá ir:

- Información personal: esta debe ser de relevancia como; nombres y apellidos, número de teléfono, correo, dirección.
- Detalles de trabajos: en este módulo se archivaría información de trabajos anteriores, lo que permitiría ver la experiencia del empleado.
- Documentos: se cargarían los documentos personales del empleado, cedula de identidad, R.I.F., certificados, contratos, entre otros.
- Desempeño del empleado: el modulo presentaría toda la información relacionada al desempeño del trabajador como por ejemplo: la asistencia del mes, los turnos trabajados, inasistencias, además podría presentar estadísticas de puntualidad, concatenado con esto mostraría las horas extras, descansos y las asistencias a capacitaciones.

Perfil

Elena Muñoz
Enfermera de emergencia
📞 04XX-XXXXXXX | ✉️ xxxxxxxx@xxxx.com

Detalles de trabajo | Información personal | Documentos | Desempeño ▾

Asistencia: Este mes

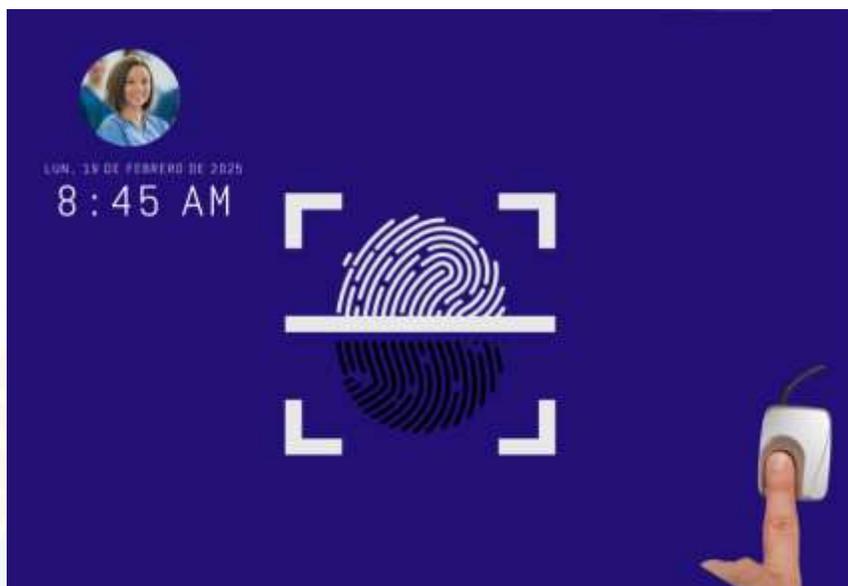
📅 Turnos trabajados 4	🕒 Horas extras ---
🕒 Estadísticas de puntualidad 80%	🛑 Descansos perdidos ---
👤 Inasistencias 1	📚 Asistencias a capacitaciones ---

Fuente: Emma Malave y Lismary Level (2025)

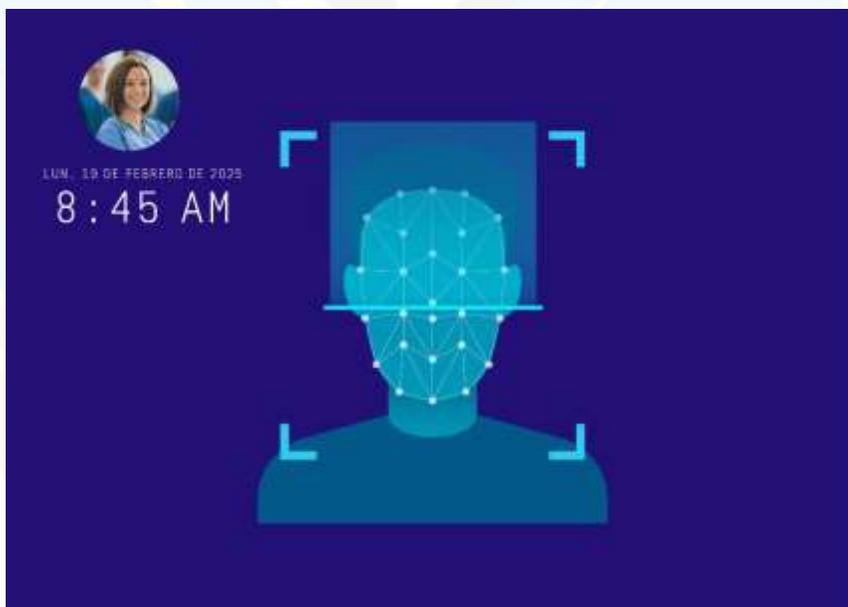
La integración de registros automatizados y en tiempo real de la asistencia del personal de permite eliminar la dependencia de procesos manuales, utilizando tecnologías como dispositivos biométricos, aplicaciones móviles. Al disponer de información a tiempo real los supervisores o gerentes pueden tomar decisiones más precisas y ágiles, lo que es crucial en un entorno tan dinámico como lo es el de la salud. Además, la transparencia y la accesibilidad de los datos fomenta una cultura de responsabilidad y compromiso entre el personal, al mismo tiempo mejora la comunicación entre departamentos.

