



FACULTAD DE POSTGRADO
TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN
DISEÑO DE UN SISTEMA PARA LA GESTIÓN
DOCUMENTAL DE LOS PROCESOS LEGISLATIVOS,
PARA EL CONGRESO NACIONAL, BASADO EN LA
NORMA ISO 30301 Y LA METODOLOGÍA TOGAF

SUSTENTADO POR:
JOHANA GEORGINA RAMÍREZ MARTÍNEZ
JUNNIOR DAGOBERTO ROMERO SANCHEZ

PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE
MÁSTER EN
GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
TEGUCIGALPA, FRANCISCO MORAZÁN, HONDURAS,
C.A.
JUNIO, 2025

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA
UNITEC**

FACULTAD DE POSTGRADO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTORA

ROSALPINA RODRÍGUEZ

**VICERRECTOR ACADÉMICO NACIONAL
JAVIER ABRAHAM SALGADO LEZAMA**

SECRETARIO GENERAL

ROGER MARTÍNEZ MIRALDA

**DECANA FACULTAD DE POSTGRADO
ANA DEL CARMEN RETTALLY VARGAS**

**DISEÑO DE UN SISTEMA PARA LA GESTIÓN
DOCUMENTAL DE LOS PROCESOS LEGISLATIVOS,
PARA EL CONGRESO NACIONAL, BASADO EN LA
NORMA ISO 30301 Y LA METODOLOGÍA TOGAF**

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS
REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE**

MÁSTER EN

GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

ASESOR

JORGE RAÚL MARADIAGA CHIRINOS

MIEMBROS DE LA TERNA:

CARLOS ROBERTO AMADOR

FREDIS DUBAL MEDINA ESCOTO

JESÚS RICARDO RODRÍGUEZ RIVERA



FACULTAD DE POSTGRADO

DISEÑO DE UN SISTEMA PARA LA GESTIÓN DOCUMENTAL DE LOS PROCESOS LEGISLATIVOS, PARA EL CONGRESO NACIONAL, BASADO EN LA NORMA ISO 30301 Y LA METODOLOGÍA TOGAF

Johana Georgina Ramírez Martínez

Junnior Dagoberto Romero Sanchez

Resumen

La presente investigación tiene como propósito el diseño de un sistema de gestión documental para el Congreso Nacional de Honduras, fundamentado en la norma internacional ISO 30301 y articulado mediante el marco de arquitectura empresarial TOGAF. Se plantea el problema de la gestión manual y de documentos, mientras se desarrolla el marco teórico sobre transformación digital y estándares internacionales. El Capítulo III describe una metodología de enfoque mixto, aplicando encuestas, entrevistas y análisis FODA. En el siguiente capítulo se identifican deficiencias clave como falta de trazabilidad, duplicidad de documentos y baja digitalización. El Capítulo V presenta conclusiones y recomendaciones orientadas a implementar un sistema seguro, eficiente y alineado con buenas prácticas internacionales, El Capítulo VI presenta la propuesta final del sistema de gestión documental, estructurada en componentes.

Palabras clave: Gestión documental, TOGAF, ISO 30301, Congreso Nacional, procesos legislativos, transformación digital.

DEDICATORIA

A Dios, por ser mi guía constante, por darme la fortaleza en los momentos de incertidumbre y la sabiduría para seguir adelante. Su presencia me sostuvo en cada paso de este proceso.

A mi familia, por su amor incondicional, paciencia y apoyo inquebrantable. Gracias por creer en mí, por sus palabras de aliento y por estar siempre a mi lado, incluso en los días más difíciles. Este logro también es suyo.

AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a Dios, fuente de sabiduría y fortaleza, por acompañarme en cada etapa de este camino académico. Su guía espiritual me dio claridad en los momentos de duda y energía para perseverar hasta alcanzar esta meta.

A mi familia, por ser mi pilar más firme. Gracias por su amor, comprensión y respaldo constante. Cada palabra de aliento, cada sacrificio y cada gesto de apoyo han sido fundamentales para completar este proyecto.

Extiendo un especial agradecimiento al Máster Raúl Maradiaga Chirinos, por su valioso acompañamiento, orientación profesional y compromiso con la excelencia académica. Su guía ha sido clave para el desarrollo de esta investigación, aportando claridad y enfoque en cada etapa del proceso.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTO	2
ÍNDICE DE CONTENIDO	3
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	10
1.1 INTRODUCCIÓN	10
1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	12
1.2.1 INTEGRACIÓN DE ISO 30301 Y TOGAF EN ENTORNOS LEGISLATIVOS.....	13
1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	16
1.4 PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
1.4.1 PREGUNTA GENERAL.....	18
1.4.2 PREGUNTAS ESPECÍFICAS.....	18
1.5 OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	19
1.5.1 OBJETIVOS GENERAL.....	19
1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	19
1.6 JUSTIFICACIÓN.....	20
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	23
2.1 MACROENTORNO	23
2.1.1 INTRODUCCIÓN A LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y GESTIÓN DOCUMENTAL.....	23
2.1.2 CONTEXTO INTERNACIONAL Y NORMATIVO DE LOS ESTÁNDARES INTERNACIONALES DE LA ISO 30301.....	25
2.1.3 TENDENCIAS GLOBALES EN LA GESTIÓN DOCUMENTAL	26
2.1.4 ADOPCIÓN INTERNACIONAL DE LA NORMA ISO 30301.....	27
2.1.5 APLICACIÓN DEL MARCO TOGAF EN LA ARQUITECTURA EMPRESARIAL GLOBAL.....	30
2.1.6 INNOVACIÓN Y DIGITALIZACIÓN EN EL ÁMBITO LEGISLATIVO INTERNACIONAL	30
2.1.7 DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL EN LA GESTIÓN DOCUMENTAL.....	31

2.1.8 IMPLICACIONES PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA	32
2.1.9 FACTOR ECONÓMICO	33
2.1.10 FACTOR POLÍTICO LEGAL	34
2.1.11 FACTOR SOCIOCULTURAL	36
2.1.11 FACTOR ECOLÓGICO	37
2.1.12 FACTOR LEGAL	39
2.2 MICROENTORNO.....	41
2.2.1 INTRODUCCIÓN DEL MICROENTORNO.....	41
2.2.2 REALIDAD INSTITUCIONAL Y CONTEXTO NACIONAL.....	42
2.2.3 LIMITACIONES Y DEFICIENCIAS DE LA GESTIÓN ACTUAL	43
2.2.4 NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS DE LOS ACTORES INSTITUCIONALES	
44	
2.2.5 ESTRATEGIAS DE INTEGRACIÓN Y HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS	45
2.2.5 IMPACTO POTENCIAL Y BENEFICIOS INSTITUCIONALES	45
2.3 TEORÍAS DE SUSTENTO	46
2.3.1 ISO 30301: SISTEMA DE GESTIÓN PARA LOS DOCUMENTOS	46
2.3.2 TOGAF: ARQUITECTURA EMPRESARIAL.....	46
2.4 METODOLOGÍAS DESARROLLADAS.....	47
2.4.1 TOGAF COMO METODOLOGÍAS.....	47
2.4.2 INTRODUCCIÓN A TOGAF	47
2.4.3 ESTRUCTURA DE TOGAF	48
2.4.4 BENEFICIOS DE IMPLEMENTAR TOGAF	48
2.4.5 ESTUDIOS DE CASO Y APLICACIONES EN EL SECTOR PÚBLICO	49
2.4.6 ANTECEDENTES DE LAS METODOLOGÍAS	49
4.4.6.1 TOGAF	49
2.4.6.2 ISO 30301	50
2.4.7 ANÁLISIS CRÍTICO DE LAS METODOLOGÍAS	51
2.4.7.1 APLICACIÓN DE TOGAF EN EL CONGRESO NACIONAL	51
2.4.7.2 BENEFICIOS DEL USO DE TOGAF	52
2.4.7.3 APLICACIÓN DE LA ISO 30301 EN EL CONGRESO NACIONAL.....	53
2.4.7.4 BENEFICIOS DEL USO DE LA ISO 30301.....	53

2.4.7.5 INTEGRACIÓN DE TOGAF E ISO 30301	54
2.5 HERRAMIENTAS DE LAS METODOLOGÍAS	54
2.5.2 MODELO DE GOBERNANZA DE TOGAF	55
2.5.3 CUADRO DE MANDO INTEGRAL (BALANCED SCORECARD - BSC)	59
2.6 CONCEPTUALIZACIÓN	60
2.7 MARCO LEGAL	62
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	66
3.1 ENFOQUE	66
3.2 ALCANCE	67
3.3 DISEÑO	68
3.3.1 POBLACIÓN	69
3.3.2 MUESTRA.....	70
3.3.3 TÉCNICAS DE MUESTREO.....	72
3.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA	73
3.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	73
3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	74
3.6 TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS APLICADOS	1
3.6.1 TÉCNICAS	1
3.6.1.1 ENTREVISTA.....	1
3.6.2.1 CUESTIONARIO ESTRUCTURADO	1
3.6.2.2 ANÁLISIS FODA	1
3.7 FUENTES DE INFORMACIÓN.....	3
3.7.1 FUENTES PRIMARIAS.....	3
3.7.2 FUENTES SECUNDARIAS	4
3.8 MATRIZ DE CONGRUENCIA	1
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS	1
4.1 INFORME DE PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	1
4.2 DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL VIGENTE.....	37
4.2.1 LIMITACIONES Y DEFICIENCIAS DEL SISTEMA ACTUAL	37
4.2.2 PROBLEMAS EN EL ALMACENAMIENTO, ACCESO Y TRAZABILIDAD	38
4.3 EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS	41

4.4 VALIDACIÓN DE LA NECESIDAD DE IMPLEMENTACIÓN	1
4.5 ANÁLISIS COMPARATIVO	1
4.6 DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL MEDIANTE MATRIZ FODA	3
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	6
5.1 CONCLUSIONES	6
5.2 RECOMENDACIONES	8
CAPÍTULO VI. APLICABILIDAD.....	10
6.1 DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL PARA LOS PROCESOS LEGISLATIVOS DEL CONGRESO NACIONAL DE HONDURAS, BASADO EN LA NORMA ISO 30301 Y EL MARCO DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL TOGAF	10
6.1.1 INTRODUCCIÓN.....	10
6.1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
6.2 JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.....	11
6.3 VISUALIZACIÓN DEL PROTOTIPO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL	13
6.4 ALCANCE DE LA PROPUESTA	19
6.4.1 OBJETIVO GENERAL DEL SISTEMA PROPUESTO	20
6.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL SISTEMA PROPUESTO	20
6.5 DESCRIPCIÓN Y DESARROLLO A DETALLE DE LA PROPUESTA.....	21
6.5.1 MODELO DE GOBERNANZA DOCUMENTAL EN EL CONGRESO NACIONAL	21
6.5.2 IMPLEMENTACIÓN SE DEFINE UNA ESTRUCTURA DE FASES DIVIDIDA POR ENTREGABLES, SIGUIENDO LA METODOLOGÍA TOGAF.....	22
6.6 MEDIDAS DE CONTROL	25
6.7 CRONOGRAMA E IMPLEMENTACIÓN	28
6.7.1 PLAN DE IMPLEMENTACIÓN POR FASES	28
6.8 PRESUPUESTO E IMPACTO.....	30
6.9 ANÁLISIS DE LA MATRIZ FODA.....	34
6.10 CONCORDANCIA DE LOS SEGMENTOS DE LA TESIS CON LA PROPUESTO.....	1
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	1
ANEXOS	8

ANEXO 1 ENCUESTA AL PERSONAL ENCARGADO DE LA GESTIÓN DOCUMENTAL DEL CONGRESO NACIONAL.....	8
ANEXO 2 PREGUNTAS PARA LA ENTREVISTA DEL PERSONAL DEL CONGRESO NACIONAL.....	8
ANEXO 3: ANÁLISIS FODA.....	24
ANEXO 4: CARTA DE AUTORIZACIÓN.....	24

ÍNDICE DE FIGURA

Figura 1 - Proceso de la Gestión Documental	24
Figura 2 - Sistema de gestión Documental.....	25
Figura 3 - Definición de las normas de la Serie ISO 30300	28
Figura 4 - Modelo conceptual integrado.....	59
Figura 5 - Enfoque de la investigación.....	67
Figura 6 - Ejemplo de población de muestra.....	70
Figura 7 - Proceso general para seleccionar una muestra.....	72
Figura 8 - Área en que se desempeñan	3
Figura 9 - Distribución de los participantes según su género.....	4
Figura 10 - Datos de distribución de sus edades.....	5
Figura 11 - Perfil del personal de la institución.....	6
Figura 12 - Nivel académico de los participantes de la encuesta	7
Figura 13 - Nivel académico de la entrevista	8
Figura 14 - Duplicidad de los documentos.....	8
Figura 15 - Desactualización de documentos	9
Figura 16 - Flujo de la gestión documental	11
Figura 17 - Falta de normas internacionales actualmente	13
Figura 18 - Clasificación y archivos de los documentos	15
Figura 19 - Accesibilidad a los documentos.....	17
Figura 20 - Falta de políticas para la protección de documentos	19
Figura 21 - Falta de documentación digitalizada.....	21
Figura 22 - Documentación manual	23

Figura 23 -	Interoperabilidad entre áreas.....	25
Figura 24 -	Disponibilidad en la mejora de la gestión documental.....	26
Figura 25 -	Deficiencia en la recuperación de documentos.....	29
Figura 26 -	Barreras en la implementación de la gestión documental.....	31
Figura 27 -	Plan de mejora en el acceso y organización de los documentos.....	33
Figura 28 -	Disponibilidad de participación.....	36
Figura 29 -	Análisis comparativo entre la encuesta y la entrevista.....	3
Figura 30 -	Análisis FODA.....	5
Figura 31 -	Pantalla de inicio de sesión del sistema de gestión documental Alfresco.....	14
Figura 32 -	Panel principal de usuario en Alfresco.....	15
Figura 33 -	Estructura de carpetas.....	16
Figura 34 -	Carga de documentos.....	16
Figura 35 -	Auditoría y trazabilidad de actividades.....	17
Figura 36 -	Auditoría y trazabilidad de actividades.....	18
Figura 37 -	Gestión de permisos y roles de usuario.....	19
Figura 38 -	Cronograma integrado.....	25
Figura 39 -	Gráfico de Umbrales de Alerta.....	28
Figura 40 -	Cronograma Detallado de Implementación del Sistema de Gestión Documental.....	28
Figura 41 -	Análisis de Rentabilidad (ROI).....	34
Figura 42 -	Matriz FODA del Proyecto de Gestión Documental en el Congreso Nacional....	35

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1 -	Características claves de la Serie de normas ISO 30300.....	28
Tabla 2 -	Comparación de beneficios percibidos al adoptar la ISO 30301.....	29
Tabla 3 -	Legislaciones internacionales sobre gestión documental en América Latina.....	40
Tabla 4 -	Indicadores del BSC (BALANCED SCORECARD).....	60
Tabla 5 -	Criterios de Inclusión y Exclusión.....	73
Tabla 6 -	Operacionalización de las variables.....	1

Tabla 7 -	Matriz de congruencia.....	1
Tabla 8 -	Principales deficiencias encontradas.....	37
Tabla 9 -	Limitaciones.....	38
Tabla 10 -	Requisitos.....	39
Tabla 11 -	Comparación de plataformas	1
Tabla 12 -	Modelo de Gobernanza Documental	22
Tabla 13 -	Plan de Implementación Detallado con Entregables	22
Tabla 14 -	Plan de Comunicación y Retroalimentación.....	24
Tabla 15 -	Recursos requeridos	25
Tabla 16 -	Indicadores Clave de Desempeño para el Sistema de Gestión Documental.....	25
Tabla 17 -	Indicadores.....	27
Tabla 18 -	Fases de la implementación	29
Tabla 19 -	Matriz de riesgos.....	29
Tabla 20 -	Desglose del presupuesto estimado	31
Tabla 21 -	Impacto Cuantitativo.....	32
Tabla 22 -	Impacto Cualitativo.....	32
Tabla 23 -	Concordancia de los segmentos de la tesis con la propuesta	1

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 INTRODUCCIÓN

La presente investigación aborda la ISO 30301, un factor clave para el éxito organizacional, un estándar internacional que establece los requisitos para la implementación de un Sistema de Gestión para los Documentos (SGD). Esta norma proporciona un marco estructurado para garantizar la autenticidad, integridad, fiabilidad de todos los documentos, con el propósito de optimizar los procesos administrativos, mejorar la toma de decisiones y facilitar el cumplimiento normativo.

El objetivo principal de este estudio es analizar el impacto de la implementación de la ISO 30301 en la gestión documental y su contribución a la validez organizacional. Para ello, se examinarán los principios fundamentales de la norma, su aplicabilidad en diferentes áreas y su alineación.

La aplicación de TOGAF (The Open Group Architecture Framework) en el diseño de un sistema de gestión documental implica:

1. Asegurar que la arquitectura del sistema de gestión documental esté en consonancia con los objetivos y estrategias del Congreso, promoviendo una gestión documental que soporte eficazmente las funciones legislativas.
2. Proporcionar un marco estandarizado para la creación, captura, gestión y disposición de documentos, garantizando su autenticidad y accesibilidad.
3. Facilitar la identificación y adopción de soluciones tecnológicas adecuadas, asegurando que las aplicaciones y la infraestructura soporten eficientemente el sistema de gestión documental.

El contexto actual del Congreso Nacional evidencia una gestión documental caracterizada por procesos manuales, falta de trazabilidad, dispersión de información y limitaciones en el acceso oportuno a documentos legislativos. Estos problemas afectan directamente la eficiencia institucional, la transparencia pública y la rendición de cuentas. Frente a este escenario, se plantea como solución el diseño de un sistema de gestión documental que permita digitalizar, automatizar y centralizar los procesos legislativos, alineándose con la norma ISO 30301 y el marco TOGAF.

El presente trabajo se estructura en seis capítulos que desarrollan de forma coherente y progresiva el diseño del sistema propuesto:

1. El Capítulo I presenta el planteamiento de la investigación, incluyendo los antecedentes, la definición del problema, los objetivos generales y específicos, las preguntas de investigación y la justificación del estudio. Este capítulo establece la necesidad urgente de transformación digital en el Congreso Nacional, evidenciando las deficiencias del sistema actual de gestión documental.
2. El Capítulo II desarrolla el marco teórico, abordando el contexto macroentorno y microentorno de la gestión documental. Se analizan las tendencias internacionales, el impacto de la transformación digital, el sustento teórico de la ISO 30301 y de TOGAF, así como los factores económicos, políticos, legales, socioculturales y ecológicos que influyen en el diseño del sistema.
3. En el Capítulo III, se describe la metodología de investigación aplicada, fundamentada en un enfoque mixto. Se detallan los instrumentos utilizados (encuestas, entrevistas y análisis FODA), los criterios de selección de la muestra, y el plan de análisis de datos.

4. En el Capítulo IV se exponen los resultados y análisis obtenidos mediante la aplicación de los instrumentos, identificando las principales debilidades del sistema actual, tales como: falta de control de versiones, duplicidad de documentos, desactualización de archivos, baja digitalización, y deficiente acceso a la información legislativa.
5. El Capítulo V presenta las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación, orientadas a guiar la implementación de un sistema de gestión documental moderno.
6. Finalmente, el Capítulo VI contiene la propuesta de solución de un diseño integral de gestión documental para los procesos legislativos, basado en la ISO 30301 y estructurado mediante la metodología TOGAF. Este capítulo incluye el planteamiento técnico de la propuesta, su justificación, alcance, fases de implementación, análisis de riesgos, cronograma, presupuesto estimado, e indicadores de éxito, alineándose con las necesidades institucionales del Congreso Nacional.

1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

La gestión documental en las instituciones públicas es un elemento clave para la eficiencia administrativa, la transparencia y la trazabilidad de los procesos legislativos. Sin embargo, aun en muchos países, el manejo de documentos aún depende en gran medida de archivos físicos y herramientas ofimáticas básicas, lo que dificulta el acceso oportuno a la información y afecta la toma de decisiones en los órganos legislativos.

“Se busca dar a conocer la gestión documental, no solo desde el punto de vista actual, sino logrando mostrar un poco su origen, además se comenta la importancia que alcanza actualmente dentro y fuera de las organizaciones públicas y privadas, no solo en la ordenación y correcto uso de las operaciones archivísticas, sino también al facilitar la difusión de los fondos archivísticos a sus usuarios directos.” (Valderrama, L. D. (2001). Gestión documental. *Sociedad de la información*, 1-5.)

Actualmente en el Congreso Nacional de Honduras, la gestión de la información legislativa se realiza de manera manual, utilizando documentos físicos y archivos dispersos en Microsoft Word y Excel, los cuales se encuentran resguardados en el área de la Secretaría del Congreso sin un sistema centralizado que facilite su búsqueda, consulta y trazabilidad. Este escenario no solo limita el acceso a la información legislativa histórica y actual, sino que también genera ineficiencia operativa, pérdida de documentos, duplicidad de esfuerzos y dificultades en la transparencia de los procesos legislativos.

“Estos desafíos pueden tener un impacto negativo en la productividad, la calidad, la seguridad y la competitividad de una organización. Por ejemplo, según un estudio de IDC, el 16% de las horas de trabajo se dedican a tareas relacionadas con la gestión documental, lo que supone una pérdida de tiempo y recursos” (Ruales Aldás, J. I. (2024). *Análisis, diseño y desarrollo de un sistema de automatización de la gestión documental en empresas a través de una interfaz gráfica intuitiva* (Bachelor's thesis).)

A nivel internacional, diversas instituciones han adoptado modelos de automatización y gestión documental basados en estándares internacionales para garantizar la integridad, disponibilidad y accesibilidad de la información legislativa. La ISO 30301, normas diseñadas para la gestión de documentos en organizaciones, proporciona un marco estructurado que permite establecer un Sistema de Gestión Documental (SGD), asegurando la autenticidad, fiabilidad, integridad y trazabilidad de los documentos legislativos.

1.2.1 INTEGRACIÓN DE ISO 30301 Y TOGAF EN ENTORNOS LEGISLATIVOS

La implementación de un Sistema de Gestión para los Documentos (SGD) conforme a la

norma ISO 30301, apoyado en el marco de trabajo TOGAF, ofrece una estructura robusta para la gestión eficiente de la información en instituciones legislativas. Esta sinergia permite alinear los procesos documentales con los objetivos estratégicos de la organización, garantizando la autenticidad, integridad y disponibilidad de los documentos legislativos.

TOGAF facilita la creación de una arquitectura empresarial que integra la gestión documental en los procesos de negocio, asegurando que la información soporte eficazmente las funciones legislativas y contribuya al cumplimiento de la misión institucional.

La adopción de la ISO 30301 asegura que la gestión documental cumpla con los requisitos legales y reglamentarios aplicables, promoviendo la transparencia y la rendición de cuentas. Además, fomenta la evaluación y mejora continua de los procesos documentales, adaptándose a las necesidades cambiantes del entorno legislativo.

Casos de Estudio Relevantes:

La aplicación de la ISO 30301 y TOGAF en instituciones públicas ha demostrado mejoras significativas en la gestión documental. Por ejemplo, un estudio realizado en la Universidad de Nariño implementó una estrategia de arquitectura empresarial basada en TOGAF para optimizar el proceso de gestión documental en la Oficina de Registro y Control Académico. Este enfoque permitió una mejor organización de la información y facilitó la adaptación a las directrices gubernamentales en línea, contribuyendo a una administración más eficiente y transparente.

La experiencia acumulada en otros países refuerza la necesidad de adoptar un enfoque integral en la gestión documental. Casos de éxito en instituciones como el Congreso de los Diputados en España, la Cámara de Diputados en México y el Parlamento Europeo han demostrado que la combinación de tecnologías de la información con estándares de gestión documental y

marcos de arquitectura empresarial no solo optimiza los procesos internos, sino que también promueve la transparencia y la rendición de cuentas. Estos antecedentes resultan fundamentales para justificar el diseño del sistema propuesto para el Congreso Nacional, orientado a superar los desafíos actuales y a establecer un modelo de gestión documental seguro, eficiente y adaptable a futuros cambios.

En el contexto latinoamericano, estudios como el de Mendoza y Ramírez (2020) sobre la digitalización de documentos en entornos legislativos han resaltado que la automatización de procesos administrativos mediante normas como ISO 30301 permite una mejor organización de la información, facilita la transparencia gubernamental y optimiza los tiempos de gestión.

Otro antecedente relevante se relaciona con la evolución de los sistemas de gestión documental en el ámbito legislativo. Diversos estudios señalan que la digitalización y automatización de procesos en instituciones públicas han permitido incrementar la transparencia, la eficiencia y la seguridad de la información, facilitando el acceso a datos críticos para la toma de decisiones y la rendición de cuentas. En este sentido, la implementación de sistemas basados en estándares internacionales, como la ISO 30301, se ha evidenciado como una estrategia eficaz para reducir errores y duplicidades en la administración de documentos, optimizando el uso de recursos y mejorando la productividad

La incorporación de marcos de referencia para la arquitectura empresarial, como TOGAF, ha sido ampliamente estudiada en el contexto de la transformación digital del sector público. Investigaciones disponibles en Google Académico indican que TOGAF facilita la estructuración y alineación de la tecnología con los objetivos estratégicos de la organización, permitiendo definir un marco común para la interoperabilidad y consolidación de la información. Este enfoque es esencial para que el sistema de gestión documental se ajuste de forma efectiva a las demandas de

una institución legislativa en constante evolución

La combinación de la Norma ISO 30301 y el marco TOGAF ha recibido atención en diversos estudios académicos, destacando la importancia de unir la gestión documental con una robusta arquitectura empresarial. Publicaciones en revistas indexadas en Redalyc han demostrado que esta sinergia no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también favorece una administración de la información más ágil y transparente. La automatización y digitalización de la documentación legislativa, a partir de esta integración, fortalece la seguridad y la trazabilidad de los procesos internos, lo que es fundamental para la toma de decisiones en el ámbito público.

El contexto latinoamericano ha sido escenario de diversos estudios que evidencian los beneficios de adoptar estándares internacionales en la gestión documental. Investigaciones realizadas en la región han señalado que la implementación de sistemas basados en la ISO 30301, complementados por metodologías de arquitectura empresarial como TOGAF, contribuye a modernizar la administración pública, reducir la burocracia y aumentar la transparencia institucional. Un estudio realizado por Mendoza y Ramírez (2020), por ejemplo, concluyó que la digitalización de documentos legislativos mediante estos marcos favorece una notable mejora en la eficiencia y calidad de la gestión, fortaleciendo la confianza ciudadana y la democracia

1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

El Congreso Nacional de Honduras es la institución encargada de legislar y tomar decisiones clave para el desarrollo del país. Sin embargo, la gestión documental dentro de este órgano sigue dependiendo en gran medida de documentos físicos y archivos digitales dispersos en Word y Excel, lo que genera una falta de trazabilidad, accesibilidad y eficiencia en la administración de la información legislativa.

Actualmente, no existe un sistema centralizado de información que permita organizar,

almacenar y consultar de manera estructurada los documentos legislativos, desde iniciativas de ley hasta dictámenes y proyectos aprobados. Esta situación provoca varios problemas críticos, tales como:

- a) Pérdida de información relevante debido a la ausencia de un repositorio digital estructurado.
- b) Retrasos en la toma de decisiones legislativas por la dificultad de poder acceder a documentos de legislaciones de años anteriores.
- c) Duplicidad de documentos y falta de control de versiones finales, lo que genera inconsistencias en los procesos administrativos.
- d) Limitada transparencia y acceso a la información para diputados, asesores, personal administrativa y ciudadanía en general.

Para abordar estos problemas, se propone el diseño de un sistema para la gestión documental de los procesos legislativos, específicamente orientado al Congreso Nacional. Este sistema se fundamentará en dos pilares estratégicos:

1. **Norma ISO 30301:** Que proporciona un marco estructurado para la gestión documental, asegurando la autenticidad, integridad, disponibilidad y trazabilidad de los documentos. La implementación de esta norma permite estandarizar procesos y reducir riesgos asociados al manejo manual de la información.
2. **Marco TOGAF:** Que orienta el diseño de una arquitectura empresarial coherente y alineada con los objetivos estratégicos institucionales. TOGAF facilita la integración de diversas tecnologías de la información, garantizando interoperabilidad, flexibilidad y escalabilidad, lo que resulta crucial para una adaptación continua a las demandas del entorno legislativo.

La integración de ISO 30301 y TOGAF se presenta como una solución integral para transformar la gestión documental en el Congreso Nacional, permitiendo superar las limitaciones actuales y estableciendo un modelo seguro, eficiente y adaptable a futuros cambios. Este enfoque no solo optimizará los procesos internos, sino que también potenciará la transparencia y la rendición de cuentas, aspectos esenciales en la administración pública moderna.

En Honduras, aunque no existe una Ley de Archivos específica, la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública y su reglamento establecen la necesidad de organizar y conservar adecuadamente los archivos para garantizar el derecho de acceso a la información. Sin embargo, la falta de un sistema centralizado y normativas archivísticas robustas ha resultado en la pérdida y destrucción de documentos, afectando la memoria histórica y la rendición de cuentas.

1.4 PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 PREGUNTA GENERAL

¿Cómo puede la implementación de un sistema de información, basado en la norma ISO 30301 y orientado mediante el marco TOGAF, optimizar la gestión documental y automatizar los procesos legislativos en el Congreso Nacional de Honduras, aumentando la eficiencia operativa, la trazabilidad y la transparencia?

1.4.2 PREGUNTAS ESPECÍFICAS

1. ¿Cuáles son las principales limitaciones y desafíos que enfrentan los usuarios al buscar y recuperar documentos en el sistema vigente del Congreso Nacional?
2. ¿En qué medida la gestión documental actual del Congreso Nacional cumple con los requisitos técnicos, funcionales y de seguridad establecidos en la norma ISO 30301?

3. ¿Qué nivel de alineación existe entre los procesos institucionales actuales de gestión documental y los componentes organizacionales definidos por el marco TOGAF?
4. ¿Qué relación existe entre el uso de herramientas tecnológicas actuales y la eficiencia operativa, trazabilidad y disponibilidad de la información legislativa en el Congreso Nacional?
5. ¿Cómo puede medirse el impacto del sistema propuesto en la mejora de la transparencia legislativa, la reducción de errores documentales y la optimización del tiempo de gestión en el Congreso Nacional?

1.5 OBJETIVOS DEL PROYECTO

1.5.1 OBJETIVOS GENERAL

Diseñar un sistema de información basado en la norma ISO 30301 y orientado mediante el marco TOGAF para la gestión documental de los procesos legislativos en el Congreso Nacional de Honduras, con el fin de optimizar la eficiencia operativa, garantizar la trazabilidad de los documentos y mejorar la transparencia institucional

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Analizar los procesos de gestión documental del Congreso Nacional de Honduras para evaluar su nivel de cumplimiento con los principios de trazabilidad, accesibilidad y autenticidad documental establecidos en la norma ISO 30301.
2. Evaluar el cumplimiento de los requisitos técnicos, funcionales y de seguridad de la gestión documental institucional en relación con los criterios definidos por la

norma ISO 30301, para identificar los vacíos normativos y proponer mejoras que fortalezcan su implementación.

3. Analizar el grado de correspondencia entre los procesos documentales actuales del Congreso Nacional y los lineamientos estructurales propuestos por el marco de arquitectura empresarial TOGAF, para determinar los ajustes necesarios que permitan alinear la gestión documental con una arquitectura organizacional eficiente y escalable.
4. Analizar el grado de correspondencia entre los procesos documentales actuales del Congreso Nacional y los lineamientos estructurales propuestos por el marco de arquitectura empresarial TOGAF.
5. Medir el impacto mediante indicadores clave como la reducción en los tiempos de búsqueda documental, la disminución de errores en versiones de documentos, y el aumento en la disponibilidad y trazabilidad de la información legislativa, fortaleciendo así la transparencia y la rendición de cuentas institucional.

1.6 JUSTIFICACIÓN

La presente investigación se fundamenta en la necesidad imperiosa de modernizar y optimizar los procesos documentales del Congreso Nacional de Honduras, en un contexto en el que la transformación digital se ha convertido en un factor clave para la mejora de la eficiencia operativa y la transparencia institucional. La gestión documental actual, caracterizada por procesos manuales, fragmentación de la información y sistemas heredados, limita la capacidad de respuesta ante las demandas ciudadanas y dificulta la rendición de cuentas. Frente a este panorama, diseñar un sistema de información basado en la norma ISO 30301 y orientado mediante el marco TOGAF

se presenta como una solución innovadora y necesaria para abordar dichas deficiencias (García, 2018; Rodríguez et al., 2019).

Desde una perspectiva económica y financiera, la implementación del sistema propuesto permitirá reducir los costos operativos a mediano y largo plazo, al automatizar procesos y minimizar la dependencia de tareas manuales. La optimización en el manejo de la información se traduce en un uso más eficiente de los recursos, lo que impacta positivamente en la inversión institucional y favorece una gestión financiera más sostenible (Mendoza, 2021).

En el ámbito social, el fortalecimiento de la trazabilidad documental y la mejora en la seguridad de la información incrementan la transparencia y la rendición de cuentas del Congreso. Esto no solo mejora la percepción ciudadana y la confianza en las instituciones, sino que también promueve una mayor participación y control social, aspectos fundamentales en un estado democrático (López et al., 2020).

La digitalización de procesos y la implementación de estándares internacionales facilitan el acceso oportuno a la información, permitiendo a legisladores, asesores y ciudadanos contar con datos precisos y actualizados.

Por lo cual la transformación digital tiene un impacto ambiental positivo, ya que reduce el uso de papel y otros recursos físicos, disminuyendo la huella ecológica institucional. La transición hacia procesos electrónicos y la centralización de la información contribuyen a una gestión más sostenible y responsable con el medio ambiente (Pérez & Martínez, 2019).

Por tanto, esta investigación tiene relevancia porque:

1. Responde a una necesidad real la modernización de los procesos documentales es fundamental para garantizar la eficiencia operativa y la transparencia en el manejo de

la información legislativa.

2. Aporta beneficios cuantitativos y cualitativo lo cual la automatización y estandarización de procesos se traducirán en ahorros económicos, reducción de errores, y en un mejor control y seguimiento de los documentos.
3. Contribuye al desarrollo institucional y democrático para mejorar la gestión documental, se fortalece la rendición de cuentas y la participación ciudadana, lo que es vital para el correcto funcionamiento de una institución legislativa.
4. Promueve la sostenibilidad ambiental de la digitalización la cual reduce el consumo de recursos físicos y contribuye a la sostenibilidad del entorno.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

El presente documento tiene como propósito sentar las bases teóricas para el diseño de un sistema de gestión documental que optimice los procesos legislativos en el Congreso Nacional. Este sistema se propone como una solución integral, sustentada en la aplicación de la Norma ISO 30301 que establece los lineamientos para un sistema de gestión documental de calidad y la utilización del marco de referencia TOGAF, el cual posibilita la planificación, diseño e implementación de arquitecturas empresariales. La integración de ambos enfoques permite abordar tanto los retos tecnológicos como los organizativos y culturales inherentes a una institución pública de gran trascendencia. En este contexto, se ha realizado un análisis exhaustivo del entorno externo (macroentorno) y del entorno interno (microentorno), para finalmente fundamentar el sistema en teorías de gestión y arquitectura empresarial reconocidas a nivel internacional.

2.1 MACROENTORNO

2.1.1 INTRODUCCIÓN A LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y GESTIÓN DOCUMENTAL

El macroentorno en el que se enmarca el presente proyecto analiza las tendencias y realidades internacionales en la gestión documental y la transformación digital en instituciones públicas. En el contexto global, la necesidad de modernizar los procesos de almacenamiento, acceso y trazabilidad de la información se ha convertido en una prioridad para mejorar la transparencia y eficiencia operativa de organismos legislativos y gubernamentales. La adopción de estándares internacionales, como la norma ISO 30301, y la implementación de marcos de arquitectura empresarial, como TOGAF, evidencian un movimiento mundial hacia la digitalización integral de la documentación institucional.

Gestión Documental es implementar, procedimientos para ordenar, clasificar, describir y conservar la información en diferentes soportes, desde su creación hasta su disposición final; en la era digital, esto incluye la captura, almacenamiento, recuperación y disposición de esos registros, en este proceso, a través de la historia, se plasmaba la información en formato arcilla, pergaminos, papel, cintas, discos, tarjetas hasta tecnologías como los sistemas de almacenamiento en la nube y bases de datos, que son el sostén para alimentar sistemas de aprendizaje automático e inteligencia artificial para la toma de decisiones (Ramos, F. A. M., Ruiz, M. G. T., Salazar, M. E. S., & Chávez, R. F. S. (2025).



Figura 1 - Proceso de la Gestión Documental

Fuente: adaptado de Gestión documental | Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Un sistema se define como un conjunto de principios o normas interconectadas de manera lógica dentro de una determinada materia. En este sentido, los elementos que conforman un sistema pueden ser diversos, al igual que sus reglas o fundamentos; sin embargo, deben estar relacionados con una misma temática y mantener una estructura organizada que les permita interactuar de forma dinámica.

SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL

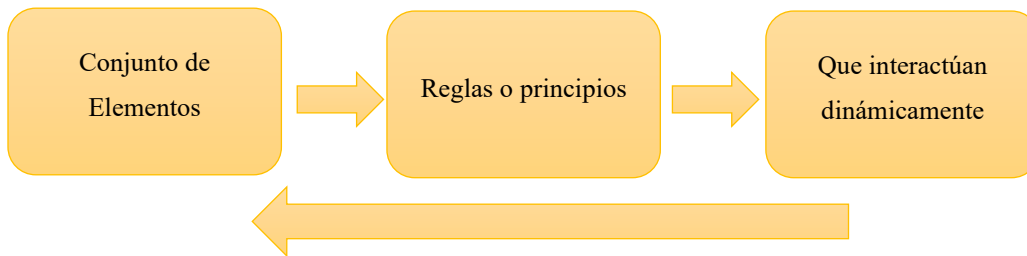


Figura 2 -Sistema de gestión Documental

Fuente: Elaboración propia

Tomando en cuenta estas definiciones preliminares, es relevante destacar que las políticas y objetivos dentro de una organización pueden abarcar distintos ámbitos, tales como la calidad, el medio ambiente, la seguridad y salud, entre otros. Asimismo, la Organización Internacional de Normalización (ISO) define un Sistema de Gestión (Management System - MS) como un conjunto de elementos interrelacionados o en constante interacción dentro de una organización.

