PORTAFOLIO DE PROYECTOS

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI)
ARQUITECTURA EMPRESARIAL

Bogotá – Colombia
Junio de 2020

INDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4
2. OBJETIVOS 7
2.1. GENERAL 7
2.2. ESPECÍFICOS 7
3. ALCANCE 8
4. NORMATIVIDAD 9
5. DEFINICIONES Y TÉRMINOS 13
6. ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN 15
7. FORMULACIÓN DE LOS PROYECTOS 15
8. PORTAFOLIO DE PROYECTOS 17
8.1. Cronograma 18
9. PROYECTO MIGRACIÓN DE INFORMACIÓN EXISTENTE A DATO INSTITUCIONA 19
9.1. Alcance 21
9.2. Etapas 22
9.3. Recursos 22
10. PROYECTO ORGANIZACIÓN PARA DATO INSTITUCIONAL 23
10.1. Alcance 25
10.2. Etapas 26
10.3. Recursos 26
11. PROYECTO GOBIERNO DEL DATO INSTITUCIONAL 26
11.1. Alcance 29
11.2. Etapas 29
11.3. Recursos 29
12. PROYECTO CALIDAD DEL DATO INSTITUCIONAL 30
12.1. Alcance 32
12.2. Etapas 33
12.3. Recursos 33
13. PROYECTO COMPARTICIÓN E INTERCAMBIO DEL DATO INSTITUCIONAL EN ORGANIZACIÓN 33
13.1. Alcance 35
13.2. Etapas 36
13.3. Recursos 36
14. PROYECTO INTEROPERABILIDAD CON DATOS EN ECOSISTEMA DEL SECTOR PÚBLICO 36
14.1. Alcance 38
14.2. Etapas 39
14.3. Recursos 39
15. PROYECTO CAPACIDAD REPOSITORIO DE INFORMACIÓN INTEROPERABLE 39
15.1. Alcance 41
15.2. Etapas 41
15.3. Recursos 42
16. PROYECTO CAPACIDAD DE DEFINICIÓN DE INFORMACIÓN INTEROPERABLE ... 42
16.1. Alcance 44

16.2. Etapas....45
16.3. Recursos....45
17. PROYECTO CAPACIDAD DE GENERACIÓN DE INFORMACIÓN INTEROPERABLE 45
17.1. Alcance....48
17.2. Etapas....48
17.3. Recursos....49
18. PROYECTO CAPACIDAD ANALÍTICA DE INFORMACIÓN INTEROPERABLE....49
18.1. Alcance....52
18.2. Etapas....52
18.3. Recursos....53
19. PROYECTOS TRANSFORMACIÓN PROCESOS OPERATIVOS....53
20. PROYECTOS TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA EXPERIENCIA DEL CLIENTE....62
21. PROYECTO DOMINIO USO Y APROPIACIÓN....71
22. PROYECTOS INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA....79
23. PROYECTOS SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN....86
23.1. Análisis y priorización de iniciativas....88
24. DEFINICIÓN DEL PORTAFOLIO DE PROYECTOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN....95
25. CONTROL DE CAMBIOS....104

1. INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas, el estado colombiano, consciente de que la administración pública no puede quedarse rezagada tecnológicamente, ha generado, impulsado y guiado a sus entidades públicas para que incorporen el uso de tecnologías de información y las comunicaciones en su direccionamiento estrategico.

Desde el año 2020, las políticas públicas asociadas a tecnologías de la información, han generado lineamientos para una adecuada implementación de la política de gobierno digital, que proyecta el desarrollo del país. Esto ha implicado que las entidades del estado, estén continuamente innovando y transformándose digitalmente con el fin de brindar una mejor experiencia a los ciudadanos.

Por lo anterior, la Cámara de Representantes ha procurado dar cumplimiento de los lineamientos impartidos por MinTic en todo lo relacionado con la implementación de la política de gobierno digital y las tecnologias de la información como parte de su desarrollo tecnológico.

La adopción de ejercicios de arquitectura empresarial y de TI para la Cámara de Representantes se soporta en primera instancia en los lineamientos y demás componentes definidos por Mintic. La Guía general de un Proceso de Arquitectura Empresarial (G.GEM.03) presenta el proceso para organizar de manera sistemática su diseño, implementación y evolución; para lo cual presenta 3 grandes fases:

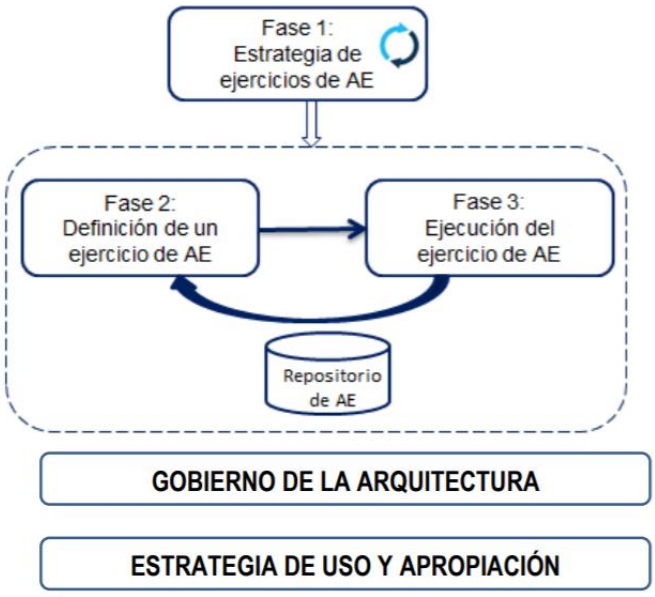


Ilustración 1 - Fases para desarrollar un ejercicio de arquitectura empresarial

El presente documento se configura como parte de la Fase 3. Ejecución del Ejercicio de Arquitectura, que a su vez está compuesto por los siguientes pasos:

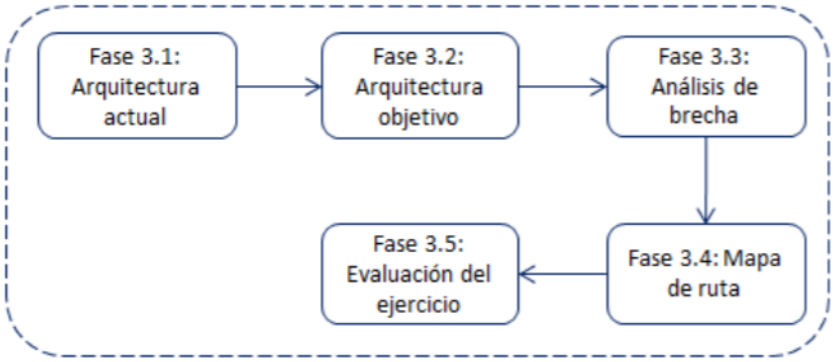


Ilustración 2 - Pasos para la ejecución de un ejercicio de Arquitectura Empresarial

Teniendo como precedentes los documentos entregados que corresponden al análisis de la Arquitectura Actual y la propuesta con la Arquitectura Objetivo[1]; y como parte integral de los entregables del actual proyecto que involucra el numeral 4. Portafolio de Proyectos de Arquitectura[2], se presentan los paquetes de proyectos correspondientes al dominio de Sistemas de Información.

Como parte complementaria a las recomendaciones de la guía la Guía general de un Proceso de Arquitectura Empresarial (G.GEM.03), se tienen en cuenta, algunos de los componentes presentados para las Fases E y F del Marco de Referencia de Arquitectura TOGAF 9.2

El enfoque con que se presenta el Portafolio y formulación de los proyectos de arquitectura para el dominio de sistemas de información es el de Transformación Digital, para lo cual se recomienda tener en cuenta algunas consideraciones respecto de lo que involucra la transformación digital en una institución como la Cámara de Representantes.

Transformación Digital

Existen diversos conceptos acerca de lo que se puede definir como transformación digital, pero en esencia coinciden en que la transformación digital es la integración de tecnología digital en todas las áreas de una entidad, mejorando la forma en que realizan sus actividades y brinda valor a los servicios que entregan.

[1] Documentos: CR AE SI Analisis Estado Actual TI V.2.0 y CR AE SI Estado Propuesto V.1.0
[2] Documento: Pliego Condiciones CM_01_2020 DEFINITIVO.pdf. Numeral 2.4 Especificaciones técnicas. Literal Productos.

La transformación digital implica el rediseño de los servicios, procesos y estrategias de la entidad aprovechando el uso de la tecnología digital. Este rediseño no puede dejar por fuera a las personas, por lo que exige la modificación de la cultura de la entidad a fin de adoptar nuevos modelos de trabajo y relacionamiento que redunden en una mejor gestión de los recursos públicos (en este caso) y calidad en los servicios entregados.

La transformación digital abarca un sin número de componentes, sin embargo, a un alto nivel se soporta en 3 grandes pilares[3]:

- Transformación digital de la experiencia del cliente o usuario.
- Transformación de los procesos operativos.
- Transformación de los modelos de negocio.

Existen, igualmente, una serie de agentes que promueven la adopción de la transformación digital, entre los principales están:

- Las redes sociales.
- Computación en la nube.
- Acceso remoto y movilidad.
- Big Data.
- Internet de las cosas – IoT
- Inteligencia artificial

La Transformación Digital en la Cámara de Representantes

La creciente demanda de información en el ámbito legislativo, las tendencias de movilidad y flexibilización de los modelos de trabajo a causa de la actual situación de salud que enfrenta la sociedad, la alta exigencia de diversificación de canales de comunicación e interacción promovidos por empresas de tecnología y su consumo por parte de las nuevas generaciones, imponen retos enormes para los líderes y encargados de la gestión de servicios en la entidades gubernamentales y públicas. Es en este contexto en donde enmarcamos la actual situación y necesidades de la Cámara de Representantes que, como ente rector y líder legislativo de la nación, requiere poner en marcha distintas estrategias soportadas tanto en tecnología como en la especialización de su talento humano, a fin de ponerse a tono con las exigencias de sus usuarios internos y externos.

[3] Tomado de: https://www.heflo.com/es/blog/transformacion/transformacion-digital/. Diciembre 2020

La interacción llevada a cabo con los funcionarios de distintas áreas evidencia la necesidad de llevar todo un proceso de modernización y acondicionamiento tecnológico que soporte los requerimientos y retos que se imponen a la entidad, y vemos (dentro el del proyecto de arquitectura empresarial) que una herramienta estratégica que puede ayudar a soportar este proceso de mejora y cambio en la Cámara de Representantes es la Transformación Digital.

El actual documento propone los proyectos que, desde el dominio de sistemas de información, aportan tecnológicamente a la transformación de la entidad soportándose en herramientas, plataformas y aplicaciones tanto para los procesos misionales como de apoyo; soportado en los pilares “Transformación de procesos operativos” y “Transformación digital de la experiencia del cliente”.

Por tanto, en cumplimiento de las obligaciones expresadas en el pliego de condiciones definitivo que delimitan el actual proyecto, las necesidades y requerimientos recogidos y analizados tanto en las reuniones realizadas con los usuarios, como con la ponderación de las herramientas del marco de referencia it4+ aplicadas a distintas áreas; se presenta a la Oficina de Planeación y Sistemas el portafolio de proyectos de arquitectura para el dominio de sistemas de información.

2. OBJETIVOS

2.1. GENERAL

El objetivo de este documento es brindar a la Cámara de Representantes, un detalle de los proyectos de tecnologías de la información a implementar en la entidad en el corto, mediano y largo plazo de forma que de cumplimiento a los lineamientos de MinTic pero en especial en ofrecer mejores servicios a los interesados, tanto internos (Funcionarios) como externos (ciudadanos) cumpliendo con la política de gobierno digital.

2.2. ESPECÍFICOS

- Considerar el panorama general de todos los proyectos de TI.
- Establecer la priorización óptima y la secuencia de proyectos para maximizar el retorno de la inversión.
- Maximizar los beneficios que la Cámara de Representantes obtiene de los proyectos que emprende, teniendo en cuenta los recursos que deben asignarse y la alineación estratégica con los objetivos de la entidad.
- Lograr un equilibrio en el portafolio de proyectos para garantizar una combinación adecuada de proyectos de alto y bajo riesgo y proyectos a largo, mediano y corto plazo.

- Garantizar que la Cámara de Representantes esté en una mejor posición para lograr sus objetivos operativos y financieros al establecer una combinación óptima de proyectos.
- Categorizar los proyectos que responden a los pilares “Transformación de procesos operativos” y “Transformación digital de la experiencia del cliente”.
- Identificar los paquetes de trabajo acorde con las temáticas, líneas de transformación y requerimientos de los usuarios.
- Determinar la secuencia de los componentes que hacen parte de los paquetes de trabajo.
- Enunciar las capacidades genéricas de los componentes de la arquitectura de sistemas de información de más alto impacto.
- Presentar el plan de trabajo de alto nivel en la formulación de los paquetes de trabajo.
- Sugerir las premisas, consideraciones, herramientas y metodologías que se consideren relevantes para la implementación del portafolio de proyectos propuesto.

3. ALCANCE

La presentación del portafolio de proyectos involucra la identificación de los proyectos que soportan el desarrollo y despliegue de la arquitectura propuesta o To- Be para el dominio de Arquitectura de Sistemas de Información, su agrupamiento por paquetes de trabajo, secuencialidad y relación con actividades o proyectos predecesores de otros dominios de arquitectura.

También contempla una ficha técnica para cada uno de los paquetes de trabajo o proyectos. Atendiendo a las mejores prácticas para la construcción de portafolios de proyectos y a las recomendaciones tanto de los frameworks de arquitectura internacional como a los lineamientos de Mintic, esta propuesta se presenta de manera agnóstica, es decir, que no involucra marcas, tecnologías o proveedores específicos; razón por la cual temas referidos a presupuestos o componentes detallados específicos de proveedores o tecnologías no son contemplados en el documento.

El alcance listará los puntos específicos del trabajo que se va a realizar, siendo importante estructurarlo por objetivos (para un mejor entendimiento de la propuesta), así como acompañarlo con indicadores que permitan cuantificar y acotar el alcance, por ejemplo, si se van a realizar reuniones de ingeniería de requisitos indicar cuantas, si se van a desarrollar módulos de un sistema decir cuales módulos y demás aspectos.

Entre mayor extensión de esta sección es mejor para dejar bien claro los servicios que se proponen adquirir o desarrollar.

Aquí también es importante resaltar cualquier punto que no esté en el alcance que requiera ser mencionado específicamente.

4. NORMATIVIDAD

A continuación, se describen las principales normas relacionadas con el sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones asociada a los temas de la Política de Gobierno Digital, Arquitectura Empresarial, Arquitectura de Información, Transformación Digital y el Modelo de Gestión Estratégica de TI.

Plan Nacional de Desarrollo

Leyes

- Ley 1437 de 2011. Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. En su parte primera tienen como finalidad proteger y garantizar los derechos y libertades de las personas, la primacía de los intereses generales, la sujeción de las autoridades a la Constitución y demás preceptos del ordenamiento jurídico, el cumplimiento de los fines estatales, el funcionamiento eficiente y democrático de la administración, y la observancia de los deberes del Estado y de los particulares."
- Ley 1955 de 2019. Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”. El Plan tiene como objetivo sentar las bases de legalidad, emprendimiento y equidad que permitan lograr la igualdad de oportunidades para todos los colombianos, en concordancia con un proyecto de largo con el que Colombia alcance los objetivos de desarrollo sostenible al 2030.

Normatividad Relacionada con Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Leyes

- Ley 527 de 1999. "Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones".
- Ley 594 de 2000. "Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones".
- Ley 599 de 2000. "Por la cual se expide el Código Penal. En esta se mantuvo la estructura del tipo penal de "violación ilícita de comunicaciones", se creó el bien jurídico de los derechos de autor y se incorporaron algunas conductas relacionadas indirectamente con el delito informático, tales como el ofrecimiento, venta o compra de instrumento apto para interceptar la comunicación privada entre personas

- Ley 872 de 2003. "Por la cual se crea el sistema de gestión de la calidad en la Rama Ejecutiva del Poder Público y en otras entidades prestadoras de servicios".
- Decreto 4110 de 2004. "Adopción de la norma técnica de calidad de la gestión pública".
- Ley 962 de 2005. "Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o presten servicios públicos".
- Ley 1266 de 2008. "Por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en base de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones".
- Ley 1273 de 2009. "Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones".
- Ley 1341 de 2009. "Por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones".
- Ley 1581 de 2012. "Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales".
- Ley 019 de 2012, por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública, hace referencia al uso de medios electrónicos como elemento necesario en la optimización de los trámites ante la Administración Pública y establece en el artículo 4° que las autoridades deben incentivar el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones a efectos de que los procesos administrativos se adelanten con diligencia, dentro de los términos legales y sin dilaciones injustificadas.
- Ley 1712 de 2014. Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.

Decretos

- Decreto 2620 de 1993. "Por medio del cual se reglamenta el procedimiento para la utilización de medios tecnológicos para conservar los archivos de los comerciantes".
- Decreto 4485 de 2009. "Por medio de la cual se adopta la actualización de la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública".

- Decreto 235 de 2010. "Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas (Ley 2550 de 1995)".
- Decreto 4170 de 2011. "Mediante el cual se establece un sistema para la compra en entidades públicas, se determina que debe existir un Sistema de Información en el cual se almacene y se de trazabilidad a las etapas de contratación del país, garantizando la transparencia de los procesos".
- Decreto 1524 de 2002. "Establecer las medidas técnicas y administrativas destinadas a prevenir el acceso a menores de edad a cualquier modalidad de información pornográfica contenida en Internet o en las distintas clases de redes informáticas a las cuales se tenga acceso mediante redes globales de información".
- Decreto 2578 de 2012. "Por el cual se reglamenta el Sistema Nacional de Archivos, se establece la Red Nacional de Archivos, se deroga el Decreto 4124 de 2004 y se dictan otras disposiciones relativas a la administración de los Archivos del Estado".
- Decreto 2609 de 2012. "Por la cual se reglamenta el Título V de la Ley 594 de 2000, parcialmente los artículos 58 y 59 de la Ley 1437 de 2011 y se dictan otras disposiciones en materia de Gestión Documental para todas las Entidades del Estado".
- Decreto 2482 de 2012. "Por el cual se establecen los lineamientos generales para la integración de la planeación y la gestión (Ley 489 de 1998, Ley 552 de 1994)".
- Decreto 2618 de 2012. "Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se dictan otras disposiciones".
- Decreto 2693 de 2012. "Por el cual se establecen los lineamentos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009, 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones".
- Decreto 0032 de 2013. "Por la cual se crea la Comisión Nacional Digital y de Información Estatal".
- Decreto 1510 de 2013. "Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública".
- Decreto 1078 de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Y especialmente en sus artículos a partir del 2.2.9.1.1.1. titulo 9. Define los lineamientos, instrumentos y plazos de la estrategia de gobierno en línea para garantizar el máximo aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
- Decreto 415 de 2016 Por el cual adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Numero 1083 de 2015. estableció los lineamientos para la implementación de la figura de Director de Tecnologías y Sistemas de Información, quien será pieza clave en la construcción de un Estado más eficiente y transparente gracias a la

gestión estratégica de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Y en su Artículo 2.2.35.3. Objetivos del fortalecimiento institucional. Para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones las entidades y organismos a que se refiere el presente decreto, deberán: Liderar la gestión estratégica con tecnologías de la información y las comunicaciones mediante la definición, implementación, ejecución, seguimiento y divulgación de un Plan Estratégico de Tecnología y Sistemas de Información (PETI) que esté alineado a la estrategia y modelo integrado de gestión de la entidad y el cual, con un enfoque de generación de valor público, habilite las capacidades y servicios de tecnología necesarios para impulsar las transformaciones en el desarrollo de su sector y la eficiencia y transparencia del Estado.