Cuando el empleado se autentica la entrada a su turno, el sistema registra la hora y la ubicación, esta se almacena en una base de datos centralizada. Este tipo de sistema ofrece numerosas ventajas, como reducción de fraudes, minimiza el riesgo de acceso no autorizado. Al automatizar la entrada y salida del personal mediante huellas dactilares, reconocimiento facial, entre otros, se eliminan errores humanos en la gestión de nómina y se asegura que el equipo este presente durante sus horas asignadas. Esto no solo optimiza la planificación de recursos, sino que garantiza una cobertura adecuada para la atención.

Este tipo de sistema es una herramienta poderosa para abordar y reducir el ausentismo, los empleados son más conscientes de que sus ausencias serán detectadas y registradas, fomentando una cultura de responsabilidad y compromiso. Con esto se pueden crear programas de bienestar laboral que mejoren la satisfacción y la retención del personal.



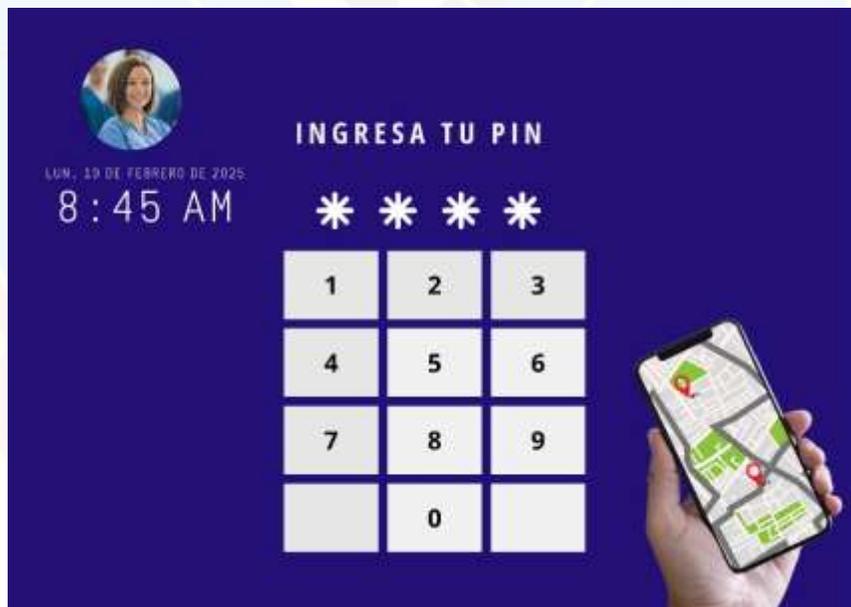
Fuente: Emma Malave y Lismary Level (2025)



Fuente: Emma Malave y Lismary Level (2025)



Fuente: Emma Malave y Lismary Level (2025)



Fuente: Emma Malave y Lismary Level (2025)

La planificación estratégica y la asignación de turnos en un hospital son procesos clave para garantizar una atención médica eficiente y de calidad. Para lograrlo, es fundamental considerar tres aspectos centrales: la carga de

trabajo, las necesidades del hospital y las habilidades del personal. Un enfoque bien estructurado permite optimizar los recursos humanos, reducir el estrés del equipo y mejorar la experiencia del paciente. Es esencial analizar la carga de trabajo para distribuir las tareas de manera equilibrada. Esto implica evaluar la demanda de servicios en diferentes momentos, como picos de actividad en urgencias o días con mayor programación de cirugías. Utilizar datos históricos ayuda a predecir estas variaciones y asignar el personal adecuado en cada turno. Además, es importante clasificar las tareas según su complejidad y duración, delegando las más críticas al personal con mayor experiencia.

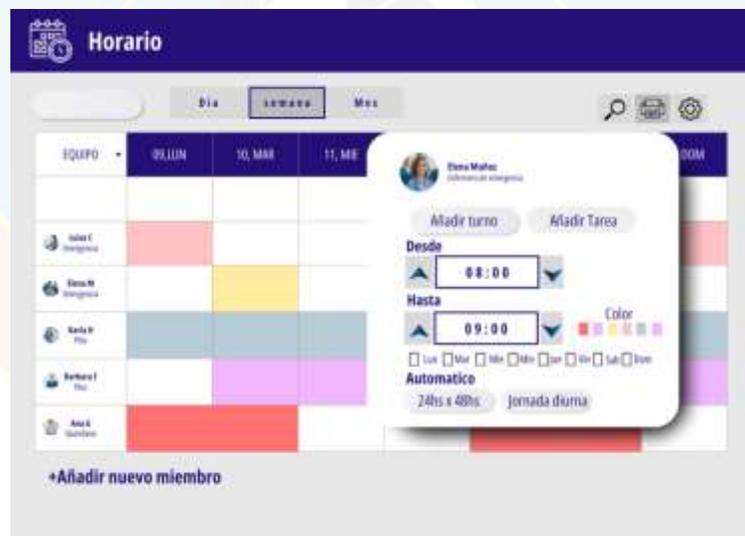
Las necesidades del hospital también juegan un papel crucial en la planificación. Áreas como urgencias, cuidados intensivos y quirófanos requieren una cobertura constante y especializada. Para ello, es necesario establecer turnos rotativos que eviten la saturación y aseguren la disponibilidad de personal en momentos críticos. Además, contar con un equipo de reserva o “on-call” permite responder de manera ágil a imprevistos, como ausencias repentinas o emergencias inesperadas.