2.1.2 CONTEXTO INTERNACIONAL Y NORMATIVO DE LOS ESTÁNDARES INTERNACIONALES DE LA ISO 30301

La evolución de la gestión documental a nivel global se ha visto influenciada por factores tecnológicos, económicos y normativos. Estudios recientes publicados en revistas indexadas (por ejemplo, en Scielo y Redalyc) destacan que la digitalización de procesos administrativos y legislativos ha permitido a diversas instituciones optimizar la toma de decisiones, garantizar la trazabilidad de la información y mejorar la rendición de cuentas.

1. **Normativas y estándares internacionales:** La norma ISO 30301, que define los requisitos para un sistema de gestión de documentos, se posiciona como un referente para la implementación de buenas prácticas en la administración de la información. Esta norma,

adoptada en múltiples países, facilita la armonización de procesos y asegura la integridad, disponibilidad y confidencialidad de los documentos, siendo fundamental en entornos donde la precisión y el control son vitales (González & Ramírez, 2018).

2. **Políticas y regulaciones en materia de transparencia:** En el ámbito internacional, organismos como la OCDE y la Unión Europea han promovido políticas de gobierno digital que impulsan la transparencia institucional. Estas políticas han fomentado la integración de sistemas que aseguren el acceso eficiente a la información pública, alineándose con los objetivos del proyecto, tales como la mejora en la trazabilidad y la rendición de cuentas (Hernández, 2019).

2.1.3 TENDENCIAS GLOBALES EN LA GESTIÓN DOCUMENTAL

La digitalización ha transformado radicalmente la forma en que se gestionan los documentos a nivel mundial. Algunas tendencias relevantes son:

1. **Automatización y digitalización:** La automatización de procesos documentales reduce tiempos y minimiza errores humanos. La integración de soluciones basadas en inteligencia artificial y machine learning está permitiendo la clasificación automática de documentos, reconocimiento óptico de caracteres (OCR) y análisis predictivo (Martínez, 2021).
2. **Sistemas de gestión integrados:** La creciente tendencia es la implementación de plataformas centralizadas que integren todos los aspectos de la gestión documental, desde la captura hasta el archivo final. Estas plataformas permiten el control de versiones, auditorías internas y la trazabilidad de cada modificación, aspectos críticos para entornos legislativos (Fernández, 2019).
3. **Interoperabilidad y seguridad:** La seguridad de la información es uno de los pilares en

el ámbito internacional. Los estándares de seguridad y protocolos de encriptación se han convertido en requisitos indispensables para garantizar la protección de datos sensibles. La interoperabilidad entre distintos sistemas y plataformas es otro factor que ha cobrado relevancia, facilitando la integración de nuevas tecnologías con las infraestructuras existentes.

2.1.4 ADOPCIÓN INTERNACIONAL DE LA NORMA ISO 30301

El estándar ISO 30301 se ha posicionado como una herramienta fundamental en la creación de sistemas de gestión documental robustos y confiables.

- 1. Beneficios de la norma:** Su aplicación asegura la estandarización de procesos, mejora la eficiencia operativa y facilita la auditoría interna y externa de los sistemas de información. Estudios de caso internacionales han evidenciado que la implementación de la ISO 30301 conduce a una mayor claridad en la organización documental, favoreciendo tanto la trazabilidad como la seguridad de los datos (González & Ramírez, 2018).
- 2. Casos de éxito y experiencias internacionales:** Diversas instituciones gubernamentales y organizaciones internacionales han adoptado la norma, lo cual ha permitido comparar resultados y adaptar buenas prácticas. La revisión de literatura científica (disponible en bases de datos como Google Académico y CRAI) resalta experiencias de países que, mediante la implementación de sistemas basados en ISO 30301, han logrado reducir tiempos de gestión y mejorar la transparencia en sus procesos administrativos (Rodríguez et al., 2019).



Figura 3 -Definición de las normas de la Serie ISO 30300

Fuente: Elaboración propia

Tabla 1 - Características claves de la Serie de normas ISO 30300

ISO 30300	ISO 30301	ISO 30302
Fundamentos y vocabulario	Requisitos	Guía de Implantación
<ul style="list-style-type: none"> • Establece la relación entre el SGD y los sistemas de gestión • Identifica la necesidad y los principios de un SGD • Ofrece un enfoque de los procesos del SGD • Define el rol de la alta gerencia • Términos y definiciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de gestión de documentos. • Liderazgo y planificación. • Soporte y operación. • Evaluación de desempeño del SGD • Mejora continua 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñado para ser utilizado por cualquier organización que implemente un SGD • Aplicable a todo tipo de organización que desee: establecer, implementar, mantener y mejorar un SGD para apoyar su negocio • Asegurarse de la conformidad con su política de documentos establecida • Demostrar conformidad con la norma ISO 30301

Fuente: Management systems for records. (2012, 10 enero).

La norma ISO 30301 establece un modelo para la gestión de documentos basado en el principio de mejora continua. Para su implementación, exige el cumplimiento de requisitos específicos por parte de las organizaciones, dado que su cumplimiento es certificable.

Los principales elementos que conforman esta norma son:

1. Comprender el contexto de la organización para alinear el sistema de gestión con sus objetivos y necesidades.
2. Definir los responsables del liderazgo y planificar las actividades asociadas al sistema de gestión documental.
3. Establecer los recursos y elementos de apoyo necesarios para garantizar el correcto funcionamiento del sistema.
4. Determinar los procesos y procedimientos operativos que facilitarán la gestión documental.
 Evaluar el desempeño del sistema para identificar oportunidades de mejora.
 Implementar acciones orientadas a optimizar el sistema, en coherencia con el enfoque de mejora continua característico de estas normas.

Tabla 2 - Comparación de beneficios percibidos al adoptar la ISO 30301

INDICADOR	CON ISO 30301	SIN ISO 30301
Tiempos de búsqueda de información	3 minutos	15 minutos
Costos anuales en papelería	-45%	+15%
Nivel de satisfacción interna	85%	52%
Nivel de cumplimiento normativo	Alto	Medio-Bajo

Fuente: Adaptado de Pérez & Martínez (2019); Valverde et al. (2023).

2.1.5 APLICACIÓN DEL MARCO TOGAF EN LA ARQUITECTURA EMPRESARIAL GLOBAL

TOGAF (The Open Group Architecture Framework) es un marco de referencia ampliamente reconocido en el ámbito de la arquitectura empresarial.

1. **Fundamentos de TOGAF:** Este marco permite estructurar el desarrollo de la arquitectura de sistemas de información a través de fases claramente definidas, facilitando la planificación, diseño, implementación y mantenimiento de sistemas complejos (The Open Group, 2018).
2. **Integración con normas internacionales:** La sinergia entre TOGAF e ISO 30301 es evidente en la medida en que ambos buscan optimizar procesos y garantizar la coherencia de la información. TOGAF proporciona una metodología robusta para definir la arquitectura de la solución, asegurando que se contemplen aspectos técnicos, funcionales y de seguridad en la gestión documental (López & Pérez, 2019).
3. **Casos internacionales de uso:** A nivel global, organizaciones del sector público y privado han adoptado TOGAF para consolidar sus infraestructuras tecnológicas, lo que permite no sólo la eficiencia operativa, sino también una mayor capacidad para adaptarse a cambios normativos y tecnológicos. La literatura académica respalda el uso combinado de estos marcos para alcanzar altos niveles de integración y control en la gestión documental.

2.1.6 INNOVACIÓN Y DIGITALIZACIÓN EN EL ÁMBITO LEGISLATIVO INTERNACIONAL

La transformación digital en el sector público ha alcanzado un grado considerable, especialmente en el área legislativa.

1. **Modernización de procesos legislativos:** La digitalización de los procesos

legislativos no solo optimiza el manejo de documentos, sino que también permite una mayor participación ciudadana y transparencia en la toma de decisiones. Instituciones de países desarrollados han implementado sistemas de gestión documental que facilitan el seguimiento de proyectos de ley, debates y resoluciones, mejorando la rendición de cuentas (Sánchez, 2020).

- 2. Impacto en la eficiencia operativa:** La reducción de tiempos en la gestión de la información se traduce en una mayor agilidad en el proceso legislativo. Este aspecto es crucial para el Congreso Nacional, pues permite responder de forma oportuna a demandas ciudadanas y garantizar la veracidad y disponibilidad de la información.
- 3. Innovación en herramientas tecnológicas:** Las plataformas de gestión documental actuales incorporan módulos de análisis de datos, indicadores de rendimiento y mecanismos de seguridad avanzados, elementos que han sido evaluados y validados en distintos estudios científicos. La revisión de literatura especializada en fuentes académicas respalda la relevancia de estas innovaciones para optimizar procesos en entornos complejos.

2.1.7 DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL EN LA GESTIÓN DOCUMENTAL

Si bien la digitalización y adopción de estándares internacionales ofrecen múltiples beneficios, también se presentan desafíos que deben ser abordados:

- 1. Desafíos tecnológicos:** La integración de sistemas heredados con nuevas plataformas digitales, la capacitación del personal y la adaptación a cambios normativos representan retos significativos. La evolución constante de las tecnologías requiere inversiones continuas en infraestructura y formación, aspectos que deben ser planificados

estratégicamente (Fernández, 2019).

2. **Oportunidades de mejora:** La implementación de un sistema basado en ISO 30301 y TOGAF abre oportunidades para mejorar la gestión documental mediante la centralización de la información, la automatización de procesos y la reducción de errores humanos. Además, la experiencia internacional sugiere que la adopción de estos estándares facilita la implementación de mecanismos de control y seguimiento que fortalecen la transparencia institucional (Alonso, 2020).
3. **Aspectos económicos y de inversión:** Los estudios económicos publicados en revistas especializadas señalan que, a pesar de las inversiones iniciales requeridas, los beneficios a mediano y largo plazo en términos de ahorro de tiempo y reducción de costos operativos– justifican la modernización de los sistemas documentales.

2.1.8 IMPLICACIONES PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA

La integración de los factores anteriormente descritos implica que el sistema de gestión documental no puede ser desarrollado de forma aislada, sino que debe responder a una serie de exigencias y retos impuestos por el entorno macroentorno. Entre las cuales se destacan las más relevantes:

1. El sistema debe poder adaptarse a cambios legislativos, tecnológicos y sociales sin perder su integridad funcional.
2. La alineación con estándares internacionales y la actualización constante de sus protocolos son esenciales para garantizar la conformidad legal y la confianza pública.
3. La modernización tecnológica debe ir acompañada de programas de formación continua para los funcionarios, a fin de asegurar una correcta implementación y uso del

sistema.

4. Se deben establecer mecanismos de comunicación interna y externa que permitan difundir los beneficios y avances del sistema, reforzando la transparencia y la participación ciudadana.

Cada uno de estos puntos se fundamenta en estudios empíricos y análisis comparativos que evidencian cómo la integración de las dimensiones política, económica, social, tecnológica, ambiental y legal que puede potenciar la eficiencia y la transparencia en el manejo de la información pública.

2.1.9 FACTOR ECONÓMICO

La digitalización ha demostrado ser una palanca clave para la eficiencia económica institucional. Según un estudio publicado por Mendoza & Ramírez (2020) en Redalyc, la automatización documental basada en ISO 30301 permitió a instituciones públicas reducir un 30% los costos administrativos derivados de tareas manuales. Asimismo, los modelos de arquitectura empresarial como TOGAF fomentan la optimización de recursos mediante una mejor alineación estratégica de las inversiones tecnológicas.

La transformación digital y la implementación de sistemas de gestión documental basados en normas internacionales, como la ISO 30301, han demostrado tener un impacto significativo en la eficiencia económica de las instituciones. Estos avances tecnológicos no solo optimizan procesos internos, sino que también reducen costos operativos y mejoran la calidad de los servicios ofrecidos (Mendoza & Ramírez, 2020).

Un estudio realizado por Mendoza y Ramírez (2020), en instituciones públicas de Latinoamérica, evidenció que la automatización de procesos documentales permitió una reducción

del 30% en los costos administrativos relacionados con tareas manuales. Además, la adopción de arquitecturas empresariales como TOGAF facilitó una mejor alineación estratégica de las inversiones tecnológicas, potenciando la eficiencia económica institucional (Mendoza & Ramírez, 2020).

La integración de sistemas de gestión documental basados en la norma ISO 30301 ha contribuido a la reducción de la burocracia ineficaz y a la optimización de recursos. Según González y Ramírez (2022), la implementación de esta norma en entidades públicas fortaleció el cumplimiento normativo y la transparencia, resultando en una disminución significativa de los costos asociados a la gestión documental (González & Ramírez, 2022).

La transformación digital en la administración pública también ha sido identificada como un motor clave para el progreso social y el crecimiento económico. En el caso de Perú, la digitalización de procesos administrativos permitió mejorar la eficiencia interna de las instituciones, reducir las cargas administrativas y generar una administración más abierta y transparente (Revista de Administración Pública, 2020).

Por otro lado, la economía digital ha emergido como una alternativa para el desarrollo económico, creando nuevas oportunidades y modelos de negocio. La capacidad de utilizar datos digitales para resolver problemas sociales y avanzar hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) ha sido destacada por diversos estudios como un motor para el crecimiento de la innovación y la productividad (Revista de Economía y Sociedad, 2021).

2.1.10 FACTOR POLÍTICO LEGAL

Los marcos normativos internacionales han favorecido la adopción de estándares como ISO 30301. Un estudio en Scielo (González et al., 2022) señala que la implementación de esta norma en entidades públicas ha fortalecido el cumplimiento normativo y la transparencia en la

gestión documental. Además, se destacan los esfuerzos de organismos como la Unión Europea por impulsar regulaciones que promuevan el acceso a la información pública y la protección de datos personales.

La transformación digital en la administración pública se ha convertido en una herramienta indispensable para digitalizar los servicios públicos y promover el progreso social. Este proceso implica innovación digital, innovación social y difusión tecnológica, con el objetivo de lograr el bienestar digital de todos los ciudadanos, sin excepción. La implementación de políticas públicas que fomenten la digitalización es fundamental para alcanzar estos objetivos (Revista de Administración Pública, 2020).

En el caso de Chile, la gestión documental se ha consolidado como un pilar básico de la transformación digital del Estado. La Ley N.º 21.180 de Transformación Digital del Estado establece que los procedimientos administrativos deben realizarse por medios electrónicos, lo que incluye la generación digital de documentos y expedientes. Esta normativa impone desafíos a las instituciones públicas para adaptar sus sistemas de gestión documental a los nuevos requerimientos legales y tecnológicos (Balboa Zúñiga & Medina, 2022).

La interoperabilidad entre entidades públicas es otro aspecto crucial en el ámbito político-legal. La capacidad de interacción, interconexión e intercambio de información entre instituciones es esencial para la modernización del Estado y la eficiencia en la gestión pública. Estudios recientes han analizado la implementación de mecanismos tecnológicos de interoperabilidad en países de América Latina, destacando su importancia para una administración pública más efectiva y transparente (López & Rivas, 2022).

La adopción de normas internacionales, como la ISO 15489, ha sido fundamental para la gestión de documentos en las organizaciones. Esta norma proporciona directrices para la gestión

de documentos de archivo, independientemente de su formato o soporte, y ha sido implementada en diversas instituciones para garantizar la autenticidad, fiabilidad y accesibilidad de la información. Su aplicación es clave para cumplir con los requisitos legales y mejorar la eficiencia administrativa (González & Ramírez, 2022).

Además, la cuarta revolución industrial, caracterizada por la automatización y la digitalización, plantea nuevos desafíos y oportunidades para la administración pública en América Latina y el Caribe. La incorporación de tecnologías emergentes requiere la adaptación de marcos normativos y políticas públicas que faciliten la transformación digital y aseguren su alineación con los objetivos de desarrollo sostenible (Pérez & Martínez, 2021).

2.1.11 FACTOR SOCIOCULTURAL

La creciente demanda ciudadana por transparencia y acceso a la información ha promovido la digitalización de documentos legislativos. Según Cruz & Pérez (2021), las plataformas digitales implementadas en el parlamento de Colombia facilitaron una mayor participación de la ciudadanía y redujeron las barreras de acceso a documentos públicos.

La transformación digital en la administración pública es fundamental para digitalizar los servicios y promover el progreso social. Este proceso implica innovación digital, innovación social y difusión tecnológica, con el objetivo de lograr el bienestar digital de todos los ciudadanos, permitiendo una ciudadanía digital basada en la igualdad y la protección de derechos y libertades (Rodríguez, Vera, & Marko, 2023).

La gestión documental se ha consolidado como un pilar básico de esta transformación digital. La automatización de procesos no solo mejora la eficiencia administrativa, sino que también facilita el acceso a la información pública, promoviendo la transparencia y la participación ciudadana. Un estudio de Balboa Zúñiga y Medina (2022) en el contexto chileno evidencia cómo

la Ley de Transformación Digital del Estado ha obligado a las instituciones públicas a adaptarse culturalmente a nuevas formas de relación con los ciudadanos a través del expediente electrónico.

La implementación de tecnologías de información y comunicación (TIC) en la gestión documental ha transformado la forma en que las organizaciones manejan la información. Sik (2023) destaca que esta digitalización permite una perspectiva relacional y panorámica de los corpus documentales, facilitando su acceso y análisis. Esto enriquece la cultura organizacional y promueve la generación de conocimiento colectivo en entornos colaborativos.

La transformación digital también ha impactado positivamente en el ámbito educativo. En un estudio realizado en escuelas de Piura, Perú, Varela y Pérez (2024) identificaron que la adopción de herramientas digitales en la gestión documental escolar no solo optimizó los procesos administrativos, sino que también fortaleció la participación de estudiantes y padres, fomentando así una cultura escolar más integrada y participativa.

Además, la sostenibilidad y la digitalización se han convertido en temas centrales dentro del mundo organizacional postmoderno. Rey García (2024) sostiene que la gestión documental digital contribuye significativamente al desarrollo sostenible, ya que reduce el uso de papel y promueve una cultura organizacional comprometida con la responsabilidad social y ambiental, aspectos cada vez más valorados por la ciudadanía

2.1.11 FACTOR ECOLÓGICO

La transformación digital en el sector público contribuye directamente a la sostenibilidad ambiental. El uso de documentos electrónicos reduce significativamente el consumo de papel y recursos logísticos. Según Pérez & Martínez (2019), instituciones que implementaron ISO 30301 reportaron una disminución del 45% en uso de papel en dos años.

La transformación digital ha promovido cambios significativos en la forma en que las organizaciones gestionan sus procesos, incluyendo la gestión documental. La digitalización de documentos no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también contribuye a la reducción del consumo de papel, lo cual impacta positivamente en la conservación de los recursos naturales y la disminución de residuos sólidos (Diogo, Kolbe, & Dos Santos, 2019).

La implementación de sistemas de gestión documental electrónicos permite a las organizaciones minimizar su huella ecológica al reducir la necesidad de espacio físico para el almacenamiento de documentos y disminuir el uso de insumos asociados a la impresión y mantenimiento de archivos físicos. Esta práctica ha sido identificada como una estrategia de innovación empresarial que promueve la sostenibilidad ambiental (Sánchez, 2020).

Sin embargo, es importante considerar que la digitalización también conlleva desafíos ambientales, como el aumento del consumo energético y la generación de residuos electrónicos. El creciente uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ha incrementado la demanda de energía, lo que puede contrarrestar los beneficios ecológicos si no se implementan medidas de eficiencia energética y una correcta gestión de los dispositivos electrónicos al final de su vida útil (Mero Santana, García Salmon, & Cobacango Villavicencio, 2021).

La adopción de tecnologías emergentes, como la computación en la nube, puede ofrecer soluciones más sostenibles al optimizar el uso de recursos y mejorar la eficiencia energética en la gestión documental. Estas tecnologías permiten a las organizaciones acceder a servicios de almacenamiento y procesamiento de datos más eficientes, reduciendo la necesidad de infraestructura física propia y, por ende, el consumo de recursos asociados (Bayona & Meneses, 2020).

Además, la integración de prácticas sostenibles en la gestión documental digital refleja una

responsabilidad social corporativa que es valorada positivamente por la sociedad. Las organizaciones que adoptan estrategias sostenibles alineadas con la protección del medio ambiente construyen relaciones de confianza con sus usuarios y fortalecen su reputación institucional (García, 2024).

2.1.12 FACTOR LEGAL

En Latinoamérica, la legislación sobre archivos y acceso a la información ha cobrado fuerza en los últimos años. Leyes como la Ley Modelo Interamericana sobre Acceso a la Información y la Ley de Protección de Datos Personales han impulsado a las entidades públicas a adoptar prácticas modernas de gestión documental basadas en normas ISO

Análisis del ROI en el Macroentorno

En el contexto del macroentorno latinoamericano, diversas instituciones públicas han avanzado significativamente en la implementación de sistemas automatizados de gestión documental con el objetivo de modernizar sus procesos, mejorar la trazabilidad de la información y garantizar la seguridad y transparencia institucional. Un elemento clave que ha justificado estas transformaciones ha sido la evidencia de un alto Retorno de Inversión (ROI).

Un caso representativo es el de la Cámara de Representantes de Colombia, que tras la implementación de un sistema digital de gestión documental reportó un ROI superior al 300% durante el primer año. Este resultado fue atribuible a la reducción de los costos operativos de archivo, el ahorro en recursos físicos (papel, almacenamiento) y la optimización del tiempo del personal en la búsqueda y recuperación de documentos (Cámara de Representantes, 2020).

Este precedente es comparable con la proyección de ROI del 400% obtenida en el presente

estudio para el Congreso Nacional de Honduras, donde se estima una inversión inicial de L. 130,000 y beneficios anuales cercanos a L. 650,000, derivados de la disminución del tiempo invertido en tareas administrativas y la reducción de incidentes críticos de pérdida o duplicación de documentos.

Estas cifras demuestran que la inversión en tecnologías documentales no solo responde a criterios de modernización, sino que genera beneficios tangibles y cuantificables en términos económicos. Además, fortalece el cumplimiento de normativas internacionales como la ISO 30301, al tiempo que mejora la rendición de cuentas y la gobernanza institucional.

Tabla 3 - Legislaciones internacionales sobre gestión documental en América Latina

PAÍS	LEGISLACIÓN	AÑO	ENFOQUE PRINCIPAL
Argentina	Ley de Gestión Documental Electrónica	2021	Estandarización de procesos documentales
Brasil	Ley de Acceso a la Información	2020	Transparencia y acceso público
Chile	Ley de Transformación Digital del Estado	2022	Digitalización de servicios públicos
México	Ley General de Archivos	2020	Conservación y gestión de archivos

Fuente: Elaboración propia con información de legislaciones nacionales publicadas en sitios oficiales.

2.2 MICROENTORNO

2.2.1 INTRODUCCIÓN DEL MICROENTORNO

El microentorno en un proyecto de transformación digital institucional representa las condiciones específicas internas y locales que influyen directamente en el diseño e implementación de cualquier sistema de gestión documental. En el caso del Congreso Nacional de Honduras, el microentorno incluye los actores institucionales, los procesos legislativos, la infraestructura tecnológica existente, las capacidades del personal, y las limitaciones operativas del contexto nacional.

La gestión documental en el ámbito legislativo no puede analizarse únicamente desde una perspectiva técnica, sino que debe considerar la dinámica institucional, los marcos normativos locales, y la cultura organizacional vigente. La adopción de estándares como la ISO 30301 y el marco de arquitectura TOGAF, si bien respaldados por evidencia internacional, requiere de una adecuación a las necesidades, capacidades y realidades del entorno hondureño.

De acuerdo con estudios recientes, el éxito en la implementación de sistemas de gestión documental en instituciones públicas de América Latina está directamente relacionado con el grado de conocimiento institucional, la preparación tecnológica, y la voluntad política para liderar procesos de cambio organizacional (Valverde, M. et al., 2023; Hernández, L., 2022). Por ello, esta sección se enfoca en analizar la realidad operativa del Congreso Nacional, identificar sus principales desafíos, y definir elementos estratégicos locales que permitan la implementación de un sistema integral, seguro y sostenible.

2.2.2 REALIDAD INSTITUCIONAL Y CONTEXTO NACIONAL

El Congreso Nacional de Honduras es un órgano legislativo que genera, recibe, revisa y almacena un alto volumen de documentos administrativos, jurídicos, técnicos y legislativos. Sin embargo, la gestión de esta documentación se realiza actualmente a través de medios tradicionales como el almacenamiento físico y el uso de archivos digitales desorganizados (principalmente en formatos Word, Excel y PDF), sin el respaldo de un sistema de gestión documental normativo ni centralizado.

La Secretaría del Congreso, encargada de custodiar estos archivos, enfrenta dificultades operativas por la ausencia de procesos automatizados, lo cual genera cuellos de botella en la búsqueda de información y en la trazabilidad de los documentos legislativos. Como lo señala Cruz (2021), en su análisis sobre los desafíos de la digitalización en parlamentos de la región, una gestión documental ineficiente puede provocar retrasos legislativos, pérdida de datos valiosos y falta de transparencia institucional.

El diagnóstico institucional revela una ausencia de políticas claras sobre clasificación, conservación y eliminación de documentos. Tampoco se identifican procedimientos estándar para el control de versiones ni para la validación de copias oficiales. La inexistencia de un repositorio digital normado limita el acceso a la memoria histórica legislativa, afectando directamente la calidad del proceso legislativo.

Un estudio realizado por Mendoza y Ramírez (2020) evidenció que la falta de sistemas de gestión documental adecuados en instituciones públicas hondureñas repercute en la toma de decisiones, reduce la eficiencia operativa, y debilita la rendición de cuentas ante la ciudadanía.

Impacto en el contexto actual

La ineficiencia documental no solo tiene repercusiones internas, sino que también afecta la imagen institucional del Congreso Nacional, alimentando la percepción de opacidad y lentitud legislativa. En el contexto hondureño, donde la sociedad demanda mayor acceso a la información pública, la ausencia de trazabilidad documental obstaculiza el control ciudadano y limita los procesos de fiscalización.

Según Sánchez (2020), la digitalización de los procesos legislativos permite una mayor participación ciudadana y fortalece la democracia al hacer públicos los proyectos de ley, dictámenes y votaciones parlamentarias. En este sentido, mejorar la gestión documental representa una prioridad estratégica para alinear al Congreso Nacional con los estándares de transparencia del siglo XXI.

2.2.3 LIMITACIONES Y DEFICIENCIAS DE LA GESTIÓN ACTUAL

Fragmentación y Descentralización de la Información

Una de las principales limitaciones es la fragmentación de la información legislativa, almacenada en distintos formatos, ubicaciones y responsables. Esta dispersión no solo entorpece la recuperación de documentos, sino que genera duplicidad, pérdida de control de versiones y falta de respaldo legal de las copias electrónicas. Estudios realizados en legislativos de América Latina han identificado que esta dispersión representa una barrera crítica para la transparencia y la eficiencia (González & Ramírez, 2018).

La gestión actual depende de flujos de trabajo manuales: se imprimen, firman, escanean y archivan documentos sin una trazabilidad automatizada ni integración entre áreas. Esto incrementa la posibilidad de errores humanos, omisiones y retrasos en la respuesta institucional. La falta de automatización también dificulta la implementación de controles internos y auditorías efectivas (Pérez & Martínez, 2019).

Otro aspecto crítico es la escasa protección de la información sensible. La inexistencia de mecanismos de control de acceso, registros de auditoría y encriptación de datos incrementa el riesgo de pérdida, alteración o mal uso de la documentación legislativa. Según un análisis de Redalyc sobre gobernanza digital (Rey García, 2024), la seguridad documental debe ser parte central de cualquier estrategia de transformación digital institucional.

2.2.4 NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS DE LOS ACTORES INSTITUCIONALES

Los diputados y asesores requieren acceso inmediato a documentos actualizados para preparar propuestas, revisar dictámenes o consultar legislación vigente. Sin embargo, en el sistema actual, esta necesidad se ve limitada por la falta de una plataforma que permita búsquedas rápidas y seguras. Un sistema digital con acceso por roles y funciones puede facilitar este trabajo y reducir la dependencia de intermediarios administrativos.

Desde la perspectiva administrativa, existe una necesidad urgente de herramientas que reduzcan la duplicidad de esfuerzos, eviten la pérdida de documentos y permitan mantener un historial controlado y verificable de cada versión de los textos legislativos. Además, la digitalización permite generar alertas, recordatorios y flujos de trabajo automatizados que simplifican las tareas repetitivas.

El personal técnico necesita soluciones escalables, seguras y compatibles con las plataformas ya existentes. La interoperabilidad es un requerimiento clave para garantizar la sostenibilidad del sistema propuesto. Como lo establece TOGAF, el diseño de arquitecturas empresariales debe considerar la integración con infraestructura previa, evitando la obsolescencia tecnológica y reduciendo costos de adopción (The Open Group, 2018).

2.2.5 ESTRATEGIAS DE INTEGRACIÓN Y HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

El nuevo sistema debe estar basado en una arquitectura modular que permita incorporar progresivamente funcionalidades como captura de documentos, clasificación automática, firma digital, control de versiones, trazabilidad, y auditoría. Este enfoque permite una implementación por fases y garantiza la adaptabilidad a futuras necesidades institucionales.

La gestión del cambio organizacional es vital para el éxito de cualquier implementación tecnológica. Se deben desarrollar programas de formación continua que incluyan desde competencias técnicas hasta gestión de la cultura digital. De acuerdo con Alonso (2020), el cambio tecnológico debe ir acompañado de un proceso de sensibilización institucional para que los actores perciban los beneficios y se involucren en su consolidación.

2.2.5 IMPACTO POTENCIAL Y BENEFICIOS INSTITUCIONALES

La automatización de flujos documentales permitirá reducir los tiempos promedio de gestión legislativa, mejorar la productividad del personal y minimizar errores humanos. De acuerdo con Martínez (2021), instituciones que adoptaron ISO 30301 lograron reducir hasta un 40% los tiempos de procesamiento de documentos y un 60% los errores de archivo.

Un sistema centralizado garantiza trazabilidad, acceso público y auditoría digital de los documentos legislativos, fortaleciendo los mecanismos de control externo e interno. La transparencia documental, respaldada por un sistema estructurado, permite al ciudadano conocer qué se discute, qué se aprueba y cómo se gestiona la información pública.

Además del impacto interno, este sistema puede alinearse con las políticas nacionales de gobierno digital, como la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública. La digitalización documental es un paso necesario hacia una administración más eficiente, abierta y

orientada a resultados. Su implementación en el Congreso puede servir como modelo replicable para otras instituciones públicas.

2.3 TEORÍAS DE SUSTENTO

2.3.1 ISO 30301: SISTEMA DE GESTIÓN PARA LOS DOCUMENTOS

La norma ISO 30301 establece los requisitos para un sistema de gestión documental estructurado, orientado a garantizar la autenticidad, integridad, fiabilidad y usabilidad de los documentos organizacionales. Su implementación promueve la estandarización de procesos, facilita el cumplimiento normativo y refuerza la trazabilidad de la información (ISO, 2011). Esta norma forma parte de la familia ISO 30300 y puede integrarse con otras normas como ISO 9001 (calidad) e ISO 27001 (seguridad de la información), aportando una base sólida para instituciones públicas.

En el contexto legislativo, la norma contribuye a establecer políticas claras de gestión documental, mejorar la conservación de la memoria institucional y facilitar el acceso ciudadano a la información pública (Valverde et al., 2023).

2.3.2 TOGAF: ARQUITECTURA EMPRESARIAL

TOGAF (The Open Group Architecture Framework) es una metodología internacional para la planificación, diseño e implementación de arquitecturas empresariales. Su núcleo es el método ADM (Architecture Development Method), que permite modelar sistemas complejos a partir de fases iterativas (visión, negocio, datos, aplicaciones, tecnología, migración y gobernanza). TOGAF facilita la alineación entre los objetivos estratégicos de una organización y su infraestructura tecnológica (The Open Group, 2018).

En este proyecto, TOGAF se utiliza como base metodológica para diseñar una arquitectura modular del sistema de gestión documental, garantizando su interoperabilidad, escalabilidad y

sostenibilidad a largo plazo. Su aplicación también permite definir roles, responsabilidades, recursos y políticas necesarias para el éxito del sistema.

2.4 METODOLOGÍAS DESARROLLADAS

2.4.1 TOGAF COMO METODOLOGÍAS

Para el diseño del sistema de gestión documental de los procesos legislativos del Congreso Nacional, se adopta TOGAF (The Open Group Architecture Framework) como la metodología principal. TOGAF es un marco de arquitectura empresarial reconocido internacionalmente, que ofrece un enfoque sistemático para el desarrollo e implementación de arquitecturas empresariales, asegurando que los procesos y sistemas de información estén alineados con los objetivos estratégicos de la organización. (The Open Group, 2018).

TOGAF busca ser una aproximación al desarrollo de arquitecturas y al gobierno de manera “Agil”. No prescribe los modelos que deberían ser usados para representar la arquitectura, guía el proceso cuando esta sea crea. Debido a su escalabilidad, puede ser usado por organizaciones de gobierno, empresas pequeñas, medianas o grandes. Al mirar a los múltiples niveles que puede soportar el framework, TOGAF trata de soportar todos, desde la arquitectura de negocios, hasta arquitectura de datos y tecnológica. Es muy importante destacar que el framework es modificado por todos sus usuarios, como pasa con un producto Open Source, sin olvidar nunca la retroalimentación y la información obtenida en procesos de la vida real. Osorio, J. (2010). Togaf y Zachman Framework. Manizales, Colombia.

2.4.2 INTRODUCCIÓN A TOGAF

TOGAF fue desarrollado por The Open Group y ha evolucionado desde su primera versión en 1995 hasta la versión 9.1, consolidándose como un estándar de facto en arquitectura empresarial. Su objetivo principal es proporcionar una metodología detallada y un conjunto de herramientas para desarrollar una arquitectura empresarial que satisfaga las necesidades del negocio y de TI de manera eficiente y efectiva. (The Open Group, 2018; Buckl et al., 2010).

2.4.3 ESTRUCTURA DE TOGAF

El núcleo de TOGAF es el Método de Desarrollo de Arquitectura (ADM, por sus siglas en inglés), que guía a los arquitectos a través de un ciclo de vida iterativo para planificar, desarrollar, implementar y gobernar la arquitectura empresarial. El ADM se compone de las siguientes fases:

Preliminar: Preparación y establecimiento del contexto arquitectónico. (Buckl et al., 2010; The Open Group, 2018).

1. **Visión de Arquitectura:** Definición de los objetivos y alcance de la arquitectura.
2. **Arquitectura de Negocio:** Modelado de los procesos y estructuras del negocio.
3. **Arquitectura de Sistemas de Información:** Diseño de la arquitectura de datos y aplicaciones.
4. **Arquitectura Tecnológica:** Definición de la infraestructura tecnológica.
5. **Oportunidades y Soluciones:** Identificación de proyectos y soluciones para implementar la arquitectura.
6. **Planificación de Migración:** Elaboración de un plan para la transición hacia la nueva arquitectura.
7. **Implementación y Gobernanza:** Supervisión de la implementación y aseguramiento de la conformidad.
8. **Gestión del Cambio Arquitectónico:** Mantenimiento y adaptación de la arquitectura ante cambios.

2.4.4 BENEFICIOS DE IMPLEMENTAR TOGAF

La adopción de TOGAF ofrece múltiples beneficios, entre los cuales destacan la alineación estratégica, asegurando que la arquitectura de TI esté en consonancia con los objetivos y estrategias del Congreso. Además, mejora la eficiencia operacional al optimizar los procesos de gestión documental, reduciendo redundancias y aumentando la productividad. Su enfoque modular proporciona flexibilidad y escalabilidad, permitiendo adaptaciones futuras y el crecimiento del sistema según las necesidades institucionales. Asimismo, facilita la toma de decisiones al ofrecer una visión integral de la arquitectura, lo que permite realizar inversiones y cambios tecnológicos

de manera informada y estratégica.

2.4.5 ESTUDIOS DE CASO Y APLICACIONES EN EL SECTOR PÚBLICO

La aplicación de TOGAF en el sector público ha demostrado ser efectiva en diversos contextos. Por ejemplo, en un estudio realizado en Colombia, se identificaron principios de arquitectura empresarial para la gestión de factores de impacto en entidades públicas utilizando TOGAF, lo que permitió una mejor alineación entre las estrategias de TI y los objetivos institucionales (Cruz Bueno & Briceño Pineda, 2017).

Además, la implementación de un modelo de arquitectura empresarial basado en TOGAF en una universidad colombiana facilitó la modernización de sus procesos académicos y administrativos, mejorando la eficiencia y la calidad del servicio ofrecido a la comunidad educativa (Aux Revelo, 2018).

2.4.6 ANTECEDENTES DE LAS METODOLOGÍAS

4.4.6.1 TOGAF

(The Open Group Architecture Framework) surgió en la década de 1990 como una evolución del Technical Architecture Framework for Information Management (TAFIM), desarrollado por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos. En 1995, The Open Group lanzó la primera versión oficial de TOGAF, estableciendo una metodología estructurada para el diseño y gestión de arquitecturas empresariales. A lo largo de los años, el marco ha sido actualizado en varias ocasiones, alcanzando su versión 9.2, la cual incorpora mejoras en flexibilidad, gestión del cambio e integración con tecnologías emergentes.

Hoy en día, TOGAF es ampliamente utilizado en diferentes sectores, incluyendo el sector

público, debido a su capacidad para estructurar arquitecturas empresariales eficientes y adaptables. En organismos gubernamentales y legislativos, su aplicación ha facilitado la modernización de procesos administrativos y documentales, promoviendo la interoperabilidad y optimización de recursos. Gracias a su enfoque modular, TOGAF permite a las instituciones adaptarse a nuevas regulaciones y avances tecnológicos sin comprometer la estabilidad de sus sistemas.

2.4.6.2 ISO 30301

La norma ISO 30301 tiene sus raíces en la necesidad de establecer un estándar internacional para la gestión documental dentro de organizaciones de distintos sectores. Fue desarrollada por la Organización Internacional de Normalización (ISO) y publicada por primera vez en 2011 como parte de la serie de normas ISO 30300, que establece directrices para la implementación de Sistemas de Gestión para los Documentos (SGD). Esta norma surgió en respuesta a la creciente digitalización y al reconocimiento de que la documentación es un activo estratégico que requiere gestión estructurada y eficaz. Su desarrollo se basó en normativas previas, como la ISO 15489 sobre gestión documental, pero con un enfoque más amplio hacia la gobernanza organizacional y la mejora continua.

En la actualidad, la ISO 30301 es utilizada por instituciones públicas y privadas para garantizar la eficiencia, transparencia y trazabilidad en la gestión de documentos. Su enfoque permite que las organizaciones implementen Sistemas de Gestión Documental (SGD) alineados con sus objetivos estratégicos y con otras normas de gestión, como la ISO 9001 (gestión de calidad) y la ISO 27001 (seguridad de la información). En el contexto del sector público y legislativo, la ISO 30301 se ha convertido en un referente para estructurar procesos documentales que aseguren la autenticidad, fiabilidad y accesibilidad de los registros oficiales.