- Decretos 1413 del 25 de agosto de 2017 el cual involucra los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales.
- Decreto 1499 de 2017, Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015 (MIPG).
- Decreto 1008 de 2018, por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital.

5. DEFINICIONES Y TÉRMINOS

PETI: Plan estratégico de las tecnologías de la información.

IT4+: Modelo de Gestión Estratégica de Tecnologías de la Información

MinTIC: Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

MIPG: Modelo Integral de Planeación y Gestión

MRAE: Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial

MSPI: Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información

PDI: Plataforma de Interoperabilidad del Estado Colombiano

PGD: Política de Gobierno Digital

SCD: Servicio Ciudadanos Digitales

TI: Tecnologías de la Información

TIC: Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

MECI: Modelo Estándar de Control Interno

ARQUITECTURA EMPRESARIAL AE: La arquitectura empresarial es una práctica en la gestión empresarial y en la de tecnologías de la información (TI). Está enfocada en mejorar el desempeño de una institución al entenderla en términos integrales desde su perspectiva estratégica, desde las prácticas y procesos organizacionales, y a partir de las TI como habilitadoras de la entidad.

La arquitectura empresarial permite direccionar iniciativas con una visión completa de una institución, de tal manera que se reduzcan los costos y los riesgos, y que se genere mayor agilidad en la entrega de servicios de TI que habiliten los trámites, los procesos y las funciones en el campo institucional e incluso de forma trasversal entre entidades de uno o más sectores.

BPMS – Business Process Management System:
Software empresarial para diseñar y ejecutar la automatización de los procesos a través de Herramientas de modelado de procesos, Mecanismos de reglas de negocios y de flujo de trabajo y Herramientas de simulación y prueba.

CRISP-DM: La metodología CRISP-DM (Cross Industry Standard Process for Data Mining) es un modelo estándar abierto propuesto en 1999 por IBM para proyectos relacionados con minería de datos.
CRISP-DM divide el proceso de minería de datos en seis fases: Entendimiento de negocio, entendimiento de datos, preparación de datos, modelamiento, evaluación y publicación.

CSP - Content Service Platform: Conjunto de servicios y microservicios, incorporados ya sea como una suite de productos integrada o como aplicaciones separadas que comparten API y repositorios comunes, para explotar diversos tipos de contenido y servir a múltiples grupos y numerosos casos de uso en una organización.

ECM – Enterprise Content Management: Conjunto de tecnologías, herramientas y métodos relacionados con la estructuración de la información (documentación) y digitalización de los procesos organizativos y de negocio de las empresas.

INTEGRACIÓN: Posibilidad de hacer que dos o más sistemas o aplicaciones se comuniquen, compartiendo entre ellos la información suficiente para que esto suceda. capacidad de los sistemas de enviar información y procesar ésta de forma que complete o complemente la ya existente.

INTEROPERABILIDAD: Es "la capacidad de las organizaciones para intercambiar información y conocimiento en el marco de sus procesos de negocio para interactuar hacia objetivos mutuamente beneficiosos, con el propósito de facilitar la entrega de servicios digitales a ciudadanos, empresas y a otras entidades, mediante el intercambio de datos entre sus sistemas TIC". Esta es la definición de Interoperabilidad acogida para el Gobierno Digital.

MAE: Modelo de Arquitectura Empresarial. El MAE permite que las entidades públicas apliquen un enfoque de arquitectura empresarial para fortalecer las capacidades institucionales requeridas para prestar servicios a los usuarios de cada entidad mediante el uso adecuado de las TIC.

MARCO DE REFERENCIA DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL– FRAMEWORK: Un marco de referencia de arquitectura empresarial proporciona un mecanismo para obtener arquitecturas de una manera uniforme y consistente, de tal forma que las diferentes descripciones arquitecturales pueden ser comparadas y que las sub arquitecturas de cada capa (negocio, aplicaciones, datos, tecnología) pueden ser integradas entre sí y con las de otras capas, incluso cuando las arquitecturas son desarrolladas por diferentes arquitectos

SISTEMA DE INFORMACIÓN: Es un conjunto de datos que interactúan entre sí con un fin común. En informática, los sistemas de información ayudan a administrar, recolectar, recuperar, procesar, almacenar y distribuir información relevante para los procesos fundamentales y las particularidades de cada organización.

6. ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

7. FORMULACIÓN DE LOS PROYECTOS

De acuerdo con el enfoque de Transformación Digital, se presenta la formulación de los proyectos propuestos con la siguiente clasificación por pilares y paquetes de trabajo.

Transformación de los procesos operativos

Compuesto por los siguientes paquetes de trabajo:

- Automatización de Procesos
- Servicios de Contenidos – Fuente Única de Datos
- Consolidación ERP
- Inicio de Sesión Único SSO
- Servicios de Analítica

Transformación digital de la experiencia del cliente

Compuesto por los siguientes paquetes de trabajo

- Página WEB interactiva
- Biblioteca Virtual Legislativa
- Servicios legislativos Online - terceros
- Fortalecimiento Intranet
- Actividades legislativas en línea – Representantes y UTLs

Como uno de los pasos finales de un proceso de arquitectura empresarial, está la conformación de un portafolio de proyectos y la descripción de cada proyecto en la siguiente estructura:

Proyecto:	**Gerente de Proyecto:**
Descripción:	
Alineación a los Objetivos Estratégicos: •	
Objetivos del Proyecto:	

•		
Plazo (Corto, Mediano, Largo):		**Prioridad:**
Valor estimado:		**Duración Estimada**:
Principales Actividades	**Descripción**	
Entregables	**Descripción**	
Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto: •		
Relación con otros proyectos: •		
Requerimientos de Arquitectura que soporta: •		

La tabla que se presenta a continuación describe los cuatro niveles de prioridad para los proyectos de implementación de la Arquitectura Empresarial de la Cámara de Representantes.

Prioridad	Tipo	Descripción
1	Esencial	Proyecto **obligatorio** para la Cámara de Representantes, ordenados por regulación, política de gobierno o institucional.
2	Prioritario	Proyecto **necesario** para soportar el funcionamiento de los trámites, servicios y actividades misionales de la Cámara de Representantes.
3	Importante	Proyecto **necesario** para soportar el funcionamiento de las actividades no misionales o de apoyo, de la Cámara de Representantes.
4	Menor	Proyectos que no está en las categorías anteriores, Generalmente proyecto interesante para la optimización o mejoramiento de las actividades de la Cámara de Representantes, pero que no son absolutamente necesarios.

En la siguiente tabla, también se describen los tres tipos de plazo (corto, mediano y largo plazo) de los proyectos de implementación de la Arquitectura Empresarial, de acuerdo con el tiempo de ejecución:

Plazo	Descripción
Corto	Su ejecución demora menos de 1 año
Mediano	Su ejecución demora entre 1 y 2 años
Largo	Su ejecución demora más de 2 años

8. PORTAFOLIO DE PROYECTOS

Transformación de los procesos operativos

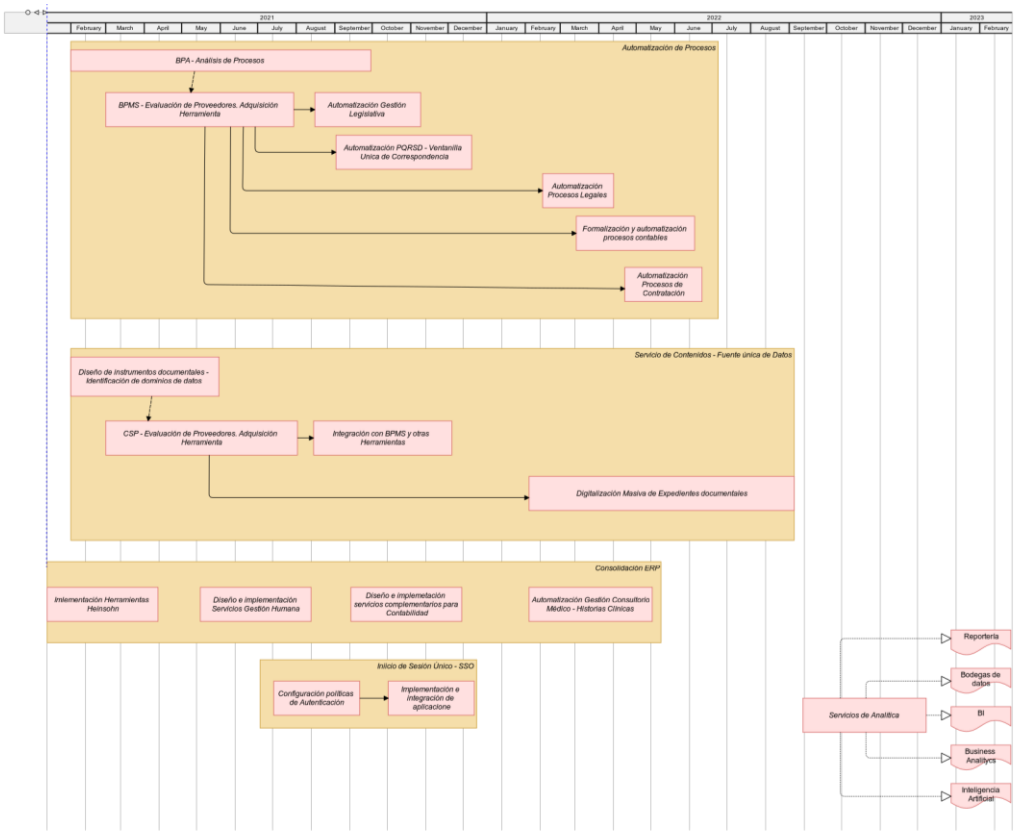


Ilustración 3 - RoadMap Transformación de procesos operativos[4]

[4] Adjunto se entrega diagrama en PDF vectorizado para poderlo ampliar. Documento: CR AE SI RoadMap Transformacion procesos operativos V1.0.pdf Igualmente, este diagrama hace parte del repositorio de arquitectura.

Transformación digital de la experiencia del cliente

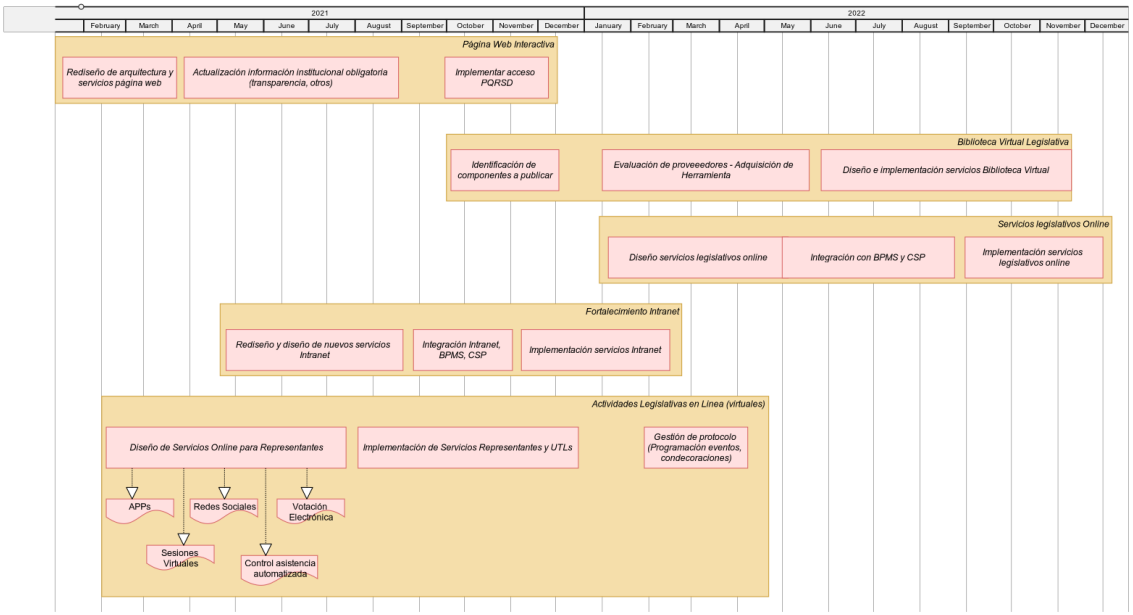


Ilustración 4 - Road Map Transformación digital experiencia del cliente[5]

8.1. Cronograma

Ver anexo Cronograma de Proyectos

[5] Adjunto se entrega diagrama en PDF vectorizado para poderlo ampliar. Documento: CR AE SI RoadMap Transformación Experiencia del Cliente V1.0.pdf. Igualmente, este diagrama hace parte del repositorio de arquitectura.

9. PROYECTO MIGRACIÓN DE INFORMACIÓN EXISTENTE A DATO INSTITUCIONA

Proyecto 01: Migración de Información existente a Dato Institucional	Gerente de Proyecto:
Descripción: La Información de la Cámara que no está adecuadamente soportada (ej.: archivo, protocolo, jurídica, etc.) por las mejores prácticas TI, debe ser llevada a una articulación con los temas y capacidades establecidas para información interoperable y datos institucionales en la arquitectura empresarial y su dominio de información.	
Alineación a los Objetivos Estratégicos: • 1.6 Llevar a cabo Proyectos de Modernización de la Infraestructura Tecnológica y Telecomunicaciones. • 1.7 Fortalecer Proyectos en pro de los Lineamientos de Gobierno en Línea y Cero Papel. • 1.10 Contribuir a la mejora continua institucional.	
Objetivos del Proyecto: • Transformar la información existente en la Cámara y asociada a entidades de negocio consideradas para gestión y gobierno con TI, en datos institucionales que estarán dispuestos en un repositorio unificado y articulado para apoyar las capacidades especificadas de repositorio, definición, generación, y analítica. • Habilitar la información existente para ser referenciada y analizada a nivel institucional, mientras se articula en temas de caracterización, estructuración, interoperabilidad, y explotación de información interoperable en cada área de la organización involucrada.	
Plazo (Corto, Mediano, Largo): Mediano	Prioridad: 2
Valor estimado:	Duración Estimada: 4 meses por 500 piezas de información

Principales Actividades	Descripción
Definición	Especificación de modelo articulado para organización.
Establecimiento	Habilitación de plataforma electrónica para captura de información en modelo articulado de la organización
Anotación	Ingreso de metadatos y demás atributos de la información para representar el conocimiento sobre el modelo articula de la organización.
Asociación	Ingreso de relaciones entre objetos del modelo articulado y la información anotada.
Carga	Ingreso del documento representante de la información anotada.

Entregables	Descripción
Inventario de Información migrada	Conocimiento unificado de componentes para entender la realización de la migración sobre el modelo articulado en el repositorio unificado, disponibles en la organización.
Estadísticas de Contenido, Asociación, y Volumen en Repositorio Unificado	Descripción de información migrada en el repositorio unificado y su modelo subyacente.

Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto:

- Formato electrónico para captura de metadatos y asociaciones
- Base de Datos para metadatos, asociaciones, y documentos

Relación con otros proyectos:

- sin dependencia.

Requerimientos de Arquitectura que soporta:

- Gobierno Digital
- CONPES 3920: Política Nacional de Explotación de Datos: Big Data para entidades gubernamentales y privadas en Colombia.
- CR.REQ.NG.01 Establecer una cultura de explotación de datos para beneficio social y nacional a partir de un Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES.
- CR.REQ.NG.02 Definir y mejorar el Modelo de Información gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES hacia una armonización con unidades de trabajo territorial, entre áreas misionales/estratégicas/soporte, y con entidades públicas con las cuáles se intercambia.
- CR.REQ.NG.03 Consolidar un Repositorio Unificado de Información alrededor de la Atención, Producción, y Control en Representantes y Comisiones para soportar el Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES.
- CR.REQ.NG.04 Fortalecer la Toma de Decisiones con base en Preguntas e Indicadores de Negocio relevantes sobre el Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES.
- CR.REQ.NG.05 Mejorar las Capacidades de Producción y Compartición de Información con respecto al Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES.
- CR.REQ.NG.06 Construir las relaciones de colaboración e interoperabilidad entre Actores e Interesados con impacto territorial, nacional, e internacional a través del Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES.

- CR.REQ.NG.07 Optimizar y articular la Planificación en necesidades de análisis con diversos actores territoriales y áreas de la organización con respecto al Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES.
- REQ.IN.05: Anotación y aplicación de las Definiciones que mejoren la captura del valor y la gestión integral para Fuentes Únicas y Conjuntos de Información / Datos Institucionales.
- REQ.IN.08: Proceso de generación y distribución de Productos con Datos en donde se tiene estricto seguimiento de la calidad y orientación al resultado, y se parte de la creatividad y apropiación de Recursos para la Explotación de Datos Institucionales.
- REQ.IN.11: Exploración, evaluación e incorporación continua de Fuentes de Datos internas y externas para extender y enriquecer la Perspectiva, Profundidad, y el Valor del Análisis Institucional.

9.1. Alcance

El alcance durante el proyecto se establece determinando lo siguiente:

- Iteraciones progresivas sobre Conjuntos de Entidades de Negocio (ej.: Proyecto Legislativo, Sesión, Representante, etc.) interrelacionados y abordados como unidad, para localizar la transformación realizada en la migración dentro el Repositorio Unificado de Información Interoperable y Datos Institucionales de la Cámara.
- Abordaje de oportunidades especificas para priorizar en Migración. Por ejemplo, tema de interés que requiere migrar información hacia datos institucionales bien definidos, trazables, validados y oficiales desde áreas de la organización.
- Frentes por involucramiento en áreas de la organización y con la colaboración de la dirección o subdirección.

A continuación, la ilustración muestra como los proyectos del dominio de información a definir tienen como entrada clave conjuntos de entidades de negocio para iterar en el tiempo, y dejan sus salidas en el repositorio unificado, extendiendo progresivamente el contenido y asociación entre su información interoperable y datos institucionales contenidos.