Para llevar a cabo esta planificación de manera eficiente, es recomendable utilizar herramientas tecnológicas. Los sistemas de gestión de turnos permiten automatizar la asignación, considerando factores como la carga de trabajo y las habilidades del personal. Estas herramientas también facilitan el análisis de datos, lo que ayuda a monitorear la eficiencia de los turnos y realizar ajustes en tiempo real. La comunicación efectiva, a través de canales claros y accesibles, es igualmente importante para informar cambios o necesidades urgentes. La rotación equitativa de turnos es una estrategia clave para mantener el equilibrio y la motivación del personal. Distribuir los turnos de manera justa evita la sobrecarga de algunos empleados y

promueve un ambiente laboral más saludable. Además, ofrecer opciones flexibles, como turnos parciales o adaptados a necesidades personales, contribuye a mejorar la satisfacción y retención del equipo.



Fuente: Emma Malave y Lismary Level (2025)



Fuente: Emma Malave y Lismary Level (2025)



Fuente: Emma Malave y Lismary Level (2025)

Para fortalecer la comunicación entre el personal y la gerencia, es esencial implementar herramientas y estrategias que faciliten la interacción, la transparencia y la eficiencia en los procesos. Una de las herramientas más efectivas es la creación de módulos de reportes, que permiten al personal generar informes sobre incidentes, necesidades de suministros, condiciones del equipo médico o cualquier otro tema relevante. Estos módulos deben incluir formularios estandarizados para garantizar que la información sea clara y completa, así como un acceso en tiempo real para la gerencia, lo que permitirá una respuesta rápida y eficaz.

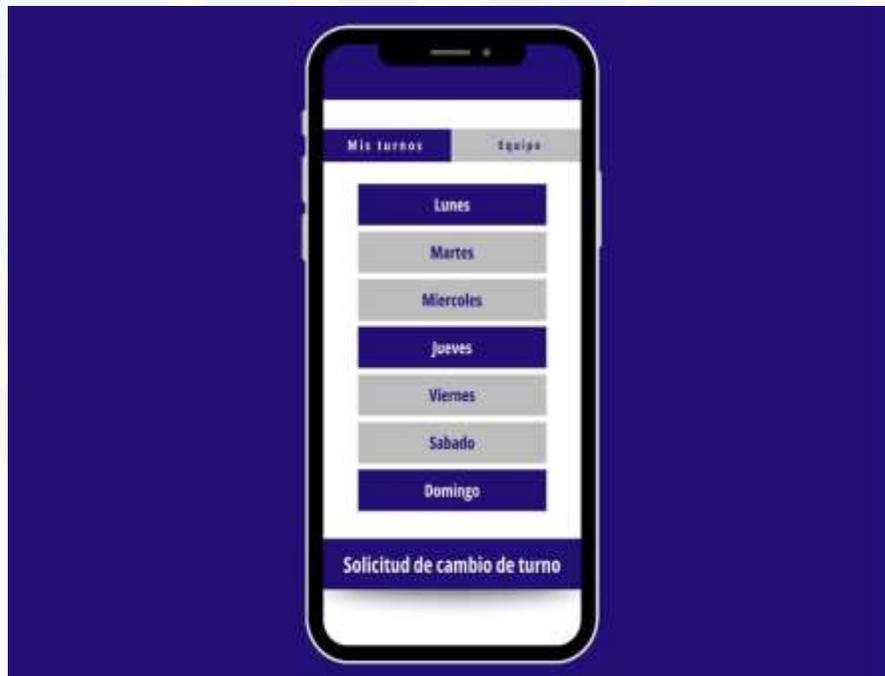
Además, es importante que estos sistemas cuenten con notificaciones automáticas cuando se envía un nuevo reporte y un historial de reportes para facilitar el seguimiento y análisis de tendencias. Esto no solo mejora la eficiencia en la gestión de problemas, sino que también fomenta la responsabilidad y la transparencia, reduciendo los errores de comunicación y asegurando que las necesidades del personal sean atendidas de manera oportuna.