2.4.7 ANÁLISIS CRÍTICO DE LAS METODOLOGÍAS

El uso de TOGAF en el diseño del sistema de gestión documental del Congreso Nacional permitirá estructurar una arquitectura empresarial que garantice la alineación entre la estrategia institucional y la tecnología. TOGAF será empleado como el marco metodológico principal para definir la arquitectura del sistema, estableciendo un modelo de referencia que asegure la interoperabilidad con otras plataformas gubernamentales.

Además, la implementación de TOGAF facilitará la creación de un repositorio centralizado para la documentación legislativa, asegurando una gestión eficiente y una mejor distribución de la información. Su enfoque en la gestión del cambio permitirá la adopción progresiva del sistema dentro del Congreso, mitigando posibles resistencias organizacionales y garantizando una transición fluida hacia un entorno digital.

2.4.7.1 APLICACIÓN DE TOGAF EN EL CONGRESO NACIONAL

La implementación de TOGAF en el diseño del sistema de gestión documental para el Congreso Nacional implica las siguientes acciones en cada fase del ADM:

Fase A: Definir una visión clara que alinee el sistema de gestión documental con los objetivos estratégicos del Congreso.

Fase B: Analizar y modelar los procesos legislativos actuales para identificar áreas de mejora en la gestión documental.

Fase C: Diseñar la arquitectura de datos y aplicaciones que soporten eficientemente la gestión de documentos legislativos.

Fase D: Seleccionar la infraestructura tecnológica adecuada que garantice la seguridad, escalabilidad e interoperabilidad del sistema.

Fase E: Evaluar y seleccionar soluciones tecnológicas que se integren con los sistemas existentes y cumplan con los requisitos funcionales.

Fase F: Desarrollar un plan de migración detallado que minimice interrupciones en las

operaciones legislativas.

Fase G: Implementar el sistema asegurando el cumplimiento de los estándares definidos y gestionando el cambio organizacional.

Fase H: Establecer mecanismos para monitorear, evaluar y actualizar la arquitectura conforme evolucionen las necesidades del Congreso.

2.4.7.2 BENEFICIOS DEL USO DE TOGAF

1. Proporcionará una visión estructurada del sistema de gestión documental, asegurando la integración entre los diferentes procesos legislativos.
2. Permitirá la optimización de recursos, reduciendo redundancias en la documentación y mejorando la eficiencia en la recuperación de información.
3. Facilitará la adaptabilidad y escalabilidad del sistema, permitiendo futuras mejoras sin comprometer la estabilidad del entorno tecnológico.
4. Mejorará la toma de decisiones en cuanto a inversiones tecnológicas y planificación de infraestructuras de TI dentro del Congreso.

La principal fortaleza del enfoque propuesto radica en la sinergia entre ambas metodologías:

1. TOGAF proporciona el marco para alinear las capacidades tecnológicas con los objetivos estratégicos del Congreso.
2. ISO 30301 establece el estándar documental necesario para asegurar que la información gestionada cumpla con criterios normativos y legales.
3. Juntas permiten la implementación de un sistema interoperable, auditable y centrado en el usuario, que mejore la eficiencia institucional y fortalezca la rendición de cuentas.

2.4.7.3 APLICACIÓN DE LA ISO 30301 EN EL CONGRESO NACIONAL

Por su parte, la norma ISO 30301 se adapta eficazmente a las necesidades documentales del Congreso, donde existe una ausencia de políticas estandarizadas para la creación, clasificación, conservación y disposición de los documentos legislativos. Esta norma permite estructurar un Sistema de Gestión para los Documentos (SGD) que garantice la autenticidad, integridad, fiabilidad y trazabilidad de todos los documentos, desde iniciativas de ley hasta decretos aprobados.

La aplicación de la ISO 30301 en el Congreso permitiría definir políticas archivísticas claras, roles y responsabilidades institucionales, así como mecanismos de evaluación y mejora continua. Además, la norma facilita el cumplimiento de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, al establecer directrices para el acceso controlado y seguro a documentos oficiales (González & Ramírez, 2022; ISO 30301, 2019).

2.4.7.4 BENEFICIOS DEL USO DE LA ISO 30301

1. Asegurará una gestión documental eficiente, permitiendo un control adecuado del ciclo de vida de los documentos.
2. Facilitará el cumplimiento normativo y la rendición de cuentas dentro del Congreso, fortaleciendo la transparencia institucional.
3. Permitirá mejorar la seguridad de la información, minimizando riesgos de pérdida o alteración de documentos oficiales.
4. Contribuirá a la automatización de procesos documentales, agilizando la digitalización y el acceso a la información legislativa.

2.4.7.5 INTEGRACIÓN DE TOGAF E ISO 30301

La combinación de TOGAF e ISO 30301 permitirá diseñar un sistema robusto, donde la arquitectura tecnológica y la gestión documental estén alineadas con los objetivos estratégicos del Congreso Nacional. TOGAF aportará la estructura organizativa y tecnológica necesaria para la implementación del sistema, mientras que ISO 30301 garantizará que los procesos documentales se realicen bajo estándares de calidad y seguridad.

Este enfoque conjunto asegurará que el sistema de gestión documental no solo sea funcional y escalable, sino que también cumpla con las mejores prácticas internacionales, optimizando la eficiencia legislativa y administrativa del Congreso.

2.5 HERRAMIENTAS DE LAS METODOLOGÍAS

En el desarrollo del proyecto, se utilizan diversas herramientas metodológicas para aplicar y evaluar la implementación de la norma ISO 30301 y el marco de arquitectura empresarial TOGAF en la gestión documental del Congreso Nacional. A continuación, se presentan las herramientas clave asociadas a cada metodología:

2.5.1 LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA ISO 30301

La norma ISO 30301 establece requisitos para la implementación de un Sistema de Gestión Documental (SGD), asegurando la trazabilidad, integridad y accesibilidad de los documentos legislativos. Para evaluar el cumplimiento de estos requisitos, se utilizará una lista de verificación basada en los criterios definidos por la norma.

Objetivo de la Herramienta: Evaluar si el sistema de gestión documental diseñado para el Congreso Nacional cumple con los requisitos esenciales de la ISO 30301, identificando áreas de mejora y garantizando la conformidad con los estándares internacionales.

Elementos de la Lista de Verificación:

1. Política de Gestión Documental: ¿Existe una política documentada alineada con los principios de la ISO 30301?
2. Roles y Responsabilidades: ¿Se han definido y asignado claramente los roles en la gestión documental?
3. Infraestructura Tecnológica: ¿El sistema cuenta con herramientas adecuadas para la digitalización y almacenamiento seguro de documentos?
4. Control de Acceso y Seguridad: ¿Existen mecanismos para garantizar la integridad y autenticidad de los documentos?
5. Procesos de Creación y Mantenimiento: ¿Se siguen procedimientos estandarizados para la creación, uso y almacenamiento de documentos legislativos?
6. Auditoría y Mejora Continua: ¿Se han establecido mecanismos de revisión y actualización del sistema de gestión documental?

2.5.2 MODELO DE GOBERNANZA DE TOGAF

Dado que TOGAF proporciona un marco para la gobernanza de TI, se utilizará un modelo de gobernanza para asegurar que el sistema de gestión documental sea sostenible en el tiempo y esté alineado con la visión estratégica del Congreso Nacional.

Objetivo de la Herramienta:

Establecer un esquema de toma de decisiones, roles y responsabilidades en la implementación y mantenimiento del sistema.

Elementos Clave del Modelo de Gobernanza:

1. Comité de Gestión Documental: Encargado de definir políticas y supervisar la

implementación del sistema.

2. Estructura de Roles y Responsabilidades: Definir quiénes serán los responsables de la gestión y mantenimiento del sistema.
3. Monitoreo y Evaluación: Implementación de métricas para medir el desempeño y hacer mejoras continuas.

2.5.3 MODELO CONCEPTUAL INTEGRADO ISO 30301 – TOGAF

Sinergia Metodológica Para La Gestión Documental Legislativa

El presente modelo conceptual se formula con el propósito de articular de manera precisa la relación entre la norma ISO 30301 y el marco de arquitectura empresarial TOGAF, integrando sus principios, estructuras y requerimientos en un enfoque conjunto para el diseño y gestión de un sistema documental legislativo moderno, seguro, trazable y sostenible para el Congreso Nacional de Honduras. (Valverde et al., 2023; The Open Group, 2018)

Articulación Entre ISO 30301 Y TOGAF

La norma ISO 30301 establece los requisitos de un sistema de gestión para los documentos (SGD) enfocado en garantizar la autenticidad, integridad, trazabilidad, disponibilidad y fiabilidad de la información organizacional. Este marco normativo define los elementos claves del qué se debe gestionar, estableciendo las políticas, responsabilidades, recursos, procesos operacionales y mecanismos de evaluación para un sistema documental alineado con los objetivos estratégicos de una organización pública o privada (ISO, 2011; González & Ramírez, 2022).

Por otro lado, TOGAF (The Open Group Architecture Framework) proporciona una

metodología estructurada y progresiva para el desarrollo de arquitecturas empresariales. A través de su ciclo ADM, TOGAF guía la forma en que una organización diseña, implementa y mantiene sus sistemas de información, infraestructura tecnológica y estructura organizativa. En este sentido, TOGAF define el cómo se debe estructurar y operar una solución integral en el marco de transformación digital institucional. (The Open Group, 2018; López & Pérez, 2019)

Ambos marcos comparten una visión centrada en la eficiencia, mejora continua, gobernanza, sostenibilidad y alineación con objetivos organizacionales. Sin embargo, su fortaleza emerge al ser integrados: ISO 30301 provee el marco normativo y de control, mientras que TOGAF ofrece el marco estructural, organizativo y técnico para implementar la norma de forma operativa. (Mendoza & Ramírez, 2020; Rodríguez et al., 2019)

Relación Funcional Y Sinérgica

La sinergia entre ISO 30301 y TOGAF se manifiesta en múltiples niveles:

1. A nivel estratégico: ISO 30301 establece que la gestión documental debe estar alineada con los objetivos organizacionales. TOGAF permite traducir estos objetivos en una arquitectura funcional, técnica y tecnológica que garantice dicha alineación.
2. A nivel organizativo: ISO demanda responsabilidades claras y roles documentados. TOGAF, en sus fases de arquitectura organizacional (Business Architecture), permite modelar estas responsabilidades dentro de estructuras administrativas concretas.
3. A nivel operativo y de procesos: ISO 30301 exige procesos sistemáticos

para creación, recepción, acceso, almacenamiento, uso y disposición de documentos. TOGAF integra estos procesos dentro de la Arquitectura de Aplicaciones y Datos, mediante componentes funcionales y servicios que automatizan y controlan dichos procesos.

4. A nivel tecnológico: TOGAF proporciona los lineamientos para definir plataformas tecnológicas, interoperabilidad, y estándares técnicos en su Arquitectura Tecnológica. Esto habilita la implementación efectiva de los requerimientos ISO, como trazabilidad, seguridad, digitalización, control de versiones y acceso por niveles. (The Open Group, 2018; Mendoza & Ramírez, 2020)
5. A nivel de evaluación y mejora continua: Mientras ISO 30301 establece la necesidad de evaluar y mejorar continuamente el sistema documental, TOGAF incorpora marcos de monitoreo y evaluación de desempeño arquitectónico, facilitando la retroalimentación, indicadores de avance y gobernanza de la implementación. (ISO, 2011; Valverde et al., 2023)

Aplicación En El Contexto Legislativo Hondureño

Este modelo conceptual integrado es especialmente pertinente para el contexto del Congreso Nacional de Honduras, una institución caracterizada por alta producción documental, múltiples flujos legislativos, necesidad de trazabilidad, transparencia de información. La implementación aislada de normas o marcos metodológicos ha demostrado ser insuficiente para lograr un cambio sostenible. (Cruz & Pérez, 2021; Hernández, 2022)

En cambio, la integración de ISO 30301 con TOGAF permite combinar control normativo con capacidad estructural y tecnológica, abordando de forma sistémica y escalable los retos documentales del Congreso Nacional. De esta manera, el modelo conceptual no solo enmarca la solución propuesta en estándares internacionales, sino que garantiza su factibilidad, sostenibilidad y alineación con los objetivos estratégicos institucionales. (The Open Group, 2018)

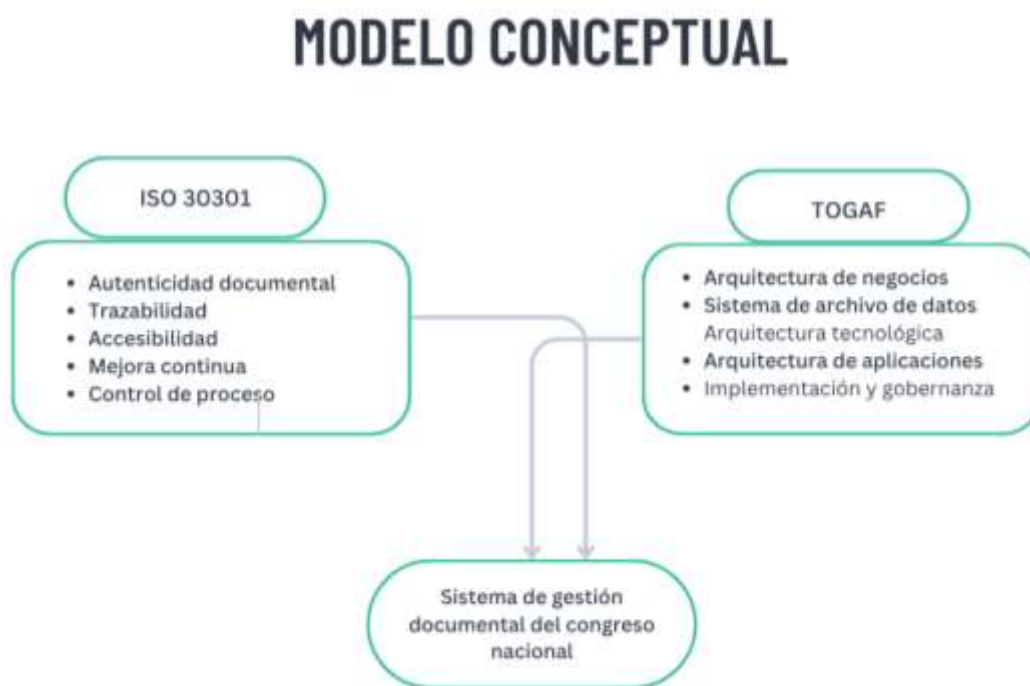


Figura 4 -Modelo conceptual integrado

Fuente elaboración propia

2.5.4 CUADRO DE MANDO INTEGRAL (BALANCED SCORECARD - BSC)

El Cuadro de Mando Integral (BSC) permitirá evaluar el impacto del sistema de gestión documental en cuatro dimensiones clave: financiera, clientes (usuarios), procesos internos y aprendizaje organizacional.

Objetivo de la Herramienta:

Medir el éxito de la implementación del sistema de gestión documental en términos de eficiencia, accesibilidad y sostenibilidad.

Tabla 4 - Indicadores del BSC (BALANCED SCORECARD)

Perspectiva	Indicador
Financiera	Reducción de costos en impresión y almacenamiento de documentos físicos.
Clientes (Usuarios del Congreso)	Nivel de satisfacción de legisladores y funcionarios con el acceso a documentos digitales
Procesos Internos	Tiempo promedio de búsqueda y recuperación de documentos legislativos.
Aprendizaje y Crecimiento	Número de empleados capacitados en el uso del sistema de gestión documental

Fuente: Elaboración propia

2.6 CONCEPTUALIZACIÓN

Arquitectura Empresarial: es una forma de planificar y organizar los procesos y tecnologías de una institución para que trabajen en conjunto de manera eficiente. Es como diseñar el plano de una casa antes de construirla, asegurando que todo funcione correctamente.

Automatización de Procesos Documentales: Consiste en usar tecnología para realizar tareas repetitivas en la gestión documental sin intervención humana. Por ejemplo, un sistema puede clasificar documentos automáticamente o enviar alertas cuando un documento necesita ser revisado.

Backup o Copia de Seguridad: Es una copia de los documentos y datos almacenados en un sistema para evitar su pérdida en caso de fallos, ataques cibernéticos o errores humanos. Es

fundamental para la seguridad de la información.

Migración de Datos: Es el proceso de transferir documentos de un sistema antiguo a uno nuevo, asegurando que toda la información se conserve y sea accesible en la nueva plataforma.

Interfaz de Usuario: Es el diseño visual y funcional de un sistema que permite a los usuarios interactuar con él de manera fácil e intuitiva. Un buen sistema de gestión documental debe tener una interfaz sencilla que facilite la búsqueda y el manejo de documentos.

Política de Gestión Documental: Lineamientos para la administración de documentos en una organización

Control de Acceso: Mecanismos para restringir el acceso a información sensible

Infraestructura Tecnológica: Conjunto de herramientas necesarias para la digitalización y almacenamiento

Trazabilidad Documental: Capacidad de rastrear la historia de un documento

Confidencialidad de la Información: Protección contra accesos no autorizados

Ciberseguridad: Prácticas para proteger datos y sistemas contra amenazas digitales

Gobierno Digital: Uso de tecnología para mejorar la transparencia y eficiencia del sector público

Auditoría Interna: Evaluación del cumplimiento de normas y procedimientos

Integridad de Datos: Garantía de que la información no ha sido alterada sin autorización

OCR (Reconocimiento Óptico de Caracteres): Tecnología para convertir documentos escaneados en texto editable

Almacenamiento en la Nube: Servicio para guardar documentos de forma remota con acceso seguro

ISO 30301: Según Lema et al. (2018), la ISO 30301 es un marco normativo diseñado para permitir que las organizaciones estructuren sus procesos documentales de manera eficiente, alineados con sus objetivos estratégicos.

Gestión Documental: La gestión documental es el conjunto de normas y técnicas utilizadas para la administración eficiente de los documentos, desde su creación hasta su

disposición final, con el objetivo de garantizar su autenticidad, accesibilidad y conservación (ISO 30300, 2011).

TOGAF (The Open Group Architecture Framework): Según Opengroup.org (2020), TOGAF es un conjunto de metodologías y herramientas que facilitan la integración de procesos y sistemas de información dentro de una organización.

Norma ISO: Las normas ISO son reglas internacionales que ayudan a las organizaciones a mejorar su funcionamiento en diferentes áreas, como la calidad, la seguridad y la gestión de documentos. En este caso, la ISO 30301 establece buenas prácticas para que las instituciones manejen sus documentos de manera organizada y eficiente.

La ISO 30301 es una norma internacional que establece los requisitos para un sistema de gestión de documentos, orientado a apoyar a las organizaciones en el logro de sus objetivos estratégicos mediante una adecuada administración de sus registros e información. Esta norma pertenece a la familia ISO 30300 y proporciona un marco estructurado para la creación, captura y control de documentos de una organización (González & Ramírez, 2022).

2.7 MARCO LEGAL

LEY DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA (DECRETO NO. 170-2006)

Esta ley fue publicada en el año 2006 con el objetivo de garantizar el derecho fundamental de acceso a la información pública. Su finalidad es promover la transparencia en la administración pública, fomentar la participación ciudadana y fortalecer la democracia. La ley establece obligaciones para las instituciones del Estado en cuanto a la generación, organización, conservación y difusión de información (González, 2009; Redalyc).

Esta normativa es fundamental en el contexto de la propuesta de diseño de un sistema de gestión documental en el Congreso Nacional, ya que la documentación legislativa forma parte del patrimonio informativo del país. La implementación de un sistema que cumpla con ISO 30301 y

TOGAF permite asegurar la trazabilidad, accesibilidad, organización y disponibilidad de la información, garantizando su transparencia y facilitando el acceso por parte de la ciudadanía y otras instituciones (Carballo & Mejía, 2016; Scielo).

La ley sigue vigente y ha sido objeto de reformas para reforzar sus mecanismos de cumplimiento. El Instituto de Acceso a la Información Pública (IAIP) es la entidad responsable de velar por su cumplimiento y de establecer lineamientos técnicos, como el Acuerdo-SO-098-2019 (IAIP, 2022).

ACUERDO-SO-098-2019 DEL INSTITUTO DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA (IAIP)

Este acuerdo fue emitido en diciembre de 2019 y publicado en enero de 2020. Tiene como objetivo establecer los lineamientos técnicos y jurídicos que deben seguir las instituciones públicas para la organización, clasificación, conservación y acceso a los documentos y archivos. Este instrumento normativo promueve la gestión eficaz de los documentos en la administración pública, asegurando su disponibilidad, autenticidad y protección (IAIP, 2020).

El Acuerdo-SO-098-2019 es de vital importancia para la definición de los requisitos funcionales y técnicos de un sistema de gestión documental. Su adopción en el Congreso Nacional permitiría homologar los procesos de archivo a nivel institucional con los estándares nacionales. Su contenido complementa los principios de la norma ISO 30301 y facilita su integración mediante una arquitectura empresarial como la que propone TOGAF (Martínez, 2021; Google Académico).

Este acuerdo se encuentra vigente desde su publicación y no ha sufrido reformas. El IAIP y el Archivo Nacional de Honduras supervisan su cumplimiento (IAIP, 2023).

LEY ORGÁNICA DEL PODER LEGISLATIVO (DECRETO NO. 363-2013)

Esta ley fue publicada en 2013 y regula el funcionamiento, organización interna y competencias del Congreso Nacional de Honduras. Establece los principios que rigen su funcionamiento y define las funciones de los órganos legislativos, incluyendo la generación y trámite de iniciativas legales (Pineda, 2014; CRAI).

Aunque esta ley no regula específicamente la gestión documental, sí proporciona el marco organizativo dentro del cual se deben desarrollar e implementar sistemas de información y documentación que respalden el funcionamiento eficiente del Poder Legislativo. El diseño de un sistema de gestión documental según ISO 30301 y TOGAF permitirá articular los procesos legislativos con un enfoque sistémico y moderno, fortaleciendo la institucionalidad (Reyes & Alvarado, 2022; Redalyc).

La Ley Orgánica del Poder Legislativo está vigente y ha sido objeto de reformas menores, pero mantiene su estructura funcional como marco normativo fundamental del Congreso Nacional (La Gaceta, 2023).

LEY MARCO DEL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES (DECRETO NO. 185-95)

Aprobada en 1995, esta ley regula la prestación y supervisión de los servicios de telecomunicaciones en Honduras. Tiene como finalidad fomentar el desarrollo tecnológico del país, garantizar la cobertura nacional de las telecomunicaciones y establecer las bases para la modernización de los servicios de información (CONATEL, 2015; Scielo).

Esta ley es importante en el contexto de la tesis porque proporciona el marco legal para el uso de las tecnologías de la información (TIC) necesarias para el funcionamiento de un sistema de gestión documental digital. La infraestructura tecnológica del Congreso Nacional debe cumplir

con esta ley para garantizar la seguridad, accesibilidad y operatividad del sistema propuesto (Zepeda & López, 2019; Google Académico).

La Ley Marco del Sector de Telecomunicaciones ha sido objeto de reformas (como el Decreto No. 325-2013) para adaptarse a los cambios tecnológicos. Sigue vigente y es administrada por la Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL, 2023).

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 ENFOQUE

La investigación se llevará a cabo mediante un enfoque metodológico mixto con predominancia cualitativa, integrando tanto métodos cualitativos como cuantitativos, pero otorgando mayor relevancia a los primeros en el análisis e interpretación de los resultados. Esto permitirá comprender de manera más profunda la implementación de cambios tecnológicos en el contexto organizacional.

Este enfoque facilitará la recopilación de datos cualitativos para explorar y analizar las percepciones, experiencias y desafíos que enfrentan los empleados. Al combinar herramientas cuantitativas y cualitativas, se podrán obtener tanto datos numéricos como información contextual que permitirá evaluar no solo la magnitud de los impactos, sino también su significado y el entorno en el que se desarrollan. De esta manera, se obtiene una perspectiva más integral, enriquecida y holística del fenómeno en estudio.

Un estudio mixto comienza con un planteamiento del problema que demanda claramente el uso e integración de los enfoques cuantitativo y cualitativo. En este siglo, diversos artículos y textos han incluido diferentes cuestiones sobre los planteamientos mixtos, pero dada la naturaleza introductoria de este capítulo, nos limitaremos a los aspectos prácticos para desarrollarlos. La formulación del planteamiento tiene tres momentos decisivos, aunque como en cualquier investigación, siempre se encuentra en evolución y puede ser modificada para adaptarse al estudio:

1. Al inicio del estudio, producto de una primera evaluación del problema y la revisión de la literatura.
2. Al momento de tomar decisiones sobre los métodos.

3. Una vez que se tienen los primeros resultados e interpretaciones emergentes. Por ahora, nos limitaremos al primero. (Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2020))

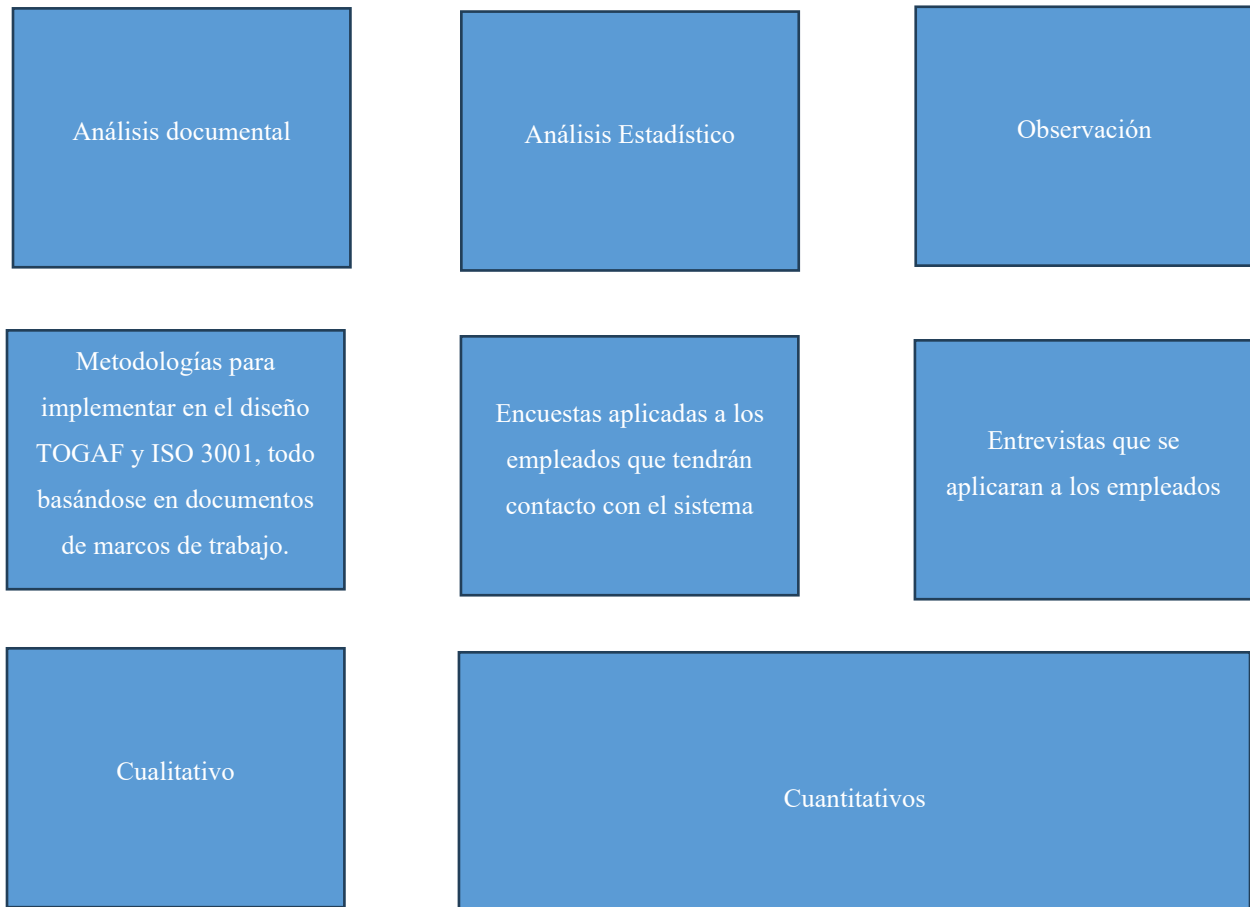


Figura 5 -Enfoque de la investigación

Fuente: Elaboración propia

3.2 ALCANCE

El presente estudio posee un alcance exploratorio, descriptivo y propositivo tecnológico, alineado con el enfoque metodológico mixto con predominancia cualitativa.

Exploratorio: En una primera fase, la investigación será de carácter exploratorio, ya que busca analizar el contexto institucional del congreso nacional y los desafíos asociados a la Gestión

Documental (SGD) y su impacto en la gestión de la información y la seguridad documental. Se explorarán las percepciones y experiencias de los empleados mediante entrevistas y encuestas para identificar los principales desafíos, resistencias y oportunidades de mejora.

Descriptivo: A medida que avanza el estudio, el enfoque será descriptivo, proporcionando un panorama detallado sobre el uso actual de los documentos en la institución, los procesos de gestión documental existentes y los criterios utilizados para la administración, preservación y seguridad de los archivos. Se caracterizarán los actores involucrados y las normas aplicadas, como la ISO 30301, para evaluar el nivel de alineación con buenas prácticas internacionales.

Propositivo-tecnológico: Finalmente, el estudio adquiere un carácter propositivo-tecnológico, al diseñar un sistema de gestión documental fundamentado en la norma ISO 30301 y el marco de arquitectura empresarial TOGAF. Esta propuesta busca mejorar la eficiencia operativa, la trazabilidad de la información legislativa y la transparencia en la información institucional, mediante la implementación de herramientas tecnológicas estructuradas y alineadas con normas de estándares internacionales.

3.3 DISEÑO

El diseño de esta investigación es de tipo No Experimental, dado que no se manipulan variables de manera intencionada, sino que se analizan los procesos y dinámicas existentes en la gestión documental del sector público. En este sentido, se observará cómo opera el Sistema de Gestión Documental (SGD) en su entorno natural, sin introducir cambios que alteren su funcionamiento.

Asimismo, el estudio sigue un diseño transaccional o transversal, ya que la recolección de datos se llevará a cabo en un único momento del tiempo. Esto permitirá obtener una visión instantánea del estado actual del SGD, evaluando aspectos como su eficiencia, el nivel de adopción

por parte del personal, el cumplimiento normativo según la ISO 30301 y su impacto en la seguridad de la información.

Este enfoque posibilitará identificar fortalezas y áreas de mejora en la gestión documental del Congreso Nacional, proporcionando información clave para futuras estrategias de optimización sin interferir en el desarrollo natural de los procesos organizacionales.

3.3.1 POBLACIÓN

La población es un conjunto de elementos que contienen ciertas características que se pretenden estudiar. Por esa razón, entre la población y la muestra existe un carácter inductivo (de lo particular a lo general), esperando que la parte observada (en este caso la muestra) sea representativa de la realidad (entiéndase aquí a la población); para de esa forma garantizar las conclusiones extraídas en el estudio. Ventura-León, J. L. (2017). ¿Población o muestra?: Una diferencia necesaria. *Revista cubana de salud pública*, 43(4), 0-0.

La población para el estudio de los marcos de trabajo es correspondida por 2 metodologías relacionados directamente:

1. TOGAF
2. ISO 30301

A continuación, se describe el estudio cuantitativo:

La población para la aplicación de encuestas corresponde a 25 usuarios del Congreso Nacional de Honduras pertenecientes a los departamentos de:

1. Tecnología
2. Asesores Legislativos

3. Personal Administrativo

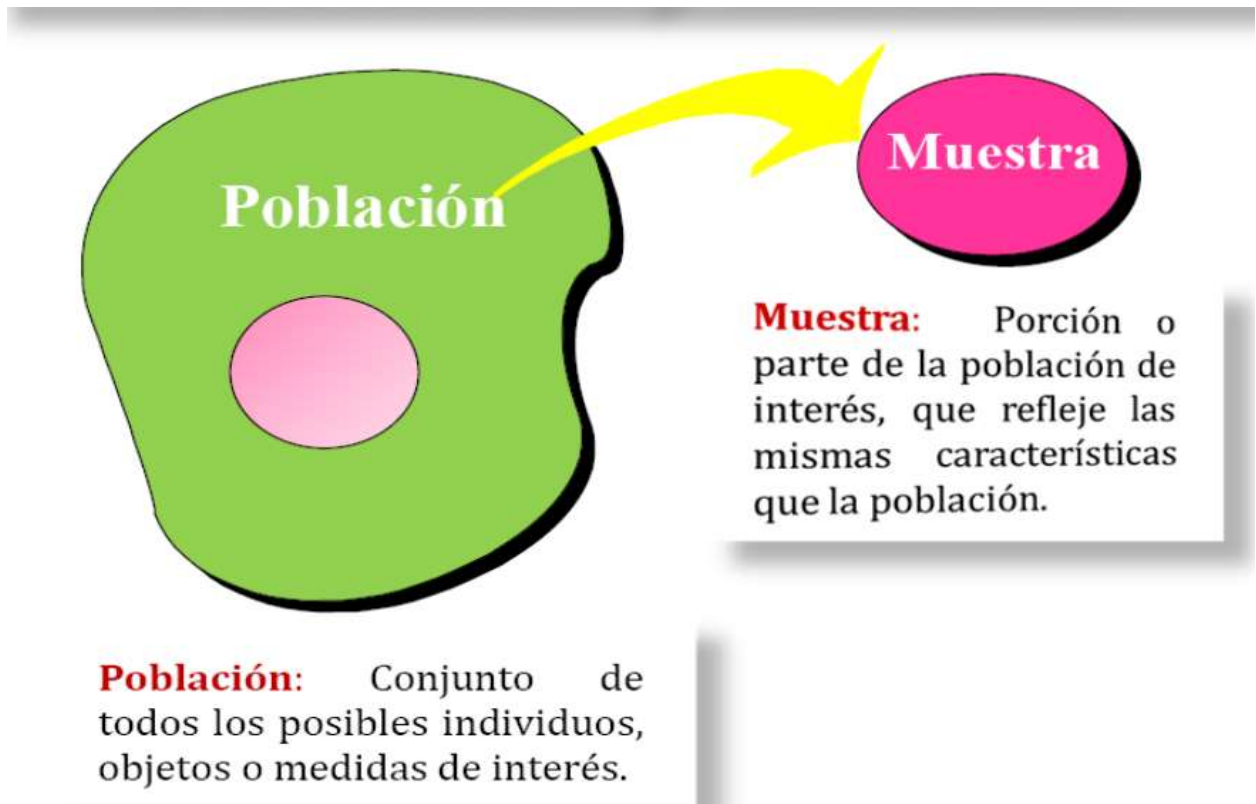


Figura 6 -Ejemplo de población de muestra

Fuente: Adaptado de NEFTALI, T. D. D. L. (2016). Población y muestra

3.3.2 MUESTRA

La muestra es el subconjunto de la población sobre el cual se aplicarán los instrumentos de recolección de datos. En esta investigación, la población está constituida por el personal del Congreso Nacional de Honduras que tiene relación directa o indirecta con los procesos de gestión documental, incluyendo legisladores, asesores, personal técnico, administrativo y de tecnología.

A partir de esta población, se seleccionó una muestra intencional no probabilística, compuesta por aquellos individuos que tienen un vínculo más estrecho con la gestión documental, la seguridad de la información o el uso de sistemas tecnológicos para la administración de

documentos. Es decir, se eligieron específicamente a funcionarios públicos, gestores documentales y personal técnico responsable de procesos de archivo y digitalización, quienes poseen experiencia práctica o administrativa en el manejo del sistema de gestión documental (SGD) actual o están involucrados en su adopción.

Este enfoque dirigido permite garantizar la pertinencia y profundidad de los datos recolectados, tanto cualitativos como cuantitativos, ya que los participantes seleccionados poseen un conocimiento más cercano de las debilidades, fortalezas y oportunidades del sistema actual, así como de los beneficios potenciales de implementar un sistema basado en la norma ISO 30301 y estructurado mediante TOGAF.

La relación entre población y muestra se establece así:

1. Población: Todo el personal del Congreso Nacional con roles relacionados a los procesos legislativos y administrativos que involucren la gestión de documentos.
2. Muestra: Funcionarios clave seleccionados por su nivel de presentación en la gran mayoría de iniciativas legislativas y los que tienen responsabilidad en áreas de archivo, digitalización, seguridad documental o implementación tecnológica, cuya experiencia permitirá obtener información relevante para analizar el impacto de un SGD.

Esta muestra cumple con los criterios metodológicos establecidos, al estar conformada por actores estratégicos que, por su función, pueden aportar datos valiosos sobre el estado actual y las necesidades del sistema de gestión documental en el Congreso Nacional de Honduras.



Figura 7 -Proceso general para seleccionar una muestra

Fuente: Adaptado de Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2020) (pág. 196)

En el presente estudio, la muestra será no probabilística o dirigida, ya que no se realizará una selección aleatoria de los participantes. La elección de los participantes se basará en criterios específicos vinculados directamente con el contexto de la gestión documental y la seguridad de la información en el sector público.

La población de interés está compuesta por todos los funcionarios públicos, gestores documentales y responsables de seguridad de la información en instituciones del sector público que tengan implementado un Sistema de Gestión Documental (SGD) o que estén en el proceso de adopción de dicho sistema. Esta población es relevante porque, en el contexto de tu investigación, se busca evaluar la eficacia y los desafíos del SGD en la mejora de la gestión documental y la seguridad de la información dentro de organizaciones públicas.

3.3.3 TÉCNICAS DE MUESTREO

Las técnicas de muestreo se pueden clasificar por su forma de selección y por su nivel de complejidad. Una clasificación de las técnicas de muestreo según la forma de selección y el nivel de complejidad se presenta en el cuadro.

El muestreo sistemático es muy similar al muestreo aleatorio simple. La diferencia se obtiene en que en este tipo de muestreo se divide el total de la población de

estudio entre el tamaño de la muestra, obteniendo una constante de muestreo (k) (Díaz, N. (2006). (pág. 124))

Muestreo sistemático. - Es un tipo de muestreo aleatorio que se usa cuando los datos de la población de estudio están ordenados en forma numérica. La primera observación es elegida al azar entre los primeros elementos de la población y las siguientes observaciones son elegidas guardando la misma distancia entre sí. Hay que tener cuidado con las muestras donde existen periodicidades, porque pueden resultar muestras sesgadas (Kleeberg-Hidalgo, F., & Ramos-Ramírez, J. C. (2009))

3.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Se definen a partir de variables que caracterizan distintos aspectos del sistema, tales como el tipo de documento, su acceso, y el nivel de seguridad. Estas variables pueden ser continuas (por ejemplo, la cantidad de documentos procesados), nominales (por ejemplo, el tipo de documento), ordinales (como el nivel de clasificación de la información), o de razón (como el tiempo de respuesta para el acceso a la información). Según el cumplimiento de estos criterios por parte de los elementos del sistema, se determinará si cumplen o no con las condiciones necesarias para su inclusión en el estudio.