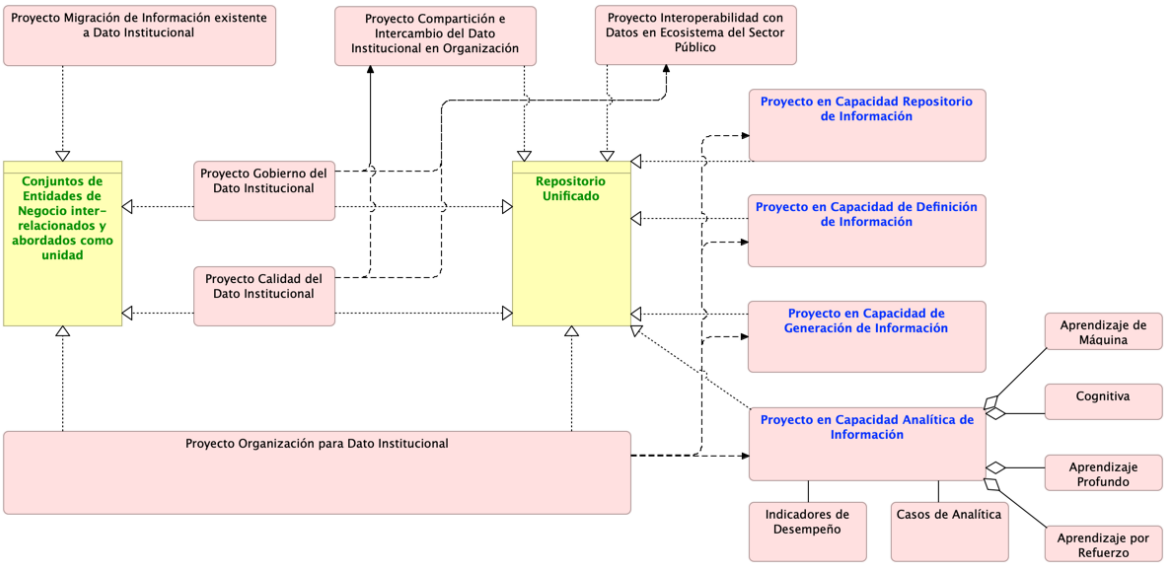


Ilustración 2 Entradas e Interrelaciones de los Proyectos del Dominio de Información. Fuente: Elaboración propia

9.2. Etapas

Mientras se ejecuta el proyecto, la organización evoluciona en un nivel de madurez establecido con criterios específicos. Este nivel es representado por la Etapa de ejecución del proyecto

Etapa 1: Sin Entender el Valor de la Migración de Información
Etapa 2: Entendiendo el Valor de la Migración de Información y Explorando sus Beneficios
Etapa 3: Despliegue organizado de primeras Soluciones basadas en Migración de Información
Etapa 4: Despliegues de Soluciones en Migración de Información a Gran Escala
Etapa 5: Innovación Refinada y Disciplinada con Soluciones de Migración de Información

9.3. Recursos

Técnicos: gerente de proyecto, patrocinadores de migración en objetos de negocio, arquitecto de flujos y componentes de datos, usuarios custodios y consumidores de información no soportada adecuadamente con TI, plataforma de migración adoptada para información interoperable y datos institucionales y digitales.
Financieros: por anotación, asociación, y carga en repositorio para migración de información no soportada con mejores prácticas TI.

10. PROYECTO ORGANIZACIÓN PARA DATO INSTITUCIONAL

Proyecto 02: Organización para Dato Institucional	Gerente de Proyecto:
Descripción: En la Cámara se debe contar y escalar un conjunto de roles necesarios (custodio, arquitecto, gestor, curador, administrador, ingeniero, especialista, productor, analista, científico, facilitador, decisor, y explorador) para las mejores prácticas TI, con el fin de realizar la articulación de cada insumo o producto en actividad de negocio (estratégico, misional, y soporte) con los temas y capacidades establecidas para información interoperable y datos institucionales en la arquitectura empresarial y su dominio de información.	
Alineación a los Objetivos Estratégicos: • 1.1 Establecer un Modelo de Gestión del Talento Humano. • 1.6 Llevar a cabo Proyectos de Modernización de la Infraestructura Tecnológica y Telecomunicaciones. • 1.7 Fortalecer Proyectos en pro de los Lineamientos de Gobierno en Línea y Cero Papel. • 1.10 Contribuir a la mejora continua institucional. • 2.1 Fortalecer los Canales de Comunicación directa con información multilenguaje, segmentada en grupos de interés. • 3.1 Garantizar la oportuna atención de Requerimientos de la Gestión Legislativa y Administrativa. • 3.3 Promover en el Proceso Legislativo, la Transparencia, Participación, y Servicio al Ciudadano.	
Objetivos del Proyecto: • Transformar la organización institucional existente en la Cámara, asociada con la producción y consumo de información interoperable bajo gestión y gobierno con TI, con habilidades articuladas para apoyar las capacidades especificadas de repositorio, definición, generación, y analítica. • Habilitar progresivamente roles que aprovechen el valor del dato nuevo y existente a ser usado, referenciado y analizado a nivel institucional, mientras se articula en temas de caracterización, estructuración, interoperabilidad, y explotación de información interoperable en cada área de la organización involucrada.	
Plazo (Corto, Mediano, Largo): Corto	Prioridad: 2
Valor estimado:	Duración Estimada: 4 meses con roles base del grupo para 4 conjuntos de datos institucionales

Principales Actividades	Descripción
Revisión	Verificación de habilidades en organización.
Designación	Nombramiento de personas en roles base.
Establecimiento	Conformación de organización del dato con roles base.
Monitoreo	Inicio de mediciones para desempeño de roles en equipo.
Mejora	Establecer plan y acciones de mejora en la entrega de roles para datos del equipo.
Entregables	**Descripción**
Perfil de Rol	Características especificas y requeridas en datos
Esquema de Equipo	Conformación del equipo base organizacional
Mediciones de Equipo	Establecimiento y monitoreo de actividad para cada rol en el equipo organizado para datos institucionales.

Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto:

- Habilidades de Roles en Arquitectura, Análisis y Ciencia de Datos, Exploración de Datos

Relación con otros proyectos:

- Sin dependencias.

Requerimientos de Arquitectura que soporta:

- Gobierno Digital
- CONPES 3920: Política Nacional de Explotación de Datos: Big Data para entidades gubernamentales y privadas en Colombia.
- CR.REQ.NG.01 Establecer una cultura de explotación de datos para beneficio social y nacional a partir de un Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES.
- CR.REQ.NG.02 Definir y mejorar el Modelo de Información gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES hacia una armonización con unidades de trabajo territorial, entre áreas misionales/estratégicas/soporte, y con entidades públicas con las cuáles se intercambia.
- CR.REQ.NG.03 Consolidar un Repositorio Unificado de Información alrededor de la Atención, Producción, y Control en Representantes y Comisiones para soportar el Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES.
- CR.REQ.NG.04 Fortalecer la Toma de Decisiones con base en Preguntas e Indicadores de Negocio relevantes sobre el Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES.
- CR.REQ.NG.05 Mejorar las Capacidades de Producción y Compartición de Información con respecto al Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES.

- CR.REQ.NG.06 Construir las relaciones de colaboración e interoperabilidad entre Actores e Interesados con impacto territorial, nacional, e internacional a través del Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES.
- CR.REQ.NG.07 Optimizar y articular la Planificación en necesidades de análisis con diversos actores territoriales y áreas de la organización con respecto al Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES.
- REQ.IN.05: Anotación y aplicación de las Definiciones que mejoren la captura del valor y la gestión integral para Fuentes Únicas y Conjuntos de Información / Datos Institucionales.
- REQ.IN.08: Proceso de generación y distribución de Productos con Datos en donde se tiene estricto seguimiento de la calidad y orientación al resultado, y se parte de la creatividad y apropiación de Recursos para la Explotación de Datos Institucionales.
- REQ.IN.11: Exploración, evaluación e incorporación continua de Fuentes de Datos internas y externas para extender y enriquecer la Perspectiva, Profundidad, y el Valor del Análisis Institucional.

10.1. Alcance

El alcance durante el proyecto se establece determinando lo siguiente:

- Iteraciones progresivas sobre Conjuntos de Entidades de Negocio (ej.: Proyecto Legislativo, Sesión, Representante, etc.) interrelacionados y abordados como unidad, localizados en el Repositorio Unificado de Información Interoperable y Datos Institucionales de la Cámara, y en otras áreas participantes de la organización entregados institucionalmente.

- Abordaje de oportunidades especificas para priorizar en Organización. Por ejemplo, tema de interés que requiere soporte con roles base de un equipo para datos institucionales con el fin de asegurar datos bien definidos, trazables, validados y oficiales en la organización.

- Frentes por involucramiento en áreas de la organización y con la colaboración de la dirección o subdirección.

10.2. Etapas

Mientras se ejecuta el proyecto, la organización evoluciona en un nivel de madurez establecido con criterios específicos. Este nivel es representado por la Etapa de ejecución del proyecto

Etapa 1: Sin tener Organización del Dato
Etapa 2: Entendiendo el Valor de la Organización del Dato y Explorando sus Beneficios
Etapa 3: Despliegue organizado de primeras Soluciones soportadas en Organización del Dato
Etapa 4: Despliegues de Soluciones con soporte de Organización del Dato a Gran Escala
Etapa 5: Innovación Refinada y Disciplinada con Soluciones con soporte de Organización del Dato

10.3. Recursos

Técnicos: gerente de proyecto, patrocinadores de organización del dato, buscadores y definidores de perfiles y roles, líder de conformación de equipo.
Financieros: por escalamiento del equipo en organización del dato sobre un conjunto de datos digitales.

11. PROYECTO GOBIERNO DEL DATO INSTITUCIONAL

Proyecto 03: Gobierno del Dato Institucional	Gerente de Proyecto:
Descripción: En la Cámara se debe aplicar y asegurar cumplimiento de políticas y lineamientos (arquitectura, diseño y modelo, almacenamiento y operación, datos de referencia y maestros, calidad, interoperabilidad e integración, metadatos, lago y bodega de datos, seguridad, gestión documentos y contenido) para un conjunto de objetos (ej.: Proyecto Legislativo, Sesión, Representante, etc.) asociados con las mejores prácticas TI, que permiten custodiar y regular en cada insumo o producto en actividad de negocio (estratégico, misional, y soporte), los temas y capacidades establecidas sobre información interoperable y datos institucionales en la arquitectura empresarial y su dominio de información.	
Alineación a los Objetivos Estratégicos: • 1.6 Llevar a cabo Proyectos de Modernización de la Infraestructura Tecnológica y Telecomunicaciones. • 1.7 Fortalecer Proyectos en pro de los Lineamientos de Gobierno en Línea y Cero Papel.	

- 1.10 Contribuir a la mejora continua institucional.
- 2.1 Fortalecer los Canales de Comunicación directa con información multilenguaje, segmentada en grupos de interés.
- 3.1 Garantizar la oportuna atención de Requerimientos de la Gestión Legislativa y Administrativa.

Objetivos del Proyecto:

- Transformar la organización institucional existente y los procedimientos adoptados en la Cámara, asociados con la custodia, validación, oficialidad, procesamiento, etc. de información interoperable bajo gestión y gobierno con mejor práctica TI, incorporando controles y aprobaciones articulados para apoyar las capacidades especificadas de repositorio, definición, generación, y analítica.
- Habilitar progresivamente mecanismos que regulen el aprovechamiento del dato nuevo y existente a ser usado, referenciado y analizado a nivel institucional, mientras se articula en temas de caracterización, estructuración, interoperabilidad, y explotación de información interoperable en cada área de la organización involucrada.

Plazo (Corto, Mediano, Largo): Largo	Prioridad: 2
Valor estimado:	Duración Estimada: 3 meses con 2 conjuntos de datos abordados

Principales Actividades	Descripción
Administración del Dato	Registro y seguimiento del dato en tema de administración (atributos).
Ciclo de vida del Dato	Registro y seguimiento del dato en tema de evolución (creación, validación, uso, publicación, etc.).
Migración del Dato	Registro y seguimiento del dato en tema de migración (entornos de procesamiento donde se almacena o accede).
Gobernanza del Dato	Registro y seguimiento del dato en tema de gobernanza (roles, protección, apertura, lineamientos, etc.).
Entregables	**Descripción**
Artefactos de Gobierno del Dato	Establece la gestión realizada alrededor del dato en la organización.
Procedimientos que involucran al Dato	Controla y regula como se gestiona y gobierna el dato en la organización.

Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto:

- DAMA
- MDM
- Data Governance

- Talend (herramienta abierta)

Relación con otros proyectos:

- Sin dependencias.

Requerimientos de Arquitectura que soporta:

- Gobierno Digital
- CONPES 3920: Política Nacional de Explotación de Datos: Big Data para entidades gubernamentales y privadas en Colombia.
- CR.REQ.NG.03 Consolidar un Repositorio Unificado de Información alrededor de la Atención, Producción, y Control en Representantes y Comisiones para soportar el Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES.
- CR.REQ.NG.05 Mejorar las Capacidades de Producción y Compartición de Información con respecto al Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES.
- CR.REQ.NG.06 Construir las relaciones de colaboración e interoperabilidad entre Actores e Interesados con impacto territorial, nacional, e internacional a través del Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES.
- REQ.IN.05: Anotación y aplicación de las Definiciones que mejoren la captura del valor y la gestión integral para Fuentes Únicas y Conjuntos de Información / Datos Institucionales.
- REQ.IN.08: Proceso de generación y distribución de Productos con Datos en donde se tiene estricto seguimiento de la calidad y orientación al resultado, y se parte de la creatividad y apropiación de Recursos para la Explotación de Datos Institucionales.
- REQ.IN.11: Exploración, evaluación e incorporación continua de Fuentes de Datos internas y externas para extender y enriquecer la Perspectiva, Profundidad, y el Valor del Análisis Institucional.
- REQ.IN.12: Adecuada gestión y gobierno sobre la Fuente según el tipo de información / dato que soporta con énfasis en calidad, disponibilidad, integridad, mantenimiento, seguridad, entre otras.
- Dedicación de recursos para los conjuntos de información /datos más relevantes a la organización sobre los sistemas y las plataformas tecnológicas más apropiadas con base en los formatos y registros determinados para su almacenamiento.

11.1. Alcance

El alcance durante el proyecto se establece determinando lo siguiente:

- Iteraciones progresivas sobre Conjuntos de Entidades de Negocio (ej.: Proyecto Legislativo, Sesión, Representante, etc.) interrelacionados y abordados como unidad, localizados en el Repositorio Unificado de Información Interoperable y Datos Institucionales de la Cámara, y en otras áreas participantes de la organización entregados institucionalmente.

- Abordaje de oportunidades especificas para priorizar en Gobierno. Por ejemplo, tema de interés que requieren mantener datos trazables, validados y oficiales desde áreas de la organización.

- Frentes por involucramiento en áreas de la organización y con la colaboración de la dirección o subdirección.

11.2. Etapas

Mientras se ejecuta el proyecto, la organización evoluciona en un nivel de madurez establecido con criterios específicos. Este nivel es representado por la Etapa de ejecución del proyecto

Etapa 1: Sin Entender el Valor de la Gobierno del Dato
Etapa 2: Entendiendo el Valor de la Gobierno del Dato y Explorando sus Beneficios
Etapa 3: Despliegue organizado de primeras Soluciones basadas en Gobierno del Dato
Etapa 4: Despliegues de Soluciones en Gobierno del Dato a Gran Escala
Etapa 5: Innovación Refinada y Disciplinada con Soluciones de Gobierno del Dato

11.3. Recursos

Técnicos: gerente de proyecto, patrocinadores de gobierno en objetos de negocio, arquitecto de flujos y componentes de datos, usuarios custodios y consumidores de datos institucionales, plataforma de gobierno adoptada para datos digitales.
Financieros: por administración, ciclo de vida, entorno de despliegue, y gobernanza en gobierno de un conjunto de datos digitales.

12. PROYECTO CALIDAD DEL DATO INSTITUCIONAL

Proyecto 04: Calidad del Dato Institucional	Gerente de Proyecto:
Descripción: En la Cámara se debe aplicar y asegurar cumplimiento de calidad para un conjunto de objetos (ej.: Proyecto Legislativo, Sesión, Representante, etc.) soportados con las mejores prácticas TI, que permiten representar reglas (ej.: exactitud, totalidad, consistencia, relevancia, nivel de detalle, privacidad, oportunidad, integridad, racionalidad, unicidad, y validez) en cada insumo o producto de actividad de negocio (estratégico, misional, y soporte), los temas y capacidades establecidas sobre información interoperable y datos institucionales en la arquitectura empresarial y su dominio de información.	
Alineación a los Objetivos Estratégicos: • 1.6 Llevar a cabo Proyectos de Modernización de la Infraestructura Tecnológica y Telecomunicaciones. • 1.7 Fortalecer Proyectos en pro de los Lineamientos de Gobierno en Línea y Cero Papel. • 1.10 Contribuir a la mejora continua institucional. • 2.1 Fortalecer los Canales de Comunicación directa con información multilenguaje, segmentada en grupos de interés. • 3.1 Garantizar la oportuna atención de Requerimientos de la Gestión Legislativa y Administrativa.	
Objetivos del Proyecto: • Transformar la organización institucional existente, los procedimientos adoptados, y los formatos electrónicos de captura en la Cámara, asociados con las propiedades de calidad del dato institucional bajo gestión y gobierno con mejor práctica TI, incorporando perfilamientos, planes y mejoras articulados para apoyar las capacidades especificadas de repositorio, definición, generación, y analítica. • Habilitar progresivamente mecanismos que incrementen el nivel de calidad, entendimiento, y confianza para el aprovechamiento del dato nuevo y existente a ser usado, referenciado y analizado a nivel institucional, mientras se articula en temas de caracterización, estructuración, interoperabilidad, y explotación de información interoperable en cada área de la organización involucrada.	
Plazo (Corto, Mediano, Largo): Largo	Prioridad: 2
Valor estimado:	Duración Estimada: 3 meses con 2 conjuntos de datos abordados

Principales Actividades	Descripción
Realizar Perfilamiento	Establecer mediciones de calidad por dimensión revisada en un conjunto de datos.
Establecer Plan	Plantear acciones progresivas de mejora en atributos de calidad del conjunto de datos.
Ejecutar Mejoramiento	Realizar transformaciones y actualizaciones sobre atributos y valores involucrados en el conjunto de datos abordado para calidad.
Entregables	Descripción
Plan de Mejora por Conjunto de Datos	Mapa de ruta para abordar la calidad de un conjunto de datos.
Verificación de Mejoramiento por Conjunto de Datos	Evidencia de actualización en atributos y valores para mejora de calidad en conjunto de datos abordado.

Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto:

- DAMA – Calidad
- Data Quality Dimensions
- Master Data Management (MDM)
- Customer Data Integration (CDI)
- Digital Asset Management (DAM)
- Open Refine (herramienta libre basada en web)

Relación con otros proyectos:

- Sin dependencia.

Requerimientos de Arquitectura que soporta:

- Gobierno Digital
- CONPES 3920: Política Nacional de Explotación de Datos: Big Data para entidades gubernamentales y privadas en Colombia.
- CR.REQ.NG.03 Consolidar un Repositorio Unificado de Información alrededor de la Atención, Producción, y Control en Representantes y Comisiones para soportar el Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES.
- CR.REQ.NG.05 Mejorar las Capacidades de Producción y Compartición de Información con respecto al Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES.
- CR.REQ.NG.06 Construir las relaciones de colaboración e interoperabilidad entre Actores e Interesados con impacto territorial, nacional, e internacional a través del Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE

REPRESENTANTES.

- REQ.IN.05: Anotación y aplicación de las Definiciones que mejoren la captura del valor y la gestión integral para Fuentes Únicas y Conjuntos de Información / Datos Institucionales.
- REQ.IN.08: Proceso de generación y distribución de Productos con Datos en donde se tiene estricto seguimiento de la calidad y orientación al resultado, y se parte de la creatividad y apropiación de Recursos para la Explotación de Datos Institucionales.
- REQ.IN.11: Exploración, evaluación e incorporación continua de Fuentes de Datos internas y externas para extender y enriquecer la Perspectiva, Profundidad, y el Valor del Análisis Institucional.
- REQ.IN.12: Adecuada gestión y gobierno sobre la Fuente según el tipo de información / dato que soporta con énfasis en calidad, disponibilidad, integridad, mantenimiento, seguridad, entre otras.
- Dedicación de recursos para los conjuntos de información /datos más relevantes a la organización sobre los sistemas y las plataformas tecnológicas más apropiadas con base en los formatos y registros determinados para su almacenamiento.