Otra herramienta clave son los módulos de solicitudes de los trabajadores, que permiten al personal realizar peticiones formales, como pedidos de materiales, permisos, capacitaciones o mejoras en las condiciones laborales. Estos módulos deben estar diseñados con categorías claras para organizar las solicitudes, como suministros, permisos o mantenimiento, y contar con un sistema de priorización que permita atender las solicitudes más urgentes de manera inmediata. Además, es fundamental que los trabajadores puedan realizar un seguimiento en tiempo real del estado de su solicitud, desde que se envía hasta que se resuelve, lo que brinda transparencia y confianza en el proceso. La implementación de estos módulos no solo agiliza la resolución de problemas, sino que también empodera al personal al brindarles un canal formal para expresar sus necesidades, lo que contribuye a mejorar su satisfacción laboral y su compromiso con la institución.

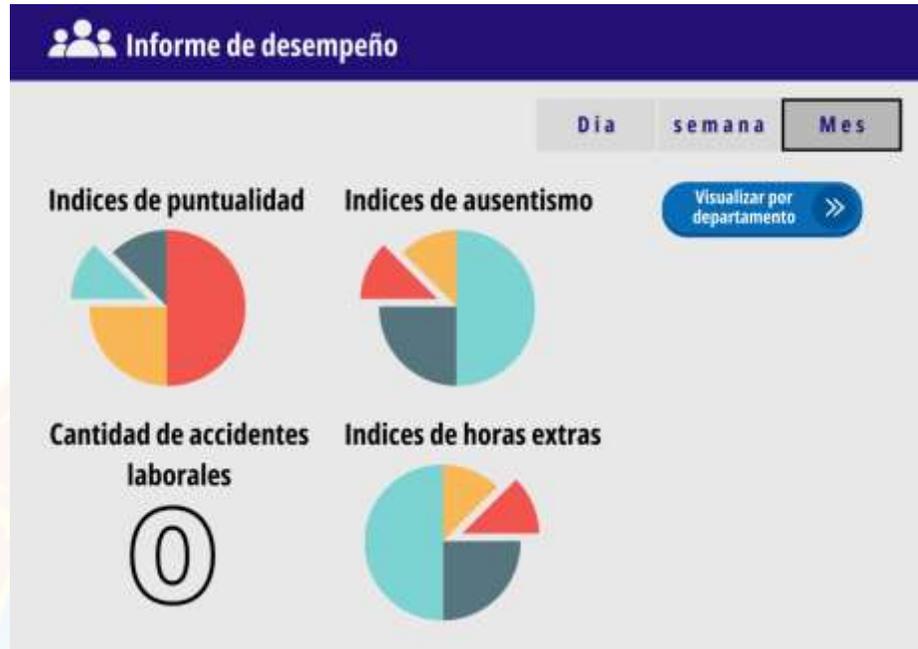
Junto con los módulos de reportes y solicitudes, es recomendable implementar plataformas de comunicación interna que faciliten la interacción entre el personal y la gerencia. Herramientas como intranets, aplicaciones de mensajería interna o sistemas de gestión de tareas pueden centralizar la comunicación y reducir el uso excesivo de correos electrónicos. Por ejemplo, aplicaciones como Slack o Microsoft Teams permiten una comunicación rápida y colaborativa, mientras que plataformas como Trello o Asana son ideales para gestionar proyectos y tareas de manera organizada. Estas herramientas no solo fomentan la colaboración y el trabajo en equipo, sino que también facilitan el acceso a información relevante, como políticas institucionales, anuncios importantes o actualizaciones sobre procedimientos, lo que contribuye a un entorno laboral más conectado y eficiente.



Fuente: Emma Malave y Lismary Level (2025)



Fuente: Emma Malave y Lismary Level (2025)



Fuente: Emma Malave y Lismary Level (2025)

- Logros de su aplicabilidad.
 1. Mejora de la eficiencia administrativa, reduciría el tiempo dedicado a tareas administrativas, permitiendo a los supervisores enfocar sus esfuerzos en tareas más estratégicas, también reduciría los errores asociados a métodos tradicionales, como la duplicidad de datos.
 2. Se lograría una distribución más equitativa y eficiente de las tareas del personal, reduciendo el estrés laboral y la sobrecarga de trabajo, garantizando la cobertura correcta de los turnos.
 3. Un sistema de información gerencial permitiría monitorear al personal en tiempo real, así logrando identificar patrones de ausentismo o impuntualidad. Esto garantiza la idónea toma de decisiones.
 4. Modernización de la gestión, sería un avance significativo para el hospital metropolitano Maturín C.A. colocándolo como referente en la región, a su vez abriría puertas a la implementación de otras tecnologías y herramientas innovadoras en el futuro.

5. Mejoraría la satisfacción del personal, al contar con un sistema que facilite su comunicación, la transparencia en la asignación de turnos, entre otros, los enfermeros y enfermeras se sentirían más valorados y motivados en su trabajo.

- Población o sujetos a quien va dirigido.