3.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Tabla 5 - Criterios de Inclusión y Exclusión

Criterios de Inclusión	Criterios de Exclusión
Funcionarios involucrados en la gestión documental y arquitectura empresarial conforme a TOGAF.	Personal sin experiencia en procesos de gestión documental o arquitectura empresarial.
Responsables de seguridad de la	Funcionarios sin rol en la toma de

información con participación en la gobernanza documental.	decisiones sobre seguridad y gestión documental.
Profesionales con experiencia en la integración de la gestión documental y la arquitectura empresarial en el sector público.	Personal con menos de seis meses de experiencia en áreas relacionadas con la gestión documental o la seguridad de la información.
Usuarios finales que interactúan regularmente con el SGD y pueden aportar información cualitativa sobre su uso y desafíos.	Funcionarios que no utilizan el SGD en sus actividades diarias o que no pueden proporcionar información relevante sobre su impacto

Fuente: Elaboración propia

La aplicación de estos criterios, respaldados por las metodologías TOGAF e ISO 30301, permite diseñar un SGD eficiente que apoye los objetivos estratégicos de la organización y garantice la gestión adecuada de la información (De Redacción de la Universidad Internacional de la Rioja, 2024).

3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

La definición precisa de las variables es fundamental para establecer la relación entre el problema planteado, los objetivos propuestos y los resultados esperados. En este estudio, orientado al diseño de un sistema de gestión documental basado en la norma ISO 30301 y estructurado mediante el marco de arquitectura empresarial TOGAF, se identifican dos tipos principales de variables: una variable independiente y múltiples variables dependientes, derivadas de los objetivos específicos y de las dimensiones que se desean observar en el contexto del Congreso

Nacional de Honduras.

ESQUEMA DE LAS VARIABLES

1. Variable Independiente:

Diseño de un sistema de gestión documental basado en ISO 30301 y TOGAF. Esta variable representa la intervención principal de la investigación y corresponde a la propuesta que busca ser evaluada e implementada en la institución legislativa. Se manifiesta a través de sus componentes técnicos, normativos y estructurales: digitalización, automatización de flujos, control de versiones, interoperabilidad e infraestructura tecnológica.

2. Variables Dependientes:

Estas se relacionan con los efectos que se espera obtener como resultado del diseño e implementación del sistema. Entre ellas destacan:

1. Eficiencia en la gestión documental.
2. Trazabilidad y control de versiones.
3. Seguridad y acceso a la información.
4. Transparencia legislativa.
5. Reducción de errores documentales.
6. Mejora en los tiempos de respuesta institucional.

Cada una de estas variables dependientes refleja aspectos claves del desempeño documental y organizacional del Congreso Nacional, y están vinculadas directamente con los objetivos específicos de la investigación.

El propósito de la operacionalización es descomponer estas variables en dimensiones e indicadores que permitan su medición empírica, a través de técnicas como encuestas, entrevistas, análisis FODA. A continuación, se presenta la matriz de operacionalización de variables, la cual establece las relaciones entre variables, dimensiones, indicadores, técnicas e instrumentos utilizados para su observación y análisis.

Tabla 6 - Operacionalización de las variables

Variable	Definición Teórica	Definición Operativa	Dimensiones	Indicador	Tipo Estadístico	Dato	Instrumento
Análisis del sistema actual: Limitaciones y desafíos del SGD vigente	El análisis de un sistema existente implica la evaluación de sus debilidades y limitaciones en cuanto a almacenamiento, acceso y recuperación de documentos. Este análisis debe centrarse en identificar los principales cuellos de botella y áreas de mejora para garantizar una	Identificación de problemas en el almacenamiento, acceso y recuperación de documentos.	Eficiencia del SGD actual	Nivel de eficacia del sistema actual en gestión documental	Cualitativo	Ordinal (Bajo, Medio, Alto)	Revisión documental, entrevistas

	transición exitosa hacia un sistema digital.						
Definición de requisitos: Requisitos técnicos, funcionales y de seguridad	Según ISO 30301, los requisitos técnicos y funcionales son esenciales para asegurar que un sistema de gestión de documentos cumpla con los objetivos estratégicos de la organización y se adhiera a las normativas de seguridad requeridas.	Establecimiento de los requisitos para la digitalización y gestión de documentos legislativos conforme a ISO 30301.	Requisitos del sistema	Requisitos definidos para el sistema de gestión documental	Cualitativo	Ordinal (Entre 1 y 20)	Revisión documental, entrevistas, análisis de normas
Diseño de la arquitectura del sistema: Utilización del marco TOGAF	TOGAF establece un enfoque estructurado para el diseño y desarrollo de la arquitectura empresarial, garantizando que todos los componentes del SGD estén alineados con los objetivos	Diseño de la arquitectura del SGD utilizando TOGAF, con control de versiones y automatización del flujo	Arquitectura del SGD	Eficiencia de la arquitectura diseñada	Cualitativo	Ordinal (Bajo, Medio, Alto)	Modelado de arquitectura, entrevistas

	estratégicos de la organización y sean escalables.	documental.					
Integración tecnológica: Herramientas y estrategias tecnológicas	La integración tecnológica debe permitir que el nuevo sistema se conecte sin problemas con las plataformas existentes, mejorando la interoperabilidad y garantizando una transición fluida.	Identificación de herramientas y estrategias para integrar el SGD con plataformas existentes.	Interoperabilidad del sistema	Nivel de integración tecnológica	Cualitativo	Ordinal (Bajo, Medio, Alto)	Análisis de herramientas tecnológicas

<p>Evaluación del impacto: Impacto en optimización de tiempos y reducción de errores</p>	<p>La evaluación del impacto se refiere a la medición de los beneficios tangibles e intangibles del nuevo sistema en cuanto a la optimización de tiempos de gestión, la reducción de errores y la mejora en la transparencia y rendición de cuentas.</p>	<p>Medición del impacto del nuevo sistema en términos de optimización de tiempos y reducción de errores.</p>	<p>Eficiencia operativa del SGD</p>	<p>Reducción de errores y optimización de tiempos</p>	<p>Cuantitativo continua</p>	<p>Menor que el tiempo actual, menor error</p>	<p>Análisis de tiempos, encuestas, revisión de datos</p>
--	--	--	-------------------------------------	---	------------------------------	--	--

Fuente: Elaboración propia

3.6 TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS APLICADOS

3.6.1 TÉCNICAS

La presente investigación se basó en un enfoque mixto, por lo tanto, se utilizaron técnicas tanto cuantitativas como cualitativas. Entre las técnicas cualitativas se aplicó la entrevista semiestructurada, dirigida a actores clave del Congreso Nacional relacionados con la gestión documental. En el enfoque cuantitativo se empleó la encuesta, permitiendo recopilar datos numéricos sobre el uso actual de sistemas documentales y el nivel de aceptación del sistema propuesto. Estas técnicas han sido validadas como instrumentos eficaces para estudios de diagnóstico institucional en la literatura académica reciente (Sierra, 2022; González & Ramírez, 2021).

3.6.1.1 ENTREVISTA

Contiene preguntas abiertas diseñadas para explorar las experiencias y percepciones de los responsables de áreas clave dentro del Congreso Nacional

3.6.2 INSTRUMENTOS ELABORADOS

3.6.2.1 CUESTIONARIO ESTRUCTURADO

Se desarrolló una encuesta en línea con escala de Likert de 5 puntos, para identificar el grado de satisfacción, frecuencia de uso de tecnologías y percepción de eficiencia documental. La literatura destaca la importancia de este tipo de instrumentos para garantizar la confiabilidad y validez en investigaciones aplicadas (Vargas & Paredes, 2023).

3.6.2.2 ANÁLISIS FODA

El análisis FODA es una herramienta de diagnóstico estratégico ampliamente utilizada en estudios organizacionales, ya que permite evaluar de forma estructurada los factores internos (fortalezas y debilidades) y factores externos (oportunidades y amenazas) que pueden incidir sobre

el objeto de estudio. Su utilidad radica en su capacidad para proporcionar una visión integral del entorno institucional, facilitando la toma de decisiones informadas y orientadas a la acción (Chiavenato, 2007).

Desde un enfoque metodológico, el análisis FODA se considera una técnica de fácil aplicación que ofrece una perspectiva general de la situación estratégica de una organización, permitiendo vincular los recursos, limitaciones y riesgos que afectan la viabilidad de un proyecto (Talancon, 2007). En el contexto de esta investigación, su aplicación se justifica por la necesidad de contar con una herramienta que permita alinear el diagnóstico institucional con la posterior propuesta técnica, especialmente en un entorno legislativo como el del Congreso Nacional de Honduras, donde la gestión documental es un eje transversal para el cumplimiento de funciones.

El FODA no solo permite evaluar las condiciones internas y externas actuales, sino que también actúa como plataforma estratégica para diseñar soluciones alineadas al contexto normativo y organizacional. Así, en esta investigación se utilizó para identificar las fortalezas internas que pueden ser aprovechadas, tales como la disposición del personal para participar en procesos de mejora, o el conocimiento técnico de ciertos equipos de trabajo. Al mismo tiempo, permitió visibilizar debilidades estructurales como la ausencia de un sistema centralizado de gestión documental, la baja capacitación del personal y la inexistencia de políticas institucionales formalizadas (Gómez, 2019).

En cuanto al análisis del entorno externo, el instrumento permitió identificar oportunidades significativas, como la existencia de un marco legal que promueve la transparencia, el acceso a la información pública y la transformación digital en el sector público. También se reconocen factores tecnológicos disponibles que pueden favorecer la implementación de un sistema de gestión documental interoperable. Sin embargo, también se identificaron amenazas relevantes,

como la resistencia al cambio de ciertos sectores, la rotación del personal que podría interrumpir procesos de continuidad, y la posibilidad de obsolescencia tecnológica si no se actualizan los sistemas y prácticas institucionales (Serna, 2016).

En síntesis, el análisis FODA, como herramienta estratégica, ha demostrado ser útil y adaptable a distintos contextos organizacionales. Su aplicación en esta investigación permite establecer un puente lógico y metodológico entre el diagnóstico y la propuesta técnica, asegurando que las recomendaciones futuras estén fundamentadas en un conocimiento real de las condiciones internas y externas de la institución analizada (Chiavenato, 2007; Gómez, 2019; Serna, 2016; Talancon, 2007).

3.6.3 PLAN DE ANÁLISIS

Los datos cuantitativos serán analizados mediante estadísticas descriptivas (frecuencia, porcentaje, media) y representados en gráficas para facilitar su interpretación. Para los datos cualitativos se empleó el análisis de contenido y categorización temática. La combinación de métodos permitió generar un diagnóstico integral sobre el estado actual de la gestión documental y las oportunidades de mejora en el Congreso Nacional (Hernández et al., 2021).

3.7 FUENTES DE INFORMACIÓN

3.7.1 FUENTES PRIMARIAS

Las fuentes primarias estarán constituidas por los datos recolectados directamente mediante entrevistas a personal clave del Congreso Nacional (jefes de archivo de secretaria, tecnología y personal de Gerencia legislativa), y encuestas aplicadas a funcionarios administrativos, asesores legislativos y personal técnico. Estas fuentes permitirán identificar las debilidades y fortalezas del sistema actual y las expectativas frente a la propuesta basada en ISO 30301 y TOGAF.

3.7.2 FUENTES SECUNDARIAS

Se recurrió a fuentes académicas recientes (2019-2024), incluyendo artículos indexados en bases como Redalyc, Scielo, Google Académico y documentos del CRAI de UNITEC. Entre los principales temas consultados están: la aplicación de ISO 30301 en el sector público, marcos de referencia TOGAF, transformación digital en la gestión documental y casos de éxito en legislaturas de América Latina. Estas fuentes brindaron un sustento teórico y práctico que enriquecieron el análisis y justificaron la propuesta (Rodríguez, Vera & Marko, 2023; Balboa Zúñiga & Medina, 2022; García, 2024).

3.8 MATRIZ DE CONGRUENCIA

Tabla 7 - Matriz de congruencia

Tema	Preguntas de Investigación	Objetivo	Metodología	Variables	Indicadores	Instrumentos
Diseño de un sistema para la gestión documental de los procesos legislativos, para el congreso nacional, basado en la norma iso 30301 y la metodología TOGAF	¿Cuáles son las principales limitaciones y desafíos que enfrentan los usuarios al buscar y recuperar documentos en el sistema vigente del Congreso Nacional?	Analizar las limitaciones y deficiencias del sistema de gestión documental vigente, identificando los principales problemas relacionados con el almacenamiento, acceso y trazabilidad de la información legislativa	Cualitativo y cuantitativo. Análisis de caso del sistema vigente. Entrevistas y encuestas a usuarios del sistema.	Eficiencia en la búsqueda y recuperación documental, usabilidad del sistema, nivel de satisfacción del usuario.	Tiempo promedio de recuperación documental, tasa de errores en búsqueda, percepción de los usuarios sobre accesibilidad.	Entrevistas semiestructuradas, encuestas en línea, revisión documental de normativas y procesos actuales.
	¿Qué requisitos técnicos, funcionales y de seguridad son indispensables para digitalizar y gestionar los documentos	Establecer un modelo de gestión documental fundamentado en la norma ISO 30301, determinando los requisitos técnicos, funcionales y de seguridad	Revisión normativa (ISO 30301), análisis de requerimientos y buenas prácticas en gestión documental. Comparación con casos	Requisitos normativos, tecnológicos y funcionales del sistema.	Grado de cumplimiento con la norma ISO 30301, nivel de automatización del sistema, estándares de seguridad	Análisis de documentación técnica, y revisión de literatura expuesta en artículos.

	legislativos conforme a la norma ISO 30301?	necesarios para la digitalización y automatización de los documentos legislativos.	de estudio en otros organismos legislativos.	Metodologías.	implementados.	
	¿Qué herramientas y estrategias tecnológicas se deben emplear para integrar el nuevo sistema con las plataformas existentes, facilitando una transición fluida hacia un modelo digital centralizado?	Desarrollar la arquitectura del sistema de información utilizando el marco TOGAF, que permita una organización centralizada, el control de versiones y la automatización del flujo documental.	Análisis de compatibilidad e interoperabilidad de sistemas. Diseño de la arquitectura tecnológica basada en TOGAF.	Compatibilidad con sistemas actuales, facilidad de integración y automatización de procesos.	Tiempo de implementación de la integración, número de plataformas interoperables, nivel de automatización de los procesos.	Análisis de software existente, pruebas de integración, entrevistas con administradores de TI del Congreso.

	<p>¿Cómo garantizar que el sistema proporcione un acceso ágil y eficiente a la información legislativa, incluso ante un crecimiento significativo del volumen documental?</p>	<p>Definir estrategias y seleccionar herramientas tecnológicas que aseguren la integración del nuevo sistema con las plataformas actuales, garantizando un almacenamiento seguro y un acceso eficiente a la información para todos los actores involucrados (diputados, asesores legislativos, personal administrativo).</p>	<p>Simulación y modelado del rendimiento del sistema ante distintos volúmenes documentales. Evaluación de tecnologías de almacenamiento y recuperación de datos.</p>	<p>Escalabilidad del sistema, eficiencia en almacenamiento y consulta.</p>	<p>Capacidad de respuesta del sistema bajo carga, velocidad de búsqueda de documentos, tasa de éxito en consultas de información.</p>	<p>Pruebas de carga y estrés, simulaciones de escenarios de crecimiento, entrevistas con usuarios clave.</p>
	<p>¿De qué forma el nuevo sistema puede fortalecer la transparencia legislativa, asegurando un acceso controlado y seguro a</p>	<p>Medir el impacto del sistema en términos de optimización de tiempos de gestión, reducción de errores documentales y fortalecimiento de la transparencia y la rendición</p>	<p>Análisis de impacto mediante indicadores de transparencia y auditoría de acceso documental. Comparación con sistemas previos.</p>	<p>Seguridad de acceso, trazabilidad documental, percepción de transparencia.</p>	<p>Número de accesos no autorizados detectados, tiempo de respuesta a solicitudes de información pública, nivel de satisfacción de los ciudadanos respecto</p>	<p>Análisis de registros de acceso, auditorías de seguridad documental, encuestas a ciudadanos y funcionarios sobre percepción de</p>

	los documentos públicos?	de cuentas en el ámbito legislativo			a la transparencia del sistema.	transparencia.
--	-----------------------------	--	--	--	------------------------------------	----------------

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

El presente capítulo expone los resultados obtenidos a partir de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos diseñados para esta investigación, en función de los objetivos planteados en el capítulo I. Se presentan de forma estructurada los hallazgos derivados del análisis cuantitativo (encuesta) y cualitativo (entrevistas), los cuales permiten describir, interpretar y diagnosticar la situación actual de la gestión documental en el Congreso Nacional de Honduras.

La información obtenida se analiza en correspondencia con las dimensiones establecidas en el marco teórico y metodológico, abordando aspectos clave como la organización documental, la capacitación del personal, el uso de tecnologías, la existencia de políticas institucionales, la trazabilidad de los documentos y la percepción del cumplimiento de estándares internacionales.

El capítulo concluye con la integración de un análisis estratégico mediante la matriz FODA, que sintetiza las condiciones internas y externas que influyen en el contexto institucional, sirviendo como base para sustentar la propuesta técnica que será desarrollada en los capítulos siguientes.

4.1 INFORME DE PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para el desarrollo de esta investigación se emplearon dos instrumentos principales de recolección de datos: una encuesta estructurada aplicada a 11 asesores legislativos y 14 personas del personal administrativo entre ellas: Gerentes y Directores de diferentes áreas del Congreso Nacional involucrados en el trámite de la gestión documental y una entrevista semiestructurada dirigida a personas clave como ser 10 diputados y 7 asesores a nivel presidencial. Lo cual estas entrevistas se orientaron a profundizar en las causas, efectos y necesidades relacionadas con la gestión documental. El objetivo de estos instrumentos fue obtener información precisa, tanto cuantitativa como cualitativa, sobre la situación actual de la gestión documental institucional.

Ambos cuestionarios fueron diseñados con base en los principios de la norma ISO 30301, considerando aspectos como accesibilidad, control documental, clasificación, seguridad, confiabilidad y disponibilidad. Asimismo, se integraron criterios derivados de la metodología TOGAF, en particular sobre análisis de brechas entre las capacidades actuales del sistema documental y la arquitectura del objetivo deseado.

La encuesta y la entrevista fueron aplicadas mediante un formulario digital (Google Forms), el cual estuvo disponible entre el 11 y el 31 de mayo de 2025. Participaron varias personas, representando distintas áreas dentro del Congreso Nacional de Honduras. como ser: Gerencia legislativa, Tecnología, Gerencia General, Despacho Presidencial, Secretaria y Hemiciclo. El instrumento de la encuesta incluyó preguntas cerradas con escala de Likert de cinco niveles, así como una pregunta abierta para capturar opiniones complementarias y la entrevista contenía preguntas abiertas que permitieron al entrevistado exponer su experiencia, percepción y propuestas.

ANÁLISIS SOCIODEMOGRÁFICOS DE LOS PARTICIPANTES

En la siguiente figura se muestra que la mayoría de los encuestados 60% (15 personas) pertenece a la Gerencia Legislativa, lo que indica una alta representatividad del personal directamente involucrado en la gestión de documentos, Gerencia Legal con un 20%, área clave en la revisión normativa y control jurídico documental. Las unidades de Secretaría y Tecnología aportan un 8% cada una, reflejando funciones de apoyo técnico y administrativo. Finalmente, el Despacho Presidencial está representado con un 4%, mostrando una perspectiva desde los niveles de conducción política.

Esta distribución permite concluir que desde los actores operativos y técnicos, quienes son los principales responsables de la ejecución cotidiana de tareas relacionadas con la gestión

documental, tales como la elaboración, clasificación, archivo y recuperación de documentos legislativos. Su participación garantiza un análisis realista y detallado de los procedimientos actuales, las herramientas utilizadas, y las dificultades concretas que enfrentan en el manejo de la información institucional.

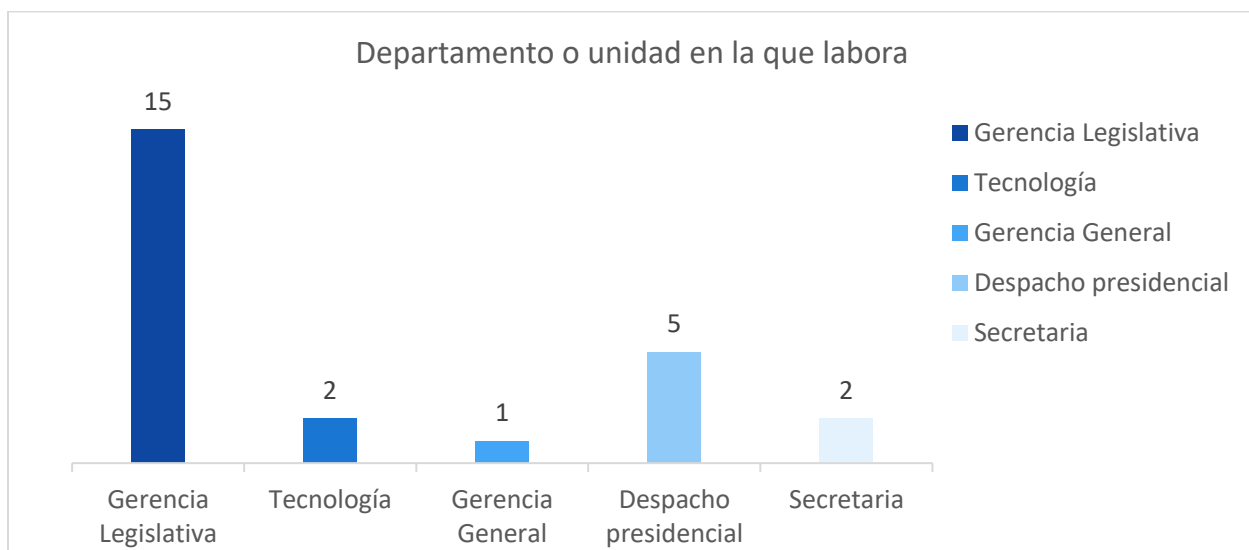


Figura 8 -Área en que se desempeñan

Fuente: Elaboración propia

DISTRIBUCIÓN POR EDAD Y GÉNERO

Del total de encuestados, se identificaron 64% (16 personas del género femenino) y 36% (9 personas del género masculino), lo cual refleja una distribución de género relativamente equilibrada en el entorno laboral del Congreso Nacional. Esta diversidad representa una oportunidad en la participación de la encuesta ya que permite recopilar un abanico más amplio de perspectivas y experiencias de usuario.

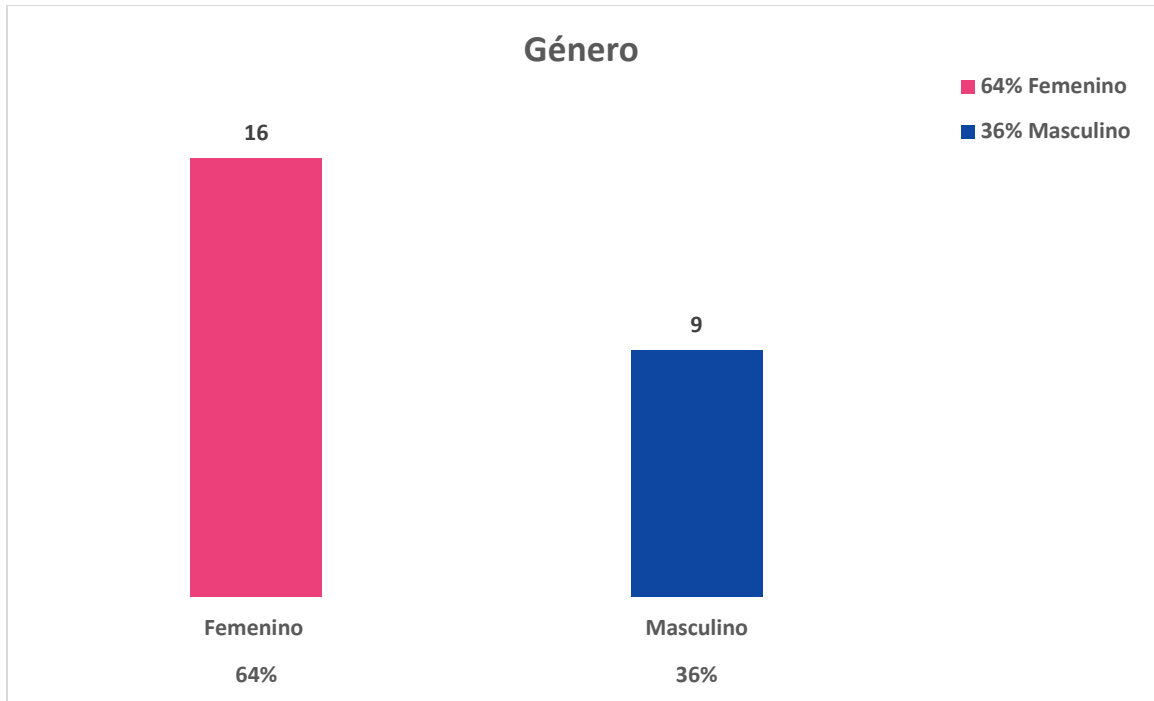


Figura 9 -Distribución de los participantes según su género

Fuente: Elaboración propia

Las participantes ilustradas en la figura 9 presentan un rango que va desde los 18 hasta más de 60 años, con una mayor concentración entre los 18 y 35 años. Esta franja representa una etapa profesional activa y productiva, en la que los empleados suelen estar en pleno desarrollo de funciones técnicas y operativas, combinando energía, habilidades digitales y experiencia laboral.

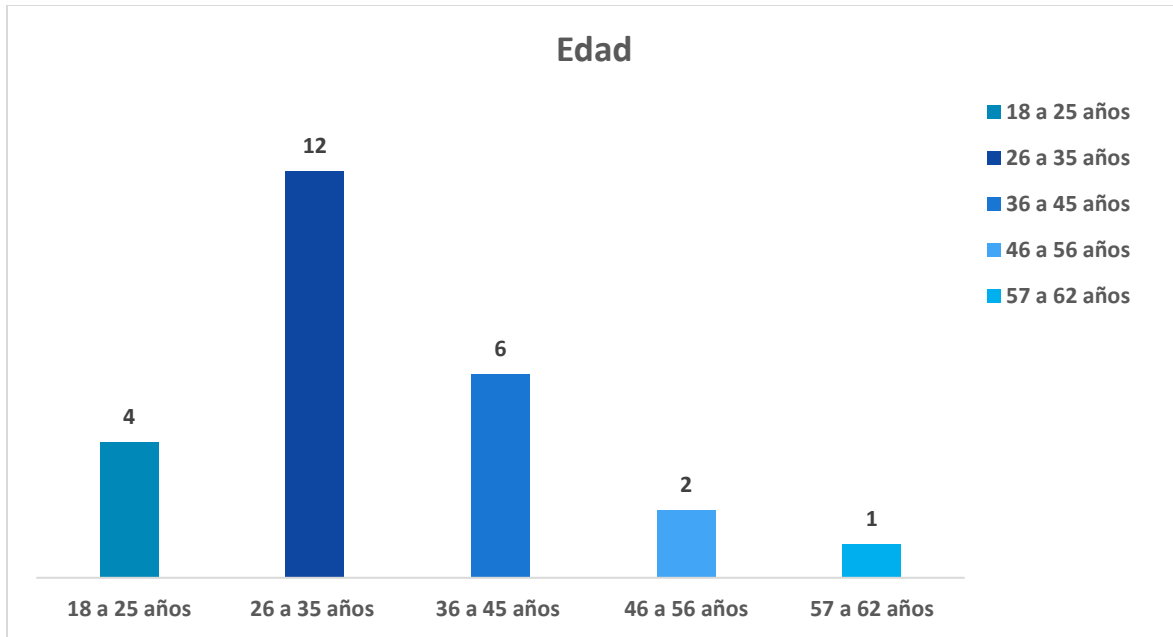


Figura 10 -Datos de distribución de sus edades

Fuente: Elaboración propia

La siguiente figura presenta la distribución de los perfiles que participaron en la encuesta aplicada durante la investigación. El 60% (11 asesores) de los participantes corresponde al personal de la gerencia legislativa, el 40% (10 personal administrativo) al personal administrativo y el 16% (4 gerentes) a los gerentes que representan diversas áreas del Congreso Nacional. Esta segmentación revela una estrategia metodológica adecuada, que prioriza la recolección de datos del personal involucrado en la gestión documental.

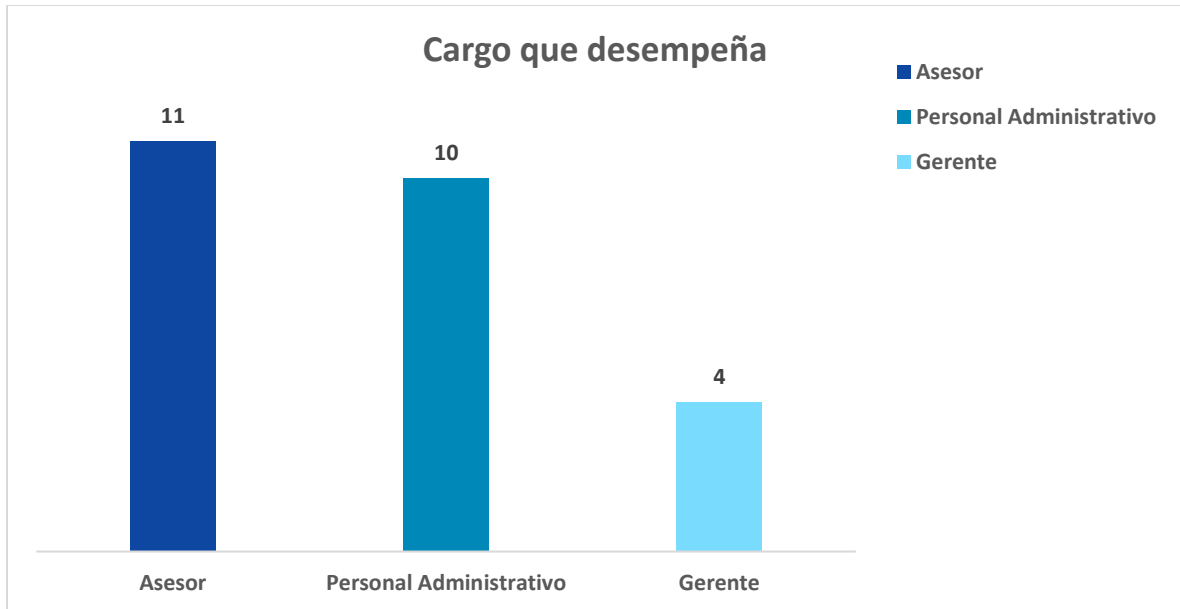


Figura 11 -Perfil del personal de la institución

Nota: Elaboración propia

En la figura 11 y 12 de las personas encuestada y entrevistadas se observa la formación académica la cual tiene un predominio del nivel de licenciatura y maestría entre los participantes, lo cual indica que el personal encuestado cuenta con una base profesional sólida. Aunque la mayoría manifestó no tener conocimiento previo sobre normas internacionales como ISO 30301 ni sobre marcos metodológicos como TOGAF, este nivel educativo representa un potencial importante para procesos de capacitación y transferencia de conocimiento. Su formación universitaria les permite adquirir con mayor facilidad las competencias necesarias para implementar buenas prácticas de gestión documental y comprender marcos de arquitectura empresarial que contribuyan al fortalecimiento institucional.

Asimismo, se identifican algunos casos con nivel técnico o secundaria, principalmente asociados a funciones operativas. La diversidad de niveles académicos entre los participantes permite enriquecer el diagnóstico, al considerar tanto la perspectiva gerencial y estratégica como

la visión operativa.

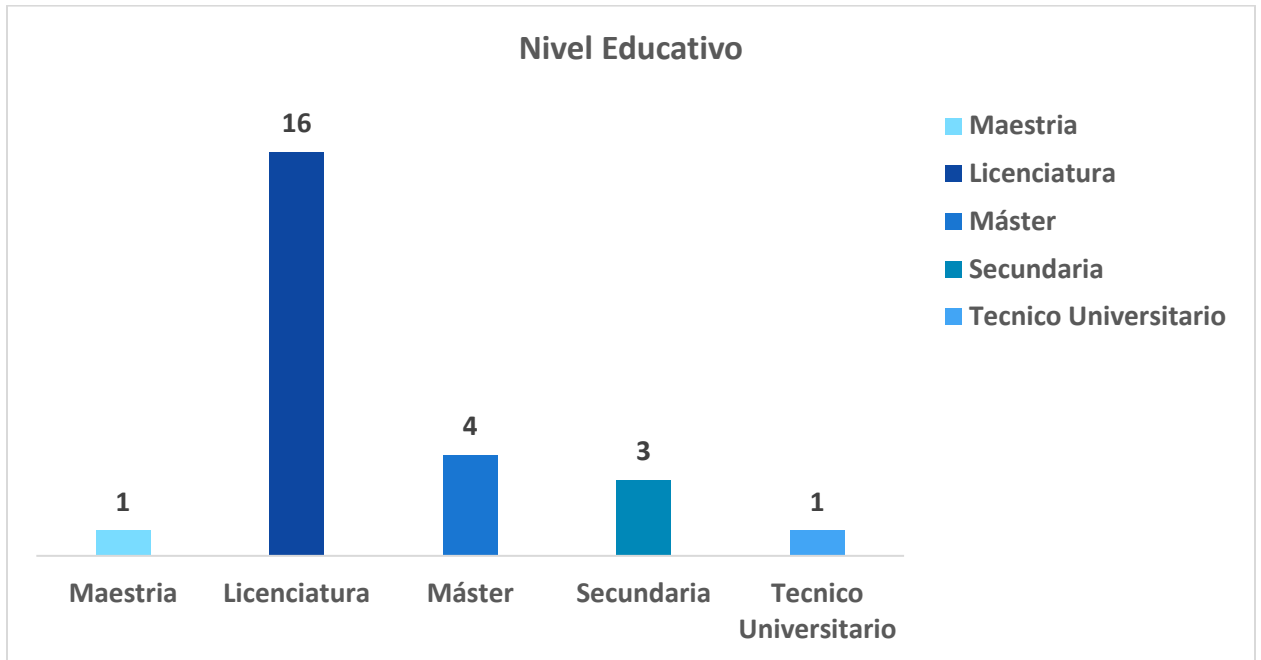


Figura 12 -Nivel académico de los participantes de la encuesta

Fuente: Elaboración propia

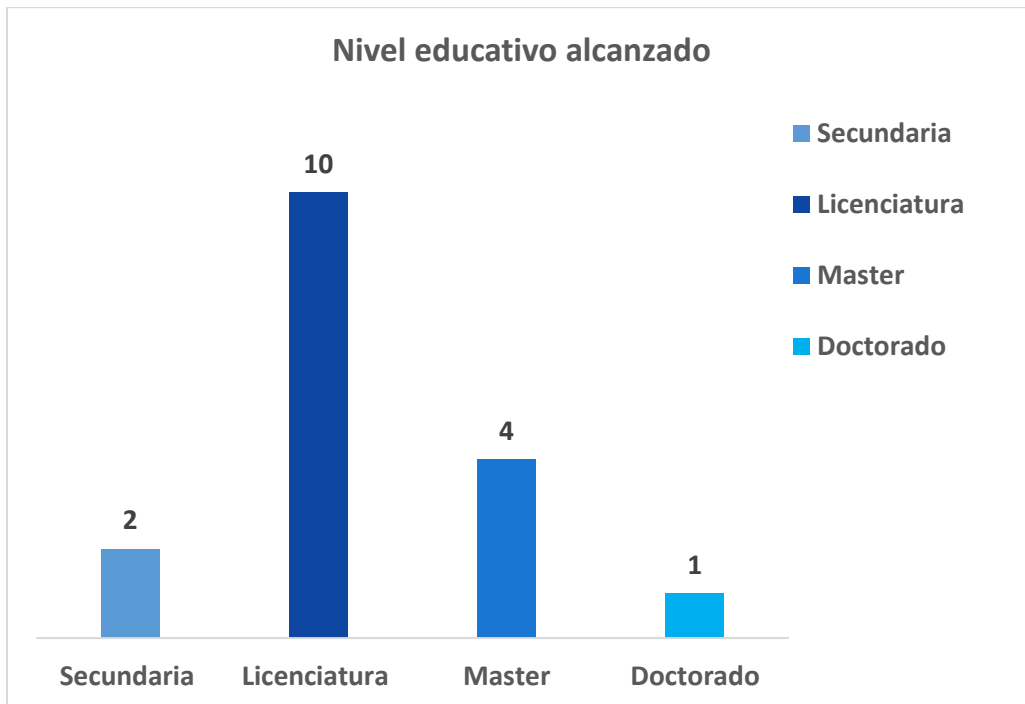


Figura 13 -Nivel académico de la entrevista

Fuente: Elaboración propia.

DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS DEL OBJETIVO 1

Los datos obtenidos de la siguiente figura obtenida de la entrevista muestra un porcentaje significativo en el que se reporta duplicación, desactualización de documentos. La coexistencia de documentos duplicados, desactualizados o extraviados indica un ambiente documental caótico, sin control de versiones ni mecanismos de validación. Este problema compromete la seguridad jurídica de los procesos legislativos, ya que pone en duda cuál es la versión vigente de un documento oficial. Además, impide la trazabilidad documental y genera inseguridad institucional. Desde una perspectiva técnica, esto revela una ausencia de herramientas que gestionen versiones y registros de cambios, aspecto esencial en cualquier sistema documental robusto.