12.1. Alcance

El alcance durante el proyecto se establece determinando lo siguiente:

- Iteraciones progresivas sobre Conjuntos de Entidades de Negocio (ej.: Proyecto Legislativo, Sesión, Representante, etc.) interrelacionados y abordados como unidad, localizados en el Repositorio Unificado de Información Interoperable y Datos Institucionales de la Cámara, y en otras áreas participantes de la organización no entregados institucionalmente.

- Abordaje de oportunidades especificas para priorizar en Calidad. Por ejemplo, tema de interés que requieren proveer datos validados y oficiales desde áreas de la organización.

- Frentes por involucramiento en áreas de la organización y con la colaboración de la dirección o subdirección.

12.2. Etapas

Mientras se ejecuta el proyecto, la organización evoluciona en un nivel de madurez establecido con criterios específicos. Este nivel es representado por la Etapa de ejecución del proyecto

Etapa 1: Sin Entender el Valor de la Calidad del Dato
Etapa 2: Entendiendo el Valor de la Calidad del Dato y Explorando sus Beneficios
Etapa 3: Despliegue organizado de primeras Soluciones basadas en Calidad del Dato
Etapa 4: Despliegues de Soluciones en Calidad del Dato a Gran Escala
Etapa 5: Innovación Refinada y Disciplinada con Soluciones de Calidad del Dato

12.3. Recursos

Técnicos: gerente de proyecto, patrocinadores de calidad en objetos de negocio, arquitecto de flujos y componentes de datos, usuarios custodios y consumidores de datos institucionales, plataforma de calidad adoptada para datos digitales.
Financieros: por perfilamiento, plan y mejora en calidad de un conjunto de datos digitales.

13. PROYECTO COMPARTICIÓN E INTERCAMBIO DEL DATO INSTITUCIONAL EN ORGANIZACIÓN

Proyecto 05: Compartición e Intercambio del Dato Institucional en Organización	Gerente de Proyecto:
Descripción: En la Cámara se debe ofrecer aprovechamiento y retroalimentación sobre el valor organizacional de un conjunto de objetos (ej.: Proyecto Legislativo, Sesión, Representante, etc.) soportados con mejores prácticas TI, que permiten extender el apoyo colaborativo institucional con datos validados, gestionados y gobernados para cada insumo o producto de actividad de negocio (estratégico, misional, y soporte), los temas y capacidades establecidas sobre información interoperable y datos institucionales en la arquitectura empresarial y su dominio de información.	
Alineación a los Objetivos Estratégicos: • 1.6 Llevar a cabo Proyectos de Modernización de la Infraestructura Tecnológica y Telecomunicaciones. • 1.7 Fortalecer Proyectos en pro de los Lineamientos de Gobierno en Línea y Cero Papel. • 1.10 Contribuir a la mejora continua institucional. • 3.1 Garantizar la oportuna atención de Requerimientos de la Gestión Legislativa y	

Administrativa.

- 2.1 Fortalecer los Canales de Comunicación directa con información multilenguaje, segmentada en grupos de interés.
- 3.3 Promover en el Proceso Legislativo, la Transparencia, Participación, y Servicio al Ciudadano.
- 3.4 Diagnosticar el nivel de Aprehensión y Claridad acerca del concepto de Lenguaje Claro para el Empoderamiento Ciudadano y la Participación en el Trámite Legislativo.

Objetivos del Proyecto:

- Transformar la organización institucional existente, los procedimientos adoptados, y las herramientas disponibles de publicación e intercambio para audiencias especificas en la Cámara, asociados con la necesidad de compartir o democratizar el dato institucional bajo gestión y gobierno con mejor práctica TI, incorporando descripciones, catalogación, trazabilidad, y retroalimentación sobre cargas y descargas de dato oficial para apoyar las capacidades especificadas de repositorio, definición, generación, y analítica.
- Habilitar progresivamente mecanismos oficiales y unificados que incrementen el nivel de conocimiento, visibilidad, compartición, y explotación del dato nuevo y existente a ser usado, referenciado y analizado a nivel institucional, mientras se articula en temas de caracterización, estructuración, interoperabilidad, y explotación de información interoperable en cada área de la organización involucrada.

Plazo (Corto, Mediano, Largo): Largo	Prioridad: 2
Valor estimado:	Duración Estimada: 4 meses con 3 conjuntos de datos expuestos

Principales Actividades	Descripción
Abordaje en Dominio Legal	Establecimiento de acuerdos y compromisos entre áreas participantes.
Abordaje en Dominio Organizacional	Establecimiento de actores y colaboraciones entre áreas participantes.
Abordaje en Dominio Semántico	Establecimiento de entendimiento y conjuntos de datos a compartir entre áreas participantes.
Abordaje en Dominio Tecnológico	Establecimiento de configuraciones y servicios tecnológicos para áreas participantes.
Entregables	Descripción
Inventario de Componentes en Compartición	Conocimiento unificado de componentes para realizar y entender la compartición, disponibles en la organización.
Soluciones colaborativas basadas en conjuntos de datos compartidos y monitoreados	Funcionalidad de Aplicación para Compartición con indicadores y casos de uso, entregada a la organización y áreas participantes.

Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto:

• Data Sharing Repository • Data Marketplace
Relación con otros proyectos: • Gobierno y Calidad del Dato Institucional
Requerimientos de Arquitectura que soporta: • Gobierno Digital • CONPES 3920: Política Nacional de Explotación de Datos: Big Data para entidades gubernamentales y privadas en Colombia. • CR.REQ.NG.05 Mejorar las Capacidades de Producción y Compartición de Información con respecto al Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES. • CR.REQ.NG.06 Construir las relaciones de colaboración e interoperabilidad entre Actores e Interesados con impacto territorial, nacional, e internacional a través del Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES.

13.1. Alcance

El alcance durante el proyecto se establece determinando lo siguiente:

- Iteraciones progresivas sobre Conjuntos de Entidades de Negocio (ej.: Proyecto Legislativo, Sesión, Representante, etc.) interrelacionados y abordados como unidad, localizados en el Repositorio Unificado de Información Interoperable y Datos Institucionales de la Cámara, y en otras áreas participantes de la organización no entregados institucionalmente.

- Abordaje de oportunidades especificas para priorizar en Compartición. Por ejemplo, tema de interés para localizar datos oficiales desde otras áreas de la organización.

- Frentes por involucramiento en áreas de la organización y con la colaboración de la dirección o subdirección.

13.2. Etapas

Mientras se ejecuta el proyecto, la organización evoluciona en un nivel de madurez establecido con criterios específicos. Este nivel es representado por la Etapa de ejecución del proyecto

Etapa 1: Sin Entender el Valor de la Compartición
Etapa 2: Entendiendo el Valor de la Compartición y Explorando sus Beneficios
Etapa 3: Despliegue organizado de primeras Soluciones basadas en Compartición
Etapa 4: Despliegues de Soluciones en Compartición a Gran Escala
Etapa 5: Innovación Refinada y Disciplinada con Soluciones de Compartición

13.3. Recursos

Técnicos: gerente de proyecto, patrocinador de compartición de negocio, arquitecto de flujos y componentes de datos, usuarios custodios y consumidores de datos institucionales, plataforma de compartición adoptada para datos digitales.
Financieros: por descripción, catalogación y carga en compartición de datos digitales.

14. PROYECTO INTEROPERABILIDAD CON DATOS EN ECOSISTEMA DEL SECTOR PÚBLICO

Proyecto 06: Interoperabilidad con Datos en Ecosistema del Sector Público	Gerente de Proyecto:
Descripción: En la Cámara se debe colaborar y co-crear con actores interesados para aprovechamiento y retroalimentación sobre el valor público y ciudadano de un conjunto de objetos (ej.: Proyecto Legislativo, Sesión, Representante, etc.) soportados con mejores prácticas TI, que permiten extender el conocimiento legislativo por el ecosistema colombiano con datos validados, gestionados y gobernados en cada insumo o producto de actividad de negocio (estratégico, misional, y soporte), los temas y capacidades establecidas sobre información interoperable y datos institucionales en la arquitectura empresarial y su dominio de información.	
Alineación a los Objetivos Estratégicos: • 1.6 Llevar a cabo Proyectos de Modernización de la Infraestructura Tecnológica y Telecomunicaciones. • 1.7 Fortalecer Proyectos en pro de los Lineamientos de Gobierno en Línea y Cero Papel. • 1.10 Contribuir a la mejora continua institucional. • 2.1 Fortalecer los Canales de Comunicación directa con información multilenguaje,	

segmentada en grupos de interés.

- 2.5 Fortalecer las Relaciones Internacionales de la Cámara con las Delegaciones Diplomáticas acreditadas en Colombia.
- 3.1 Garantizar la oportuna atención de Requerimientos de la Gestión Legislativa y Administrativa.
- 3.3 Promover en el Proceso Legislativo, la Transparencia, Participación, y Servicio al Ciudadano.
- 3.4 Diagnosticar el nivel de Aprehensión y Claridad acerca del concepto de Lenguaje Claro para el Empoderamiento Ciudadano y la Participación en el Trámite Legislativo.

Objetivos del Proyecto:

- Transformar la organización institucional y el ecosistema público existente, los procedimientos adoptados, y la forma de intercambiar disponibles en colaboración y co-creación con audiencias especificas del país desde la Cámara, asociados con la necesidad de entregar y obtener un dato requerido bajo gestión y gobierno con mejor práctica TI, incorporando descripciones, autorización, trazabilidad, y confiabilidad sobre datos oficiales para apoyar las capacidades especificadas de repositorio, definición, generación, y analítica.
- Habilitar progresivamente mecanismos adoptados y uniformes que incrementen el nivel de intercambio, colaboración, seguridad, y explotación de un dato nuevo y existente a ser usado, referenciado y analizado a nivel institucional o del ecosistema, mientras se articula en temas de caracterización, estructuración, interoperabilidad, y explotación de información interoperable en cada área de la organización involucrada.

Plazo (Corto, Mediano, Largo): Largo	Prioridad: 2
Valor estimado:	Duración Estimada: 4 meses por Escenario de Interoperabilidad

Principales Actividades	Descripción
Abordaje en Dominio Legal	Establecimiento de acuerdos y compromisos entre entidades participantes.
Abordaje en Dominio Organizacional	Establecimiento de actores y colaboraciones entre entidades participantes.
Abordaje en Dominio Semántico	Establecimiento de entendimiento y conjuntos de datos del intercambio entre entidades participantes.
Abordaje en Dominio Tecnológico	Establecimiento de configuraciones y servicios tecnológicos entre entidades participantes.
Entregables	**Descripción**
Inventario de Componentes en Interoperabilidad	Conocimiento unificado de componentes para realizar y entender la interoperabilidad, disponibles en la organización.
Soluciones colaborativas basadas en datos	Aplicaciones con indicadores y casos de uso, entregada a la organización y entidades participantes.

intercambiados con Interoperabilidad	
Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto: • Modelo de Interoperabilidad para Estado Colombiano • X-ROAD	
Relación con otros proyectos: • Gobierno y Calidad del Dato Institucional	
Requerimientos de Arquitectura que soporta: • Gobierno Digital • CONPES 3920: Política Nacional de Explotación de Datos: Big Data para entidades gubernamentales y privadas en Colombia. • CR.REQ.NG.05 Mejorar las Capacidades de Producción y Compartición de Información con respecto al Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES. • CR.REQ.NG.06 Construir las relaciones de colaboración e interoperabilidad entre Actores e Interesados con impacto territorial, nacional, e internacional a través del Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES.	

14.1. Alcance

El alcance durante el proyecto se establece determinando lo siguiente:

- Iteraciones progresivas sobre Conjuntos de Entidades de Negocio (ej.: Proyecto Legislativo, Sesión, Representante, etc.) interrelacionados y abordados como unidad, localizados en el Repositorio Unificado de Información Interoperable y Datos Institucionales de la Cámara, y en otras entidades públicas participantes.

- Abordaje de oportunidades especificas para priorizar en Interoperabilidad. Por ejemplo, escenario para recibir datos acordados desde entidades públicas designadas.

- Frentes por involucramiento en áreas de la organización y con la colaboración de la dirección o subdirección.

14.2. Etapas

Mientras se ejecuta el proyecto, la organización evoluciona en un nivel de madurez establecido con criterios específicos. Este nivel es representado por la Etapa de ejecución del proyecto

Etapa 1: Sin Entender el Valor de la Interoperabilidad
Etapa 2: Entendiendo el Valor de la Interoperabilidad y Explorando sus Beneficios
Etapa 3: Despliegue organizado de primeras Soluciones basadas en Interoperabilidad
Etapa 4: Despliegues de Soluciones en Interoperabilidad a Gran Escala
Etapa 5: Innovación Refinada y Disciplinada con Soluciones de Interoperabilidad

14.3. Recursos

Técnicos: gerentes de proyecto, patrocinadores de intercambio de negocio entre entidades públicas, arquitecto de flujos y componentes de datos, usuarios custodios y consumidores de datos institucionales, plataforma de interoperabilidad X-ROAD para datos digitales.
Financieros: por especificación y articulación en interoperabilidad con datos digitales.

15. PROYECTO CAPACIDAD REPOSITORIO DE INFORMACIÓN INTEROPERABLE

Proyecto 07: Capacidad Repositorio de Información Interoperable	Gerente de Proyecto:
Descripción: En la Cámara se debe desarrollar y mejorar a nivel institucional, la gestión y gobierno con TI para casos de uso diferente en acceso, actualización, y persistencia de conjuntos de objetos (ej.: Proyecto Legislativo, Sesión, Representante, etc.), los cuales se asocian con la representación y el uso de datos en cada insumo o producto de actividad de negocio (estratégico, misional, y soporte), mientras se garantizan y apoyan los temas (caracterización, estructuración, interoperabilidad, y explotación) establecidos sobre información interoperable y datos institucionales en la arquitectura empresarial y su dominio de información.	
Alineación a los Objetivos Estratégicos: • 1.6 Llevar a cabo Proyectos de Modernización de la Infraestructura Tecnológica y Telecomunicaciones. • 1.7 Fortalecer Proyectos en pro de los Lineamientos de Gobierno en Línea y Cero Papel. • 1.10 Contribuir a la mejora continua institucional. • 3.1 Garantizar la oportuna atención de Requerimientos de la Gestión Legislativa y	

Administrativa.

Objetivos del Proyecto:

- Transformar la organización institucional, la selección y adopción de TI, los procedimientos adoptados, y la forma de persistir disponibles en el servicio para audiencias especificas en la Cámara, asociados con la necesidad de almacenar apropiadamente un dato digital requerido bajo gestión y gobierno con mejor práctica TI, incorporando casos de uso para acceso y actualización sobre datos estructurados, semi-estructurados y no-estructurados para apoyar las capacidades especificadas de repositorio, definición, generación, y analítica.
- Habilitar progresivamente motores de almacenamiento y consulta adoptados y estándares, que incrementen el nivel de usabilidad, accesibilidad, modificabilidad, y explotación en la granularidad de un dato nuevo y existente a ser usado, referenciado y analizado a nivel institucional, mientras se articula en temas de caracterización, estructuración, interoperabilidad, y explotación de información interoperable en cada área de la organización involucrada.

Plazo (Corto, Mediano, Largo): Mediano	Prioridad: 2
Valor estimado:	Duración Estimada: 3 meses por iteración

Principales Actividades	Descripción
Investigación	Entendimiento de tecnología disponible.
Selección	Escogencia de productos o servicios aplicables.
Diseño	Especificación para casos de uso por tipo de repositorio.
Elaboración	Determinación de lineamientos institucionales.
Publicación	Compartición de documento oficial y actualizado.
Adopción	Lanzamiento y seguimiento de uso y cumplimiento del lineamiento.
Entregables	**Descripción**
Documento oficial de Lineamientos por Caso de Uso y Tipo de Repositorio	Compilación institucional de la investigación, selección, diseño, elaboración, publicación, y adopción en torno a la capacidad de repositorios.
Sesiones de Adopción y Práctica por Caso de Uso	Transferencia de conocimiento con evaluación a equipo de arquitectura y diseño de soluciones basados en repositorios.

Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto:

- Lago de Datos, Bodega de Datos
- Repositorios NoSQL (Key, Document, Wide Column, y Graph)
- Repositorios NewSQL
- Repositorios In-Memory (Redis, Memcached)
- Repositorios Series de Tiempo / Ledger
- Cloud Storage

• MPP
Relación con otros proyectos: • Organización para Dato Institucional
Requerimientos de Arquitectura que soporta: • CR.REQ.NG.03 Consolidar un Repositorio Unificado de Información alrededor de la Atención, Producción, y Control en Representantes y Comisiones para soportar el Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES. • REQ.IN.12: Adecuada gestión y gobierno sobre la Fuente según el tipo de información / dato que soporta con énfasis en calidad, disponibilidad, integridad, mantenimiento, seguridad, entre otras. • REQ.IN.13: Dedicación de recursos para los conjuntos de información /datos más relevantes a la organización sobre los sistemas y las plataformas tecnológicas más apropiadas con base en los formatos y registros determinados para su almacenamiento.

15.1. Alcance

El alcance durante el proyecto se establece determinando lo siguiente:

- Iteraciones progresivas sobre Conjuntos de Entidades de Negocio (ej.: Proyecto Legislativo, Sesión, Representante, etc.) interrelacionados y abordados como unidad, localizados en el Repositorio Unificado de Información Interoperable y Datos Institucionales de la Cámara.

- Abordaje de oportunidades especificas para priorizar en Repositorios especializados. Por ejemplo, agregación y simplificación de varios objetos de negocio para establecer un nuevo objeto con presencia digital.

- Frentes por involucramiento en áreas de la organización y con la colaboración de la dirección o subdirección.

15.2. Etapas

Mientras se ejecuta el proyecto, la organización evoluciona en un nivel de madurez establecido con criterios específicos. Este nivel es representado por la Etapa de ejecución del proyecto

Etapa 1: Sin Entender el Valor de los Repositorios
Etapa 2: Entendiendo el Valor de los Repositorios y Explorando sus Beneficios
Etapa 3: Despliegue organizado de primeras Soluciones basadas en Repositorios
Etapa 4: Despliegues de Soluciones en os Repositorios a Gran Escala
Etapa 5: Innovación Refinada y Disciplinada con Soluciones de Repositorios

15.3. Recursos

Técnicos: gerente de proyecto, patrocinador de objeto de negocio, arquitecto de datos, especialista de tecnología para datos, usuarios custodios y consumidores de datos institucionales, plataforma de almacenamiento para dato digital.
Financieros: por caso de uso y tipo en repositorio de dato digital.