Esta propuesta va dirigida al departamento de recursos humanos para que así puedan optimizar el proceso de monitoreo del personal del Hospital Metropolitano Maturín C.A. la importancia de dirigirlo a ellos radica en su papel central dentro del ecosistema hospitalario. Ellos son la columna vertebral de cualquier institución de salud y la gestión eficiente de los mismos es la clave para garantizar una atención de calidad. Al proporcionarles herramientas se asegura que un bienestar laboral.

- Herramientas.

Datos Personales del Personal	<p>Información Básica: Nombre, contacto, dirección.</p> <p>Historial Laboral: Experiencia previa, fechas de empleo.</p> <p>Habilidades y Certificaciones: Capacidades especializadas y certificaciones obtenidas.</p> <p>Base de datos: detalles del cargo asignado.</p>
Registro de Asistencia y Ausentismo	<p>Horas Trabajadas: Registros precisos de las horas de trabajo.</p> <p>Turnos Asignados: Planificación y seguimiento de turnos.</p> <p>Patrones de Ausentismo: Identificación de tendencias de ausencias y retrasos.</p>

Necesidades y Demandas del Hospital	Carga de Trabajo: Distribución y volumen de trabajo en cada área. Necesidades Específicas: Requisitos particulares de departamentos o unidades.
Infraestructura Tecnológica	Servidores: Almacenamiento y procesamiento de datos. Bases de Datos: Gestión estructurada de la información.
Protocolos de Seguridad y Privacidad	Cifrado de Datos: Protección de información durante la transmisión y almacenamiento.

- Contexto.

El sistema de información gerencial será desarrollado en el Hospital Metropolitano Maturín C.A., específicamente en el proceso de monitoreo del personal de dicho centro hospitalario.

- Facilitador.

El gerente de recursos humanos será el responsable de aplicar el sistema junto con la analista de recursos humanos.

- Duración o lapso de tiempo.

Este sistema será aplicado de forma permanente, a su vez debe tener revisiones periódicas cada 6 a 12 meses para asegurar que el sistema siga siendo operativo.

- Evaluación de la operatividad de la propuesta.

Evaluar el sistema periódicamente garantiza el cumplimiento efectivo de los objetivos establecidos.

- Recolección de datos: aplicar entrevistas y recopilar métricas de uso durante un periodo definido (2-3 meses luego de la implementación).
- Análisis de los resultados: comparar los resultados con indicadores de operatividad que permitan medir el desempeño del sistema (número de reportes y solicitudes generados, frecuencia de uso, tiempo promedio de las respuestas, número de problemas resueltos, entre otros.). a su vez, compararlos con criterios de éxito, lo que ayudaría a identificar tendencias, áreas de mejora y buenas prácticas.
- Seguimiento y mejora: la evaluación no debe ser un proceso único, sino parte de un ciclo de mejora continua, se recomienda realizar revisiones cada 6-12 meses, mantener los canales abiertos para la retroalimentación del personal, actualizar las herramientas y corregir si es necesario.

La importancia de este proceso de evaluación radica en su capacidad para transformar datos en acciones concretas, al analizar todo el sistema, es posible identificar que aspectos del sistema están funcionando bien y cuales necesitan ajustes, además la evaluación no solo mide el éxito del sistema sino que también valida la importancia de invertir en este tipo de sistemas como un pilar fundamental para la gestión del personal.

La implementación de herramientas específicas combinadas con la evaluación y un compromiso a la mejora continua asegura que los beneficios

de esta iniciativa se mantengan en el tiempo, además que esto sienta las bases para una institución más resiliente, innovadora y centrada en el bienestar de sus empleados, este sería un paso fundamental hacia la excelencia de la gestión.



BIBLIOGRAFIA

ANDREU, R. RICART, J. Y VALOR, J (1991) ESTRATEGIA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN. MCGRAW HILL.

ARIAS, F. (2006). EL PROYECTO DE INVESTIGACION. 6TA ED. EDITORIAL EPISTEME, CARACAS.

CASTRO, M. (2003). EL PROYECTO DE INVESTIGACION Y SU ESQUEMA DE ELABORACIÓN. 2DA ED. EDITORIAL EPISTEME, CARACAS.

CHIAVENATO, I. (1999). GESTIÓN DE TALENTO HUMANO.

CHIAVENATO, I (1999) GESTIÓN DE TALENTO HUMANO. MCGRAW HILL, BRASIL.

EDWARDS, C., WARD J. Y BYTHEWAY, A. (1998): FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN. PRENTICE HALL, MADRID

HERNANDEZ , S. (2006). METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION. 6TA ED. MCGRAWGRILL, MEXICO D,F.

HERNÁNDEZ, R., FERNANDEZ, C. Y BAPTISTA, P. (2014). METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION. 6TA ED. MCGRAWGRILL, MEXICO D,F./ INTERAMERICANA EDITORES, S.A.