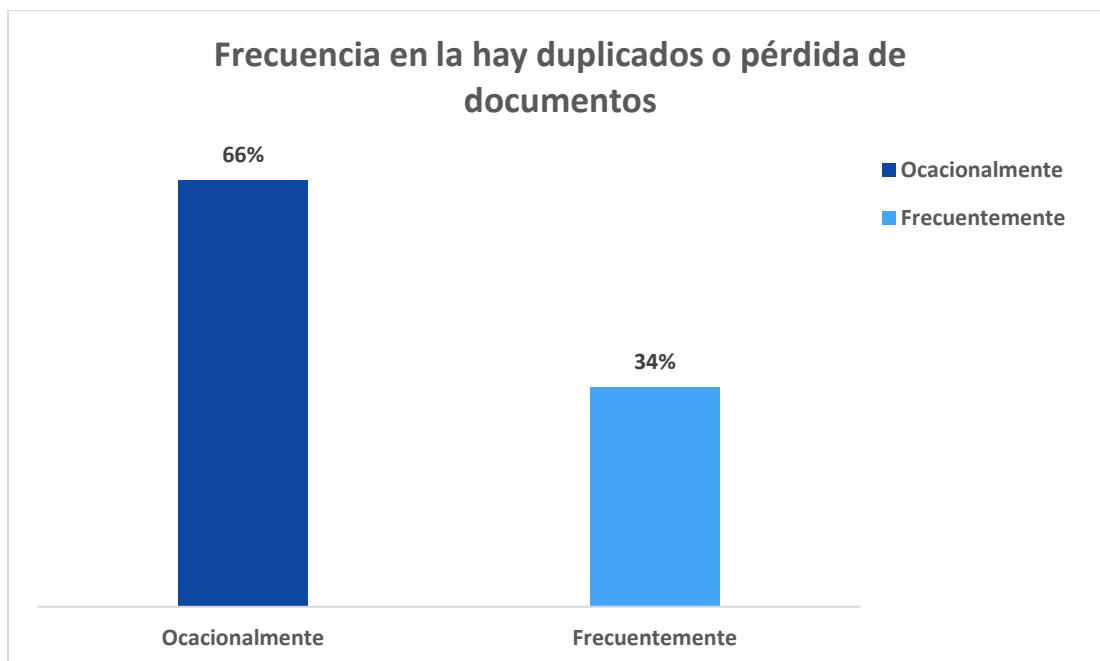


Figura 14 -Duplicidad de los documentos

Fuente: Elaboración propia

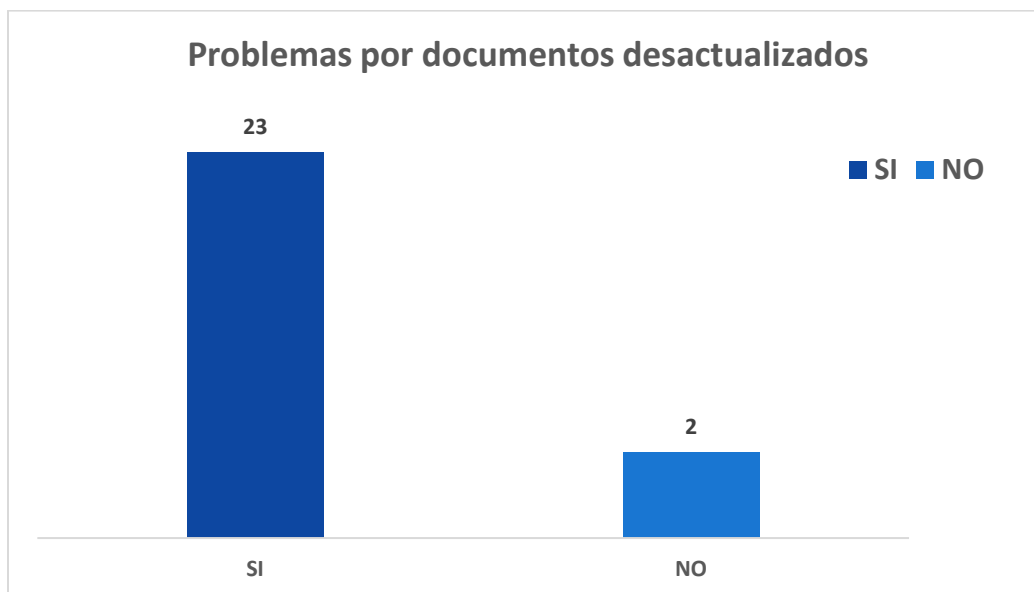


Figura 15 -Desactualización de documentos

Fuente: Elaboración Propia

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El gráfico evidencia que el 66% (17 personas) de los encuestados han experimentado duplicación o pérdida de documentos de forma ocasional, mientras que un 34% (8 personas) lo ha experimentado frecuentemente. Esto indica que todos los participantes han enfrentado este problema, lo que refleja una deficiencia sistemática en los mecanismos de control y organización documental del sistema actual.

El 92% de los encuestados (23 de 25) afirma haber tenido problemas derivados del uso de documentos desactualizados, frente a solo 2 personas que no los han experimentado. Esto demuestra una falla generalizada en la gestión del ciclo de vida documental, lo que compromete la calidad del trabajo legislativo y administrativo.

PRINCIPALES HALLAZGOS

1. La mayoría 66% (17 personas) lo percibe como un problema recurrente pero no constante, lo que indica falta de protocolos preventivos eficaces.
2. Un tercio 34% (8 personas) lo sufre frecuentemente, lo cual es un indicador crítico de riesgo institucional y de necesidad urgente de un sistema más robusto de control de versiones y almacenamiento.
3. Existe una problemática generalizada en el uso de documentos no actualizados, lo que afecta la precisión y validez de las decisiones institucionales.
4. Solo un 2% (2 personas) no ha reportado este problema, lo cual evidencia que el sistema actual no cuenta con mecanismos efectivos de actualización y control.
5. Este resultado refuerza la necesidad de implementar un SGD basado en ISO 30301, que contemple control de versiones, trazabilidad y automatización de actualizaciones.

En la siguiente figura se muestra el resultado en el cual refleja una falta de estandarización en los procesos documentales internos del Congreso Nacional. La ausencia de un flujo definido impide que el personal conozca los pasos que debe seguir un documento legislativo desde su redacción, revisión, aprobación y posterior resguardo. Esta situación genera ambigüedad en los roles, retrasa la circulación de la información y expone al Congreso a riesgos de pérdida o manipulación de documentos sin trazabilidad. La falta de claridad también evidencia que no se han socializado ni formalizado procedimientos institucionales que regulen el ciclo de vida documental.

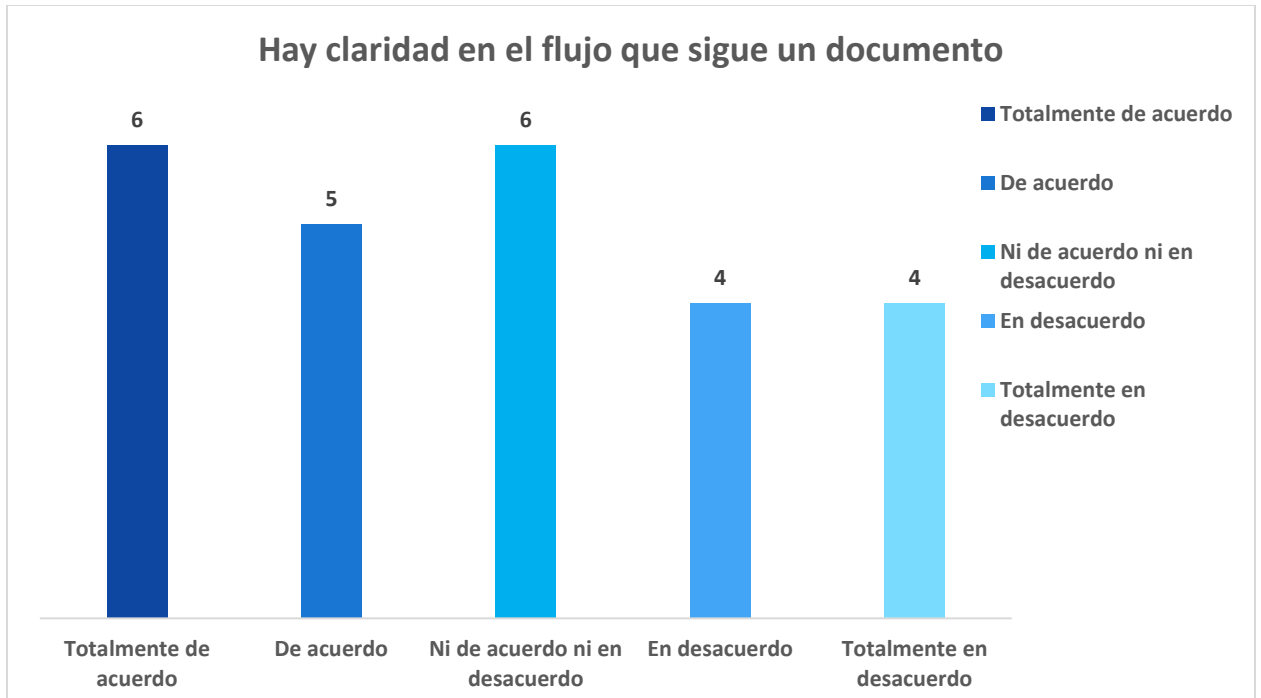


Figura 16 -Flujo de la gestión documental

Fuente: Elaboración Propia

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El gráfico muestra una percepción dividida y dispersa entre los encuestados respecto a si existe o no claridad en el flujo que siguen los documentos dentro del sistema institucional.

1. 6 personas afirmaron estar totalmente de acuerdo, y otras 5 personas están de acuerdo, lo que representa un 44% con una percepción positiva sobre la claridad en el flujo documental.
2. Sin embargo, 6 personas adoptaron una postura neutral, lo que puede reflejar incertidumbre, desconocimiento del flujo o falta de información clara sobre los procesos documentales.

3. Por otro lado, 4 personas están en desacuerdo y 4 totalmente en desacuerdo, es decir, un 32% presenta una percepción negativa, lo cual indica fallas de comunicación, trazabilidad o procedimientos no estandarizados.

PRINCIPALES HALLAZGOS

1. La percepción está fragmentada: No hay una mayoría clara que respalde o rechace la afirmación; existe dispersión en las opiniones, lo cual es indicativo de un sistema que no es uniforme en su funcionamiento ni visibilidad.
2. Alta proporción de incertidumbre (24%): El hecho de que muchos respondan de forma neutral evidencia una posible falta de capacitación o documentación clara sobre el flujo institucional.
3. Presencia de insatisfacción (32%): Una parte considerable de los encuestados señala que no hay claridad en el flujo, lo que puede derivar en ineficiencias, duplicidad de esfuerzos o errores administrativos.
4. Solo el 44% percibe claridad real, lo que es insuficiente para un entorno legislativo, donde la trazabilidad y el control documental son esenciales para la transparencia y la toma de decisiones.

Los datos obtenidos de la encuesta los empleados indican una desconexión entre la práctica institucional actual y los estándares reconocidos de gestión documental. ISO 30301 establece principios como la trazabilidad, autenticidad, integridad y disponibilidad de la información, los cuales son esenciales para una administración pública transparente y eficiente. Que más de la mitad de los encuestados perciba el incumplimiento de estas normas implica que los procedimientos son informales, no auditables, y posiblemente no sostenibles a largo plazo. Además, confirma la

necesidad de implementar capacitaciones y procesos de alineación normativa, ya que muchos empleados admitieron no conocer siquiera la existencia de dicha norma.

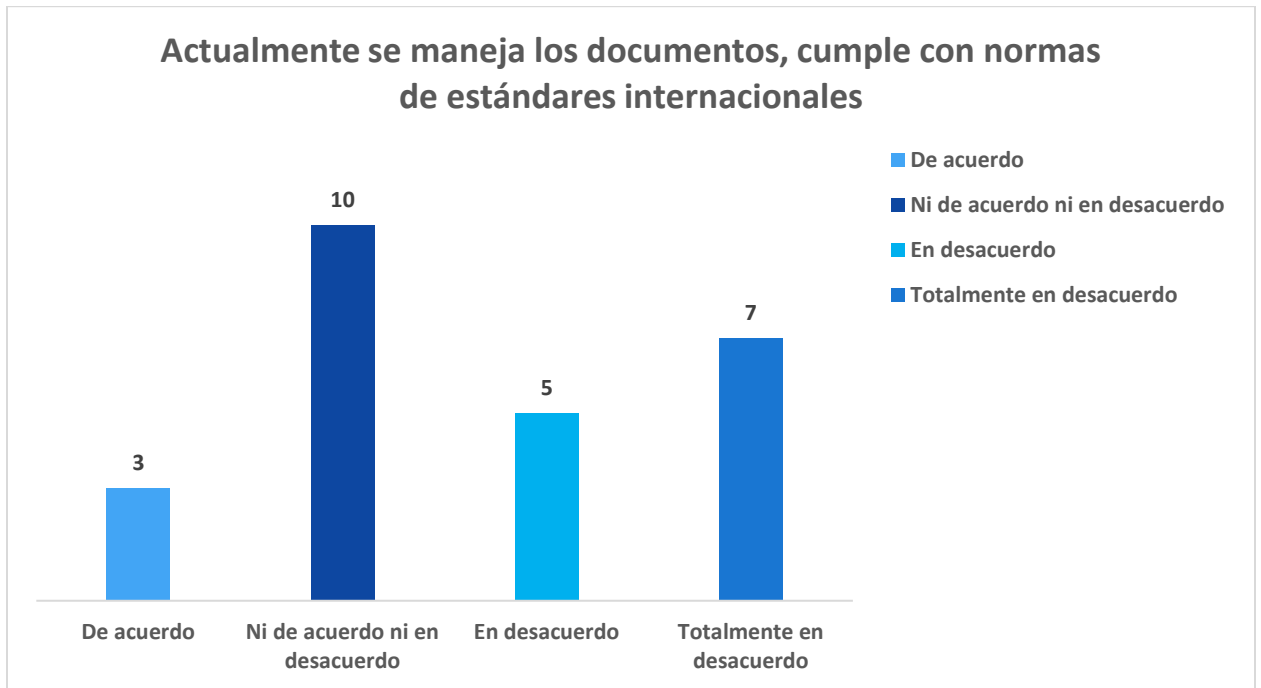


Figura 17 -Falta de normas internacionales actualmente

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

1. El gráfico muestra una percepción predominantemente negativa o ambigua respecto al cumplimiento de normas internacionales en la gestión documental dentro del Congreso Nacional.
2. La mayoría de los encuestados (10 personas) eligió la opción ni de acuerdo ni en desacuerdo, lo que sugiere desconocimiento, incertidumbre o falta de evidencia clara sobre el cumplimiento de estándares como la norma ISO 30301.
3. 12 personas (5 en desacuerdo + 7 totalmente en desacuerdo) manifestaron que el

sistema no cumple con normas internacionales, lo que representa un 48% con percepción negativa.

4. Solo 3 personas indicaron estar de acuerdo, lo que evidencia una baja aceptación o conocimiento del cumplimiento normativo vigente.

PRINCIPALES HALLAZGOS

1. Considera que el sistema actual no cumple con normas internacionales, lo cual apunta a una gestión documental desactualizada o sin alineación formal a estándares.
2. Alto nivel de incertidumbre (40%): El 40% de los participantes respondió de forma neutral, lo cual puede ser un reflejo de:
 1. Falta de formación en normas internacionales.
 2. Ausencia de comunicación institucional sobre el uso de estándares como ISO 30301.
 3. Desconocimiento de los procesos y sistemas documentales actuales.

El reducido número de personas (3 personas) que considera que sí se cumple con normas internacionales indica que el marco normativo documental no es visible ni operativo para la mayoría del personal.

Las siguientes figuras Figura 18 (Obtenido de la entrevista) muestra un hallazgo que expone una falta de dirección institucional en materia de gestión documental. La inexistencia de

un plan estratégico o políticas claras evidencia que los esfuerzos actuales son aislados y sin visión de largo plazo. No contar con lineamientos institucionales para clasificar, conservar o digitalizar documentos genera una gran variabilidad entre áreas, y con ello, una pérdida de control institucional. Además, esta carencia limita cualquier intento de modernización o integración tecnológica y deja vulnerable al Congreso frente a auditorías, demandas ciudadanas de información y procesos legales.

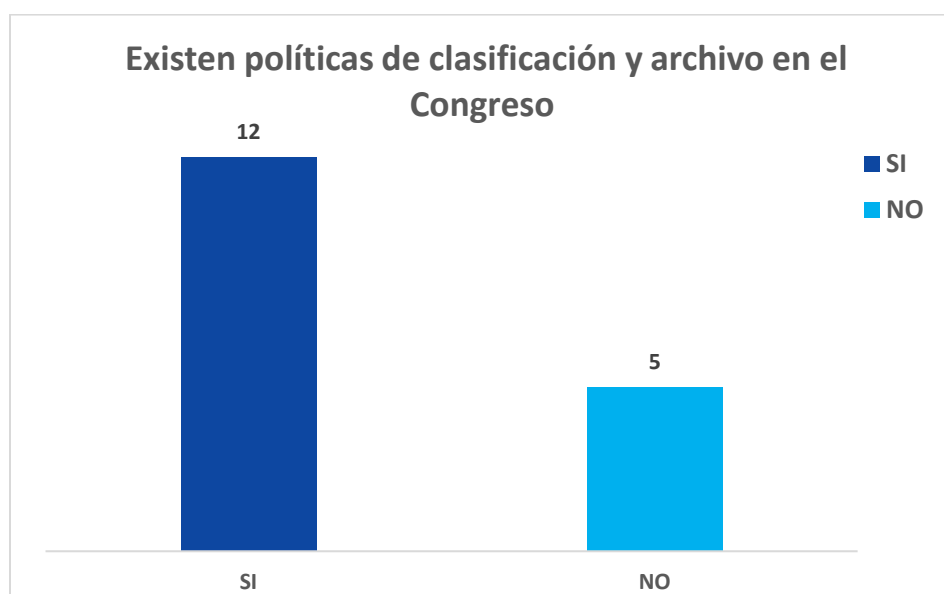


Figura 18 -Clasificación y archivos de los documentos

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El gráfico refleja que la mayoría de los entrevistados (12 personas) considera que sí existen políticas de clasificación y archivo documental en el Congreso Nacional. Sin embargo, un número considerable de participantes (5 personas) afirmó que no tiene conocimiento de dichas políticas.

Esto evidencia que, aunque hay una percepción mayoritaria de que las políticas existen, su

implementación o comunicación institucional podría ser limitada o desigual entre los actores.

PRINCIPALES HALLAZGOS

1. Presencia de políticas reconocidas: El 70.5% (12 de 17 personas) afirmó que sí existen políticas de clasificación y archivo, lo cual es un punto positivo en términos normativos.
2. Un 29.5% (5 personas) de los encuestados desconoce la existencia de estas políticas, lo que sugiere:
 6. Falta de socialización y capacitación interna.
 7. Posible aplicación desigual entre dependencias.
 8. Carencia de mecanismos que aseguren la visibilidad y apropiación de dichas normas.

El 84% (21 personas) de las personas encuestadas indica que los documentos no están organizados. Esta percepción generalizada señala un problema estructural en la organización del archivo institucional, que afecta directamente la eficiencia operativa. Cuando los documentos no son localizables con facilidad, el personal incurre en pérdida de tiempo, duplicación de esfuerzos, y retraso en la toma de decisiones legislativas o administrativas. Este hallazgo también revela que no se cuenta con una clasificación lógica, uniforme o centralizada, y que probablemente cada unidad organiza los archivos según criterios propios, lo que contribuye a una gestión desarticulada y poco confiable.

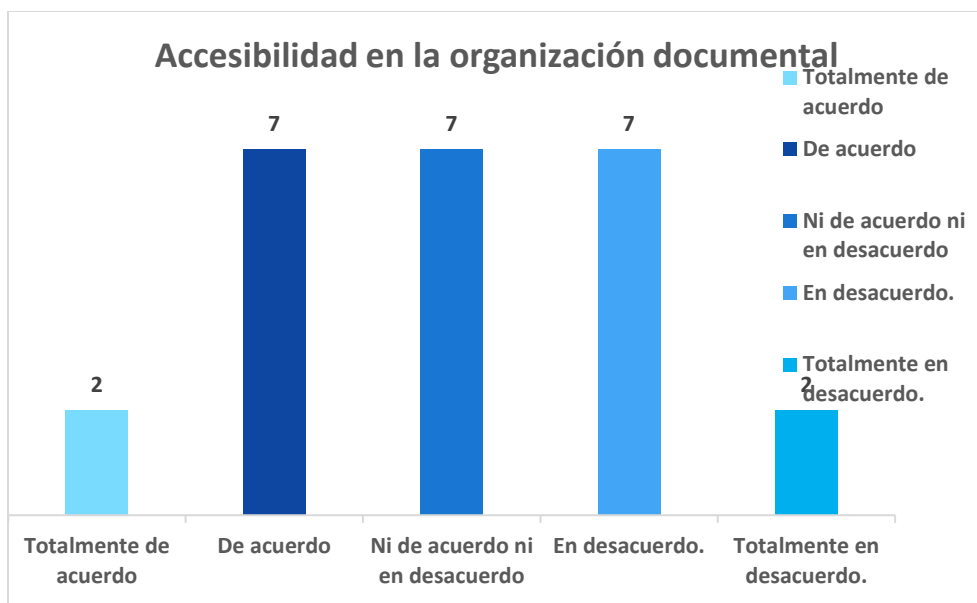


Figura 19 -Accesibilidad a los documentos

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El gráfico muestra una distribución equilibrada en las respuestas sobre la percepción de accesibilidad en la organización documental dentro del Congreso Nacional. Las opiniones están divididas entre quienes están de acuerdo, en desacuerdo o son neutrales, lo que sugiere una falta de consenso claro sobre la eficacia del sistema actual.

Los resultados reflejan una falta de uniformidad en la accesibilidad documental, lo que afecta directamente la eficiencia institucional. Esta percepción dividida y con alta neutralidad refuerza la necesidad de implementar un sistema de gestión documental estructurado, que asegure acceso equitativo, controlado y eficiente a la información, alineado con la norma ISO 30301 y el marco TOGAF.

PRINCIPALES HALLAZGOS

1. Existe un empate entre los que están a favor (de acuerdo) y en contra (en desacuerdo) de la afirmación sobre la accesibilidad documental. Esto evidencia una falta de estandarización y de experiencia uniforme entre los usuarios del sistema.
2. Fuerte neutralidad (28%): Un grupo importante de encuestados no se posiciona ni a favor ni en contra, lo que puede indicar:
 1. Falta de claridad sobre los criterios de accesibilidad.
 2. Uso limitado del sistema documental por parte de algunos usuarios.
 3. Necesidad de fortalecer la capacitación o de visibilizar más el sistema.

Solo 4 personas (2 totalmente de acuerdo, 2 totalmente en desacuerdo) mostraron posturas definitivas, lo que sugiere que el sistema no genera fuertes opiniones positivas ni negativas, sino más bien una experiencia difusa.

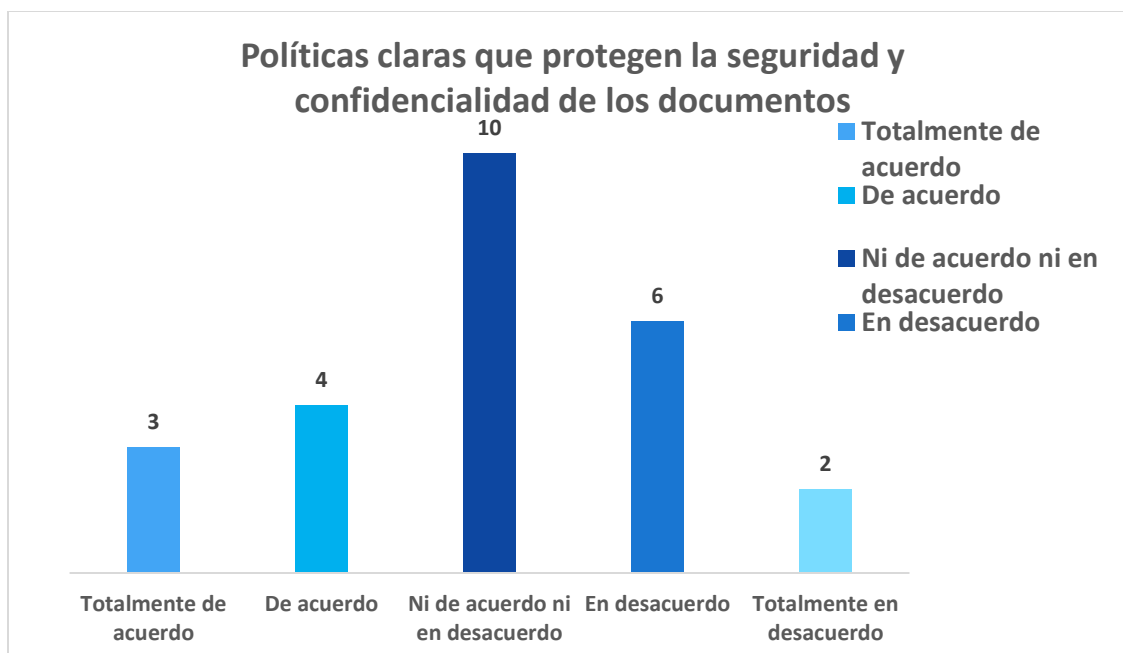


Figura 20 -Falta de políticas para la protección de documentos

Fuente: Elaboración propia

El 72% (18 personas) afirmó que no existen políticas claras de protección, confidencialidad o integridad de los documentos, la falta de lineamientos formales sobre seguridad documental representa un riesgo crítico para la transparencia, legalidad y trazabilidad de la información legislativa. Según ISO 30301, un sistema de gestión documental debe garantizar la protección de los registros frente a accesos no autorizados, pérdida o manipulación indebida. La ausencia de políticas de seguridad no solo pone en peligro la información institucional, sino que también afecta el cumplimiento de normas nacionales sobre archivos públicos y derecho de acceso a la información.

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El gráfico muestra una percepción ambigua y en gran parte crítica respecto a la existencia de políticas claras sobre la seguridad y confidencialidad documental en el Congreso Nacional.

4. La mayoría de los encuestados (10 personas) se ubicó en una postura neutral, lo que podría indicar desconocimiento, ambigüedad institucional o falta de claridad en la comunicación de dichas políticas.
5. Un grupo considerable (6 personas) expresó estar en desacuerdo, y 2 personas totalmente en desacuerdo, reflejando una preocupación significativa por la falta de medidas claras y efectivas de seguridad documental.
6. Solo 7 personas (3 totalmente de acuerdo y 4 de acuerdo) manifestaron una percepción positiva, lo que representa menos del 30% del total.

PRINCIPALES HALLAZGOS

1. El 40% de los participantes eligió la opción neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo), lo cual refleja una falta de claridad o ausencia de información institucional sobre políticas de seguridad y confidencialidad.
2. Entre quienes están en desacuerdo o totalmente en desacuerdo, se evidencia una visión negativa sobre la protección de los documentos, lo cual compromete la confianza en el sistema documental actual.
3. Solo un 28% considera que sí existen políticas claras y efectivas, lo que demuestra una baja apropiación institucional de medidas de seguridad en el ámbito documental.

DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS SEGÚN EL OBJETIVO 2

En la siguiente figura nos muestra que solo el 32% señaló que los documentos están digitalizados y disponibles para más de una unidad organizativa, este hallazgo muestra que la

digitalización en el Congreso es aún limitada y no responde a un modelo interoperable, lo cual afecta gravemente la eficiencia, la colaboración interdepartamental y la continuidad administrativa. La falta de disponibilidad transversal de los documentos impide la construcción de un sistema centralizado y contradice uno de los principios clave de ISO 30301: la disponibilidad y recuperación oportuna de los registros por parte de las partes interesadas autorizadas.

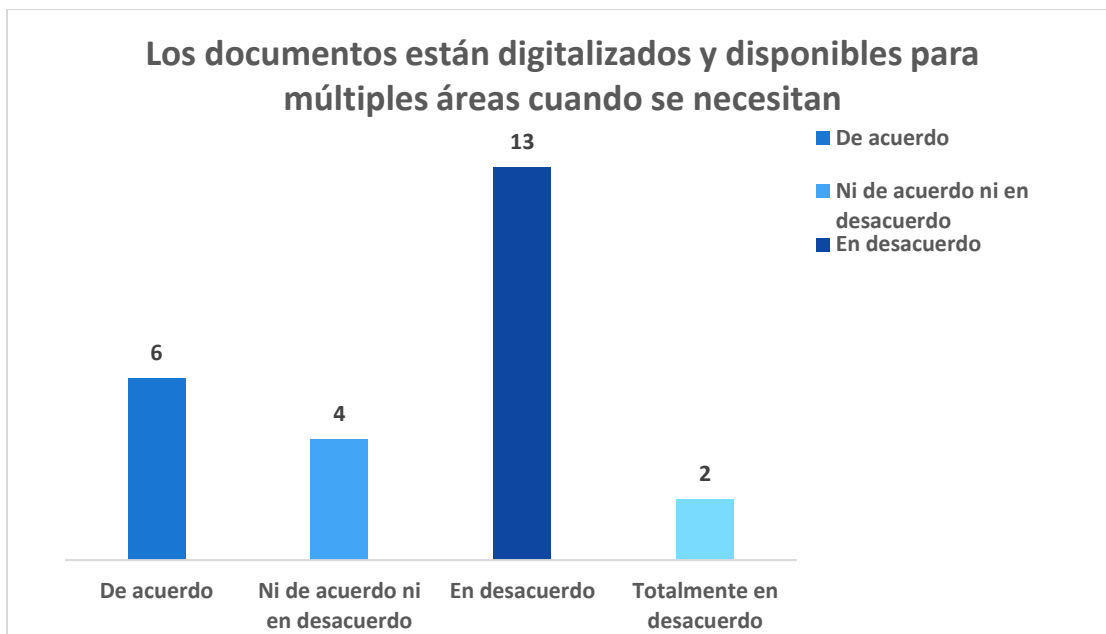


Figura 21 -Falta de documentación digitalizada

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

1. El gráfico revela que la mayoría de los encuestados no percibe que los documentos estén suficientemente digitalizados ni accesibles de forma transversal en el Congreso Nacional. 13 personas están en desacuerdo, y 2 personas totalmente en desacuerdo, lo cual refleja una clara deficiencia en términos de disponibilidad documental entre diferentes áreas.

2. Aunque 6 personas expresaron estar de acuerdo con la afirmación, esta cifra representa una minoría, lo que evidencia que los esfuerzos de digitalización y accesibilidad documental no han alcanzado a toda la institución.

PRINCIPALES HALLAZGOS

1. Un 60% de los encuestados (15 personas) considera que los documentos no están digitalizados ni disponibles de forma efectiva para todas las áreas que los necesitan.
2. El resultado sugiere fragmentación en el acceso a la información, afectando la colaboración interdepartamental, la eficiencia operativa y la toma de decisiones oportuna.
3. La falta de disponibilidad inmediata de documentos puede traducirse en retrasos, duplicación de esfuerzos y errores, especialmente en procesos legislativos donde el acceso ágil a la información es clave.

El 72% afirmó no usar sistemas digitales, sino que continúa gestionando archivos en Excel o en físico, esta práctica demuestra que el proceso documental sigue siendo manual, disperso y altamente vulnerable. El uso de herramientas no especializadas como Excel, o el mantenimiento físico de archivos, dificulta el control de versiones, la trazabilidad, el resguardo normativo y la integración de flujos automatizados. Desde el enfoque de la norma ISO 30301, esta situación refleja una inmadurez tecnológica que limita el alcance de cualquier modelo documental moderno.



Figura 22 -Documentación manual

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El gráfico refleja que la gestión documental en el Congreso Nacional no cuenta con un sistema digital especializado, sino que se divide de forma equitativa entre métodos manuales (físicos) y herramientas básicas como Excel. Esto evidencia una falta de estandarización tecnológica y un grado limitado de digitalización formal en los procesos documentales actuales.

PRINCIPALES HALLAZGOS

1. La mitad de los encuestados gestiona los documentos en formato físico, mientras que la otra mitad lo hace mediante Excel, lo cual revela que no existe un sistema institucional consolidado para la gestión documental.

2. La utilización de Excel como medio digital sugiere una digitalización parcial, artesanal y no automatizada, sin trazabilidad, control de versiones ni seguridad estructurada.
3. La ausencia de una plataforma robusta para gestión documental limita la eficiencia operativa, la transparencia, la seguridad de la información y la interoperabilidad entre áreas.

DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS SEGÚN EL OBJETIVO 3

Los resultados obtenidos a través de encuestas y entrevistas muestran una clara necesidad institucional de desarrollar una arquitectura de sistema documental más integrada y automatizada, tal como lo propone el marco TOGAF.

La alta disposición del personal para involucrarse en la implementación de un nuevo sistema indica que la organización está preparada para iniciar procesos de transformación, condición indispensable para activar fases clave como Arquitectura de Negocio y Gestión del Cambio. TOGAF enfatiza que una arquitectura no solo se diseña técnicamente, sino que debe ser viable en lo organizacional.

Por un lado, en la siguiente figura la Interoperabilidad entre áreas demuestra que el 100% (15 personas) del personal entrevistado reconoce como útil un sistema que conecte los documentos entre distintas áreas, lo cual pone en evidencia la urgente demanda por una arquitectura centralizada e interoperable.

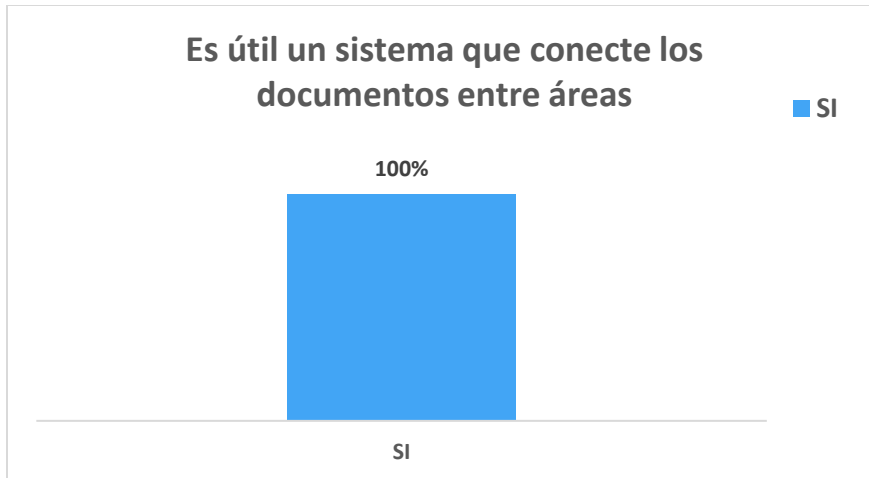


Figura 23 - Interoperabilidad entre áreas

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

La totalidad de los encuestados (100 %) considera que es útil contar con un sistema que conecte los documentos entre distintas áreas del Congreso Nacional. Esta unanimidad indica una necesidad institucional urgente y ampliamente reconocida de integración documental.

PRINCIPALES HALLAZGOS

1. El 100 % de los participantes reconoce la utilidad de un sistema interconectado, lo que refuerza la viabilidad y aceptación del cambio tecnológico propuesto.
2. La respuesta evidencia la falta de conexión actual entre áreas, y la necesidad de flujo documental continuo, sin barreras administrativas o tecnológicas.
3. Este resultado justifica plenamente la implementación de un Sistema de Gestión Documental centralizado, alineado con marcos como TOGAF, que permita la interoperabilidad y la automatización de los procesos legislativos.

Desde el componente técnico y administrativo, lo cual un 100% (25 personas) expresó apertura a procesos de mejora y digitalización, lo cual fortalece la viabilidad de diseñar e implementar un modelo automatizado basado en buenas prácticas de arquitectura empresarial. Sin embargo, solo el 12% considera que las herramientas actuales permiten recuperar documentos de manera eficiente, reflejando una deficiencia crítica en los sistemas actuales para garantizar trazabilidad y control de versiones.

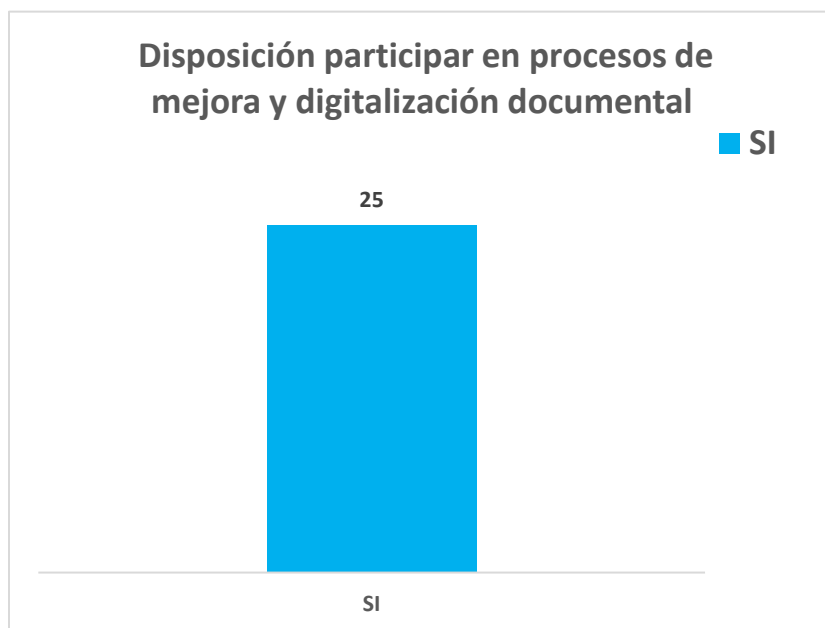


Figura 24 - Disponibilidad en la mejora de la gestión documental

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El gráfico muestra que el 100 % de los encuestados (25 personas) manifestó estar dispuesto a participar en procesos de mejora y digitalización documental en el Congreso Nacional. Esta

unanimidad representa un alto nivel de compromiso institucional y una actitud positiva hacia el cambio.

PRINCIPALES HALLAZGOS

1. Todos los encuestados están dispuestos a involucrarse en la mejora del sistema documental, lo cual es un indicador positivo de apertura al cambio.
2. La aceptación generalizada disminuye posibles barreras de resistencia al cambio organizacional, lo que facilita la transición hacia un modelo más eficiente.

Las entrevistas cualitativas complementan este diagnóstico: se evidenció que cada unidad trabaja con métodos propios, sin conexión ni criterios comunes, lo que obstaculiza la trazabilidad documental y demuestra la ausencia de una visión arquitectónica institucional. Además, se señaló que no existen soluciones tecnológicas adaptadas al entorno legislativo del Congreso Nacional, lo cual impide avanzar hacia una transformación digital sólida y sostenible.

En conjunto, estos hallazgos justifican la urgente necesidad de desarrollar una arquitectura de sistema de información basada en TOGAF, que permita articular procesos, información, aplicaciones y tecnología bajo un enfoque de eficiencia, interoperabilidad y control documental.

DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS RELACIONADOS CON EL OBJETIVO 4

La siguiente Figura muestra que solo el 12% (2 personas) del personal técnico considera que las herramientas actuales (Excel, Word) permiten recuperar documentos de forma eficiente. Este dato revela una deficiencia crítica en la funcionalidad y capacidad operativa de las

herramientas tecnológicas actuales utilizadas para la gestión documental en el Congreso Nacional. Excel y Word, aunque son herramientas comunes de ofimática, no están diseñadas para gestionar grandes volúmenes de información de forma estructurada ni garantizar trazabilidad documental

1. Son manuales y fragmentados, lo cual dificulta el acceso rápido a la información.
2. No permiten búsquedas eficientes, lo que retrasa el trabajo administrativo y legislativo.
3. No están integrados entre áreas, lo que impide compartir documentación sin duplicaciones o pérdidas.