16. PROYECTO CAPACIDAD DE DEFINICIÓN DE INFORMACIÓN INTEROPERABLE

Proyecto 08: Capacidad de Definición de Información Interoperable	Gerente de Proyecto:
Descripción: En la Cámara se debe desarrollar y mejorar a nivel institucional, la gestión y gobierno con TI para especificar atributos, sus relaciones, y composiciones de interés a la organización sobre conjuntos de objetos (ej.: Proyecto Legislativo, Sesión, Representante, etc.), los cuales se asocian con la representación y el uso de datos en cada insumo o producto de actividad de negocio (estratégico, misional, y soporte), mientras se garantizan y apoyan los temas (caracterización, estructuración, interoperabilidad, y explotación) establecidos sobre información interoperable y datos institucionales en la arquitectura empresarial y su dominio de información.	
Alineación a los Objetivos Estratégicos: • 1.6 Llevar a cabo Proyectos de Modernización de la Infraestructura Tecnológica y Telecomunicaciones. • 1.7 Fortalecer Proyectos en pro de los Lineamientos de Gobierno en Línea y Cero Papel. • 1.10 Contribuir a la mejora continua institucional. • 3.1 Garantizar la oportuna atención de Requerimientos de la Gestión Legislativa y Administrativa.	
Objetivos del Proyecto: • Transformar la organización institucional, la selección y adopción de TI, los procedimientos adoptados, y la forma de especificar disponibles en el servicio para audiencias especificas en la Cámara, asociados con la necesidad de definir y articular apropiadamente en modelo un	

dato digital requerido bajo gestión y gobierno con mejor práctica TI, incorporando artefactos en datos maestros, transaccionales y analíticos para apoyar las capacidades especificadas de repositorio, definición, generación, y analítica.

- Habilitar progresivamente artefactos e interfaces de definición y reporte adoptados y estándares, que incrementen el nivel de conocimiento, reusabilidad, composición, modificabilidad, y explotación en los atributos de un dato nuevo y existente a ser usado, referenciado y analizado a nivel institucional, mientras se articula en temas de caracterización, estructuración, interoperabilidad, y explotación de información interoperable en cada área de la organización involucrada.

Plazo (Corto, Mediano, Largo): Mediano	Prioridad: 2
Valor estimado:	Duración Estimada: 2 meses por Dato Digital definido

Principales Actividades	Descripción
Contextualización	Representa el paso en donde se realiza el entendimiento con respecto a los conceptos utilizados en negocio para la información o el dato que se define.
Estructuración	Representa el paso en donde se determinan los bloques de composición para cada insumo / producto de información o dato que se define.
Caracterización	Representa el paso en donde se detallan las particularidades, las especializaciones, y el conocimiento de la información o el dato que se define, destacables para el entendimiento de su aprovechamiento en la organización y con respecto al negocio.
Intercambio	Representa el paso en donde se expresa cómo la información o el dato que se define es articulado en un flujo de uso y compartición para beneficio de la organización, el negocio, y hasta el sector público.
Transformación	Representa el paso en donde se ejecutan operaciones sobre la información o el dato que se define para capturar y modificar su estado y valor en la organización, el negocio, y hasta el sector público.
Persistencia	Representa el paso en donde se asignan elementos típicos de almacenamiento para la información o el dato que se define.
Entregables	**Descripción**
Diccionario de Dato Digital	Especificación de estructura del dato digital para reuso y composición.
Artefactos para Gestión en Dominio de Información	Conjunto de catálogos, matrices, y vistas relacionadas con la definición del dato digital.

Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto:

• MDM • Arquitectura de Datos • DAMA - Arquitectura
Relación con otros proyectos: • Organización para Dato Institucional • Capacidad Repositorio y Generación de Información Interoperable
Requerimientos de Arquitectura que soporta: • CR.REQ.NG.01 Establecer una cultura de explotación de datos para beneficio social y nacional a partir de un Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES. • CR.REQ.NG.02 Definir y mejorar el Modelo de Información gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES hacia una armonización con unidades de trabajo territorial, entre áreas misionales/estratégicas/soporte, y con entidades públicas con las cuáles se intercambia. • REQ.IN.01: Derivación, representación y encadenamiento de Información con Componentes, Modelos y Formatos de Información / Datos adecuados a la necesidad, uso, análisis, y conocimiento institucional. • REQ.IN.02: Captura, incorporación y registro de valor para Trazabilidad y Hallazgos en el acceso, interacción, uso, adopción y verificación de Información Entregada o Disponible hacia Usuarios Consumidores. • REQ.IN.03: Diseño y especificación explícita de Flujos y Servicios de Información orientados al Consumidor con el fin de permitir agregación y asociación de atributos sobre Datos Maestros, Transaccionales y Analíticos para posterior Interoperabilidad y Análisis con Actores e Interesados Institucionales. • REQ.IN.04: Disponibilidad y asignación explícita de Acuerdos para Generación, Intercambio e Interoperabilidad de Información / Datos entre Partes involucradas y hacia cada Audiencia Consumidora. • REQ.IN.05: Anotación y aplicación de las Definiciones que mejoren la captura del valor y la gestión integral para Fuentes Únicas y Conjuntos de Información / Datos Institucionales.

16.1. Alcance

El alcance durante el proyecto se establece determinando lo siguiente:

- Iteraciones progresivas sobre Conjuntos de Entidades de Negocio (ej.: Proyecto

Legislativo, Sesión, Representante, etc.) interrelacionados y abordados como unidad, localizados en el Repositorio Unificado de Información Interoperable y Datos Institucionales de la Cámara.

- Abordaje de oportunidades especificas para priorizar en Definición. Por ejemplo, agregación y simplificación de varios objetos de negocio para establecer un nuevo objeto con presencia digital.

- Frentes por involucramiento en áreas de la organización y con la colaboración de la dirección o subdirección.

16.2. Etapas

Mientras se ejecuta el proyecto, la organización evoluciona en un nivel de madurez establecido con criterios específicos. Este nivel es representado por la Etapa de ejecución del proyecto

Etapa 1: Sin Entender el Valor de la Definición
Etapa 2: Entendiendo el Valor de la Definición y Explorando sus Beneficios
Etapa 3: Despliegue organizado de primeras Soluciones basadas en Definición
Etapa 4: Despliegues de Soluciones en Definición a Gran Escala
Etapa 5: Innovación Refinada y Disciplinada con Soluciones de Definición

16.3. Recursos

Técnicos: gerente de proyecto, patrocinador de objeto de negocio, arquitecto de flujos y componentes de datos, usuarios custodios y consumidores de datos institucionales, plataforma de definición y artefactos de definición en dato digital.
Financieros: por especificación y articulación en definición de dato digital.

17. PROYECTO CAPACIDAD DE GENERACIÓN DE INFORMACIÓN INTEROPERABLE

Proyecto 09: Capacidad de Generación de Información Interoperable	Gerente de Proyecto:
Descripción: En la Cámara se debe desarrollar y mejorar a nivel institucional, la gestión y gobierno con TI para producir nuevas entidades y nuevos atributos, relaciones, y/o composiciones de	

interés a la organización sobre conjuntos de objetos (ej.: Proyecto Legislativo, Sesión, Representante, etc.), los cuales se asocian con el uso, la referencia y el análisis de datos en cada insumo o producto de actividad de negocio (estratégico, misional, y soporte), mientras se garantizan y apoyan los temas (caracterización, estructuración, interoperabilidad, y explotación) establecidos sobre información interoperable y datos institucionales en la arquitectura empresarial y su dominio de información.
Alineación a los Objetivos Estratégicos: • 1.6 Llevar a cabo Proyectos de Modernización de la Infraestructura Tecnológica y Telecomunicaciones. • 1.7 Fortalecer Proyectos en pro de los Lineamientos de Gobierno en Línea y Cero Papel. • 1.10 Contribuir a la mejora continua institucional. • 2.1 Fortalecer los Canales de Comunicación directa con información multilenguaje, segmentada en grupos de interés. • 3.1 Garantizar la oportuna atención de Requerimientos de la Gestión Legislativa y Administrativa. • 3.4 Diagnosticar el nivel de Aprehensión y Claridad acerca del concepto de Lenguaje Claro para el Empoderamiento Ciudadano y la Participación en el Trámite Legislativo.
Objetivos del Proyecto: • Transformar la organización institucional, la selección y adopción de TI, los procedimientos adoptados, el inventario de componentes, y la forma de producir disponibles en el servicio para audiencias especificas en la Cámara, asociados con la necesidad de crear y reusar apropiadamente en modelo un dato digital requerido bajo gestión y gobierno con mejor práctica TI, incorporando artefactos en datos maestros, transaccionales, analíticos, abiertos, protegidos, y almacenados para apoyar las capacidades especificadas de repositorio, definición, generación, y analítica. • Habilitar progresivamente artefactos e interfaces de generación e instanciación adoptados y estándares, que incrementen el nivel de inventario, diversidad, personalización, y explotación en las estructuras y los propósitos de un dato nuevo y existente a ser usado, referenciado y analizado a nivel institucional, mientras se articula en temas de caracterización, estructuración, interoperabilidad, y explotación de información interoperable en cada área de la organización involucrada.

Plazo (Corto, Mediano, Largo): Mediano	Prioridad: 2
Valor estimado:	Duración Estimada: 3 meses por Producto de Dato Digital

Principales Actividades	Descripción

Creación	Representa el paso en donde se tienen catalogados todos los recursos disponibles y necesarios para cada iniciativa por producir información o datos en la organización.
Desarrollo	Representa el paso en donde se construyen en forma ágil las versiones, componentes, y ambientes de productos de información y datos para la organización.
Orquestación	Representa el paso en donde se articulan ágilmente diferentes asuntos para entregar y compartir el producto de información y datos generado a la organización.
Pruebas	Representa el paso en donde se ejecutan y evalúan ágilmente los múltiples casos de comprobación sobre los requerimientos funcionales y no funcionales que debe exhibir el producto de información y datos generado para la organización.
Entrega a Producción	Representa el paso en donde se determina ágilmente el uso e integración de los productos generados de información y datos dentro de la organización con lineamientos para su adopción.
Monitoreo	Representa el paso en donde se da seguimiento continuo y ágil a la cadena de distribución del producto de información y datos para establecer mejoras y nuevos usos en la organización.
Equipo de Acción	Representa el paso transversal en donde se establece la colaboración permanente y especializada con roles asignados alrededor de cada producto de información y datos generado para la organización.
Entregables	Descripción
Documento de Arquitectura, Diseño, Implementación, Pruebas, Entrega, Monitoreo, y Mejora	Especificaciones del procedimiento de generación por producto de dato digital abordado.
Inventario de Productos de Dato Digital	Registro del nuevo producto con enfoque en reuso o adaptación por audiencia de la organización.

Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto:

- DevOps y DataOps

Relación con otros proyectos:

- Organización para Dato Institucional
- Capacidad Repositorio y Definición de Información Interoperable

Requerimientos de Arquitectura que soporta:

- CR.REQ.NG.01 Establecer una cultura de explotación de datos para beneficio social y nacional

a partir de un Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES.

- CR.REQ.NG.05 Mejorar las Capacidades de Producción y Compartición de Información con respecto al Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES.
- CR.REQ.NG.06 Construir las relaciones de colaboración e interoperabilidad entre Actores e Interesados con impacto territorial, nacional, e internacional a través del Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES.
- REQ.IN.06: Servicios para soporte del Autoservicio, Linaje, y Repetibilidad sobre varios Canales especializados de Distribución de Datos en la Institución.
- REQ.IN.07: Equipo de Acción integrado a nivel Institucional con múltiples ideas, motivaciones y habilidades en Datos Estructurados, mientras mantienen un contacto y alineación continua con el negocio.
- REQ.IN.08: Proceso de generación y distribución de Productos con Datos en donde se tiene estricto seguimiento de la calidad y orientación al resultado, y se parte de la creatividad y apropiación de Recursos para la Explotación de Datos Institucionales.

17.1. Alcance

El alcance durante el proyecto se establece determinando lo siguiente:

- Iteraciones progresivas sobre Conjuntos de Entidades de Negocio (ej.: Proyecto Legislativo, Sesión, Representante, etc.) interrelacionados y abordados como unidad, localizados en el Repositorio Unificado de Información Interoperable y Datos Institucionales de la Cámara.

- Abordaje de oportunidades especificas para priorizar en Generación. Por ejemplo, agregación y simplificación de varios objetos de negocio para producir un nuevo objeto con presencia digital.

- Frentes por involucramiento en áreas de la organización y con la colaboración de la dirección o subdirección.

17.2. Etapas

Mientras se ejecuta el proyecto, la organización evoluciona en un nivel de madurez establecido con criterios específicos. Este nivel es representado por la Etapa de ejecución del proyecto

Etapa 1: Sin Entender el Valor de la Generación
Etapa 2: Entendiendo el Valor de la Generación y Explorando sus Beneficios
Etapa 3: Despliegue organizado de primeras Soluciones basadas en Generación
Etapa 4: Despliegues de Soluciones en Generación a Gran Escala
Etapa 5: Innovación Refinada y Disciplinada con Soluciones de Generación

17.3. Recursos

Técnicos: gerente de proyecto, patrocinador de objeto de negocio, implementadores de formatos, flujos, y otros componentes de datos, usuarios consumidores de datos institucionales, plataforma de generación, publicación, y compartición de producto de dato digital.
Financieros: por composición y entrega en producto de dato digital.

18. PROYECTO CAPACIDAD ANALÍTICA DE INFORMACIÓN INTEROPERABLE

Proyecto 10: Capacidad Analítica de Información Interoperable	Gerente de Proyecto:
Descripción: En la Cámara se debe desarrollar y mejorar a nivel institucional, la gestión y gobierno con TI para permitir y resolver preocupaciones, preguntas y perspectivas analíticas de interés a la organización sobre conjuntos de objetos (ej.: Proyecto Legislativo, Sesión, Representante, etc.), los cuales se asocian con la mejora en toma de decisiones con datos para cada insumo o producto de actividad de negocio (estratégico, misional, y soporte), mientras se garantizan y apoyan los temas (caracterización, estructuración, interoperabilidad, y explotación) establecidos sobre información interoperable y datos institucionales en la arquitectura empresarial y su dominio de información.	
Alineación a los Objetivos Estratégicos: • 1.6 Llevar a cabo Proyectos de Modernización de la Infraestructura Tecnológica y Telecomunicaciones. • 1.7 Fortalecer Proyectos en pro de los Lineamientos de Gobierno en Línea y Cero Papel. • 1.10 Contribuir a la mejora continua institucional. • 2.1 Fortalecer los Canales de Comunicación directa con información multilenguaje,	

segmentada en grupos de interés.

- 3.1 Garantizar la oportuna atención de Requerimientos de la Gestión Legislativa y Administrativa.
- 3.3 Promover en el Proceso Legislativo, la Transparencia, Participación, y Servicio al Ciudadano.
- 3.4 Diagnosticar el nivel de Aprehensión y Claridad acerca del concepto de Lenguaje Claro para el Empoderamiento Ciudadano y la Participación en el Trámite Legislativo.

Objetivos del Proyecto:

- Transformar la organización institucional, la selección y adopción de TI, los procedimientos adoptados, el inventario de componentes, los modelos y algoritmos de análisis, y la forma de tomar decisiones disponibles en el servicio para audiencias especificas en la Cámara, asociados con la necesidad de describir, diagnosticar, predecir y prescribir apropiadamente con trazabilidad y soporte en datos digitales bajo gestión y gobierno con mejor práctica TI, incorporando visualizaciones y soluciones con datos analíticos para apoyar las capacidades especificadas de repositorio, definición, generación, y analítica.
- Habilitar progresivamente modelos, algoritmos e interfaces en línea o batch de análisis y decisión adoptados y estándares, que incrementen el nivel de detalle, perspectiva, procedencia, asociación, confianza, y explotación en los patrones y las tendencias, y los atípicos sobre valores de un dato nuevo y existente a ser usado, referenciado y analizado a nivel institucional, mientras se articula en temas de caracterización, estructuración, interoperabilidad, y explotación de información interoperable en cada área de la organización involucrada.

Plazo (Corto, Mediano, Largo): Mediano	Prioridad: 2
Valor estimado:	Duración Estimada: 4 meses por Solución

Principales Actividades	Descripción
Fuentes	Representa el paso en donde se determinan y describen todos los repositorios oficiales para realizar analítica en la organización.
Ingestión	Representa el paso en donde se especifican las técnicas relevantes para recibir el insumo de cada análisis en la organización.
Ingeniería / Procesamiento	Representa el paso en donde se elaboran y construyen las transformaciones requeridas sobre datos involucrados para producir los conjuntos de datos válidos y disponibles al análisis que se realizará en la organización.
Análisis	Representa el paso en donde se aplican diversas técnicas y algoritmos para representar, complementar y evaluar modelos de tendencias o patrones que soportan el análisis y

	toma de decisiones con preguntas e indicadores de negocio relevantes a la organización.
Visualización	Representa el paso en donde se llevan a cabo diferentes técnicas para despliegue gráfico de los datos analizados con el fin de soportar en varias perspectivas los resultados en tendencias y patrones del modelo construido para toma de decisiones en la organización.
Gobernanza	Representa el paso transversal en donde se ubican y administran los recursos funcionales y disponibles para reutilización y acoplamiento en soluciones más complejas de análisis que apoyan la toma de decisiones en la organización.
Entregables	Descripción
Inventario de Preguntas, Fuentes, Flujos de Transformación, Algoritmos, Modelos, Objetos Visuales, y Toma de Decisiones soportadas con Analítica	Conocimiento unificado de componentes para realizar y entender analítica, disponibles en la organización.
Soluciones de Analítica	Aplicaciones con indicadores de desempeño, casos de analítica, aprendizaje de máquina, profundo, por refuerzo, y cognitiva, entregadas a la organización.

Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto:

- KIMBALL, CRISP
- Cloud Analytics
- Ciencia de Datos y Big Data
- Iniciativa Mintic – Sandbox
- MLOps

Relación con otros proyectos:

- Organización para Dato Institucional
- Capacidad Repositorio, Definición, y Generación de Información Interoperable

Requerimientos de Arquitectura que soporta:

- CR.REQ.NG.01 Establecer una cultura de explotación de datos para beneficio social y nacional a partir de un Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES.
- CR.REQ.NG.04 Fortalecer la Toma de Decisiones con base en Preguntas e Indicadores de Negocio relevantes sobre el Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES.

- CR.REQ.NG.07 Optimizar y articular la Planificación en necesidades de análisis con diversos actores territoriales y áreas de la organización con respecto al Modelo Integrado y Consensuado para Legislación, gestionado y gobernado por la CÁMARA DE REPRESENTANTES.
- REQ.IN.09: Actores Institucionales, que no sólo custodien, produzcan, consuman, y faciliten Información interoperable y Conjuntos de Datos Estructurados para Análisis, sino que también participen en múltiples iniciativas de mejora, aseguramiento, y apoyo para su administración (atributos), ciclo de vida (estados), calidad (reglas), migración (entornos) y gobernanza (lineamientos).
- REQ.IN.10: Reuso de Soluciones de Analítica para Toma de múltiples Decisiones Institucionales, mejorando progresivamente los resultados de evaluación para Exactitud y Confianza en la Decisión de Negocio, y especificando abiertamente el Proceso de Decisión sobre los Modelos, Algoritmos y Datos involucrados.
- REQ.IN.11: Exploración, evaluación e incorporación continua de Fuentes de Datos internas y externas para extender y enriquecer la Perspectiva, Profundidad, y el Valor del Análisis Institucional.

18.1. Alcance

El alcance durante el proyecto se establece determinando lo siguiente:

- Iteraciones progresivas sobre Conjuntos de Entidades de Negocio (ej.: Proyecto Legislativo, Sesión, Representante, etc.) interrelacionados y abordados como unidad, localizados en el Repositorio Unificado de Información Interoperable y Datos Institucionales de la Cámara.