LAUDON, K.C. Y LAUDON, J.P. (1996): ADMINISTRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN, PRENTICE HALL, MÉXICO

LOPEZ, C. (2008). CONTROL DE ASISTENCIA AL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA UNSM UTILIZANDO BIOMETRÍA. TESIS DE PREGRADO , UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN, FACULTAD DE INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMATICA, TARAPOTO- PERÚ.

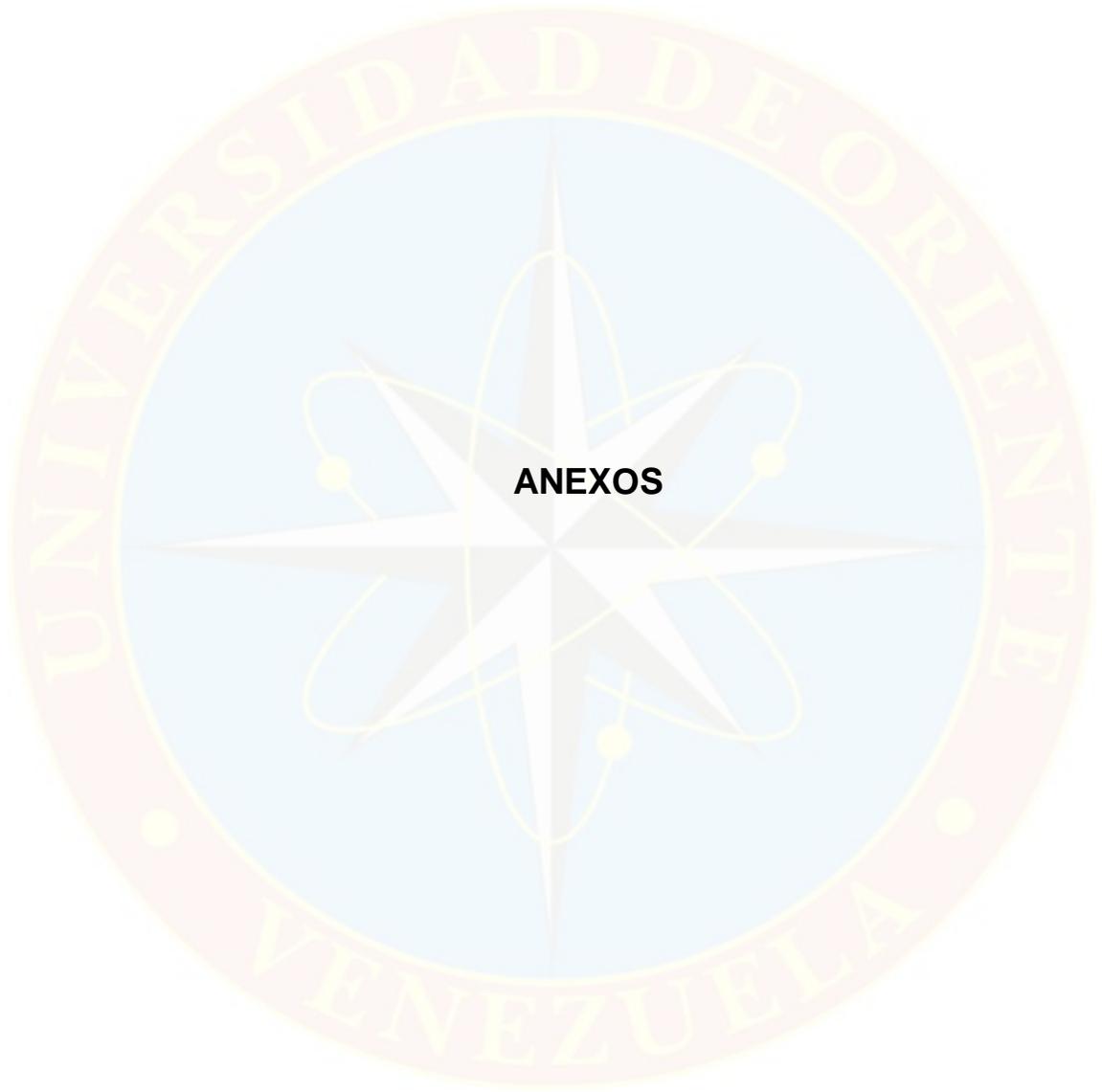
GARCÍA BRAVO, D. (2000): SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA EMPRESA. PIRÁMIDE, MADRID.

OYARZÚN, G. (26 DE FEBRERO DE 2024). COMPARA SOFTWARE. RECUPERADO EL 15 DE FEBRERO DE 2025, DE [HTTPS://BLOG.COMPARASOFTWARE.COM/REGISTRO-ENTRADA-SALIDA-PERSONAL/](https://blog.comparasoftware.com/registro-entrada-salida-personal/)

POZO, A., RIBEIRO, A.. (S.F.). SISTEMA DE POSICIONAMIENTO GLOBAL (GPS): DESCRIPCIÓN ANÁLISIS DE ERRORES, APLICACIONES Y FUTURO. RECUPERADO EL 20 DE ENERO DE 2025, DE [HTTP://WWW.IAI.CSIC.ES/USERS/GPA/POSTSCRIPT/POZORUZ00A.PDF](http://www.iai.csic.es/users/gpa/postscript/pozoruz00a.pdf)

TAMAYO Y TAMAYO, M.(2006). TECNICAS DE INVESTIGACION. 2DA ED. EDITORIAL MCGRAWHILL. MEXICO.