Este hallazgo se asocia directamente con la necesidad de diseñar una Arquitectura de Aplicaciones e Información, donde se definan herramientas especializadas que permitan automatizar la búsqueda, clasificación y recuperación documental, y que además aseguren su integración en una plataforma común.

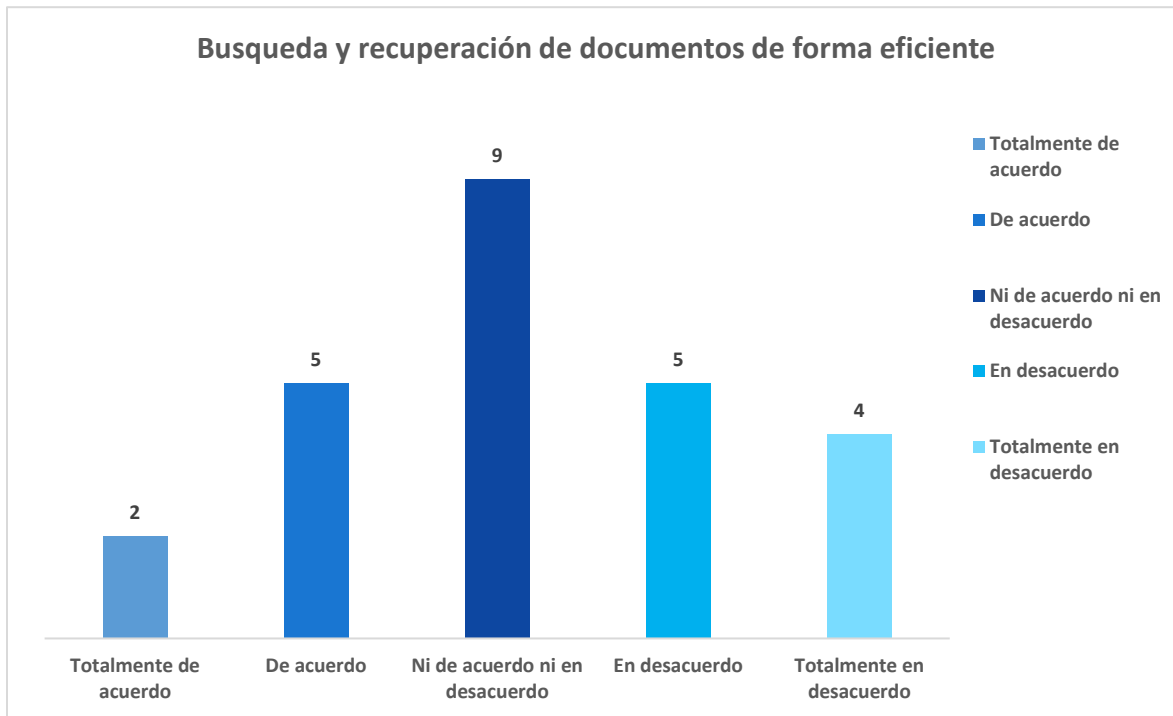


Figura 25 -Deficiencia en la recuperación de documentos

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El gráfico refleja que la percepción sobre la eficiencia en la búsqueda y recuperación de documentos está dividida. La mayoría relativa (9 personas) se muestra neutral, mientras que hay una cantidad similar de opiniones positivas y negativas, lo que sugiere inconsistencias en la experiencia de los usuarios con el sistema actual.

PRINCIPALES HALLAZGOS

1. La mayoría se ubicó en una posición intermedia, lo que puede evidenciar una falta de claridad sobre si el sistema es eficiente o no.
2. Se refleja que Sumando quienes están en desacuerdo (5) y totalmente en

desacuerdo (4), se identifica una insatisfacción significativa respecto al acceso y recuperación de documentos.

3. Solo una minoría expresó estar de acuerdo o totalmente de acuerdo, lo cual indica que pocos consideran que el sistema actual es eficaz en este aspecto.
4. La dispersión en las respuestas refleja que no hay un estándar claro o experiencia uniforme en el proceso de búsqueda de documentos, lo que demanda una intervención estructural en los mecanismos de organización y acceso.

El 68% (9 personas) de la Figura 23 identificó obstáculos como falta de recursos, resistencia al cambio y carencia de políticas claras como principales barreras para implementar un sistema eficiente. Este resultado subraya los factores institucionales y culturales que frenan la transformación digital. Aunque la voluntad de mejora existe, se identifican tres barreras fundamentales:

1. Una Infraestructura tecnológica limitada, escasez de presupuesto o falta de personal capacitado.
2. Común en entornos públicos donde los procesos tradicionales están arraigados. Esto representa un riesgo si no se acompaña el cambio con capacitación y sensibilización.

La ausencia de lineamientos normativos y operativos sobre gestión documental genera vacíos de responsabilidad, duplicidades, y prácticas informales.

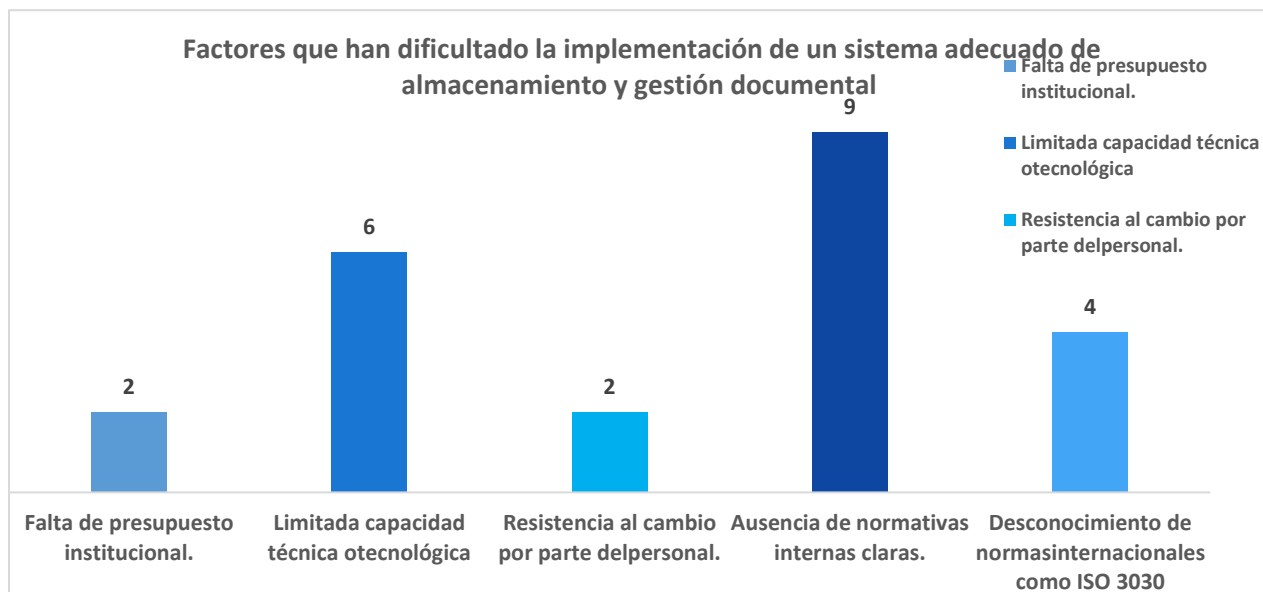


Figura 26 -Barreras en la implementación de la gestión documental

Fuente: Elaboración propia

Estas barreras no solo dificultan la implementación de nuevas tecnologías, sino que también socavan la sostenibilidad y gobernabilidad del sistema documental. Este hallazgo se vincula con las fases de Arquitectura de Negocio y Gestión del Cambio Organizacional. TOGAF enfatiza que la arquitectura debe construirse considerando no solo las herramientas, sino también los habilitadores humanos y normativos. Esto incluye definir políticas, roles y estrategias para superar resistencias y asegurar la adopción del nuevo sistema.

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El gráfico revela que los principales obstáculos para la implementación de un sistema de gestión documental en el Congreso Nacional son estructurales, normativos y de capacidad técnica, más que presupuestarios o actitudinales. Destaca especialmente la ausencia de normativas internas claras, seguida por la limitada capacidad tecnológica y el desconocimiento de estándares

internacionales como ISO 30301.

PRINCIPALES HALLAZGOS

1. El hallazgo más destacado es la carencia de políticas internas definidas sobre gestión documental. Esta falta de regulación impide establecer criterios uniformes que permitan implementar herramientas tecnológicas de forma eficiente y segura.
2. Se evidencia una brecha significativa en cuanto a la preparación del personal para manejar o adaptarse a herramientas tecnológicas avanzadas. Esto representa un obstáculo crítico para adoptar soluciones de integración documental.
3. La falta de conocimiento sobre marcos normativos internacionales compromete la correcta selección e implementación de herramientas compatibles con estándares de calidad, trazabilidad y mejora continua.
4. Aunque menos recurrente, la falta de recursos económicos sigue siendo un factor que limita la adquisición o desarrollo de tecnologías apropiadas para la gestión documental eficiente.

DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS DEL OBJETIVO 5

En la Figura 19 muestra que el 84% del personal estratégico considera que un archivo digital robusto mejoraría la eficiencia legislativa. Este hallazgo refleja una alta conciencia institucional sobre el potencial transformador de un sistema digital centralizado. Un archivo digital robusto permitiría:

1. Reducir los tiempos de búsqueda y recuperación de documentos.
2. Eliminar redundancias o pérdida de información.
3. Facilitar el seguimiento de expedientes legislativos.

La mejora de la eficiencia legislativa a través de digitalización no solo tiene impacto operativo, sino que fortalece la transparencia en el acceso a la información y mejora la rendición de cuentas frente a los ciudadanos.

Este resultado se vincula directamente con la Arquitectura de Información y Tecnología en TOGAF, donde se prioriza la creación de repositorios digitales confiables, auditables y accesibles para todos los actores del proceso legislativo.

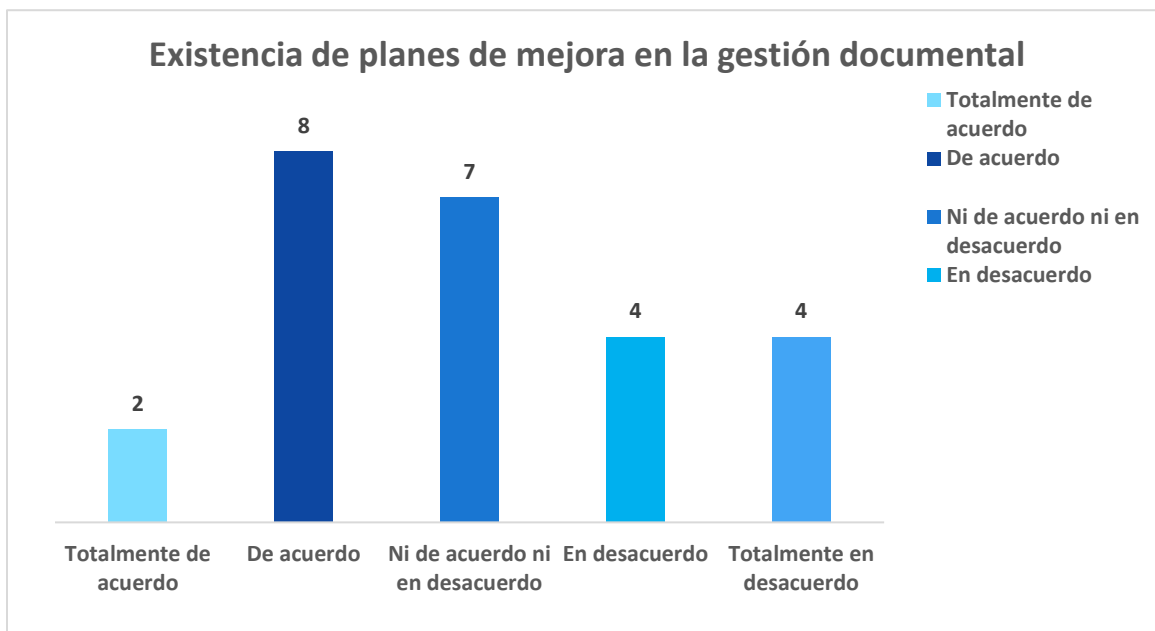


Figura 27 -Plan de mejora en el acceso y organización de los documentos

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El gráfico muestra una distribución heterogénea de percepciones sobre la existencia de planes de mejora en la gestión documental del Congreso Nacional. Aunque una proporción significativa el 32% (8 personas) respondió estar de acuerdo, el dato se ve matizado por un porcentaje casi igual 32% (8 personas) de desacuerdo o total desacuerdo, lo cual sugiere que los esfuerzos institucionales en esta área son percibidos como insuficientes, desarticulados o poco visibles.

Además, el hecho de que 7 personas (28%) eligieran la opción Ni de acuerdo ni en desacuerdo indica un grado importante de desconocimiento o indiferencia respecto a los posibles planes existentes. Esta falta de claridad institucional puede ser reflejo de una deficiente comunicación interna o de la ausencia de una estrategia formal y sistematizada en materia de mejora documental.

PRINCIPALES HALLAZGOS

1. El 32% de los encuestados (8 personas) está de acuerdo en que existen planes de mejora en la gestión documental.
2. Sin embargo, solo 2 personas (8%) están totalmente de acuerdo, lo que indica una percepción moderada sobre la solidez o aplicación efectiva de dichos planes.
3. Un 28% de los participantes (7 personas) respondió Ni de acuerdo ni en desacuerdo, lo que evidencia falta de claridad institucional sobre si estos planes realmente existen o si están bien comunicados.
4. Un total de 8 personas (4 en desacuerdo y 4 totalmente en desacuerdo) lo que equivale al 32% no perciben la existencia de planes de mejora, lo que representa una señal de alerta para la gestión estratégica del área documental.

El 100% (25 personas) estarían dispuestos a participar en la implementación del nuevo sistema

el cual es un nivel alto para la disposición que tiene el personal estratégico indica que el entorno institucional es favorable para la adopción de un nuevo sistema. Esta aceptación anticipada:

1. Aumenta la viabilidad del proyecto.
2. Reduce la resistencia al cambio.
3. Abre la puerta a una implementación participativa, más ajustada a las necesidades reales de los usuarios.

Este contexto facilita que la medición del impacto posterior sea más clara y objetiva, ya que los usuarios están alineados con los propósitos del sistema.

Este resultado corresponde a las fases de gestión del cambio y de gobernanza arquitectónica que TOGAF promueve, donde la participación de los interesados es clave para evaluar y sostener la arquitectura diseñada.



Figura 28 -Disponibilidad de participación

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El gráfico muestra un resultado contundente: el 100% de los encuestados (25 personas) manifestó estar dispuesto a participar en procesos de mejora y digitalización documental en el Congreso Nacional.

PRINCIPALES HALLAZGOS

1. Todos los encuestados (25 de 25 personas) manifestaron estar dispuestos a participar activamente en procesos de mejora y digitalización documental, lo cual representa un nivel de aceptación del 100%.
2. A diferencia de otros entornos institucionales donde suele haber resistencia, este

hallazgo descarta la resistencia al cambio como obstáculo significativo, lo que facilita la ejecución de planes piloto, capacitaciones e implementación gradual de nuevas tecnologías o lineamientos.

3. La evidencia apoya el diseño de una estrategia de implementación colaborativa, donde los propios usuarios del sistema documental participen en su mejora continua, en congruencia con principios de gestión del cambio organizacional.
4. Esta disposición también fortalece la pertinencia de un modelo de gobernanza documental basado en ISO 30301, que involucra a todos los actores del sistema en la gestión, monitoreo y mejora de los documentos institucionales.

4.2 DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL VIGENTE

El análisis realizado con los instrumentos aplicados dentro del Congreso Nacional y interpretando los hallazgos encontrados relacionado con cada objetivo de esta investigación revela que actualmente no existe un sistema de gestión documental formal ni automatizado que centralice y administre adecuadamente la información legislativa. Las dependencias trabajan de manera fragmentada utilizando herramientas básicas como Microsoft Word, Excel, almacenamiento local y discos externos, lo cual limita considerablemente la eficiencia del proceso legislativo y genera una serie de deficiencias significativas.

4.2.1 LIMITACIONES Y DEFICIENCIAS DEL SISTEMA ACTUAL

Tabla 8 - Principales deficiencias encontradas

Falta de estandarización en los formatos y	cada unidad o dependencia
--	---------------------------

procesos documentales:	organiza y clasifica la información a su criterio.
Desorganización en el ciclo de vida documental:	no se evidencia un control formal sobre la creación, edición, aprobación y archivo de los documentos legislativos.
Ausencia de herramientas colaborativas eficientes:	no se cuenta con mecanismos que permitan el trabajo simultáneo y controlado entre diferentes actores del proceso legislativo.
Dependencia excesiva de archivos físicos y medios digitales dispersos	lo cual genera redundancias y aumenta el riesgo de pérdida o deterioro de información.

Fuente: Elaboración propia

4.2.2 PROBLEMAS EN EL ALMACENAMIENTO, ACCESO Y TRAZABILIDAD

Además de las limitaciones anteriores, se observan problemas puntuales que afectan directamente la gestión y gobernanza documental:

Tabla 9 - Limitaciones

Almacenamiento descentralizado	los documentos legislativos se distribuyen en diferentes dispositivos, sin un repositorio
--------------------------------	---

	institucional único.
Acceso limitado a la información:	la recuperación de expedientes es lenta y muchas veces depende del conocimiento personal de los colaboradores sobre la ubicación de los archivos.
Ausencia de trazabilidad: transparencia y dificulta la rendición de cuentas.	no existen mecanismos para auditar el historial de cambios, accesos, o movimientos documentales, lo que vulnera la

Fuente: Elaboración propia

Estos problemas evidencian la necesidad de implementar una solución integral que garantice la eficiencia, integridad y trazabilidad de la información legislativa.

REQUISITOS SEGÚN ISO 30301 PARA EL DISEÑO DE UN SISTEMA DOCUMENTAL

Con base en la norma **ISO 30301:2019**, que establece los requisitos para un sistema de gestión para los documentos (SGD), se identificaron los elementos clave que debe contener la solución a diseñar.

Tabla 10 - Requisitos

Tipo de Requisito	Descripción	Aplicación al Sistema Propuesto
-------------------	-------------	---------------------------------

Técnicos	Infraestructura digital y soporte tecnológico adecuado.	Se requiere un sistema capaz de digitalizar, almacenar y mantener documentos en múltiples formatos (PDF, Word, Excel), con capacidad de crecimiento y respaldos automatizados.
	Interoperabilidad con otros sistemas y plataformas.	Debe integrarse con herramientas ofimáticas existentes y permitir la futura conexión con sistemas externos como portales de transparencia o archivo general.
	Compatibilidad multiplataforma y acceso web.	Los usuarios deben poder acceder al sistema desde diferentes dispositivos y ubicaciones, mediante una plataforma segura y en línea.
Funcionales	Organización estructurada de documentos y metadatos.	El sistema debe permitir clasificar documentos por tipo legislativo, estado del trámite, año, comisión, etc., y agregar metadatos relevantes para su búsqueda.
	Control de versiones y trazabilidad documental.	Se debe mantener un historial de modificaciones con fechas, autores

		y acciones realizadas para cada documento.
	Accesibilidad según roles y jerarquías.	El acceso a documentos debe definirse según perfiles: diputados, técnicos, administrativos, y ciudadanía (según niveles de confidencialidad).
Seguridad y Control	Gestión de permisos de acceso y autenticación de usuarios.	Solo los usuarios autorizados podrán acceder, editar o eliminar documentos, con mecanismos como contraseñas seguras y autenticación por roles.
	Registro de auditoría de acciones realizadas.	Toda acción dentro del sistema (creación, edición, descarga, eliminación) debe ser registrada para fines de control y transparencia.
	Protección contra pérdida o manipulación indebida de la información.	El sistema debe tener medidas de respaldo automático, cifrado de datos y restricciones para evitar la eliminación accidental o maliciosa.

Fuente: Elaboración propia

4.3 EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

Como parte del análisis, se evaluaron diferentes plataformas tecnológicas para identificar cuál se adapta mejor a las necesidades del Congreso y al cumplimiento de la norma ISO 30301.

Las herramientas consideradas fueron:

1. Google Workspace
2. Microsoft SharePoint
3. Alfresco Community Edition

4.3.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la comparación se usaron los siguientes criterios:

1. Compatibilidad con normas de gestión documental (ISO 30301).
2. Funcionalidades para clasificación, control de versiones y trazabilidad.
3. Seguridad de la información.
4. Interfaz y facilidad de uso.
5. Licenciamiento y costos.

4.3.2 COMPARACIÓN DE PLATAFORMAS

Tabla 11 - Comparación de plataformas

Solución	Plan	Costo por Usuario/Mes (USD)	Costo Anual (50 users)	Almacenamiento	Características Clave	Requisitos Adicionales
Alfresco	Cloud Standard	\$10 - \$15	\$6,000 - \$9,000	100 GB - 1 TB compartido	ECM avanzado, workflows, IA, integraciones API	Costo adicional por soporte premium
Alfresco	Enterprise (Cloud)	\$20 - \$30*	\$12,000 - \$18,000*	Personalizado	Compliance, alta seguridad, escalabilidad	Contactar ventas
SharePoint	Microsoft 365 Business Premium	\$22	\$13,200	1 TB/usuario + SharePoint	Office 365 completo (Teams, Exchange, Word, Excel)	Requiere suscripción M365
SharePoint	Microsoft 365 E3	\$36	\$21,600	1 TB/usuario + SharePoint	Herramientas avanzadas (Power BI, Azure AD)	Ideal para empresas grandes

Google Workspace	Business Standard	\$12	\$7,200	2 TB/usuario	Google Drive, Docs, Meet, Gmail	Límite de almacenamiento
Google Workspace	Enterprise	\$26	\$15,600	Ilimitado	Seguridad avanzada, Vault, eDiscovery	Requiere verificación de dominio

Criterio	Alfresco (Enterprise Cloud)	SharePoint (Microsoft 365 E5)	Google Workspace (Enterprise Plus)
Costo Anual (50 usuarios)	\$18,000 - \$30,000 USD	\$42,000 USD (\$57/usuarios/mes)	\$24,000 USD (\$40/usuarios/mes)
Certificaciones	ISO 27001, SOC 2, HIPAA, GDPR	ISO 27001/27018, NIST 800-171, GDPR	ISO 27001, SOC 2/3, GDPR
Cumple con NOM-30301	(Configurable con módulos de seguridad)	(Microsoft cumple con estándares MX)	(No específico para normativas)
Alineación con TOGAF	(Arquitectura personalizable)	(Azure AD + Microsoft Purview)	(Limitado a APIs de Google Cloud)
Seguridad Avanzada	Encryption in-transit/at-rest RBAC y DLP integrado	Microsoft Defender XDR DLP + eDiscovery	BeyondCorp Enterprise DLP básico
Gobernanza de Datos	Workflows de aprobación	Microsoft Purview (Data Governance)	Google Vault (Archiving)
Auditoría y Reporting	Informes personalizados	Advanced Audit	Logs en Google Cloud
Integración con TOGAF	API-first para alinear con capas	Azure Service Fabric	Google Apigee (gestión de APIs)

Fuente: Elaboración propia

4.4 VALIDACIÓN DE LA NECESIDAD DE IMPLEMENTACIÓN

Durante la etapa de análisis se sostuvieron entrevistas y sesiones con personal técnico y administrativo de diferentes áreas del Congreso. Las opiniones recogidas reforzaron la necesidad de contar con una plataforma institucional de gestión documental.

Entre las observaciones más relevantes destacan:

- La necesidad de reducir tiempos en la búsqueda de información.
- La urgencia de contar con respaldo digital ante pérdidas físicas.
- La importancia de garantizar transparencia y trazabilidad en la documentación legislativa.
- La disposición de los equipos técnicos a adoptar nuevas tecnologías bajo una capacitación adecuada.

Estas validaciones permiten confirmar que la propuesta basada en TOGAF e ISO 30301 que se presentará en el Capítulo VI es viable, pertinente y necesaria.

4.5 ANÁLISIS COMPARATIVO

La tabla comparativa muestra un alineamiento total entre los temas explorados en la encuesta estructurada y los abordados en las entrevistas semiestructuradas, lo que refuerza la validez interna y consistencia empírica del diagnóstico institucional.

En todos los ejes temáticos considerados estratégicos para el estudio el acceso a documentos, uso de herramientas tecnológicas, políticas institucionales, duplicación de archivos, clasificación, digitalización, control de versiones, pérdida de documentos, percepción de eficiencia y propuestas de mejora se registra una coincidencia directa entre los resultados cuantitativos y cualitativos.

Desde una perspectiva metodológica, esta convergencia se interpreta como una triangulación de datos exitosa. Según Creswell & Plano Clark (2011), la triangulación en estudios mixtos permite corroborar hallazgos desde distintos enfoques, generando un marco más confiable y completo para la interpretación. Al identificar los mismos problemas a través de métodos diferentes, se fortalece la confiabilidad del análisis y se minimizan los sesgos de instrumento o de percepción.

Técnicamente, el hecho de que temas como la digitalización, la falta de clasificación, la duplicación de documentos y el acceso limitado a la información se reiteren tanto en las respuestas estructuradas como en las expresiones espontáneas de los entrevistados, señala que estos problemas son transversales y estructurales, no anecdóticos. Este hallazgo es clave para justificar la implementación urgente de un sistema integral de gestión documental, como lo proponen la norma ISO 30301 y el marco TOGAF.

Además, la coincidencia en temas como las propuestas de mejora muestra que los participantes no solo identifican los problemas, sino que también están dispuestos a participar en soluciones institucionales. Esto sugiere una alta disposición al cambio, lo que se traduce en una oportunidad estratégica para la implementación de una solución basada en estándares internacionales.

Tema	Encuesta	Entrevista
Acceso a Documentos	✓	✓
Herramientas Tecnológicas	✓	✓
Políticas Institucionales	✓	✓
Duplicación de Documentos	✓	✓
Clasificación / Estructura	✓	✓
Digitalización	✓	✓
Control de Versiones	✓	✓
Pérdida de Documentos	✓	✓
Percepción sobre Eficiencia	✓	✓
Propuestas de Mejora	✓	✓

Figura 29 -Análisis comparativo entre la encuesta y la entrevista

Fuente: Elaboración propia

4.6 DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL MEDIANTE MATRIZ FODA

En el marco de la presente investigación, cuyo objetivo general es diseñar un sistema de gestión documental alineado con los estándares de la norma ISO 30301 y articulado mediante el marco de arquitectura empresarial TOGAF, se vuelve indispensable realizar un análisis profundo del entorno institucional donde se proyecta implementar dicha propuesta. Para tal fin, se ha recurrido al Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) como herramienta metodológica estratégica, capaz de identificar e interpretar tanto las condiciones internas como los factores externos que inciden en la gestión documental del Congreso Nacional de Honduras.

El Análisis FODA es reconocido por su utilidad en el diagnóstico organizacional, ya que ofrece una visión integral y objetiva del contexto operativo. Su aplicación permite detectar

elementos clave que pueden facilitar o dificultar la implementación de un sistema documental innovador, especialmente en instituciones públicas con estructuras complejas y procesos sensibles como los legislativos. En este caso, el análisis ha sido adaptado a la realidad de los procesos documentales del Congreso.

La información que sustenta este análisis se obtuvo a través de entrevistas semiestructuradas dirigidas a diputados y asesores nivel presidencial del Congreso Nacional. Estos insumos cualitativos fueron analizados de forma crítica e interpretativa, estableciendo nexos directos con los objetivos específicos de la investigación y con los marcos conceptuales que la fundamentan. Cada componente del FODA refleja tanto la experiencia cotidiana del personal consultado como el nivel de alineamiento o brecha respecto a los requisitos de la ISO 30301, en cuanto a gestión documental, y de TOGAF, en cuanto al diseño de arquitecturas empresariales integradas.

La inclusión de este análisis tiene una doble relevancia. En primer lugar, fortalece la justificación del modelo propuesto, al evidenciar de forma sistemática las condiciones institucionales que sustentan la necesidad de cambio. En segundo lugar, proporciona una base estratégica para la formulación de acciones concretas, priorizando aquellas que permitan corregir debilidades, capitalizar oportunidades, mitigar amenazas y consolidar fortalezas internas.

En síntesis, el análisis FODA trasciende su función diagnóstica y se convierte en un puente metodológico clave entre el análisis institucional y el diseño técnico del nuevo sistema documental. Aporta un marco lógico para la toma de decisiones fundamentadas y contribuye a garantizar que la propuesta de solución sea viable, pertinente, sostenible y alineada con los objetivos funcionales y estratégicos del Congreso Nacional de Honduras.

Análisis FODA

FORTALEZAS

- Alta disposición del personal para participar en procesos de mejora y digitalización documental
- Uso extendido de herramientas ofimáticas como Word y Excel para la recuperación básica de documentos.

OPORTUNIDADES

- Percepción institucional sobre la necesidad de un plan de mejora documental.
- Los encuestados reconocen el papel de la digitalización, lo que facilita la adopción de nuevas herramientas.

DEBILIDADES

- Falta de una estructura clara para clasificar, almacenar y eliminar documento
- Capacitación insuficiente del personal en el uso de herramientas tecnológicas y en procesos formales de gestión documental
- Falta de control adecuado sobre las versiones de documentos oficiales. Esto genera riesgos en la administración de información legislativa

AMENAZAS

- Ausencia de mecanismos para reportar fallas o sugerencias de mejora tecnológica.
- Debilidad en políticas de seguridad y confidencialidad documental. La inexistencia o desconocimiento de normativas de protección compromete la integridad y resguardo de documentos oficiales



Figura 30 -Análisis FODA

Fuente: Elaboración Propia

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

1. El análisis permitió concluir que la gestión documental en el Congreso Nacional de Honduras se encuentra en un estado manual y carente de mecanismos estandarizados. La mayoría de los participantes indicó que los procesos documentales se realizan de forma empírica, sin protocolos definidos, lo que conlleva duplicación de documentos, pérdida de trazabilidad y baja confiabilidad institucional. A nivel cualitativo, los entrevistados manifestaron que no existe una unidad responsable de centralizar la información legislativa, y que cada dependencia maneja sus propios archivos sin interoperabilidad ni control de versiones.
2. Los resultados reflejan un bajo grado de cumplimiento de los principios establecidos por la norma ISO 30301. La mayoría de los encuestados afirmó desconocer si existe una política institucional de gestión documental basada en estándares internacionales. Tampoco se evidenció la aplicación de controles sistemáticos que garanticen la autenticidad, integridad o accesibilidad segura de los documentos. Desde una perspectiva cualitativa, se detectó una gestión más reactiva que preventiva, donde el almacenamiento y recuperación de documentos se realiza sin seguimiento ni trazabilidad. Esta conclusión resalta la necesidad urgente de adoptar un enfoque estructurado que garantice la confiabilidad documental exigida por los marcos normativos internacionales.
3. Los hallazgos evidencian una baja correspondencia entre los procesos actuales del

Congreso y los lineamientos arquitectónicos definidos por TOGAF. El marco propone una estructura organizacional integrada, con visión estratégica, trazabilidad de procesos, gobierno de datos y escalabilidad tecnológica. Sin embargo, el estudio reveló que los procesos documentales del Congreso son aislados, no están alineados con una visión institucional compartida, y no se encuentran sistematizados en una arquitectura organizacional que facilite el flujo y control de la información. Un bajo porcentaje de los encuestados manifestó tener claridad sobre la ruta documental que sigue un decreto desde su redacción hasta su publicación. Esta desconexión estructural debilita la capacidad del Congreso para asegurar una gestión eficaz, interoperable y gobernada de forma centralizada.

4. Las herramientas actualmente utilizadas en el Congreso Nacional son insuficientes y dispersas. El estudio identificó que las dependencias emplean sistemas como Microsoft Word, hojas de cálculo y carpetas físicas, sin integración ni respaldo estructurado. Un bajo porcentaje de los encuestados indicó que utilizan una herramienta institucional especializada para la gestión documental. Esta falta de sistematización tecnológica impide lograr eficiencia operativa, genera duplicidad de trabajo y limita el acceso rápido y seguro a la información legislativa. La trazabilidad documental es deficiente, y no se cuenta con controles de versiones ni protocolos de actualización. Esto expone a la institución a errores, omisiones y pérdida de datos críticos.
5. La percepción del personal sobre la necesidad de modernizar el sistema de gestión documental es favorable; sin embargo, el nivel de conocimiento técnico sobre marcos normativos y metodológicos como ISO 30301 y TOGAF es limitado. Un

40% de los encuestados respondió de forma neutral ante preguntas relacionadas con normas internacionales, y un bajo porcentaje manifestó no tener conocimiento alguno. Los entrevistados coincidieron en que nunca han recibido capacitación formal en gestión documental ni en estándares internacionales. Esta conclusión evidencia que cualquier proceso de mejora o implementación tecnológica deberá ir acompañado de una estrategia integral de capacitación, sensibilización y construcción de cultura organizacional en torno a la gestión documental.

5.2 RECOMENDACIONES

1. Diseñar e implementar un sistema de gestión documental institucional alineado con la norma ISO 30301, que contemple políticas claras de clasificación, conservación, seguridad, acceso y disposición final de los documentos legislativos.
2. Adoptar el marco TOGAF como metodología base para estructurar la arquitectura empresarial del nuevo sistema, garantizando la integración entre unidades, la automatización de procesos y la centralización de la información.
3. Seleccionar herramientas tecnológicas especializadas, preferentemente de código abierto como Alfresco Community, que aseguren trazabilidad, control de versiones, interoperabilidad con sistemas existentes y un alto nivel de personalización.
4. Establecer un plan de capacitación institucional progresivo, que prepare al personal en el uso del nuevo sistema documental, en el cumplimiento de estándares como ISO 30301 y en la gestión del cambio organizacional.
5. Implementar un sistema de indicadores de impacto, que permita monitorear

mejoras en los tiempos de respuesta, reducción de errores documentales, niveles de acceso y cumplimiento de obligaciones de transparencia y rendición de cuentas.

CAPÍTULO VI. APLICABILIDAD

6.1 DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL PARA LOS PROCESOS LEGISLATIVOS DEL CONGRESO NACIONAL DE HONDURAS, BASADO EN LA NORMA ISO 30301 Y EL MARCO DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL TOGAF

6.1.1 INTRODUCCIÓN

Este capítulo representa el producto final de una investigación aplicada, cuyo propósito principal fue diseñar una propuesta concreta para resolver los problemas de gestión documental en el Congreso Nacional de Honduras. Se presenta una solución estructurada y viable, directamente vinculada con los problemas identificados, los objetivos del estudio, los hallazgos obtenidos y las teorías que lo sustentan.

Se formuló una propuesta basada en dos marcos metodológicos robustos: la norma ISO 30301 y el marco de arquitectura empresarial TOGAF. La combinación de ambas metodologías permite plantear una solución integral, escalable y contextualizada, que no solo atiende una necesidad técnica, sino que también contribuye al fortalecimiento institucional del Congreso, alineando la gestión documental con principios de legalidad, eficiencia, modernización del Estado y gobierno abierto. Este capítulo, por lo tanto, no es solo una descripción teórica, sino una guía práctica para la transformación digital documental en el ámbito legislativo.

6.1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La eficiencia y transparencia en la gestión de los procesos legislativos son pilares fundamentales para el correcto funcionamiento de cualquier órgano democrático. En el contexto actual, donde la información es un activo crítico, la capacidad de un parlamento para gestionar,

acceder y preservar su documentación de manera eficaz se convierte en un indicador clave de su modernización y apertura. Sin embargo, el Congreso Nacional de Honduras enfrenta desafíos significativos en su gestión documental, lo que repercute directamente en su operatividad, la toma de decisiones y la salvaguarda de su memoria institucional.

Actualmente, se ha identificado que la gestión documental en el Congreso Nacional se caracteriza por la predominancia de procesos manuales y fragmentados, lo que conduce a un uso disperso de archivos en diversas ubicaciones físicas y digitales, dificultando la centralización y el control. Esta situación genera una notoria falta de trazabilidad en el ciclo de vida de los documentos legislativos, desde su creación hasta su archivo final, haciendo complejo el seguimiento de versiones, aprobaciones y modificaciones. Asimismo, la escasa interoperabilidad entre los diferentes sistemas o repositorios existentes impide un flujo de información fluido y eficiente entre las distintas unidades y roles dentro del Congreso, como diputados, asesores y personal administrativo. A esto se suma una limitada o nula aplicación de estándares internacionales reconocidos en gestión documental, como la norma ISO 30301, lo que se traduce en inconsistencias en la clasificación, almacenamiento y recuperación de documentos.

6.2 JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

En el Congreso Nacional de Honduras, donde los procesos legislativos y administrativos generan y requieren el manejo constante de un vasto volumen de documentos, la gestión documental actual presenta serias deficiencias que afectan directamente la eficiencia operativa, la rendición de cuentas y la transparencia de información institucional. Día con día, la necesidad de acceder a dictámenes, leyes, informes y correspondencia es crítica, y la falta de un sistema unificado impacta directamente la disponibilidad, integridad y trazabilidad de esta información

vital.

De acuerdo con la investigación realizada, se determina que el Congreso Nacional tiene grandes oportunidades de mejora continua relacionadas con la gestión y el acceso a su patrimonio documental. Por lo tanto, la presente investigación propone lo siguiente:

1. **Diseño e implementación de un Sistema de Gestión Documental (SGD)** bajo los principios de la norma ISO 30301, que garantice trazabilidad, autenticidad, integridad y acceso oportuno a la información.
2. **Desarrollo de una arquitectura empresarial de gestión documental** utilizando el marco TOGAF, alineada con los objetivos estratégicos del Congreso y orientada a la interoperabilidad y sostenibilidad tecnológica.
3. **Estandarización de procesos** para la creación, captura, almacenamiento, recuperación y disposición de documentos legislativos y administrativos.
4. **Implementación de un plan de capacitación institucional**, orientado a fortalecer la cultura documental, el uso adecuado del sistema y el cumplimiento normativo en todos los niveles del Congreso.

Estimación de costos y justificación del beneficio:

La inversión estimada para la implementación del sistema asciende a L.130,000.00 cubriendo aspectos como contratación de consultores especializados en ISO 30301, arquitectura TOGAF, adquisición de infraestructura tecnológica, personalización del sistema Alfresco Community, elaboración de políticas documentales y evaluación posterior.

Los beneficios anuales proyectados se estiman en L.650,000.00 derivados principalmente del ahorro en tiempo operativo (1,200 horas/año x 500 Lps. hora) y la reducción de pérdidas

documentales críticas (5 incidentes x 10,000 Lps), lo cual equivale a un Retorno sobre la Inversión (ROI) del 400% en el primer año.

Dicha relación de costo-beneficio evidencia que la inversión inicial no solo es recuperable en menos de un año, sino que genera un impacto económico positivo y sostenible en el mediano plazo. A su vez, fortalece la gobernanza institucional, mejora la rendición de cuentas, y reduce los riesgos asociados a la pérdida o manipulación de documentos.

6.3 VISUALIZACIÓN DEL PROTOTIPO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL

En esta sección se presenta la visualización del prototipo funcional del Sistema de Gestión Documental (SGD) diseñado e implementado en el marco de la presente investigación, utilizando Alfresco Community Edition como herramienta de soporte, configurada de acuerdo con los principios de la norma ISO 30301 y las fases de desarrollo del marco de arquitectura empresarial TOGAF.

La inclusión de estas evidencias gráficas tiene como finalidad demostrar la aplicabilidad real de la propuesta, validar su alineación con los objetivos de la investigación y ofrecer un referente visual que permita comprender de forma práctica la estructura, organización y funcionalidades que posee el sistema implementado.

El prototipo desarrollado representa la materialización del diseño conceptual propuesto en fases anteriores, incorporando funcionalidades específicas como control de versiones, auditoría, estructura de carpetas según las comisiones legislativas, gestión de accesos por roles, y herramientas de búsqueda avanzada. Estas funciones están orientadas a garantizar la trazabilidad, integridad, disponibilidad y conservación de los documentos legislativos y administrativos del

Congreso Nacional de Honduras.

Las siguientes capturas de pantalla corresponden a diferentes módulos y vistas del sistema implementado durante la fase piloto, evidenciando el nivel de avance alcanzado y la aplicabilidad de la propuesta en un entorno real. Estas imágenes forman parte de la documentación de implementación, validación y capacitación utilizadas durante las pruebas.

Esta pantalla permite a los usuarios acceder de forma segura al sistema utilizando credenciales personalizadas según el rol asignado (administrador, editor, consultor, visualizador). La autenticación garantiza el control de acceso conforme a la norma ISO 30301, permitiendo rastrear el acceso de cada usuario al sistema.



Figura 31 -Pantalla de inicio de sesión del sistema de gestión documental Alfresco

Fuente: Elaboración Propia

Dashboard inicial al que accede el usuario tras iniciar sesión, mostrando las opciones de navegación, carga de documentos, acceso rápido a sitios, actividades recientes y notificaciones. Esta vista facilita una experiencia de usuario intuitiva y centralizada para la gestión documental.

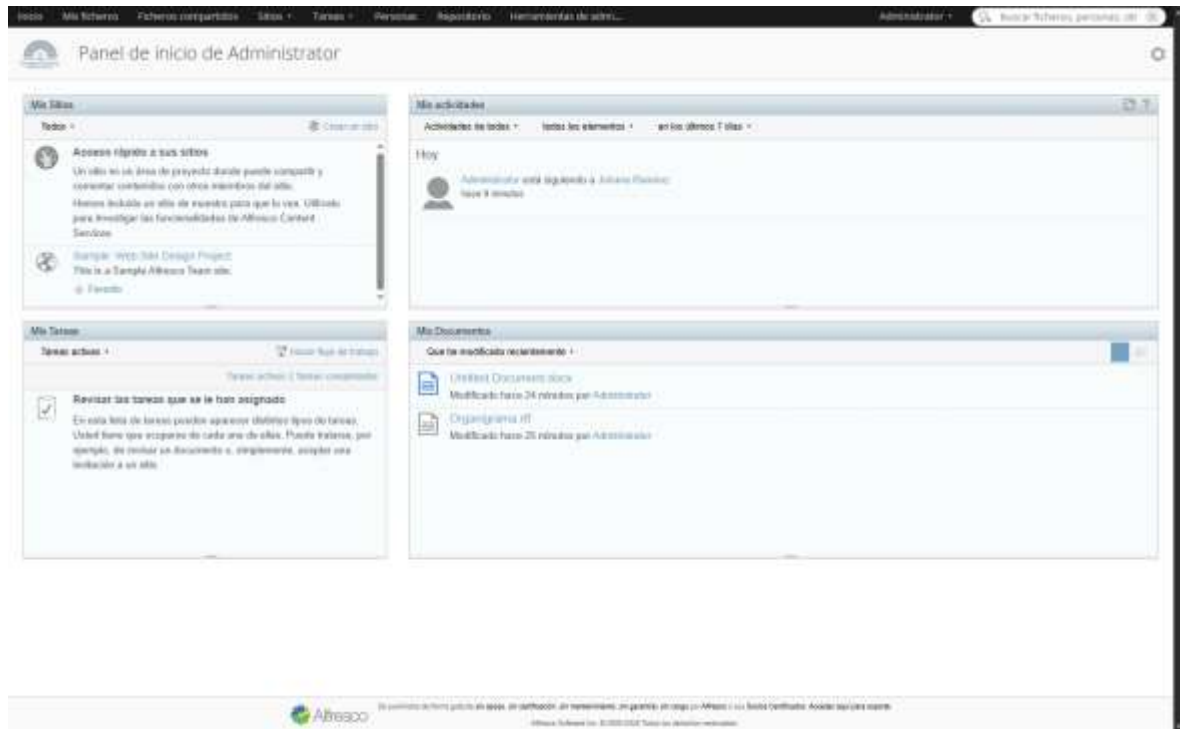


Figura 32 -Panel principal de usuario en Alfresco

Fuente: Elaboración propia

Esta organización garantiza la estandarización y facilita la recuperación de documentos

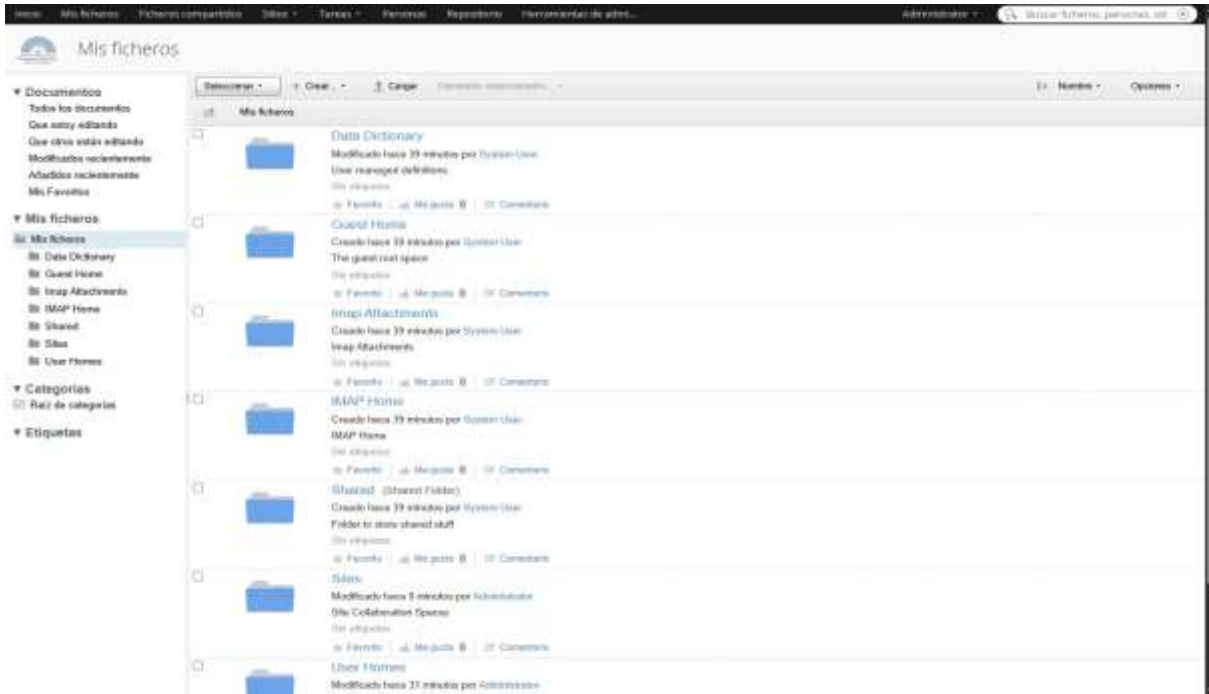


Figura 33 -Estructura de carpetas

Fuente: Elaboración propia

Ilustra el proceso de carga de documentos al sistema, donde se asignan metadatos obligatorios (título, fecha, tipo de documento, comisión, versión, responsable), asegurando la correcta clasificación y trazabilidad documental según ISO 30301.



Figura 34 -Carga de documentos

Fuente: Elaboración propia

Presenta la funcionalidad de auditoría del sistema, mostrando el registro de actividades de los usuarios (subidas, modificaciones, descargas, eliminaciones), contribuyendo a la transparencia y la rendición de cuentas en el manejo de documentos legislativos.

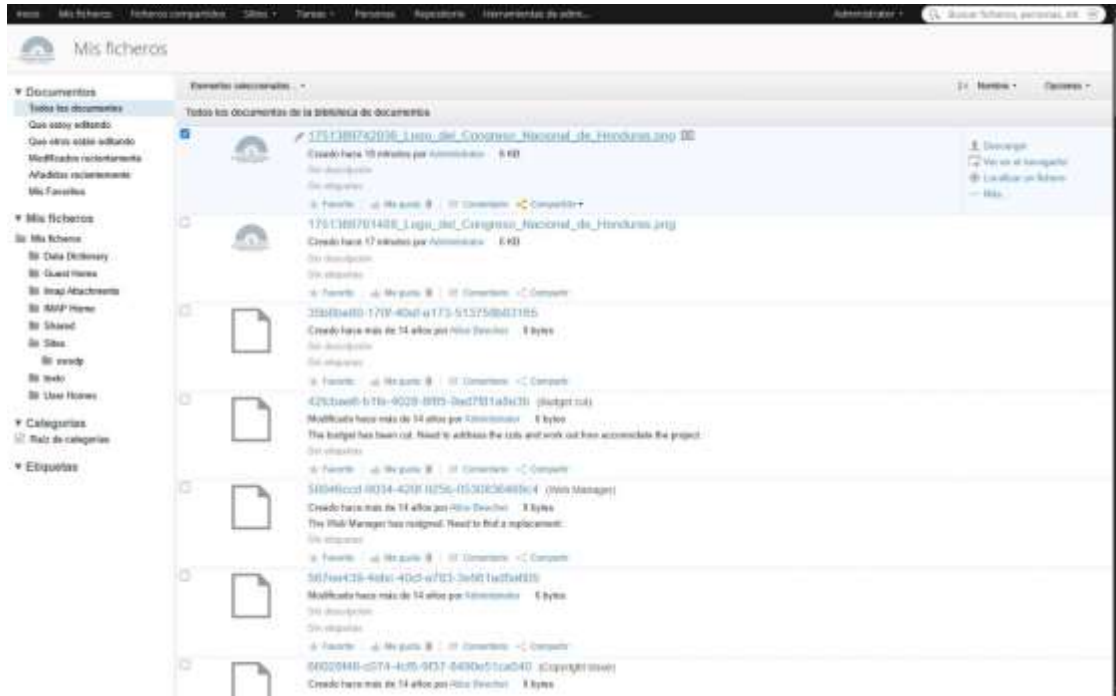


Figura 35 - Auditoría y trazabilidad de actividades

Fuente: Elaboración propia

Presenta la funcionalidad de auditoría del sistema, mostrando el registro de actividades de los usuarios (subidas, modificaciones, descargas, eliminaciones), contribuyendo a la transparencia y la rendición de cuentas en el manejo de documentos legislativos

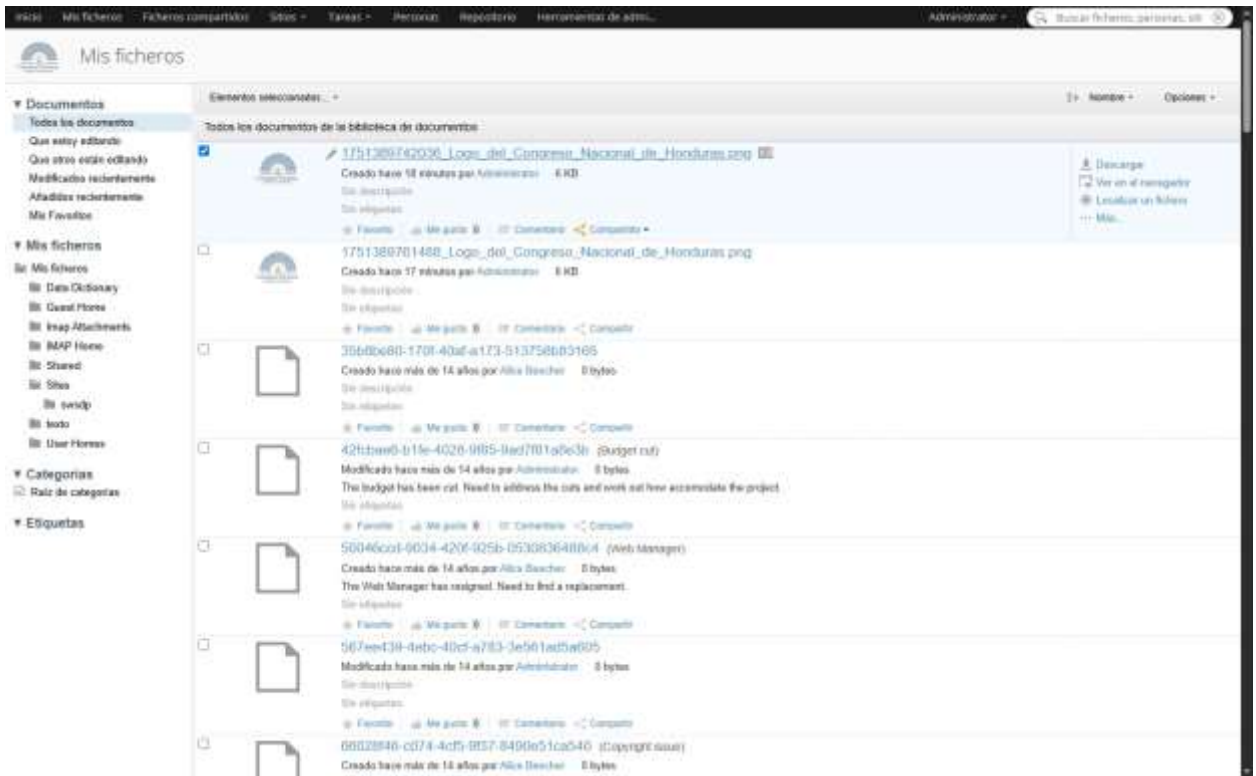


Figura 36 - Auditoría y trazabilidad de actividades

Fuente: Elaboración propia

Muestra la configuración de permisos según roles, donde se definen accesos específicos por usuario o grupo, garantizando la seguridad de la información, el control de accesos y el cumplimiento de políticas internas de gestión documental.

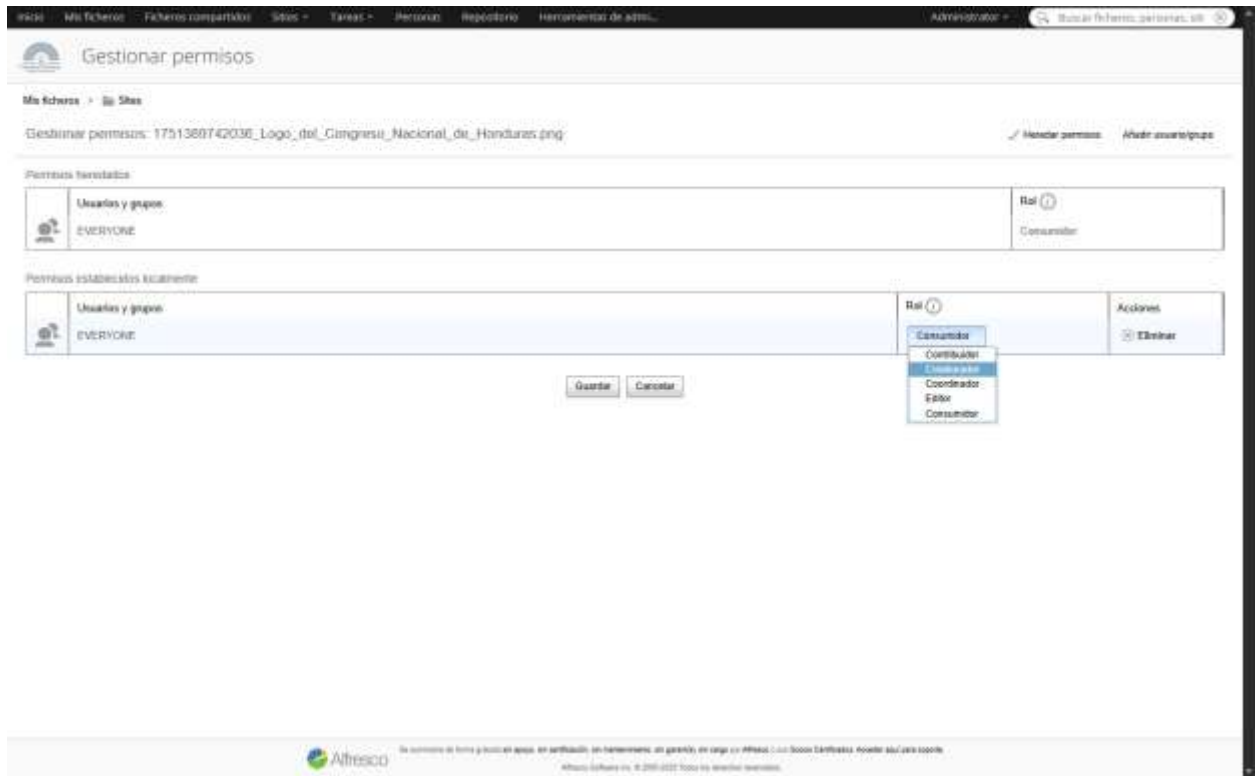


Figura 37 - Gestión de permisos y roles de usuario

Fuente: Elaboración propia

Estas evidencias gráficas complementan la explicación técnica de la propuesta, demostrando su aplicabilidad en un entorno real de prueba, validando los objetivos de la investigación y destacando el potencial del sistema para fortalecer la eficiencia operativa, la transparencia y la trazabilidad en la gestión documental del Congreso Nacional de Honduras.

6.4 ALCANCE DE LA PROPUESTA

La presente propuesta se enfoca en el diseño de un Sistema de Gestión Documental (SGD) para el Congreso Nacional de Honduras, concebido para abordar las deficiencias identificadas en la investigación previa y optimizar los procesos legislativos y administrativos relacionados con la

documentación. El alcance de esta propuesta define las funcionalidades clave que el SGD propuesto abarcará, garantizando una solución estratégica y viable para las necesidades detectadas.

6.4.1 OBJETIVO GENERAL DEL SISTEMA PROPUESTO

Diseñar una propuesta de Sistema de Gestión Documental que, basada en la norma ISO 30301 y el marco de arquitectura empresarial TOGAF, permita la estandarización, centralización y optimización de los procesos de creación, gestión, uso y preservación de los documentos legislativos y administrativos del Congreso Nacional de Honduras, mejorando la eficiencia operativa y la transparencia institucional.

6.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL SISTEMA PROPUESTO

1. Establecer un modelo de gobernanza documental: Definir la estructura organizacional, roles, responsabilidades y políticas necesarias para la gestión documental bajo los principios de la norma ISO 30301, asegurando un marco de control y mejora continua. (Se alinea con hallazgos sobre falta de estandarización y gobernanza).
2. Diseñar la arquitectura funcional del SGD: Especificar los módulos y funcionalidades clave del sistema para la captura, clasificación, almacenamiento, recuperación, control de versiones, seguridad y disposición final de los documentos, garantizando la trazabilidad y accesibilidad. (Se alinea con hallazgos sobre procesos manuales, dispersión de archivos y falta de trazabilidad).
3. Proponer la integración tecnológica del SGD: Delinear cómo el nuevo sistema se conectará con otras herramientas y plataformas existentes en el Congreso Nacional,

facilitando la interoperabilidad y el flujo de información sin fisuras entre departamentos.

4. Desarrollar un plan de implementación por fases: Proponer una hoja de ruta estratégica para la adopción progresiva del SGD, incluyendo aspectos técnicos, organizacionales y de capacitación del personal, minimizando riesgos y asegurando una transición exitosa.

6.5 DESCRIPCIÓN Y DESARROLLO A DETALLE DE LA PROPUESTA

Implementación del sistema Alfresco Community Edition como herramienta de gestión documental, configurado según los requerimientos detectados en el diagnóstico inicial. Esta herramienta permite:

1. Control de versiones.
2. Acceso por roles.
3. Auditoría y trazabilidad.
4. Almacenamiento seguro y estructurado.

6.5.1 MODELO DE GOBERNANZA DOCUMENTAL EN EL CONGRESO NACIONAL

El modelo de gobernanza documental propuesto establece las bases para asegurar la correcta administración, integridad, accesibilidad y conservación de los documentos legislativos en el Congreso Nacional, cumpliendo los principios de la norma ISO 30301. Este modelo incluye:

Tabla 12 - Modelo de Gobernanza Documental

Componente	Descripción	Impacto en la gestión documental
Estructura Organizacional	Definición de roles (Administrador, Editor, Consultor, Visualizador) con permisos específicos de acceso, edición y visualización.	Garantiza control de accesos, responsabilidad individual y trazabilidad de acciones.
Políticas de Gestión Documental	Normas para clasificación, conservación, eliminación, digitalización y acceso a documentos.	Facilita el cumplimiento de la Ley de Transparencia y estandariza la gestión documental.
Procedimientos y Flujos de Trabajo	Rutas de aprobación, carga de documentos, control de versiones, gestión de archivos inactivos y disposiciones finales.	Estandariza procesos y reduce errores operativos.
Auditoría y Control	Registros automáticos de actividades, accesos, modificaciones y eliminaciones de documentos en el sistema.	Garantiza la rendición de cuentas y la integridad de la información.
Mejora Continua	Retroalimentación mediante encuestas, mesas de diálogo con usuarios y métricas de uso del sistema.	Permite la optimización continua de procesos y políticas de gestión documental.

Fuente: Elaboración Propia

6.5.2 IMPLEMENTACIÓN SE DEFINE UNA ESTRUCTURA DE FASES DIVIDIDA POR ENTREGABLES, SIGUIENDO LA METODOLOGÍA TOGAF.

La propuesta contempla la implementación de un sistema de gestión documental estructurado en fases claras, utilizando como marco metodológico TOGAF para la arquitectura empresarial y la norma ISO 30301 para garantizar la gestión documental conforme a estándares internacionales.

Tabla 13 - Plan de Implementación Detallado con Entregables

Fase	Entregable	Descripción Ampliada	Actividades Clave	Indicadores de Éxito	Responsables	Duración
Diagnóstico	Diagnóstico del sistema actual	Análisis exhaustivo de herramientas (Word, Excel, correos). Mapeo de flujos documentales actuales. Identificación de riesgos (pérdida, seguridad).	20 entrevistas a usuarios clave. Revisión de 100 documentos muestrales.	Informe con al menos 10 brechas identificadas. Matriz de riesgos priorizada.	Equipo técnico y Consultor ISO 30301	4 semanas

Requerimientos	Documento de requerimientos funcionales y técnicos	Lista detallada basada en ISO 30301: Control de acceso por roles (RBAC). Auditoría con trazabilidad completa. Metadatos obligatorios.	Talleres con áreas clave. Benchmarking con sistemas parlamentarios.	100% de requisitos alineados a ISO 30301. Validación por la dirección.	Arquitecto TOGAF y TI	3 semanas
Arquitectura	Arquitectura de la solución (TOGAF)	-Diagramas de capas: Negocio: Procesos legislativos. Aplicación: Alfresco + integraciones. Tecnología: Servidores, red, seguridad.	Modelado en ArchiMate. Validación con stakeholders.	Aprobación del comité técnico. Documentación de arquitectura completa.	Equipo de Arquitectura	3 semanas
Instalación	Plataforma Alfresco instalada y configurada	Instalación en servidor Linux (Ubuntu LTS). Configuración inicial: Estructura por comisiones (ej: /Salud/2024). Roles: Admin, Editor, Consultor.	Pruebas de stress (100 usuarios simulados). Integración con LDAP institucional.	99.9% disponibilidad en pruebas. 0 errores críticos en configuración.	Equipo TI y Alfresco Partner	5 semanas
Documentación	Manual de usuario y políticas de gestión documental	Manual interactivo (PDF + videos).	Talleres de co-creación con usuarios. Revisión legal.	90% de comprensión en pruebas de conocimiento. Aprobación.	Unidad Jurídica y Comunicación	4 semanas
Capacitación	Capacitación al personal clave	4 módulos teórico-prácticos: Carga documental. Búsqueda avanzada. Auditoría. Evaluación final con certificación.	Simulaciones de casos reales. Soporte post-capacitación (chatbot).	85% de aprobación en evaluaciones. - 100% de áreas clave capacitadas.	RH y Proveedor Alfresco	3 semanas
Piloto	Prueba piloto y plan de mejora	Implementación en Comisión de Salud: 50 usuarios. 500 documentos migrados.	Encuestas diarias de satisfacción. Ajustes en tiempo real.	Reducción del 50% en tiempo de búsqueda. 0 pérdidas documentales.	Comité de Implementación	

		- Métricas: tiempo de respuesta, errores.				
--	--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 14 - Plan de Comunicación y Retroalimentación

Mecanismo de Retroalimentación	Descripción / Propósito	Frecuencia	Audiencia que retroalimenta	Responsable de gestionar la retroalimentación
Cuestionarios de Satisfacción	Aplicación de encuestas post capacitación y al finalizar cada fase de implementación (ej., Piloto) para evaluar la usabilidad, la utilidad y el nivel de satisfacción de los usuarios.	Al finalizar fases clave y capacitaciones	Usuarios involucrados en la fase	Equipo de Proyecto, Área de Calidad
Módulo de Tickets en Alfresco	Implementación de una funcionalidad dentro de Alfresco (o un sistema de service desk integrado) para que los usuarios puedan reportar incidencias técnicas, sugerir mejoras y realizar consultas.	Según demanda (cuando surja necesidad)	Personal del Congreso que tenga que manipular el software	Equipo de Soporte Técnico, Equipo de Desarrollo
Documentación de Mejoras	Creación y mantenimiento de un registro formal de todas las sugerencias de mejora recibidas, su análisis y el estado de su implementación. Esto incluye un backlog de funcionalidades.	Continua, con revisiones semanales/quincenales	Equipo de Proyecto, Equipo de Desarrollo	Gerente de Proyecto, Líder de Desarrollo
Foros de Usuarios / Sesiones Abiertas	Espacios periódicos para que los usuarios expresen sus experiencias, desafíos y propongan soluciones de manera abierta y colaborativa.	Mensual / Bimestral	Usuarios clave, Líderes de área	Equipo de Proyecto, Responsables de Comunicación

Fuente: Elaboración propia

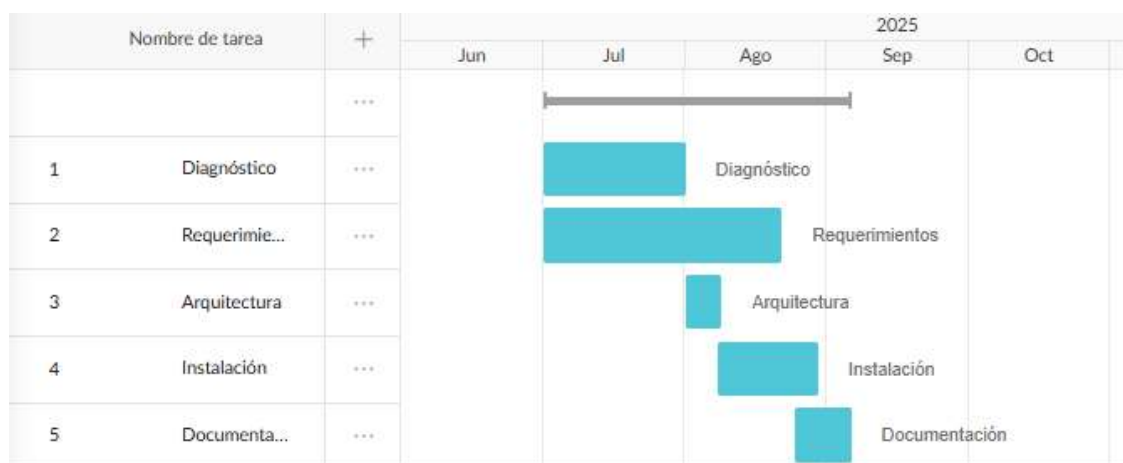


Figura 38 -Cronograma integrado

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15 - Recursos requeridos

Tipo de Recurso	Descripción	Cantidad/Costo
Humanos	Arquitecto TOGAF. Especialista en Alfresco. - Archivistas.	4 personas (3 meses)
Tecnológicos	Servidor para Alfresco (16GB RAM, 500GB SSD). Licencias adicionales*.	L. 108,000.00
Materiales	Escáneres de alta velocidad. Almacenamiento físico de respaldo.	L 67,500.00

Fuente: Elaboración propia

6.6 MEDIDAS DE CONTROL

Con el objetivo de garantizar la eficacia y eficiencia de la propuesta implementada, se definen los siguientes indicadores y mecanismos de evaluación. Estos permitirán verificar el cumplimiento de los objetivos establecidos, así como identificar áreas de mejora.

Tabla 16 - Indicadores Clave de Desempeño para el Sistema de Gestión Documental

Indicador	Descripción	Frecuencia de Medición	Herramienta de Recolección	Límites Aceptables	Acciones Correctivas (si no se cumplen)	Responsable
Porcentaje de cumplimiento de metas	Mide el avance de las tareas definidas en la	Mensual	Matriz de seguimiento de	Mínimo 85% Óptimo: 100%	Revisión de recursos asignados.	Jefe de Proyecto

	EDT (Estructura de Desglose de Trabajo) en relación con el cronograma establecido.		actividades. Informes de avance en Microsoft Project o Jira.		Ajuste de cronograma con metodología de ruta crítica.	
Nivel de satisfacción de usuarios	Evalúa la percepción de los usuarios finales (diputados, administrativos, técnicos) sobre la usabilidad, funcionalidad y beneficios del sistema.	Trimestral	Encuestas digitales (Google Forms o módulo integrado en Alfresco). Grupos focales.	Mínimo 75% Óptimo: ≥90% (escala Likert 1-5).	Capacitación adicional. Personalización de interfaces según feedback.	Unidad de Gestión Documental
Reducción de errores documentales	Compara el número de incidencias reportadas (ej: documentos perdidos, versiones incorrectas) antes y después de la implementación.	Bimestral	Registro de incidencias en Alfresco. Base de datos histórica de errores.	Mínimo 30% de reducción Óptimo: 50% (vs. línea base inicial).	Revisión de flujos de trabajo. Automatización de validaciones con scripts.	Equipo de Calidad
Uso activo del sistema (Alfresco)	Monitorea la adopción real del sistema mediante métricas como: - Documentos ingresados por comisión. - Sesiones activas por usuario. - Tiempo promedio de búsqueda.	Mensual	Reportes de actividad de Alfresco (Audit Log). Google Analytics integrado.	Mínimo 100 documentos/mes por comisión Óptimo: 200 documentos/mes.	Incentivos por uso (ej: reconocimientos). Talleres de reforzamiento.	Soporte Técnico
Cumplimiento normativo ISO 30301	Evalúa el grado de alineación del sistema con los requisitos de la norma ISO 30301, enfocándose en: - Autenticidad. - Integridad. - Trazabilidad. - Conservación.	Semestral	Checklist ISO 30301 adaptado. Auditorías internas.	Mínimo 80% Óptimo: 100% (en auditorías).	Plan de acción para brechas identificadas. Actualización de políticas documentales.	Consultor ISO 30301
Tiempo promedio de búsqueda	Mide la eficiencia del sistema en la	Trimestral	Logs de Alfresco.	Máximo 3 minutos Óptimo: ≤1	Optimización de metadatos.	Arquitecto TI

	recuperación de documentos (desde que se inicia la búsqueda hasta que se accede al documento).		Encuestas a usuarios.	minuto.	Implementación de motores de búsqueda semántica.	
Disponibilidad del sistema	Porcentaje de tiempo operativo del sistema sin interrupciones no planificadas.	Diaria/Mensual	Herramientas de monitoreo Reportes de uptime.	Mínimo 99.5% Óptimo: 99.9% (anual).	Redundancia en servidores. Respuesta inmediata a incidencias (SLA ≤1 hora).	Equipo de Infraestructura
Retorno de Inversión (ROI)	Calcula el beneficio económico del sistema en términos de: Reducción de costos por pérdida documental. Ahorro en tiempo administrativo.	Anual	Análisis financiero comparativo Encuestas de productividad.	Mínimo 15% de ROI Óptimo: 25% (primer año).	Revisión de procesos para maximizar eficiencias.	Dirección Financiera

Fuente: Elaboración propia

Tabla 17 - Indicadores

Indicadores de Cumplimiento de Metas (EDT)	Ejemplo: Si en el mes 1 se planificaron 10 tareas y solo se completaron 7, el cumplimiento es del 70% (por debajo del mínimo del 85%).
Acción: Uso de metodologías ágiles (Scrum) para reasignar recursos en sprints semanales.	Satisfacción de Usuarios
Métrica Adicional: Desglose por áreas (ej: diputados vs. administrativos).	Herramienta Avanzada: Integración de Sentiment Analysis en comentarios cualitativos mediante IA (ej: IBM Watson).
Cumplimiento ISO 30301	Checklist Detallado:
Autenticidad: ¿Todos los documentos tienen firma electrónica? (Sí/No).	Trazabilidad: ¿Existe registro de acceso/modificación para el 100% de los documentos críticos?
Uso Activo de Alfresco	Métrica Adicional: Tasa de adopción por usuario (ej: 80% de los usuarios activos usan el sistema ≥3 veces/semana).

Fuente: Elaboración propia

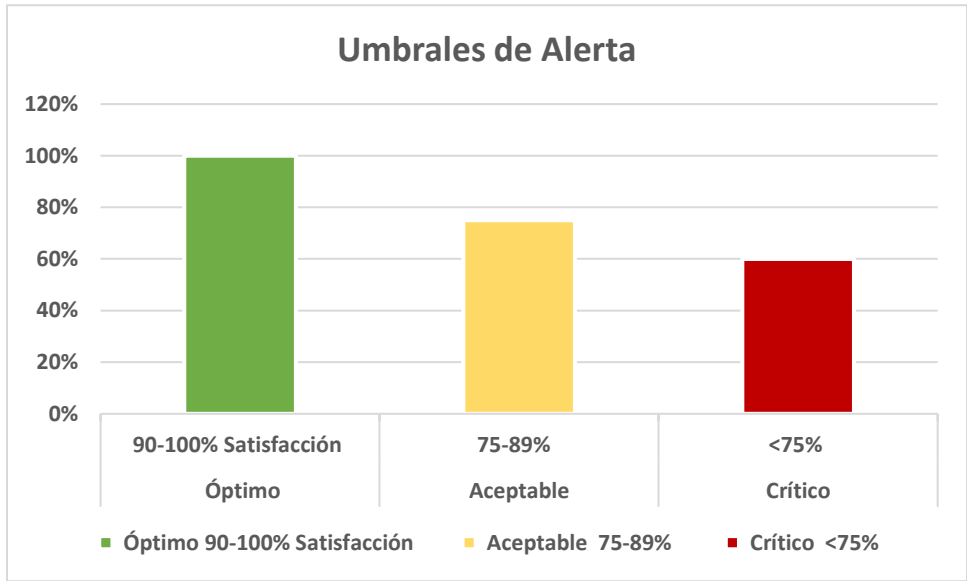


Figura 39 -Gráfico de Umbrales de Alerta

Fuente: Elaboración propia

6.7 CRONOGRAMA E IMPLEMENTACIÓN



Figura 40 -Cronograma Detallado de Implementación del Sistema de Gestión Documental

Fuente: Elaboración propia

6.7.1 PLAN DE IMPLEMENTACIÓN POR FASES

El plan de implementación por fases del Sistema de Gestión Documental se diseña con el objetivo de facilitar una transición controlada, eficiente y escalable hacia la digitalización de los procesos legislativos, minimizando riesgos y garantizando la

sostenibilidad del sistema en el Congreso Nacional de Honduras.

Tabla 18 - Fases de la implementación

Diagnóstico inicial: Para identificar brechas y riesgos de los procesos documentales actuales.	Definición de requerimientos funcionales y técnicos: Asegurando alineación con la norma ISO 30301 y las necesidades específicas del Congreso.
Diseño de la arquitectura funcional y tecnológica: Permitiendo la escalabilidad y robustez del sistema.	Instalación y configuración de Alfresco: Ajustada a la estructura organizacional del Congreso.
Capacitación y elaboración de manuales: Preparando al personal clave para el uso efectivo del sistema.	Prueba piloto en la Comisión de Salud: Para evaluar la efectividad antes de su escalado.
Escalado progresivo: Extendiendo la implementación a otras comisiones y áreas administrativas.	

Fuente: Elaboración propia

Esta metodología permite mitigar riesgos como la resistencia al cambio, fallos en migración de datos y baja adopción, ya que cada fase incorpora mecanismos de retroalimentación, evaluación de indicadores de desempeño y ajustes necesarios antes de avanzar a la siguiente etapa. De esta forma, se asegura una adopción progresiva y sostenible del Sistema de Gestión Documental en el Congreso Nacional de Honduras.

Tabla 19 - Matriz de riesgos

Riesgo	Impacto	Probabilidad	Acciones de Mitigación	Responsable
Resistencia al cambio cultural	Alto	Alta	Talleres de sensibilización con casos de éxito. Involucrar a "embajadores" por área.	Dirección de Cambio
Fallos en migración	Crítico	Media	Migración por lotes con	Equipo TI

de datos			validación. Backup previo en frío (AWS S3).	
Baja adopción de usuarios	Medio	Alta	Gamificación (badges por uso). Soporte 24/7 en primeros 3 meses.	Unidad de Gestión

Fuente: Elaboración propia

6.8 PRESUPUESTO E IMPACTO

La implementación de un sistema de gestión documental basado en Alfresco Community requiere una inversión estratégica en recursos humanos, tecnológicos y formativos para garantizar su éxito y sostenibilidad. El presupuesto total estimado de 130,000 lempiras se distribuye en seis categorías principales, cada una con una justificación clara basada en las necesidades del proyecto y los estándares internacionales.