VALLE, O., & RIVERA, O. (2016). MONITOREO E INDICADORES. ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS.



ANEXOS



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE MONAGAS
ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS
DEPARTAMENTO DE GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS

CUESTIONARIO REALIZADO COMO PARTE DE UN TRABAJO DE
INVESTIGACION PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO EN
RECURSOS HUMANO

TODA RESPUESTA ES COMPLETAMENTE CONFIDENCIAL

Información personal

GENERO:
 Masculino Femenino

Un sistema de información es un conjunto de componentes interconectados que trabajan juntos para lograr un objetivo común. Estos componentes pueden incluir hardware, software, datos, personas y procesos. El propósito principal de un sistema de información es recopilar, procesar, almacenar y distribuir información para apoyar la toma de decisiones y el control en una organización.

PREGUNTAS

Antes de esta encuesta, ¿conocía el término "sistema de información" aplicado a la gestión de recursos humanos?

SI No

¿Considera usted que se lleva un buen monitoreo de personal dentro de la empresa?

Siempre A veces Nunca

De acuerdo a el sistema de monitoreo que implementa actualmente la empresa, ¿Considera usted que reúne las condiciones necesarias para que el analista de personal pueda evaluar el cumplimiento del horario laboral y llevar control optimo del expediente del trabajador?

SI NO

¿Qué herramienta utiliza actualmente la gestión de la clínica para registrar la entrada y salida de personal de enfermería?

Registros manuales Registros electrónicos

(Libro de registro, tarjeta, reloj (escáner biométrico, aplicación móvil, lector chequeador) de tarjetas, etc)

De las siguientes herramientas, seleccione la que cree que sería útil para el registro de entrada y salida del personal de la clinica

Escaneo QR Localización GPS Escaneo Facial Escaneo dactilar

¿Considera usted que sería útil que el sistema en desarrollo, lleve de forma

precisa el registro de asistencia y que se vincule con el sistema de gestión de nómina para automatizar el cálculo de horas trabajadas?

SI NO

¿Qué funciones le gustaría que tuviera el sistema para mantener la comunicación entre el departamento de recursos humanos y el personal?

Aprobación para el flujo de permisos Solicitud para descansos Solicitud de cambios de turno Todas las anteriores

¿Cuáles registros considerara usted que empleado debería tener acceso dentro del sistema, para tener clara certeza que su información está siendo correctamente registrada?

Historial de asistencias Informes de rendimiento Planificación de horarios/guardias Todas las anteriores

Indique el nivel de peso de la carga administrativa que le genera el actual sistema de monitoreo que se lleva en la empresa

Alto Medio Bajo

¿Cree que podría ser útil un sistema de información para el monitoreo de personal del Hospital Metropolitano Maturín?

SI NO TAL VEZ

¿Considera que sería beneficioso que el empleado tenga acceso al sistema desde una aplicación móvil?

SI NO

HOJAS METADATOS

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 1/6

Título	Sistema de Información Gerencial (SIG) para optimizar el monitoreo del personal del Hospital Metropolitano Maturin, Estado Monagas.
---------------	--

El Título es requerido. El subtítulo o título alternativo es opcional.

Autor(es)

Apellidos y Nombres	Código ORCID / e-mail	
Malavé Velásquez, Emma Valentina	ORCID	27783209
	e-mail	emmavmalave@gmail.com
Level Salazar, Lismary José	ORCID	27243001
	e-mail	levellismary@gmail.com

Se requiere por lo menos los apellidos y nombres de un autor. El formato para escribir los apellidos y nombres es: "Apellido1 InicialApellido2., Nombre1 InicialNombre2". Si el autor esta registrado en el sistema ORCID (Open Researcher and Contributor ID) se anota el código respectivo (para ciudadanos venezolanos dicho código coincide con el numero de la Cedula de Identidad). El campo e-mail es completamente opcional y depende de la voluntad de los autores.

Palabras o frases clave:

monitoreo
automatización
sig
sistema
curso especial de grado

El representante de la subcomisión de tesis solicitará a los miembros del jurado la lista de las palabras claves. Deben indicarse por lo menos cuatro (4) palabras clave.

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 2/6

Líneas y sublíneas de investigación:

Área	Sub-área
Ciencias Sociales y Administrativas	Gerencia de Recursos Humanos

Debe indicarse por lo menos una línea o área de investigación y por cada área por lo menos un subárea. El representante de la subcomisión solicitará esta información a los miembros del jurado.

Resumen (Abstract):

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal la propuesta de un Sistema de Información Gerencial (SIG) para optimizar el monitoreo del personal en el Hospital Metropolitano Maturín, ubicado en el estado Monagas, Venezuela. El contexto hospitalario actual demanda un enfoque más eficiente y moderno en la gestión del personal, dado que la complejidad de las tareas diarias y la importancia de contar con un equipo de salud bien coordinado son fundamentales para garantizar una atención óptima a los pacientes. En este sentido, se destaca la relevancia de un sistema bien implementado que aproveche la evolución de la tecnología y permita la recopilación y análisis de datos en tiempo real, lo que a su vez fomenta una toma de decisiones más informada y ágil.

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 3/6

Contribuidores:

Apellidos y Nombres	Código CVLAC / e-mail				
Lcda Yolisvet Lopez	ROL	CA <input type="checkbox"/>	AS <input checked="" type="checkbox"/>	TU <input type="checkbox"/>	JU <input type="checkbox"/>
	ORCID	14939868			
	e-mail	ylopez.udomonagas@gmail.com			
MSc.. Isabel Cabello	ROL	CA <input type="checkbox"/>	AS <input type="checkbox"/>	TU <input type="checkbox"/>	JU <input checked="" type="checkbox"/>
	ORCID	15904599			
	e-mail	icabello.udomonagas@gmail.com			
Ing. Morella Leon	ROL	CA <input type="checkbox"/>	AS <input type="checkbox"/>	TU <input type="checkbox"/>	JU <input checked="" type="checkbox"/>
	ORCID	13552525			
	e-mail	morellalm@hotmail.com			

Se requiere por lo menos los apellidos y nombres del tutor y los otros dos (2) jurados. El formato para escribir los apellidos y nombres es: "Apellido1 InicialApellido2., Nombre1 InicialNombre2". Si el autor esta registrado en el sistema ORCID (Open Researcher and Contributor ID), se anota el código respectivo (para ciudadanos venezolanos dicho código coincide con el numero de la Cedula de Identidad).. La codificación del Rol es: CA = Coautor, AS = Asesor, TU = Tutor, JU = Jurado.

Fecha de discusión y aprobación:

Año	Mes	Día
2025	02	28

Fecha en formato ISO (AAAA-MM-DD). Ej: 2005-03-18. El dato fecha es requerido.

Lenguaje: spa Requerido. Lenguaje del texto discutido y aprobado, codificado usando ISO 639-2. El código para español o castellano es spa. El código para ingles en. Si el lenguaje se especifica, se asume que es el inglés (en).

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 4/6

Archivo(s):

Nombre de archivo
NMOCTG_LSLJ2025

5Caracteres permitidos en los nombres de los archivos: **A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 _ - .**

Alcance:

Espacial: Hospital Metropolitano Vía La cruz, Km. 1 (Prolongación Av. Libertador), cruce con Av. Cruz Peraza Maturín, Edo. Monagas.

Temporal: 2025

Título o Grado asociado con el trabajo:

Licenciado en Gerencia de Recursos Humanos

Dato requerido. Ejemplo: Licenciado en Matemáticas, Magister Scientiarium en Biología Pesquera, Profesor Asociado, Administrativo III, etc

Nivel Asociado con el trabajo: Licenciatura

Dato requerido. Ejs: Licenciatura, Magister, Doctorado, Post-doctorado, etc.

Área de Estudio:

Ciencias Sociales y Administrativas

Usualmente es el nombre del programa o departamento.

Institución(es) que garantiza(n) el Título o grado:

Universidad de Oriente

Hoja de metadatos para tesis y trabajos de Ascenso- 5/6



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
CONSEJO UNIVERSITARIO
RECTORADO

CUN°0975

Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano
Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ
Vicerrector Académico
Universidad de Oriente
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:

Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda **"SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009"**.

Letdo el oficio SIBI - 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.

Comunicación que hago, a usted a los fines consiguientes.

RECIBIDO POR [Firma]
FECHA 5/8/09 HORA 5:30

Cordialmente,
[Firma]
JUAN A. BOLANOS CUMIEL
Secretario

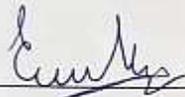
C.C: Rectora, Vicerectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Teleinformática, Coordinación General de Postgrado.

JABC/YOC/marja

Hoja de metadatos para tesis y trabajos de Ascenso- 6/6

De acuerdo al Artículo 41 del reglamento de Trabajos de Grado:

Los Trabajos de Grado son de la exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente, y sólo podrán ser utilizados a otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quién deberá participarlo previamente al Consejo Universitario, para su autorización.



EMMA MALAVE

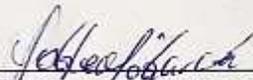
C.I. 27.783.209



LISMARY LEVEL

C.I. 27.243.001

Autoras



PROF. YOLISVET LOPEZ

Asesor(a)