Se estructura en seis componentes clave:

1. Honorarios de consultores (45,000 Lps.): Cubre expertos en ISO 30301 (cumplimiento normativo), TOGAF (arquitectura escalable) y Alfresco (configuración técnica), evitando riesgos operativos y legales.
2. Capacitación (20,000 Lps.): Talleres y materiales para garantizar adopción efectiva, reduciendo resistencia al cambio según estándares internacionales.
3. Infraestructura (35,000 Lps.): Servidor dedicado y licencia Ubuntu Pro para manejar documentos legislativos pesados con rendimiento óptimo.
4. Configuración (10,000 Lps.): Personalización (LDAP, respaldos automáticos) adaptada a procesos legislativos complejos.
5. Manuales (8,000 Lps.): Documentación co-creada con usuarios para minimizar errores y soporte post-implementación.

6. Seguimiento (12,000 Lps.): Auditorías y métricas de ROI para ajustar el sistema y demostrar su impacto.

7. Flexibilidad: 5% del presupuesto (6,500 Lps.) se reserva para imprevistos.

Nota: ahorro en licencias: Alfresco Community Edition reduce costos vs. soluciones propietarias (ej: SharePoint, Document).

Tabla 20 - Desglose del presupuesto estimado

Recurso / Actividad	Descripción	Costo Estimado (Lps.)	Justificación
Honorarios de consultores y técnicos	- Consultor ISO 30301 (20 días). - Arquitecto TOGAF (15 días). - Técnico Alfresco (10 días).	45,000	Necesario para garantizar alineación con estándares y solución técnica robusta.
Capacitación del personal	- Talleres presenciales (3 sesiones). - Materiales didácticos. - Certificaciones.	20,000	Inversión crítica para la adopción efectiva del sistema.
Infraestructura tecnológica	- Servidor local (16GB RAM, 500GB SSD). - Licencia de sistema operativo (Ubuntu Pro).	35,000	Infraestructura dedicada para garantizar disponibilidad y seguridad.
Instalación y configuración de Alfresco	- Personalización de módulos. - Integración con LDAP. - Automatización de respaldos.	10,000	Configuración adaptada a flujos legislativos complejos.
Elaboración de manuales y políticas	- Diseño gráfico de manuales. - Talleres de co-creación con usuarios. - Traducción (opcional).	8,000	Documentación clara reduce errores y soporta la sostenibilidad.
Evaluación, ajustes y seguimiento	- Auditorías post-implementación. - Herramientas de monitoreo (Nagios). - Informes de ROI.	12,000	Garantiza que el sistema cumpla objetivos a mediano plazo.
Total		130,000 Lempiras	

Fuente: Elaboración propia

En función de los requerimientos técnicos, humanos y organizacionales identificados en el diseño del sistema de gestión documental, se realizó una estimación preliminar de costos. Este análisis considera los componentes esenciales para asegurar una implementación exitosa, basada en estándares internacionales como ISO 30301 y el marco TOGAF.

Tabla 21 - Impacto Cuantitativo

Indicador	Línea Base (Antes)	Meta (Después)	Ahorro/Reducción	Periodo de Retorno
Tiempo en recuperación de documentos	30 min/documento	≤15 min/documento	50%	6 meses
Errores documentales (pérdidas)	15 incidentes/mes	≤9 incidentes/mes	40%	8 meses
Costos en papel/almacenamiento físico	5,000 Lps. mes	1,500 Lps. mes	70% (a partir del año 2)	18 meses
Cumplimiento de ISO 30301	30% (parcial)	85% (auditoría inicial)	+55%	12 meses

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 22 - Impacto Cualitativo

Área	Impacto	Indicador de Éxito
Trazabilidad	Historial completo de modificaciones y accesos.	100% de documentos con auditoría habilitada.
Transparencia	Acceso público a documentos no confidenciales vía portal web.	20% aumento en consultas ciudadanas a documentos legislativos.
Reputación Institucional	Reconocimiento como referente en gestión documental en Centroamérica.	Publicación de caso de éxito en foros internacionales
Cumplimiento Legal	Alineación con Ley de Acceso a la Información Pública y normativas locales.	0 sanciones por incumplimiento documental en auditorías externas.

Fuente: Elaboración propia

La evaluación del Retorno de Inversión (ROI) constituye un elemento fundamental para demostrar la viabilidad económica del proyecto de implementación del sistema de gestión documental. Como se observa en la Figura 38, el análisis cuantitativo revela que la iniciativa

generará un retorno significativo desde el primer año de operación. El cálculo se realizó mediante la metodología estándar que compara los beneficios netos anuales con la inversión total del proyecto, arrojando un ROI del 400%. Este resultado excepcional indica que por cada lempira invertido se obtendrá un retorno de cuatro lempiras, con un período de recuperación de apenas tres meses.

Los beneficios económicos considerados en el análisis incluyen dos componentes principales: por un lado, el ahorro en tiempo operativo estimado en 600,000 lempiras anuales, calculado sobre la base de 1,200 horas recuperadas gracias a la automatización de procesos documentales, valoradas al costo laboral institucional promedio. Por otro lado, se contabilizó una reducción de 50,000 lempiras en pérdidas asociadas a incidentes críticos, como multas o reposición de documentos. Frente a estos beneficios, la inversión total de 130,000 lempiras -que comprende costos de consultoría, infraestructura, capacitación y configuración

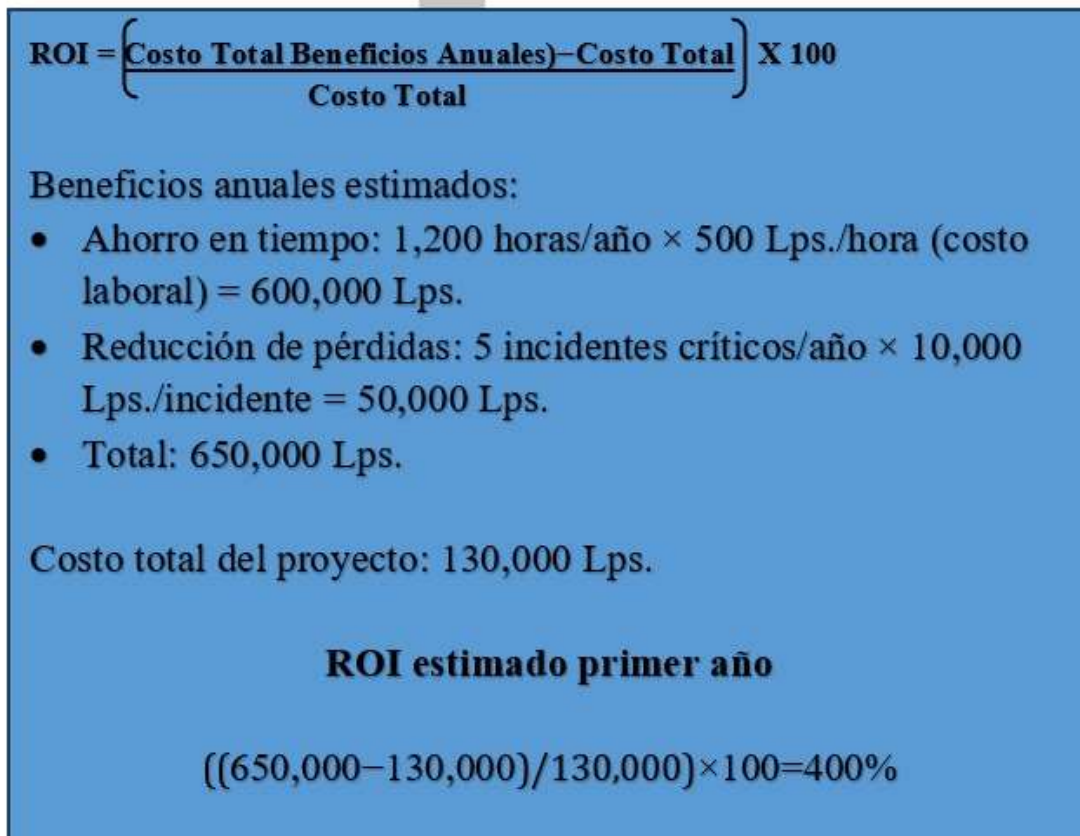


Figura 41 - Análisis de Rentabilidad (ROI)

Fuente: Elaboración propia

6.9 ANÁLISIS DE LA MATRIZ FODA

El análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) representa una herramienta estratégica fundamental para comprender tanto el entorno interno como externo del proyecto de implementación del Sistema de Gestión Documental en el Congreso Nacional. Este ejercicio permite identificar los recursos con los que se cuenta, los factores externos que podrían ser favorables o desfavorables, así como los puntos críticos que deben ser mejorados o controlados para el éxito del proyecto.

El objetivo de este análisis es generar un conjunto de estrategias que combinen estos factores de manera efectiva, lo que permitirá maximizar el aprovechamiento de los recursos disponibles, enfrentar los riesgos y lograr la alineación con las metas institucionales. A continuación, se presenta la matriz FODA con sus respectivas estrategias

Fortalezas	Oportunidades
<p>F1. Apoyo institucional para la modernización de procesos activos administrativos y legislativos</p> <p>F2. Capacidad técnica del equipo de proyección para aplicar normas como ISO 30501 y marcos TOGA</p> <p>F3. Infraestructura básica existente (servidores, red interna) para comenzar el proceso</p>	<p>O1. Disponibilidad de herramientas tecnológicas open-source como Alfresco para implementación bajo</p> <p>O2. Mayor interés nacional e internacional en la transparencia y trazabilidad documental en entes públicos.</p> <p>O3. Acceso a capacitaciones internacionales sobre sistemas de gestión documental y estándares internacionales</p>
Debilidades	Amenazas
<p>D1. El actual manejo documental es manual (Word, Excel) y no cuenta con un sistema de trazabilidad</p> <p>D2. Ausencia de políticas formalizadas de gestión documental</p> <p>D3. Poca experiencia institucional en proyectos de implementación tecnológica de esta magnitud</p>	<p>A1. Resistencia al cambio por parte del personal del Congreso ante nuevos sistemas digitales</p> <p>A2. Presupuesto limitado y posibles retrasos en la asignación de fondos</p> <p>A3. Utilizar la experiencia del equipo en estándares ISO/TOGAF (F2) para implementar políticas sólidas de seguridad y gobernanza (A3)</p>
Estrategias Derivadas	
<p>FO Aprovechar el respaldo institucional (F1) y las capacidades técnicas (F2) para implementar Alfresco (O1) como plataforma tecnológica</p> <p>DO Diseñar un plan de capacitación estructurado para subsanar la falta de experiencia (O3) aprovechando el acceso a cursos gratuitos (O2)</p> <p>FA Utilizar la experiencia del equipo en estándares ISO/TOGAF (F2) para implementar</p>	

Figura 42 -Matriz FODA del Proyecto de Gestión Documental en el Congreso Nacional

Fuente: Elaboración propia

6.10 CONCORDANCIA DE LOS SEGMENTOS DE LA TESIS CON LA PROPUESTO

Tabla 23 - Concordancia de los segmentos de la tesis con la propuesta

Capítulo	Título de la Investigación	Preguntas de Investigación	Objetivos Específicos	Metodología	Instrumentos	Variables	Indicadores	Conclusiones	Nombre de la Propuesta	Objetivo de la Propuesta
I	Planteamiento del problema	¿Cómo afecta la gestión documental ineficiente a los procesos legislativos? ¿Qué solución técnica podría optimizar este proceso?	Identificar las deficiencias del sistema actual Determinar los requerimientos básicos para una solución	Revisión documental Entrevistas preliminares	Guía de entrevista Análisis de documentos	Eficiencia Organización Accesibilidad	Tiempo de recuperación documental Número de documentos perdidos	La gestión documental actual es ineficiente y requiere una solución técnica	Sistema de Gestión Documental Legislativo	Establecer las bases para desarrollar una solución integral
II	Marco Teórico	¿Qué estándares y metodologías sustentan una solución óptima? ¿Cómo se integran ISO 30301 y TOGAF?	Analizar los estándares internacionales aplicables Establecer el marco conceptual integrado	Revisión sistemática de literatura	Matriz de análisis comparativo Fichas bibliográficas	Cumplimiento normativo Arquitectura empresarial	Nivel de alineación a estándares Coherencia metodológica	ISO 30301 y TOGAF son complementarios para el desarrollo del sistema	Marco Integrado ISO-TOGAF	Proporcionar fundamentación teórica para el diseño
III	Metodología	¿Qué métodos permiten validar la solución propuesta? ¿Cómo recolectar datos	Diseñar el proceso de investigación Seleccionar instrumentos de medición	Mixta (cualitativa) Investigación-acción	Encuestas Grupos focales Pruebas técnicas	Validez Confiabilidad Usabilidad	Tasa de respuesta Consistencia interna Rendimiento del sistema	La metodología mixta permite una evaluación integral	Protocolo de Validación Técnica	Garantizar el rigor científico del proceso

		significativos?								
IV	Resultados	¿Qué datos concretos sustentan la propuesta? ¿Cuáles son los requisitos clave?	Analizar los datos Recolectados Priorizar necesidades	Análisis estadístico o Triangulación	Software estadístico Matrices de requerimientos	Brechas Oportunidades Riesgos	Nivel de significancia Consenso entre stakeholders	Los resultados confirman la viabilidad técnica y operativa	Requerimientos Técnicos Validados	Definir las especificaciones del sistema
V	Diagnóstico	¿Cuáles son las debilidades críticas a resolver? ¿Qué capacidades deben fortalecerse?	Evaluar procesos actuales Identificar puntos de mejora	Análisis FODA Mapeo de procesos	Checklist ISO 30301 Diagramas de flujo	Vulnerabilidades Capacidades	Número de procesos no estandarizados Nivel de digitalización	Existen brechas significativas en gestión documental	Plan de Mitigación de Brechas	Establecer la línea base para la implementación
VI	Propuesta	¿Cómo implementar efectivamente la solución? ¿Qué beneficios concretos generará?	Diseñar la arquitectura técnica Establecer el plan de implementación	Modelado empresarial Gestión de proyectos	Diagramas TOGAF Cronogramas	Eficiencia Cumplimiento ROI	Tiempos de implementación Nivel de adopción Retorno financiero	La propuesta es viable y generará beneficios tangibles	Sistema de Gestión Documental Legislativo Integral	Implementar una solución sostenible y escalable

Fuente: Elaboración propia

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Balboa Zúñiga, M., & Medina, G. (2022). Gestión documental y transformación digital en el Estado de Chile: un estudio de caso. *Amoxtli*, 7(3), 44–62.

<https://www.redalyc.org/journal/6157/615769609007/html/>

Bayona, S., & Meneses, J. (2020). Cloud computing y gestión documental en una empresa manufacturera: un estudio de caso. *Revista de Tecnología y Sociedad*, 12(3), 45–60.

<https://www.redalyc.org/journal/816/81672183012/html/>

Diogo, A., Kolbe, L., & Dos Santos, A. (2019). Transformación digital y sostenibilidad en las organizaciones. *Revista de Gestión Empresarial*, 34(2), 123–140.

<https://www.redalyc.org/journal/7198/719878966002/html/>

García, R. (2024). Sostenibilidad y digitalización en la gerencia de las organizaciones postmodernas. *Revista de Ciencias Sociales*, 30(1), 182–198.

https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S2665-03982024000100182&script=sci_arttext

González, R., & Ramírez, M. (2021). Evaluación de sistemas de gestión documental en el sector público. *Revista Archivos y Sociedad*, 12(2), 89–104.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2021). *Metodología de la investigación* (7ma ed.). McGraw-Hill.

López, G., & Rivas, D. (2022). Interoperabilidad en la administración pública de América Latina: avances y desafíos. *Revista de Administración Pública*, 54(2), 123–140.

https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S2739-00632025000102083&script=sci_arttext

Mero Santana, D., García Salmon, L., & Cobacango Villavicencio, J. (2021). Gestión documental orientada a la conservación de los documentos en el Archivo Histórico de la Universidad Técnica de Manabí. *Revista ReHuso, Especial*, 98–107. <https://www.redalyc.org/journal/6731/673171216009/html/>

Mendoza, A., & Ramírez, J. (2020). Digitalización de documentos legislativos en entornos latinoamericanos. *Revista Electrónica de Gobierno Abierto*, 7(3), 44–62. https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S2542-30882023000300705&script=sci_arttext

Pérez, M., & Martínez, L. (2021). La cuarta revolución industrial y su impacto en la administración pública de América Latina y el Caribe. *Revista de Innovación y Sociedad*, 5(2), 130–142. <https://www.redalyc.org/journal/1815/181563834007/html/>

Rey García, R. T. (2024). Sostenibilidad y digitalización en la gerencia de las organizaciones postmodernas. *Revista de Ciencias Sociales*, 30(1), 182–198. https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S2665-03982024000100182&script=sci_arttext

Rodríguez, J. C., Vera, L., & Marko, J. (2023). Transformación digital en la administración pública: ejes y factores clave. *Revista de Administración Pública*, 49(3), 123–140.

Sánchez, A. E. (2020). La gestión de documentos como estrategia de innovación empresarial. *Enl@ce*, 11(2), 25–50. <https://www.redalyc.org/pdf/823/82332625003.pdf>

Sierra, J. (2022). Diseño y validación de instrumentos para investigación aplicada. *Revista Latinoamericana de Investigación Educativa*, 20(1), 55–71.

Valverde, R., Rojas, A., & Benítez, M. (2023). Arquitectura empresarial y tecnologías emergentes en la gestión pública documental. *Revista Latinoamericana de Innovación y*

Desarrollo, 9(1), 101–120.

Vargas, D., & Paredes, M. (2023). Evaluación de técnicas mixtas en investigación institucional. *Revista de Ciencias Administrativas*, 9(4), 44–59.

Varela, P., & Pérez, M. (2024). Eficiencia de la transformación digital en el desempeño administrativo de las escuelas de Piura. *Revista de Educación y Desarrollo*, 12(24), 95–110.

https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S2542-30292024000200095&script=sci_arttext

Yin, R. K. (2020). *Investigación del estudio de caso: diseño y métodos*. Madrid: Ediciones Paraninfo.

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2020). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*.

Ventura-León, J. L. (2017). ¿ Población o muestra?: Una diferencia necesaria. *Revista cubana de salud pública*, 43(4), 0-0.

NEFTALI, T. D. D. L. (2016). Población y muestra. https://neuroclinica.org/wp-content/uploads/2021/09/calculo_muestra.pdf

Díaz, N. (2006). Técnicas de muestreo. Sesgos más frecuentes. *Revistas Sedén*, 9(2), 21-32.

Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International journal of morphology*, 35(1), 227-232.

Cochran, W. G. (1971). *Técnicas de muestreo*. Kleeberg-Hidalgo, F., & Ramos-Ramírez, J. C. (2009). Aplicación de las técnicas de muestreo en los negocios y la industria. *Ingeniería Industrial*, (027), 11-40. <https://es.scribd.com/document/705574746/ISO-30301-2019-en-es?utm>

Ramos, F. A. M., Ruiz, M. G. T., Salazar, M. E. S., & Chávez, R. F. S. (2025). Gestión documental y manejo de información en las empresas desde las disposiciones jurídicas vigentes en Ecuador. *Bibliotecas. Anales de Investigación*, 21(1), 3.

User, S. (s. f.). Gestión documental | Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. <https://archivo.minambiente.gov.co/index.php/ministerio/gestion-documental>

Management systems for records. (2012, 10 enero). ISO. <https://www.iso.org/news/2012/01/Ref1524.html/>

Carballo, L., & Mejía, D. (2016). *Transparencia en la administración pública hondureña: Retos y oportunidades*. *Scielo Honduras*, 34(2), 45–59. <https://www.scielo.org/>

CONATEL. (2015). *Ley Marco del Sector de Telecomunicaciones*. Comisión Nacional de Telecomunicaciones de Honduras. <https://www.conatel.gob.hn>

CONATEL. (2023). *Informe Anual de Avance del Marco Regulatorio TIC*. Comisión Nacional de Telecomunicaciones de Honduras.

González, F. (2009). *El derecho de acceso a la información pública en América Latina: Avances y desafíos*. *Redalyc*, 5(1), 22–35. <https://www.redalyc.org/>

Hernández, R., & Calderón, J. (2021). *Gobernanza digital y gestión documental en América Latina*. *Scielo*, 46(3), 87–102. <https://www.scielo.org/>

IAIP. (2020). *Acuerdo SO-098-2019: Lineamientos sobre archivos y gestión documental*. Instituto de Acceso a la Información Pública. <https://portalunico.iaip.gob.hn>

IAIP. (2022). *Informe de cumplimiento institucional sobre transparencia activa*. Instituto de Acceso a la Información Pública. <https://www.iaip.gob.hn>

IAIP. (2023). *Supervisión del cumplimiento del Acuerdo SO-098-2019*. Instituto de Acceso a la Información Pública.

La Gaceta. (2023). *Decretos legislativos y reformas al marco legal del Congreso Nacional*. Diario Oficial La Gaceta.

Martínez, S. (2021). *Estándares ISO y su aplicación en la administración pública digital*.

Google Académico. <https://scholar.google.com/>

Pineda, M. (2014). Organización y funcionamiento del Poder Legislativo en Honduras: Análisis desde la institucionalidad. CRAI-UNAH.

Reyes, J., & Alvarado, K. (2022). *Arquitectura empresarial y modernización legislativa: Aplicación de TOGAF en instituciones públicas*. **Redalyc**, 12(4), 55–72. <https://www.redalyc.org/>

Zepeda, L., & López, R. (2019). *Transformación digital en el sector público hondureño: Un enfoque desde las telecomunicaciones*. **Google Académico.** <https://scholar.google.com/>

Balboa Zúñiga, M., & Medina, G. (2022). *Gestión documental y transformación digital en el Estado de Chile: un estudio de caso*. *Amoxtli*, 7(3), 44–62. <https://www.redalyc.org/journal/6157/615769609007/html/>

González, R., & Ramírez, M. (2022). *Buenas prácticas en la gestión documental según la norma ISO 30301*. *Revista Internacional de Gestión Documental*, 8(1), 17–33. <https://www.redalyc.org/pdf/3776/377657476005.pdf>

Palabra Clave. (2021). *Acceso a la información pública y gestión documental*. *Palabra Clave* (La Plata), 11(1), e145. <https://www.redalyc.org/journal/3505/350568363012/350568363012.pdf>

Rodríguez, J. C., Vera, L., & Marko, J. (2023). *Transformación digital en la*

administración pública: ejes y factores clave. Revista de Administración Pública, 49(3), 123–140.

Balboa Zúñiga, M., & Medina, G. (2022). *Gestión documental y transformación digital en el Estado de Chile: un estudio de caso. Amoxtli, 7(3), 44–62.*
<https://www.redalyc.org/journal/6157/615769609007/html/>

González, R., & Ramírez, M. (2022). *Buenas prácticas en la gestión documental según la norma ISO 30301. Revista Internacional de Gestión Documental, 8(1), 17–33.*
<https://www.redalyc.org/pdf/3776/377657476005.pdf>

Rey García, R. T. (2024). *Sostenibilidad y digitalización en la gerencia de las organizaciones postmodernas. Revista de Ciencias Sociales, 30(1), 182–198.*
https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S2665-03982024000100182&script=sci_arttext

Rodríguez, J. C., Vera, L., & Marko, J. (2023). *Transformación digital en la administración pública: ejes y factores clave. Revista de Administración Pública, 49(3), 123–140.*

Sánchez, A. E. (2020). *La gestión de documentos como estrategia de innovación empresarial. Enl@ce, 11(2), 25–50.* <https://www.redalyc.org/pdf/823/823332625003.pdf>

Vargas, D., & Paredes, M. (2023). *Evaluación de técnicas mixtas en investigación institucional. Revista de Ciencias Administrativas, 9(4), 44–59.*

Mora-Contreras, R. (2019). *Sistemas integrados de gestión de las normas ISO 9001 e ISO 30301 en el contexto notarial colombiano. Estudios Gerenciales, 35(151), 203-218.*

Majstorović, M. (2021). *Enterprise architecture as an approach to the development of information systems. Computer Science and Information Systems, 18(2), 380-398.*

Moscoso-Zea, O., Paredes-Gualtor, J., & Luján-Mora, S. (2019). *Enterprise Architecture, an enabler of change and knowledge management. Journal of Information Systems Engineering*

& Management, 4(1), 1-9.

De Redacción de la Universidad Internacional de la Rioja, E. (2024, 24 julio). ¿Qué es la metodología TOGAF? UNIR. <https://www.unir.net/revista/empresa/togaf-que-es/?utm>

ISO 30301:2019. (s. f.) ISO. <https://www.iso.org/es/contents/data/standard/07/42/74292.html?utm>

ANEXOS

ANEXO 1 ENCUESTA AL PERSONAL ENCARGADO DE LA GESTIÓN DOCUMENTAL DEL CONGRESO NACIONAL

Objetivo: Identificar el nivel de conocimiento, necesidades, prácticas actuales y percepciones del personal responsable de la gestión documental, para apoyar el diseño de un sistema basado en la norma ISO 30301 y el marco TOGAF.

<https://docs.google.com/forms/d/1UKGH7q81BkSzlAXBcXmZs0FYF6lAlusfuUz9wlQMkHE/edit>

ANEXO 2 PREGUNTAS PARA LA ENTREVISTA DEL PERSONAL DEL CONGRESO NACIONAL

<https://docs.google.com/forms/d/11BRtQFdiHf20qTEPWUIaKK-NqaVpodjQuHcf3n07PFE/edit?hl=es>



MAESTRÍA EN GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

DISEÑO DE UN SISTEMA PARA LA GESTIÓN DOCUMENTAL DE LOS PROCESOS LEGISLATIVOS, PARA EL CONGRESO NACIONAL, BASADO EN LA NORMA ISO 30301 Y LA METODOLOGÍA TOGAF

Objetivo:

Recopilar información cualitativa desde la perspectiva del personal administrativo, diputados y asesores legislativos del Congreso Nacional de Honduras, con respecto a las prácticas, retos y oportunidades actuales en la gestión documental, para sustentar el diseño de un sistema basado en la norma ISO 30301 y el marco TOGAF.

Contexto: El estudio tiene un enfoque mixto (cualitativo-cuantitativo) y busca comprender de manera integral cómo se gestionan actualmente los documentos legislativos, para luego proponer una solución innovadora y adaptada a las necesidades institucionales. La participación de los diferentes actores es clave para conocer realidades operativas, identificar debilidades, y fortalecer la toma de decisiones informadas.

Participación voluntaria: Su participación es completamente voluntaria. Puede abstenerse de responder cualquier pregunta y puede retirarse de la entrevista en cualquier momento sin ninguna consecuencia.

Duración estimada: La entrevista tendrá una duración aproximada de 30 a 40 minutos.

Confidencialidad: La información recolectada será utilizada únicamente para fines académicos. Los datos serán tratados con estricta confidencialidad y no se publicará ningún dato que permita identificar a los participantes.

Riesgos: Esta entrevista no representa ningún riesgo físico o psicológico para los participantes.

Consentimiento: Al continuar con esta entrevista, usted reconoce que ha sido informado(a) del objetivo del estudio y que acepta participar de manera libre y voluntaria.

SECCIÓN I: DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Por favor, complete la siguiente información. Los datos serán utilizados únicamente con fines académicos y se mantendrán en estricta confidencialidad.

1. Edad:

- 18-25 años
- 26-35 años
- 36-45 años
- 46-56 años
- 56 años o más

2. Género:

- Masculino
- Femenino
- Prefiero no responder

3. Nivel Educativo Alcanzado

- Secundaria
- Técnico Universitario
- Licenciatura
- Máster
- Doctorado

4. Departamento o área donde labora:

- Gerencia General
- Despacho Presidencial
- Gerencia Legislativa
- Secretaria
- TI
- Hemiciclo

5. Años de experiencia laboral en el sector publico

- Menos de 1 año
- 1 a 3 años
- 4 a 7 años
- 8 a 10 años
- Más de 10 años

SECCIÓN 1: ROMPE HIELO

6. ¿Cuál es su rol o funciones principales dentro del Congreso?

- Si**

- No**

7. ¿Ha utilizado herramientas digitales para gestionar documentos?

- Si**
- No**

SECCIÓN 2: EXPLORACIÓN DE CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE ISO 30301 Y TOGAF

8. ¿Ha escuchado sobre la norma ISO 30301?

9. ¿Conoce o ha utilizado el marco TOGAF en su entorno de trabajo? (Sí / No)

10. ¿Ha recibido capacitación sobre gestión documental o herramientas tecnológicas? (Sí / No)

- Si**
- No**

11. Cargo que desempeña

- Asesor
- Diputado
- Personal Administrativo

SECCIÓN IV: Preguntas Específicas por Rol

12. Para Personal Administrativo

- ¿Qué tipo de documentos maneja más frecuentemente?

- ¿Utiliza algún sistema digital o todo se gestiona en Excel/físico?
- ¿Tiene fácil acceso a los documentos que necesita?
- ¿Con qué frecuencia hay duplicados o pérdida de documentos?
- ¿Qué mejoras considera urgentes en su unidad?

13. Para Diputados:

- ¿Con qué frecuencia necesita consultar dictámenes, informes o iniciativas?
- ¿Cuánto tiempo tarda en obtenerlos
- ¿Considera que la eficiencia legislativa mejora con un buen archivo digital?
- ¿Ha tenido problemas por documentos desactualizados?

14. Para Asesores Legislativos:

- ¿Tiene acceso rápido y confiable a la documentación legislativa?
- ¿Conoce si existen políticas de clasificación y archivo?
- ¿Considera útil un sistema que conecte los documentos entre áreas?
- ¿Estaría dispuesto a participar en la implementación de un nuevo sistema?



BASADO EN LA NORMA ISO 30301 Y EL MARCO TOGAF, EN EL CONGRESO NACIONAL .

Este formulario tiene como finalidad recolectar información sobre la situación actual de la gestión documental en el Congreso Nacional, con el propósito de diseñar un sistema automatizado alineado con los estándares de la norma **ISO 30301** y **TOGAF**.

La información que usted proporcione será utilizada únicamente con fines académicos, en el marco de una investigación de maestría. Al completar este formulario, usted brinda su consentimiento informado para participar de manera voluntaria en este estudio.

SECCIÓN I: DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Género

- Masculino
- Femenino

2. Cargo que desempeña

Asesor

Personal Administrativo

Gerente

Director

Especialista en TI

3. Edad

- 18-25 años
- 26-35 año
- 36-45 años
- 46 a 56 años
- 57 a 62 años

4. Departamento o unidad en la que labora

- Gerencia Legislativa
- Secretaria
- Secretaria
- Despacho presidencial
- Gerencia General

5. Nivel Educativo

- Secundaria
- Tecnico Universitario
- Licenciatura

- Máster

6. Años de laborar en la Institución6. Años de laborar en la Institución

- 1 a 3 Años
- 4 a 6 Años
- 7 a 8 Años
- 9 a 10 años
- Más de 10 años

SECCIÓN 2 CULTURA ORGANIZACIONAL

7. ¿Cuáles considera que son los principales objetivos que debería cumplir un proceso efectivo de gestión documental en su institución?

- Asegurar mayor control sobre los documentos.
- Garantizar la trazabilidad del ciclo de vida documental.
- Facilitar el acceso rápido y oportuno a la información.
- Cumplir con requisitos legales y de transparencia.
- Reducir tiempos administrativos y operativos.

8. ¿Qué factores considera que han dificultado la implementación de un sistema adecuado de almacenamiento y gestión documental en su institución?

- Falta de presupuesto institucional.

- Limitada capacidad técnica o tecnológica.
- Resistencia al cambio por parte del personal.
- Ausencia de normativas internas claras.
- Desconocimiento de normas internacionales como ISO 30301.

9. ¿Está dispuesto(a) a participar en procesos de mejora y digitalización documental?

- Si
- No

SECCIÓN 3 ACCESO Y ORGANIZACIÓN DOCUMENTAL

Seleccione una opción en cada ítem según su experiencia o percepción (escala del 1 al 5, donde 1 es totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo).

10. ¿Los documentos están organizados de manera que se pueda acceder a ellos fácilmente?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo.
- Totalmente en desacuerdo.

11. ¿Ha recibido capacitación para manejar correctamente la documentación y las herramientas de Microsoft que se utilizan actualmente?

- Totalmente de acuerdo

- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

12. ¿Existe una estructura clara que define cómo deben clasificarse, almacenarse y quien puede eliminar los documentos?

- Totalmente de acuerdo.
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

13. ¿Actualmente existen mecanismos que permiten revisar y mejorar la forma en que se gestionan los documentos?

- Totalmente de acuerdo.
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

SECCIÓN 4 INFRAESTRUCTURA

Seleccione una opción en cada ítem según su experiencia o percepción (escala del 1 al 5, donde 1 es totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo).

14. ¿Las herramientas tecnológicas (Microsoft excel, word) que actualmente se usa en el Congreso permiten poder buscar y recuperar documentos de forma eficiente?

- Totalmente de acuerdo.
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

15. ¿Con las herramientas actuales se mantiene un control adecuado sobre las versiones de los documentos oficiales?

- Totalmente de acuerdo.
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

16. ¿Las herramientas tecnológicas que se utilizan se comunican correctamente entre sí?

- Totalmente de acuerdo.
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

17. ¿Se han desarrollado soluciones tecnológicas pensando en mejorar la situación actual de la gestión documental?

- Totalmente de acuerdo.
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

18. ¿La herramienta actual permite reportar fallas o proponer mejoras?

- Totalmente de acuerdo.
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo

- Totalmente en desacuerdo

19. ¿Tiene claro el flujo que sigue un documento desde su creación hasta su archivo final?

- Totalmente de acuerdo.
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

20. ¿Considera usted que la forma en como actualmente se maneja los documentos, cumple con normas de estándares internacionales. ?

- Totalmente de acuerdo.
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

20. ¿Existe un plan para mejorar el acceso y organización de los documentos legislativos?

- Totalmente de acuerdo.
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo

- Totalmente en desacuerdo

SECCIÓN 5 SEGURIDAD Y TRAZABILIDAD

Seleccione una opción en cada ítem según su experiencia o percepción (escala del 1 al 5, donde 1 es totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo).

21. ¿Existen políticas claras que protegen la seguridad y confidencialidad de los documentos?

- Totalmente de acuerdo.
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

22. ¿Actualmente los documentos están digitalizados y disponibles para múltiples áreas cuando se necesitan?

- Totalmente de acuerdo.
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

23. ¿Actualmente los documentos están digitalizados y disponibles para múltiples áreas cuando se necesitan?

- Totalmente de acuerdo.
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

24. ¿Se puede encontrar versiones históricas o anteriores de un documento?

- Totalmente de acuerdo.
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

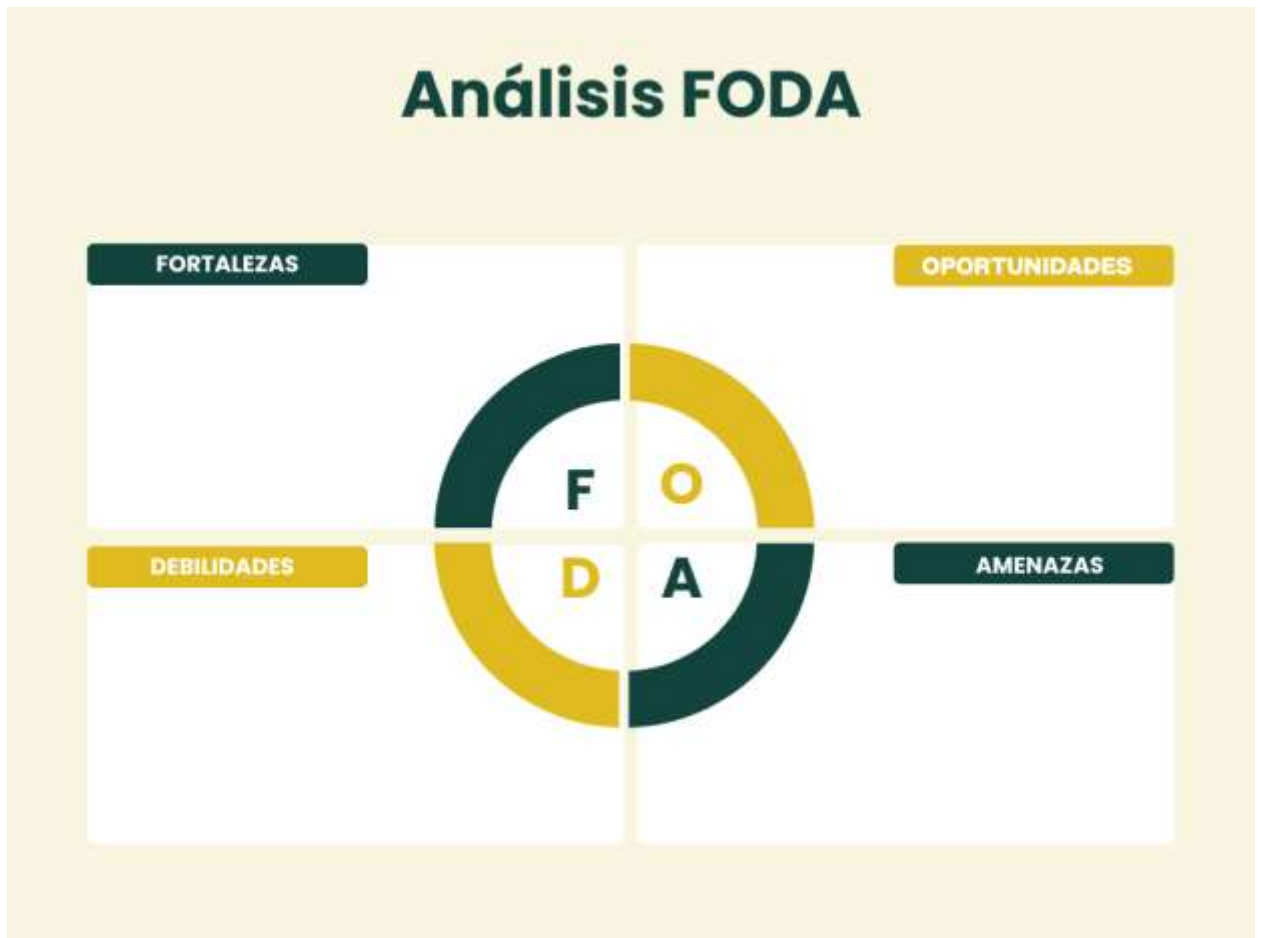
SECCIÓN 6 LIDERAZGO ORGANIZACIONAL

Seleccione una opción en cada ítem según su experiencia o percepción (escala del 1 al 5, donde 1 es totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo).

25. ¿Su jefe promueve prácticas responsables para el manejo de documentos?

- Totalmente de acuerdo.
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

ANEXO 3: ANÁLISIS FODA



ANEXO 4: CARTA DE AUTORIZACIÓN