- Abordaje de oportunidades especificas para priorizar en Analítica. Por ejemplo, clasificación, estimación, recomendación, detección, etc. con apoyo en aprendizaje de máquina y cognitiva en modo supervisado, no supervisado, reforzado, continuo.

- Frentes por involucramiento en áreas de la organización y con la colaboración de la dirección o subdirección.

18.2. Etapas

Mientras se ejecuta el proyecto, la organización evoluciona en un nivel de madurez establecido con criterios específicos. Este nivel es representado por la Etapa de ejecución del proyecto

Etapa 1: Sin Entender el Valor de la Analítica
Etapa 2: Entendiendo el Valor de la Analítica y Explorando sus Beneficios
Etapa 3: Despliegue organizado de primeras Soluciones basadas en Analítica
Etapa 4: Despliegues de Soluciones Analíticas a Gran Escala
Etapa 5: Innovación Refinada y Disciplinada con Soluciones de Analítica

18.3. Recursos

Técnicos: gerente de proyecto, patrocinador de pregunta de negocio, analistas de datos, científicos de datos, usuarios proveedores y consumidores de datos institucionales, plataforma BI (desempeño organizacional), plataforma IA (librerías especializadas con algoritmos).
Financieros: por experimentación y producto de analítica.

19. PROYECTOS TRANSFORMACIÓN PROCESOS OPERATIVOS

Proyecto 11: Automatización de Procesos	**Gerente de Proyecto:**
Descripción: Optimizar la ejecución de los procesos misionales y administrativos a fin de garantizar el cumplimiento de los tiempos de solicitudes, promover métricas y control de actividades.	
Alineación a los Objetivos Estratégicos: • Objetivo 1. FORTALECER LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS DE LA CÁMARA DE REPRESENTANTES • Objetivo 2: POSICIONAR LA IMAGEN DE LA CÁMARA DE REPRESENTANTES	
Objetivos del Proyecto: • Reducir los tiempos de operación y actividades de los equipos de trabajo y desahogarlos de tareas repetitivas. • Contar con información actualizada, oportuna, amplia, suficiente y accesible para dar respuesta a peticiones internas y externas. • Implementar métricas y estrategias de mejoramiento y control. • Minimizar errores por intervención humana • Compilar información base para la composición de indicadores y la toma de decisiones	

Plazo (Corto, Mediano, Largo): Mediano	**Prioridad:** Esencial
Valor estimado: 4.980.000.000	**Duración Estimada**: 18 meses

Principales Actividades	**Descripción**
Análisis de Procesos	Soportado en la metodología BPA (Business Process Analist) se requiere realizar descubrimiento de procesos, optimización de actividades, clarificación de reglas de negocio
Adquisición Herramienta BPMS	Proceso de adquisición de herramienta BPMS de acuerdo con los requerimientos técnicos y funcionales de la entidad; y las condiciones y normatividad del estado colombiano para la adquisición de bienes y servicios.
Modelado de flujos	Diagramación de flujos en lenguaje BPMN 2.0 (Pool, Lanes, events, activities, gateways, otros)
Aplicación de BRMS	Configuración y parametrización de las reglas de negocio en el motor o motores para reglas de negocio de la herramienta BPMS
Automatización en herramienta	Implementación de flujos, roles, bandejas de entrada, reglas de negocio, plantillas, repositorio de documentos, en la herramienta BPMS.
Estabilización y Despliegue	Pruebas de usuario, técnicas, aprobación, despliegue en entornos de operación y puesta en operación con los usuarios.
Entregables	**Descripción**
Documento Análisis de procesos.	Documento que describe los procesos actualizados, comprobación de actividades, flujos, involucrados, regals de negocio, otros
Herramienta BPMS	Instalación de Herramienta BPMS Cloud y entrega de licencias para los distintos roles que requiere la entidad.
Modelado de Flujos	Diagramas con los flujos detallados de los procesos en formato BPMN 2.0 y la relación entre procesos
Aplicación BRMS	Matriz con reglas de negocio de los procesos configurada en la herramienta BPMS
Flujos de procesos automatizados	Procesos implementados en la herramienta BPMS con todos los componentes de secuencialidad, validación de roles, condiciones de o reglas de negocio, roles y grupos de trabajo configurados.

Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto:
Metodologías:
BPA
BPM
BPMN 2.0

DevOps
Scrum – Automatización de procesos
PMI – Adquisición de herramienta

Herramientas
Diagramadores para BPMN 2.0
BPMS
Administradores de Scrum Board
Gestión, seguimiento y control de proyectos.

Relación con otros proyectos:
Servicios de Contenidos – Fuente Única de Datos
Consolidación ERP
Inicio de Sesión Único SSO
Servicios legislativos Online – terceros
Actividades legislativas en línea – representantes y UTLs

Requerimientos de Arquitectura que soporta:
De acuerdo con la tabla de requerimientos responde a los requerimientos del dominio Arquitectura de Sistemas de información en especial los relacionados con la definición y mejora de los procesos.

Proyecto 12: Servicios de Contenidos – Fuente Única de Datos	**Gerente de Proyecto:**

Descripción:
Adquisición y configuración de una herramienta de gestión de contenidos que permita la unificación de la información tanto misional como administrativa de tal forma que se cuente con la una fuente única y válida de almacenado y recuperación de información.

Alineación a los Objetivos Estratégicos:

- Objetivo 1. FORTALECER LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS DE LA CÁMARA DE REPRESENTANTES

Objetivos del Proyecto:

- Implementar una herramienta que soporte la gestión de contenidos e los procesos misionales y administrativos de la Cámara de Representantes.
- Diseñar e implementar una fuente única de datos.
- Diseñar y configurar los expedientes documentales que soportan el quehacer de la entidad.
- Clasificar la información de acuerdo con los dominios de datos (maestros, transaccionales,

históricos – estadísticos, metadatos, no estructurados).

- Garantizar la custodia de la información, su recuperación y soporte en el tiempo.
- Agilizar los procesos de recuperación de información para usuarios internos y externos.
- Configurar una base unificada de información como fuente para la gestión de indicadores, y posteriores ejercicios de BI y analítica de datos.

Plazo (Corto, Mediano, Largo): Mediano	**Prioridad:** Esencial
Valor estimado: 5.200.000.000	**Duración Estimada**: 20 meses

Principales Actividades	**Descripción**
Diseño instrumentos documentales	De acuerdo con las directrices del archivo general de la nación se deben construir los cuadros de clasificación documental, series y subseries base para la configuración de los expedientes documentales para distintos formatos (físico, digital, electrónico).
Identificación de dominios de datos	Acorde con las mejores prácticas se hace necesaria la creación de los catálogos de datos maestros, transaccionales, históricos o estadísticos, metadatos y datos no estructurados, que permitan crear las políticas de almacenamiento y tiempos de retención de los documentos de archivo de la entidad.
Herramienta ECM - CSP	Instalación de Herramienta Gestión y servicio de contenidos Cloud y entrega de licencias para los distintos roles que requiere la entidad.
Configuración Herramienta	Creación y configuración de los instrumentos documentales dentro de la plataforma ECM – CSP.
Integración	Desarrollo de interfaces de integración e interoperabilidad con otros componentes de aplicación relevantes dentro de la arquitectura propuesta como ek BPMS.
Digitalización Masiva	Cargue masiva de datos y documentos históricos de archivo para consulta de acuerdo con las estadísticas de demanda identificadas por las áreas de la entidad.
Entregables	**Descripción**
Instrumentos documentales	Cuadro de clasificación documental. Tablas de retención y valoración documental. Expedientes documentales o de archivo.
Herramienta y licencias ECM - CSP	Acceso a plataforma ECP – CSP y licencias de acuerdo con los roles y políticas de acceso de la entidad
Interfaces de usuario y comunicación	Pantallas para ingreso, consulta y actualización de datos y metadatos. Contratos de servicio y componentes SOA de comunicación entre aplicaciones.

Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto:
Metodologías:
ISO 15489
Ley 594 de 2000
Normatividad y recomendaciones Archivo General de la Nación

Herramientas
Cuadros de Clasificación Documental
Tablas de Retención y valoración documental
Gestión y aplicación de metadatos

Relación con otros proyectos:
Automatización de Procesos
Consolidación ERP
Servicios legislativos Online – terceros
Actividades legislativas en línea – representantes y UTLs

Requerimientos de Arquitectura que soporta:
De acuerdo con la tabla de requerimientos responde a los requerimientos del dominio Arquitectura de Sistemas de información en especial los relacionados con la inserción, almacenamiento, aseguramiento y recuperación de la información.

Proyecto 13: Consolidación ERP	**Gerente de Proyecto:**

Descripción:
Conformación del servicios empresariales o administrativos de la Cámara de Representantes, en especial aquellos relacionados con las necesidades de áreas como Recurso Humanos, financiera, contabilidad, suministros, otros

Alineación a los Objetivos Estratégicos:

- Objetivo 1. FORTALECER LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS DE LA CÁMARA DE REPRESENTANTES

Objetivos del Proyecto:

- Soportar actividades y procesos que no cubren las plataformas nación y que son requeridas por las áreas para su gestión y seguimiento.
- Cubrir necesidades específicas y particulares de la entidad de áreas administrativas como la gestión del consultorio médico y sus historias clínicas.
- Proveer funcionalidades de seguimiento y control a los planes institucionales de bienestar de la entidad.

- Agilizar los procesos de recuperación de información para usuarios internos y externos.
- Configurar una base unificada de información como fuente para la gestión de indicadores, y posteriores ejercicios de BI y analítica de datos.

Plazo (Corto, Mediano, Largo): Mediano	**Prioridad:** Importante
Valor estimado: 5.200.000.000	**Duración Estimada**: 16 meses

Principales Actividades	**Descripción**
Identificación de necesidades puntuales de procesos e información	Diseño en conjunto con las áreas administrativas las necesidades puntuales de información y procedimentales. Identificación de formatos, plantillas, estándares, normatividad, otros
Adquisición de herramienta ERP.	Evaluación de mercado de herramientas y funcionalidades ERP requeridas por las áreas de la Cámara de Representantes teniendo como principio que no compitan con las aplicaciones a nivel nación y que permita la ley.
Implementación funcional	Configuración e implementación de las funciones requeridas por las áreas (División de personal, Sección de bienestar social, sección de contabilidad, otros)
Integración e interoperabilidad	Conformación de interfaces de interoperabilidad de entre las aplicaciones existentes, el nuevo ERP y herramientas como el BPMS y ECM- CSP
Entregables	**Descripción**
Requerimientos áreas administrativas	Casos de uso, historias de usuario o épicas que permitan valorar la posibilidad legal de incorporar funcionalidades de una herramienta ERP a la entidad. Y las condiciones de manejo de información de acuerdo con el tipo de dato a gestionar.
Funcionalidades ERP	Instalación de Herramienta ERP (preferiblemente Cloud) con las funcionalidades o módulos requeridos por la entidad. Personalización funcional para procesos específicos.
Implementación y despliegue	Módulos ERP personalizados acorde con las necesidades y políticas de la entidad

Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto:
Metodologías:
Casos de Uso – Historias de Usuario
DevOps
Scrum – Automatización de procesos
PMI – Adquisición de herramienta

Herramientas
Modelador de Procesos BPMN 2.0

Relación con otros proyectos: Automatización de Procesos Servicios de Contenidos – Fuente Única de Datos Inicio de Sesión Único SSO
Requerimientos de Arquitectura que soporta: De acuerdo con la tabla de requerimientos responde a los requerimientos del dominio Arquitectura de Sistemas de información en especial los relacionados la integración de sistemas de información administrativos, gestión de historia clínicas, consolidación de información para la entrega de reportes y obtención de indicadores.

Proyecto 14: Inicio de Sesión Único SSO	**Gerente de Proyecto:**
Descripción: Establecer un punto único de autenticación para los sistemas de información que facilite la aplicación de políticas de acceso, seguridad y la gestión de TI en la entidad.	
Alineación a los Objetivos Estratégicos: • Objetivo 1.9 Promover el uso de los canales de comunicación interna. • Objetivo 1.6 Llevar a cabo proyectos de modernización de la infraestructura tecnológica y telecomunicaciones.	
Objetivos del Proyecto: • Simplificar el acceso de los usuarios de la Cámara de Representantes a diversas aplicaciones. • Fortalecer la capacidad de administrar y asegurar el acceso a los sistemas de información. • Minimizar esfuerzos de gestión de usuarios por parte de los administradores de la entidad. • Controlar los procesos de alta y baja de usuarios y robustecer las capacidades de gobierno.	
Plazo (Corto, Mediano, Largo): Corto	**Prioridad:** Esencial
Valor estimado: 85.000.000	**Duración Estimada**: 16 meses

Principales Actividades	**Descripción**
Evaluación de herramientas a soportar con autenticación única	Identificación de las capacidades de las herramientas existentes en la entidad que permita proyectar la estrategia de autenticación única dentro de la entidad.
Diseño de la solución	Selección de proveedor de identidades, configuración de políticas específicas de la entidad para autenticación. Selección de base de datos, selección de método de encriptación u ofuscación para contraseñas.

Implementación y pruebas	Montaje de la solución e integración con las aplicaciones usuarias, desarrollo de pruebas.
Despliegue y administración	Despliegue de la solución y aplicación de políticas y gestión de autenticación.
Entregables	**Descripción**
Políticas de acceso	Acorde con las normas de seguridad y acceso para las entidades públicas, las mejores prácticas y lecciones aprendidas de otros ejercicios similares se debe contar con manual que contiene las consideraciones funcionales y técnicas de acceso único.
Proveedor de identidades	Componente de aplicación encargado de proveer identidades y autorizar acceso, soportando distintos estándares de Single Sign On.
Solución implementada	Solución que contiene la capacidades de acceso, autenticación, identidades y seguridad requerida por la entidad; integrada con las aplicaciones usuarias.

Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto:
Metodologías:
Implementación SSO
DevOps

Herramientas
Directorio Activo MS
Herramientas certificado de servidores

Relación con otros proyectos:
Automatización de Procesos
Servicios de Contenidos – Fuente Única de Datos
Inicio de Sesión Único SSO
Cualquier implementación sistemas de información

Requerimientos de Arquitectura que soporta:
De acuerdo con la tabla de requerimientos responde a los requerimientos del dominio Arquitectura de Sistemas de información en especial los relacionados la integración de sistemas de información administrativos.

Proyecto 15: Servicios de Analítica	**Gerente de Proyecto:**
Descripción:	

Diseño y constitución de modelos estadísticos, matemáticos y herramientas metodológicas que faciliten el análisis de información que ayuden a mejorar la toma de decisiones de los funcionarios de la entidad.

Alineación a los Objetivos Estratégicos:

- Objetivo 1.6 Llevar a cabo proyectos de modernización de la infraestructura tecnológica y telecomunicaciones.
- Objetivo 1.10 Contribuir a la mejora continua institucional.
- Objetivo 3.4 Diagnosticar el nivel de aprehensión y claridad acerca del concepto de lenguaje claro para el empoderamiento ciudadano y la participación en el trámite legislativo

Objetivos del Proyecto:

- Contar con herramientas informáticas que permitan realizar análisis complejos de datos estadísticos tanto de las bases de datos de la entidad como de bases externas que permitan la identificación de patrones que soporten tanto la actividad legislativa como la toma de decisiones en las áreas administrativas.
- Proveer las capacidades de integrar, clasificar y analizar datos que respondan a los retos de la labor legislativa de la Cámara de Representantes y permita la optimización continua de los procesos.

Plazo (Corto, Mediano, Largo): Largo	**Prioridad:** Importante
Valor estimado: 242.600.000 (primer ejercicio)	**Duración Estimada**: 6 meses

Principales Actividades	Descripción
Identificación de necesidades y objetivos para un ejercicio de analítica	Para el desarrollo de un primer ejercicio de analítica, previa la ubicación de las fuentes de información, se requiere clarificar los objetivos a lograr con el ejercicio de analítica.
Evaluación y selección de herramientas requeridas.	Acorde con las necesidades de información requeridas se procede a evaluar y seleccionar las herramientas que soportarán las actividades para el desarrollo del ejercicio de analítica.
Consulta en fuentes de información interna y externa	Uso de las herramientas seleccionadas para la consulta y recuperación de la información requerida y conformación de un stage de datos con la información seleccionada.
Aplicación de estrategias de análisis	Acorde con los propósitos y los tipos de información base se seleccionarán las estrategias de análisis encaminadas a entregar los resultados esperados.
Entrega de información y recomendaciones	Con la aplicación de las actividades de análisis el proveedor del ejercicio entregará los resultados con los datos relevantes al objetivo del ejercicio. Estos deben estar acompañados de

	recomendaciones y condiciones a tener en cuenta en la aplicación de la información resultante.
Entregables	**Descripción**
Propósito del ejercicio de analítica	Documento con las especificaciones estratégicas y el propósito del ejercicio (descriptivo, diagnóstico, predictivo, prescriptivo).
Herramientas para la ejecución de los procesos requeridos	Herramientas disponibles (se recomienda por suscripción cloud) para el desarrollo de las actividades requeridas para el logro del objetivo del ejercicio de analítica.
Resultados y recomendaciones	Documento artefactos, tableros, análisis y recomendaciones fruto del ejercicio.
Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto: **Metodologías:** CRISP-DM ASUM-DM Inmon - Kimball Modelo de Estrella - Estadística de datos Copo de Nieve **Herramientas** Herramientas open source Herramientas especializada de proveedores externos	
Relación con otros proyectos: Automatización de Procesos Servicios de Contenidos – Fuente Única de Datos Consolidación ERP Página Web Interactiva	
Requerimientos de Arquitectura que soporta: Análisis de datos para la toma de decisiones, desarrollo de proyectos de ley y optimización de procesos.	

20. PROYECTOS TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA EXPERIENCIA DEL CLIENTE

Proyecto 16:	**Gerente de Proyecto:**
Página Web Interactiva	

Descripción:
Rediseño de la experiencia de usuario, diseño e implementación de nuevos servicios, actualización de datos institucionales, rediseño de la arquitectura que permita gobierno y calidad de escalamiento funcional.

Alineación a los Objetivos Estratégicos:

- Objetivo 2: POSICIONAR LA IMAGEN DE LA CÁMARA DE REPRESENTANTES

Objetivos del Proyecto:

- Modernizar la página de la entidad que facilite la navegación, ubicación y cargue de información al igual que la flexibilización para la creación de nuevas funcionalidades.
- Mantener la página de la entidad con información oportuna y actualizada para los distintos grupos de interés internos y externos.
- Integrar la página web a la arquitectura de sistemas de información con el propósito de implementar procesos de publicación automática en tiempo real.

Plazo (Corto, Mediano, Largo): Largo	**Prioridad:** Importante
Valor estimado: 360.000.000	**Duración Estimada**: 11 meses

Principales Actividades	**Descripción**
Rediseño de arquitectura y pretexto gráfico	Rediseño de la arquitectura técnica y la estructura que permita presentar contenidos de fácil acceso incluidas personas con discapacidades. Conformación de servicios de participación, suscripción, gestión ágil y sencilla de contenidos, otros
Integración con plataforma tecnológica	Integración con los componentes relevantes de la arquitectura de sistemas de información como el BPMS y el ECM – CSP, plataformas externas (youtube, otras).
Implementación y despliegue	Configuración, personalización, pruebas, puesta en producción.
Entregables	**Descripción**
Arquitectura, estructura y pretexto gráfico	Artefactos que describan la arquitectura (capas, niveles, componentes) y las relaciones entre componentes. Estructura y mapa de navegación. Maqueta gráfica (infografías, espacios gráficos, interactivos, otros)
Catálogo de servicios e interfaces	Documento con el listado de las interfaces a desarrollar para la integración con las herramientas requeridas (contratos de datos, formatos de archivos, otros)
Portal en servicio	Portal con información y estructura actualizada en ambiente de producción.

Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto:

Metodologías:
Metodologías recomendadas por Mintc como W3C.

Herramientas
Maquetadores gráficos
Editores avanzados para contenidos web.

Relación con otros proyectos:
Biblioteca Virtual Legislativa
Servicios legislativos Online - terceros
Fortalecimiento Intranet
Actividades legislativas en línea – representantes y UTLs

Requerimientos de Arquitectura que soporta:
Requerimientos de las áreas administrativas enfocados en la implementación de facilidades para publicar contenidos, automatización y consolidación de información, actualización de información, .

Proyecto 17: Biblioteca Virtual Legislativa	**Gerente de Proyecto:**

Descripción:
Contar con la consulta de elementos bibliográficos e históricos de alta demanda de interés legislativo (proyectos, leyes, otros) en custodia de le hemeroteca de la Cámara de Representantes, áreas administrativas y entidades externas como la gaceta, otros.

Alineación a los Objetivos Estratégicos:
Objetivo 1.7 Fortalecer proyectos en pro de los lineamientos de Gobierno en Línea y Cero Papel.

Objetivo 1.10 Contribuir a la mejora continua institucional

- Objetivo 2: POSICIONAR LA IMAGEN DE LA CÁMARA DE REPRESENTANTES

Objetivos del Proyecto:

- Contar con un repositorio de consulta en línea de distintos componentes legislativos de alto demanda.
- Garantizar la conservación de los ejemplares originales en formato físico que hacen parte del patrimonio documental de la entidad y de la nación.
- Contribuir en el fortalecimiento y mejora de la imagen de la cámara de representantes con la prestación de servicios en línea.

- Minimizar el uso del papel y el esfuerzo al interior de las áreas en la entrega de solicitudes de información.

Plazo (Corto, Mediano, Largo): Largo	**Prioridad:** Importante
Valor estimado: 630.000.000	**Duración Estimada**: 14 meses

Principales Actividades	**Descripción**
Identificación y clasificación de información a ser publicada	Acorde con la experiencia de las áreas internas de la entidad encargadas de entregar información histórica, en primera instancia se propone la identificación y clasificación de aquellos documentos de mayor demanda para ser digitalizados, indizados (aplicación de metadata correspondiente) y publicados.
Levantamiento de requerimientos técnicos y funcionales	Soportado en las necesidades de las áreas se requiere identificar los componentes funcionales y técnicos para la selección de una herramienta idónea que soporte dichos requerimientos.
Selección y adquisición de herramienta	De acuerdo con la normatividad de contratación de bienes y servicios del estado colombiano, llevar el proceso de selección y contratación de una herramienta para la publicación de los objetos virtuales.
Desarrollo y puesta en producción	Instalación, configuración y puesta en producción de la herramienta con las funcionalidades definidas.
Inclusión Página Web	Integración con la página web para promover su fácil identificación y acceso.
Entregables	**Descripción**
Tabla de requerimientos	Documento con las condiciones técnicas y funcionales requeridas por la entidad para la prestación de los servicios de la biblioteca virtual
Herramienta de publicación	Herramienta personalizada y en producción (preferiblemente Cloud).
Servicios de publicación y consulta	Plataforma poblada con la documentación disponible a ser consultada

Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto:
Metodologías:
Dublin Core

Relación con otros proyectos:
Automatización de Procesos
Servicios de Contenidos – Fuente Única de Datos
Página Web Interactiva

Requerimientos de Arquitectura que soporta:

Requerimientos de las áreas administrativas encargadas de la administración de la hemeroteca y el archivo central de la entidad.

Proyecto 18: Servicios legislativos Online - terceros	**Gerente de Proyecto:**
Descripción: En consonancia con la biblioteca virtual, se proyecta la conformación de distintos servicios de consulta, interacción, participación y comunicación especialmente entre los equipos que conforman las UTls.	
Alineación a los Objetivos Estratégicos: • Objetivo 2.1 Fortalecer los canales de comunicación directa con información multilenguaje, segmentada en grupos de interés • Objetivo 3.1 Garantizar la oportuna atención a los requerimientos de la gestión legislativa y administrativa • Objetivo 3.3 Promover en el proceso legislativo, la transparencia, participación y servicio al ciudadano	
Objetivos del Proyecto: • Establecer servicios en línea relacionados con la labor legislativo y los distintos grupos de interés. • Facilitar la interacción entre equipos de trabajo legislativo – UTLs, áreas administrativas y la ciudadanía. • Publicar en tiempo real el desarrollo de los proyectos legislativos a todos los interesados. • Contar con una herramienta que permita visualizar la trazabilidad completa relacionada con cualquier proyecto de ley.	
Plazo (Corto, Mediano, Largo): mediano	**Prioridad:** Esencial
Valor estimado: 480.000.000	**Duración Estimada**: 12 meses

Principales Actividades	**Descripción**
Identificación de servicios	Tomando como base el documento de requerimientos y necesidades encontradas en las áreas y en especial en las UTL´s, la primera actividad es confirmar y aclarar los servicios prioritarios a ser implementados
Selección de herramienta	Para la publicación de los servicios, de acuerdo con la identificación realizada, se debe llevar a cabo una evaluación de capacidades de las herramientas con que cuenta la entidad, especialmente aquellas que soportan servicios en línea, a fin

	de decidir si se puede usar alguna de las ya existentes o se requiere de la adquisición de una nueva, en caso de requerirse la adquisición de una nueva herramienta se debe llevar a cabo todo el proceso de selección y adquisición.
Integración con arquitectura de sistemas de información	Gran parte de la información a publicar y de los servicios a prestar están relacionado con los procesos automatizados en el BPMS y la información contenida en el ECM-CSP, por lo que es esencial la integración por lo menos con estos dos componentes de aplicación.
Puesta en producción	Despliegue y puesta en producción de los servicios a prestar en línea.
Entregables	**Descripción**
Catálogo de servicios	Documento con el catálogo de servicios a ser prestados, incluye tipo de servicio, condiciones y políticas de entrega.
Catálogo de interfaces de integración o interoperabilidad	Catálogo con los componentes de integración (contratos de servicios WSDL, formatos y tipos de información a transferir, otros)
Portal web con servicios	Portal web con los servicios disponibles para ser consumidos por todos los interesados de acuerdo con las condiciones de la entidad.

Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto:
Metodologías:
DevOps
Scrum

Herramientas
Software para desarrollo colaborativo y control
Administradores de portafolio de servicios

Relación con otros proyectos:
Automatización de Procesos
Servicios de Contenidos – Fuente Única de Datos
Página Web Interactiva

Requerimientos de Arquitectura que soporta:
Requerimientos de las áreas administrativas y especialmente de las UTL´s

Proyecto 19: Fortalecimiento Intranet	**Gerente de Proyecto:**

Descripción:
El proyecto busca fortalecer la entrega servicios interactivos a los funcionarios de la entidad, especialmente en temas administrativos que, en la actualidad se hacen de forma manual y que,

por las condiciones de trabajo actual, presentan tiempos de entrega prolongados en perjuicio de los solicitantes.

Alineación a los Objetivos Estratégicos:

- Objetivo 1. FORTALECER LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS DE LA CÁMARA DE REPRESENTANTES
- Objetivo 1.7 Fortalecer proyectos en pro de los lineamientos de Gobierno en Línea y Cero Papel
- Objetivo 1.9 Promover el uso de los canales de comunicación interna
- Objetivo 1.6 Llevar a cabo proyectos de modernización de la infraestructura tecnológica y telecomunicaciones
- Objetivo 1.10 Contribuir a la mejora continua institucional

Objetivos del Proyecto:

- Consolidar los servicios que se tienen definidos en la Intranet para su implementación y diseñar e implementar nuevos servicios de acuerdo con los requerimientos de las áreas de la entidad.
- Abrir canales de comunicación e información entre las áreas de la entidad que redunden en una gestión más eficiente.
- Promover el uso de la intranet, convirtiéndola en la columna vertebral de comunicación y servicios para los funcionarios y contratistas de la Cámara de Representantes.

Plazo (Corto, Mediano, Largo): corto	**Prioridad:** Esencial
Valor estimado: 270.000.000	**Duración Estimada**: 11 meses

Principales Actividades	**Descripción**
Identificación de servicios	Evaluar las condiciones actuales de los servicios que se tiene previstos para la intranet y diseñar nuevos servicios de acuerdo con los requerimientos de las áreas.
Integración con BPMS Y ECM	Gran parte de la información que solicitan los usuarios hará parte de los procesos automatizados y/o se encontrará alojada en el gestor de contenidos, por lo que se hace necesaria la integración con estas aplicaciones.
Conformación de servicios de entrenamiento y aprendizaje.	Parte de los servicios solicitados por las áreas, especialmente por la Sección de bienestar social, están relacionados con la gestión y publicación de contenidos para los procesos de educación formal y no formal para los colaboradores de la entidad.

Instalación y configuración LMS.	Cumpliendo con las condiciones de disponibilidad y movilidad que exigen las actuales condiciones de trabajo, se propone la implementación de un LMS que soporte el entrenamiento en los temas de interés, de acuerdo con los planes de capacitación de las áreas. En principio se sugiere la implementación de una herramienta open source que cubra esta necesidad.
Integración Intranet y LMS	Se propone la integración entre estas dos herramientas con el fin de facilitar y agilizar los procesos de registro y seguimiento a los eventos de capacitación.
Entregables	**Descripción**
Catálogo de servicios	Documento con el catálogo de servicios a ser actualizados y los nuevos servicios propuestos para la Intranet.
Implementación de servicios	Puesta en producción de los servicios diseñados para la intranet.
LMS – creación de contenidos	Herramienta de gestión de aprendizaje con contenidos cargados para el desarrollo de los eventos de capacitación programado por la Sección de Bienestar Social.
Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto: **Metodologías:** DevOps Scrum **Herramientas** LSM Open Source	
Relación con otros proyectos: Automatización de Procesos. Servicios de Contenidos – Fuente Única de Datos.	
Requerimientos de Arquitectura que soporta: Requerimientos de las áreas administrativas y especialmente de las UTL´s.	

Proyecto 20: Actividades legislativas en línea – Representantes y UTLs	**Gerente de Proyecto:**
Descripción:	

Teniendo en cuenta las actuales circunstancias que exigen dinamizar las tradicionales prácticas laborales, se propone la implementación de servicios en línea para los representantes y sus equipos de trabajo, brindando la oportunidad de mantener sus compromisos y actividades independiente de la necesidad de la presencialidad.		
Alineación a los Objetivos Estratégicos: • Objetivo 3. APOYAR LA ACTIVIDAD CONGRESIONAL Y LA DIFUSIÓN DE LA LABOR LEGISLATIVA • Objetivo 3.1 Garantizar la oportuna atención a los requerimientos de la gestión legislativa y administrativa.		
Objetivos del Proyecto: • Proveer servicios para distintas plataformas de comunicación e interacción como internet, aplicaciones móviles, redes sociales, entre otros. • Facilitar actividades de los representantes como votación electrónica, sesiones virtuales, control de asistencia automatizada, grabación de sesiones soportada en algoritmos de IA que permitan su rápida difusión. • Entregar servicios en línea para la gestión de protocolo de la Cámara de Representantes (Programación de eventos, condecoraciones, libro virtual de visitantes honorables, repositorio de registros gráficos de eventos y personajes)		
Plazo (Corto, Mediano, Largo): mediano		**Prioridad:** Importante
Valor estimado:1.600.000.000		**Duración Estimada**: 15 meses
Principales Actividades	**Descripción**	
Identificación de servicios	Evaluar las condiciones actuales de los servicios que se soportan las actividades legislativas y diseñar nuevos servicios que promuevan agilidad y movilidad para los congresistas y sus equipos de trabajo.	
Selección de proveedores y plataformas	Soportado en los servicios diseñados se escogerán los proveedores, las plataformas y estrategias adecuadas que cumplan con las exigencias y condiciones para la prestación de los servicios.	
Puesta en operación.	Dada la diversidad de servicios (físicos, remotos, otros) de acuerdo con las características puntuales se llevará a cabo el acondicionamiento físico, desarrollo de aplicativos, configuración de plataformas y aplicaciones; y demás actividades requeridas para la puesta en operación.	
Entregables	**Descripción**	
Requerimientos para la entrega de servicios.	Catálogo con la descripción y las condiciones de cada uno de los servicios.	

Plataformas y aplicaciones	Se propone que en su gran mayoría, los servicios a entregar se configuren con características Responsivas, que permitan el uso de distintos dispositivos para el consumo de los servicios.

Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto:
Metodologías:
DevOps
Scrum

Herramientas
Grabación, edición, compresión, publicación de video y audio
Plataforma de desarrollo aplicaciones móviles
otros

Relación con otros proyectos:
Automatización de Procesos.
Servicios de Contenidos – Fuente Única de Datos.
Servicios legislativos Online - terceros

Requerimientos de Arquitectura que soporta:
Necesidades identificadas por el equipo consultor.

21. PROYECTO DOMINIO USO Y APROPIACIÓN

Proyecto 21:	**Gerente de Proyecto:**
Plan de Formación de habilidades para aprovechar las nuevas tecnologías provistas en la Cámara de Representantes	El designado por la Cámara de Representantes

Descripción:
El proyecto de formaciones permite potencializar las habilidades técnicas o humanas que requieran los funcionarios públicos para perfeccionar el desarrollo de sus actividades laborales tanto al interior como exterior de la Cámara de Representantes

Alineación a los Objetivos Estratégicos:

Objetivos del Proyecto:

- Fortalecer las habilidades técnicas de los funcionarios públicos de la Honorable Cámara de Representantes para el aprovechamiento de las nuevas implementaciones de TI para la entidad.
- Generar las habilidades necesarias a los funcionarios públicos que les permita colocar en marcha las iniciativas propuestas en el PETI.

Plazo (Corto, Mediano, Largo): Mediano	Prioridad: 2
Valor estimado: $9.500.000.000.oo	Duración Estimada: 2 años

Principales Actividades	Descripción
Generar un plan de formación	El plan de formación da el lineamiento que se debe tener en cuenta para la ejecución de las capacitaciones.
Capacitar al equipo de formador de formadores de formadores	El formador de formadores debe contar con el conocimiento técnico de los proyectos de TI que deben replicar al interior de la entidad.
Definir la matriz de formaciones	La matriz de formaciones permite tener el mapa de cómo se realizarán las formaciones, entre ellos: número de cursos, contenidos, selección de entrenadores para la Cámara de Representantes.
Diseño de video tutoriales	Los video tutoriales son herramientas que permite facilitar las transferencias de conocimiento al interior de la Cámara de Representantes.
Diseñar la encuesta de satisfacción	Permite medir la satisfacción de los usuarios frente a las sesiones de formación ejecutadas.
Entregables	**Descripción**
Plan de formación	El plan de formación debe contar con la metodología a trabajar en las formaciones, cronograma de capacitaciones, requerimientos de las formaciones.
Matriz de formaciones	La matriz de formaciones debe contar con: objetivo de la formación, descripción, macro proceso/proceso, cargo/área, módulo, temario o contenido, responsable, duración, fecha, modalidad
Cronograma de formaciones	El cronograma de formaciones es una herramienta que da guía para ejecutar las sesiones, éste debe contar con: Nombre del módulo, tipo de capacitación, porcentaje de avance, duración y la definición de fechas y horas.
Evaluaciones de conocimiento y encuesta de satisfacción	Se debe implementar evaluaciones de conocimiento con un mínimo de cinco (5) preguntas y debe aplicarse a los usuarios al finalizar la sesión. De igual manera, se debe implementar una encuesta de satisfacción que permita evaluar cómo fue la formación y las habilidades del entrenador, metodología, objetivo, participación.
Informe de las evaluaciones de conocimiento y encuesta de satisfacción	Entregar informes de las evaluaciones realizadas de las formaciones ejecutadas, debe contar con gráficos cuantitativos, conclusiones y acciones de mejora.
Material para los usuarios finales	Se debe realizar la entrega de material de apoyo para los usuarios finales, éste debe ser construido con el equipo técnico y el equipo de uso y apropiación se encarga de revisar

	y enviarlo a los participantes. De igual manera, se debe entregar video tutoriales, manuales de usuario final y manuales técnicos.
Certificados digitales o físicos	Entregar certificados donde acredite la participación de los usuarios, la fecha, y duración total de las formaciones asistidas.

Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto:

- Metodología 70 / 20 / 10
- Metodología teórico – práctica
- Metodología con casos

Relación con otros proyectos:

- El plan de formación es aplicable a todo proyecto donde los funcionarios públicos de la HCR deban adoptar una nueva habilidad técnica para el desarrollo de sus actividades.

Requerimientos de Arquitectura que soporta:

- El dominio de uso y apropiación soporta los diferentes dominios de la Arquitectura Empresarial.

Proyecto 22: Formación para formador de formadores	**Gerente de Proyecto:** El designado por la Cámara de Representantes

Descripción:
Contar con un equipo de formador de formadores o de capacitadores internos en la Honorable Cámara de Representantes, permite promover de manera integral el desarrollo y las habilidades de los funcionarios públicos para transferir el conocimiento de los proyectos de TI que se implementen en la entidad.

Alineación a los Objetivos Estratégicos:

-

Objetivos del Proyecto:

- Contar con un equipo de formadores profesionales, que se encarguen de transmitir y/o capacitar internamente a las audiencias de la Cámara de Representantes.
- Fortalecer las habilidades humanas (blandas) para que sea un equipo integral al momento que apalanquen los procesos de aprendizaje internamente y que sean un referente de apoyo a quien los necesite.

Plazo (Corto, Mediano, Largo): Corto	Prioridad: 4
Valor estimado: $260.000.000	Duración Estimada: 1 año

Principales Actividades	Descripción

Definir el equipo de formador de formadores	Este equipo es fundamental para la Cámara de Representantes porque facilitan la adopción de nuevos conocimientos a los colaboradores de la entidad.
Aplicar assessment y entrevistas para elegir a los formadores	Permite conocer las habilidades humanas con las que cuentan los formadores para capacitar o transferir información.
Elección del formador de formadores	De acuerdo a los resultados del assessment y de las entrevistas realizadas a los futuros formadores, se elegirá como mínimo a 200 o el 10% de la población de la HCR para que conformen este equipo.
Ejecución del taller de formador de formadores	El taller es para entregar las herramientas necesarias con las que debe contar el equipo de formadores, para fortalecer sus habilidades humanas. Se trabajan conceptos, ejercicios prácticos para interiorizar la información recibida.
Entregables	Descripción
Informe de los resultados del assessment y las entrevistas	El informe debe contar con los resultados de todos los participantes para ser formadores, en éste debe estar incluido la información cuantitativa, los resultados de la entrevista y recomendaciones de mejora que se deba tener en cuenta.
Informe de los formadores elegidos	El informe debe contar con la información de los formadores elegidos para acompañar los procesos de capacitación interna, este debe contener el nombre, cargo, área y las habilidades que los destacaron para quedar dentro de este equipo.
Informe de los talleres de formador de formadores	El informe debe integrar la satisfacción de los usuarios, los aspectos que se tuvieron en cuenta en los ejercicios prácticos y una realimentación por parte del conferencista frente al comportamiento de los formadores de la HCR y por parte del equipo presentando el cómo se sintieron y a qué se comprometen.
Certificado digital o físico	Entregar certificados donde acredite la participación a los talleres de formador de formadores.

Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto:

- Para el assessment se puede contar con una encuesta enfocada a comportamientos
- DISC para medir los cuatro factores de esta herramienta.
- Entrevistas personalizadas

Relación con otros proyectos:

- El proyecto de formador de formadores es aplicable a todos los proyectos de TI que impacten a los funcionarios públicos de la HCR.

Requerimientos de Arquitectura que soporta:

- El dominio de uso y apropiación soporta los diferentes dominios de la Arquitectura Empresarial.

Proyecto 23: Plan de Gestión del Cambio para proyectos de TI	**Gerente de Proyecto:** El designado por la Cámara de Representantes

Descripción:
El plan de gestión del cambio para proyectos de TI es la modernización cultural de la Honorable Cámara de Representantes, siendo un medio para ser influenciador en los procesos de uso y apropiación de las implementaciones de TI, impactando los comportamientos que reflejan la cultura organizacional de los funcionarios públicos en la entidad.

Alineación a los Objetivos Estratégicos:

-

Objetivos del Proyecto:

- Fortalecer la manera en como los funcionarios públicos implementan los cambios a través de una estrategia de uso y apropiación.
- Generar confianza en las audiencias de la Honorable Cámara de Representantes al momento de realizar implementaciones de TI, que favorecerá su labores y seguridad de la información.
- Contar con programas de movilización, motivación para favorecer la adopción en los cambios que se generen desde TI.

Plazo (Corto, Mediano, Largo): Mediano	Prioridad: 2
Valor estimado: $1.394.250.000	Duración Estimada: 2 años

Principales Actividades	Descripción
Diagnóstico de apertura o percepción de uso y apropiación	Los diagnósticos son herramientas que permite medir la apertura al cambio de los colaboradores de la HCR antes la implementación de nuevos proyectos.
Preparar y comprometer al patrocinador	Esta preparación permite conocer las expectativas con las que cuenta el patrocinador del proyecto, para que sea vocero principal en los proyectos, al ver los funcionarios de la HCR al patrocinador comprometido y que hace parte del proceso genera mayor involucramiento de todas las partes para la exitosa implementación de los mismos.
Gestión de movilización o sensibilización	Conectar con las emociones y las conductas de los funcionarios es un acercamiento hacia la modernización de la entidad, por ello el gestionar a la movilización de los equipos es fundamental en todo proceso.
Plan de comunicaciones	Las comunicaciones y campañas que se generen permiten a las audiencias mantenerlos informados sobre los proyectos.

Medición de usabilidad y apropiación	La medición de usabilidad y apropiación, se utiliza para conocer si las implementaciones de TI están siendo adoptadas correctamente y que cumplan con el objetivo del proyecto, estás mediciones se deben realizar mínimo en tres momentos. La primera medición durante el proyecto y luego se aplica tres meses después de implementada.
Entregables	Descripción
Informe del diagnóstico de apertura o percepción de uso y apropiación	El informe debe contar con resultados que midan la conciencia, el deseo, el conocimiento, las habilidades, cultura de la HCR, así mismo debe contar con un plan de acción de acuerdo a los resultados presentados.
Plan de movilización y/o sensibilización	Estos planes deben contener talleres de liderazgo de alto nivel, acercamiento con el equipo de proyecto y las audiencias impactadas, así mismo contar con comunicaciones que movilicen a las audiencias hacia el nuevo cambio.
Entrega del plan de comunicaciones y cronograma de ejecución	El plan de comunicaciones debe contener todas las comunicaciones que se deban presentar a las audiencias, es importante contar con el protocolo o un brief de comunicaciones para ser trabajado de la mano con el equipo de comunicaciones de la HCR. Este plan debe contener mensajes claves, canales por los cuales deben ser enviada la información.
Medición de usabilidad y apropiación	El informe de las mediciones de usabilidad y apropiación del proyecto, debe presentar los resultados cuantitativos de cómo los funcionarios públicos están usando y apropiando las nuevas tecnologías. Debe tener un plan de acción para refuerzo de capacitaciones, comunicaciones para la adopción de las nuevas herramientas.

Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto:

- Para las mediciones de apertura al cambio y de usabilidad y apropiación pueden utilizar la metodología ADKAR de Prosci
- Para las comunicaciones pueden contar con la metodología de endomarketing para generar mayor conexión con las audiencias y tener campañas que identifiquen los proyectos.

Relación con otros proyectos:

- La gestión del cambio es aplicable a todos los proyectos de TI que impacten a los funcionarios públicos de la HCR.

Requerimientos de Arquitectura que soporta:

- El dominio de uso y apropiación soporta los diferentes dominios de la Arquitectura Empresarial.

Proyecto 24: Fortalecimiento de la comunicación interna organizacional	**Gerente de Proyecto:** Equipo de comunicaciones de la entidad

Descripción:
El proyecto de formaciones permite potencializar las habilidades técnicas o humanas que requieran los funcionarios públicos para perfeccionar el desarrollo de sus actividades laborales tanto al interior como exterior de la Cámara de Representantes

Alineación a los Objetivos Estratégicos:

- Objetivo 1.9 Promover del uso de los canales de comunicación interna.
- Objetivo 2.1 Fortalecer los canales de comunicación directa con la información multilenguaje, segmentada a los grupos de interés.

Objetivos del Proyecto:

- Analizar la realidad de la comunicación interna y externa a partir de la percepción de la identidad corporativa (autoimagen)
- Presentar líneas de acción, para el mejoramiento de los planes estratégicos en la Cámara de Representantes.
- Establecer índices e indicadores de comunicación organizacional como signos vitales de la organización
- Identificar canales de comunicación que permita el envío de mensajes claves por las audiencias de la HCR.

Plazo (Corto, Mediano, Largo): Corto	Prioridad: 2
Valor estimado: $620.000.000.oo	Duración Estimada: 1 año

Principales Actividades	Descripción
Medición de la comunicación interna organizacional	Esta medición permitire obtener información cuantitativa y cualitativa de la comunicación interna en la Cámara de Representantes. Esta medición permite conocer cómo está la comunicación a nivel jerárquico (ascendente y descendente), horizontal (pares), transversal (con otras dependencias), canales y/o medios de comunicación. Para realizar la medición se debe contar con: - Diseño del instrumento de medición. - Aprobación de Ambientes y diseños - Selección de la muestra (mínimo el 30% de la

	población de la Cámara de Representantes) - Prueba Piloto.
Aplicación del instrumento de medición	En la aplicación de instrumento es un trabajo de campo para diagnosticar el estado de la comunicación interna de la Cámara de Representantes, en esta debe crear un formulario con toda la información a medir, se debe contar una disponibilidad máxima de 15 minutos por persona y se debe contar con la participación de todas las áreas u organizaciones de la entidad. Se sugiere utilizar la metodología de medición Likert.
Tabulación cuantitativa y cualitativa	La tabulación de los resultados permite conocer el cómo se encuentra la comunicación a nivel interno desde la parte cuantitativa como cualitativa.
Resultados	Es la presentación de los resultados a las audiencias de la Cámara para que conozcan cómo están las comunicaciones a nivel interno, los canales de comunicación más usados y los próximos a implementar y las conclusiones de los mismos.
Entregables	Descripción
Informe del instrumento de medición	Se debe realizar la entrega del instrumento de medición para revisión, aprobación y ejecución en la entidad. El instrumento debe contar con: - Comunicación descendente - Comunicación ascendente - Comunicación entre los equipos de trabajo - Comunicación horizontal - Interacción comunicativa entre las organizaciones o dependencias - Comunicación mediática a nivel interno - Comunicación con el cliente
Informe de los resultados tabulados	La entrega del informe de los resultados debe contener la información cuantitativa y cualitativa de la implementación del instrumento, este debe contar con información específica es decir por cada área que dio respuesta al instrumento y de manera general. Debe contar con una calificación de semaforización para identificar que aspectos se deben mejorar y mantener aquellos que se encuentren en buen manejo.

	El informe debe contar con un plan de mejoramiento y anclaje.
Presentación de los resultados	Se debe realizar sesiones virtuales o presenciales para la presentación de los resultados al interior de la organización y los planes de trabajo a ejecutar.

Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto:

- Para las encuestas se cuantitativas se debe contar con la metodología Likert preferiblemente con una escala de 1 a 4.
- Las entrevistas se deben realizar de manera personalizada e individual, que genere conexión y cumpla con el objetivo de conocer el estado de la comunicación interna.
- Los grupos focales es una metodología que apalanca los procesos cuantitativos y verifica la información ejecutada de manera escrita.

Relación con otros proyectos:

- El fortalecimiento de la comunicación interna organizacional es aplicable a todos los funcionarios públicos de la HCR deban conocer y adoptar el uso adecuado de las comunicaciones internas.

Requerimientos de Arquitectura que soporta:

- El dominio de uso y apropiación soporta los diferentes dominios de la Arquitectura Empresarial.

22. PROYECTOS INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Proyecto 25: BCP – Plan de Continuidad del Negocio	Gerente de Proyecto:

Descripción:
Plan logístico que permite a la organización recuperar y restaurar sus funciones críticas (parcial o totalmente) interrumpidas dentro de un tiempo predeterminado luego de una interrupción no deseada a causa de una eventualidad o desastre.

Alineación a los Objetivos Estratégicos:

- Objetivo 1. FORTALECER LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS DE LA CÁMARA DE REPRESENTANTES
- Objetivo 1.4 Modernizar, dotar, restaurar y conservar la infraestructura física de la Corporación
- Objetivo 1.6 Llevar a cabo proyectos de modernización de la infraestructura tecnológica y telecomunicaciones

Objetivos del Proyecto:

- Fortalecer y asegurar el proceso de continuidad de la operación la Honorable Cámara de Representantes.
- Establece y definir un sitio de recuperación alterno adecuado para seguir la operación.
- Adquirir los canales de comunicación alternos para comunicación entre el sitio de recuperación y los centros de datos.

Plazo (Corto, Mediano, Largo): Corto	Prioridad: Importante
Valor estimado:	Duración Estimada: Inferior a un año

Principales Actividades	Descripción
Definir el sitio o los sitos de recuperación.	Definir y adecuar el sitio de recuperación (comunicaciones, sitios de trabajo, equipos de cómputo etc).
Identificar y ordenar las amenazas.	Crear una lista de los incidentes de interrupción de la actividad que constituyan las amenazas más probables para la Honorable Cámara de Representantes.
Realizar un análisis del impacto en la empresa.	Se debe determinar qué partes de la Honorable Cámara de Representantes son las más críticas para que sobreviva. Determinarás la cantidad de "días de supervivencia" de la organización para cada función.
Crear un plan de respuesta y recuperación.	Catalogar los datos clave sobre los bienes involucrados en realización a las funciones críticas, incluyendo sistemas de TI, personal, instalaciones, proveedores y clientes. Incluir números de serie de equipos, acuerdos de licencia, alquiler, garantías, detalles de contactos, etc. Determinar la matriz de comunicación en cada categoría de incidente y crear un árbol con los números de contacto para que se hagan las llamadas correctas en el orden correcto. Determinar la matriz de decisiones "quién puede decir qué cosa" para controlar la interacción con los medios durante un incidente (considerar una comunicación con una estrategia de "sólo el CEO" si se trata de un incidente delicado). Documentar todos los acuerdos vigentes para mudar las operaciones a las ubicaciones e instalaciones de TI temporales definidas. Ordenar los principales pasos de recuperación de la operación en una secuencia donde queden explícitas las interdependencias funcionales. Capacitar a los líderes de cada área sobre los detalles relevantes, así como la importancia del plan general para sobrevivir a un incidente.

Probar el plan y depurar el análisis	Luego de elaborado, es recomendable probar el plan al menos una vez al año, con ejercicios, análisis paso a paso o simulaciones.
Entregables	Descripción
Documento BCP - Plan de Continuidad de Negocio	Documento que contiene el detalle de cómo será el proceso para recuperación y continuación de la operación.
Sitio Alterno de Recuperación	Locación física adecuada logística y tecnológicamente para recuperar y dar continuidad a la operación.

Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto:

- ISO 22301 identifica los fundamentos de un Sistema de Gestión de la Continuidad de negocio, estableciendo el proceso, los principios y la terminología de gestión de continuidad de negocio. Proporciona una base de entendimiento, desarrollo e implantación de continuidad de negocio dentro de la organización. Se usa para asegurar a las partes interesadas clave que su empresa está totalmente preparada y que puede cumplir con los requisitos internos, regulatorios y del cliente. La norma proporciona a las organizaciones un marco que asegura que ellos pueden continuar trabajando durante las circunstancias más difíciles e inesperadas, siempre protegiendo a sus empleados, manteniendo su reputación y proporcionando la capacidad de continuar trabajando y comercializando.

Relación con otros proyectos:

- Implementación DRP

Requerimientos de Arquitectura que soporta:

- Requerimiento 117 - Oficina de Planeación y Sistemas

Proyecto 26: Virtual Data Center VDC y DRP	Gerente de Proyecto:

Descripción:

La propuesta Virtual Data Center VDC y DRP establece el modelo propuesto para la Honorable Cámara de Representantes incluyendo componentes existentes y nuevos, representa la manera de acceder a los servicios desde diferentes escenarios.

Sobre los Servicios DRP, representa los servicios de recuperación ante desastres, estableciendo las relaciones entre los centros de datos principal y de recuperación por medio de canales de

comunicación, servicios de replicación y demás servicios necesarios para mantener la continuidad de la operación ante una posible eventualidad.

Es indispensable tener en cuenta que hace parte del BCP. Un plan de recuperación ante desastres (Disaster Recovery Plan) es un proceso de recuperación que cubre hardware, software y datos críticos, para que un negocio pueda mantener las operaciones en caso de un desastre o eventualidades. Es recomendable también incluir proyectos para enfrentarse a la pérdida repentina o inesperada de personal clave u otros aspectos de la operación.

Alineación a los Objetivos Estratégicos:

- Objetivo 1. FORTALECER LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS DE LA CÁMARA DE REPRESENTANTES
- Objetivo 1.4 Modernizar, dotar, restaurar y conservar la infraestructura física de la Corporación
- Objetivo 1.6 Llevar a cabo proyectos de modernización de la infraestructura tecnológica y telecomunicaciones

Objetivos del Proyecto:

- Fortalecer y asegurar el proceso de continuidad de la operación la Honorable Cámara de Representantes.
- Reducir al máximo los efectos de un desastre en las funciones de la organización, para que, ante cualquier eventualidad, sean capaces de reanudar rápidamente sus funciones sobre los sistemas de información vitales para la operación.

Plazo (Corto, Mediano, Largo): Corto	Prioridad: Importante
Valor estimado:	Duración Estimada: Inferior a un año

Principales Actividades	Descripción
Definir una política de continuidad de negocio.	Se debe desarrollar la política de continuidad del negocio para la Honorable Cámara de Representantes.
Identificar y ordenar las amenazas.	Crear una lista de los incidentes de interrupción de la actividad que constituyan las amenazas más probables para la Honorable Cámara de Representantes.
Realizar un análisis del impacto en la empresa.	Se debe determinar qué partes de la Honorable Cámara de Representantes son las más críticas para que sobreviva. Determinarás la cantidad de “días de supervivencia” de la organización para cada función.
Crear un plan de respuesta y recuperación.	Catalogar los datos clave sobre los sistemas de TI, personal, proveedores y clientes. Incluir, acuerdos de licencia, alquiler, garantías, detalles de contactos, etc.

	Determinar la matriz de comunicación en cada categoría de incidente y crear un árbol con los números de contacto para que se hagan las llamadas correctas en el orden correcto. Determinar la matriz de decisiones "quién puede decir qué cosa" para controlar la interacción con los medios durante un incidente (considerar una comunicación con una estrategia de "sólo el CEO" si se trata de un incidente delicado). Ordenar los principales pasos de recuperación de la operación en una secuencia donde queden explícitas las interdependencias funcionales. Capacitar a los líderes de cada área sobre los detalles relevantes, así como la importancia del plan general para sobrevivir a un incidente.
Probar el plan y depurar el análisis	Luego de elaborado, es recomendable probar el plan al menos una vez al año, con ejercicios, análisis paso a paso o simulaciones.
Entregables	Descripción
Documento DRP - Plan de Recuperación Ante Desastres	Documento que contiene el detalle de cómo será el proceso para recuperación y continuación de la operación de los sistemas de información.

Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto:

- ISO 27031 explica los principios y conceptos de la tecnología de información y comunicación (TIC), la preparación para que continúe el negocio, y la descripción de los procesos y métodos necesarios para señalar e identificar todos los aspectos que sirvan para mejorar la preparación de las TIC de una empresa con la finalidad de garantizar la continuidad del negocio.
- El Recovery Point Objective (RPO) y Recovery Time Objective (RTO) son dos de los parámetros más importantes de un Plan de Recuperación de Desastres (DRP). Estos son objetivos que guían la organización a elegir un plan de respaldo de datos óptimo.

Relación con otros proyectos:

- Implementación BCP

Requerimientos de Arquitectura que soporta:

- Requerimiento 116 - Oficina de Planeación y Sistemas.
- Áreas afectadas por el conato de incendio.

Proyecto 27: Diagnostico Centro de Datos	Gerente de Proyecto:
Descripción:	

Teniendo en cuenta el evento de conato de incendio que se presentó en el Centro de Datos de la Honorable Cámara de Representantes y debido a los daños generados a diversos equipos en el Centro de Datos, es necesario realizar un diagnóstico general al Centro de Datos de todos sus sistemas y componentes de infraestructura.

Alineación a los Objetivos Estratégicos:

- Objetivo 1. FORTALECER LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS DE LA CÁMARA DE REPRESENTANTES
- Objetivo 1.4 Modernizar, dotar, restaurar y conservar la infraestructura física de la Corporación
- Objetivo 1.6 Llevar a cabo proyectos de modernización de la infraestructura tecnológica y telecomunicaciones

Objetivos del Proyecto:

- Realizar el proceso de diagnóstico de cada sistema y componentes de infraestructura tecnológica que existen en el Centro de Datos y determinar su estado actual de uso.
- Lograr determinar el estado actual del Centro de Datos de la Honorable Cámara de Representantes.

Plazo (Corto, Mediano, Largo): Corto	Prioridad: Importante
Valor estimado:	Duración Estimada: Inferior a un año

Principales Actividades	Descripción
Definir el plan de diagnóstico del Centro de Datos.	Establecer los aspectos y alcance que se debe tener en cuenta en el proceso de diagnóstico.
Ejecutar diagnóstico.	Son todas las actividades que se realizan por parte de los especialistas en cada área para determinar el estado de los componentes del Centro de Datos.

Entregables	Descripción
Documento de Diagnostico de componentes Cetro de Datos.	Documento que contiene el detalle del resultado del diagnóstico de cada componente que existe en el Centro de Datos.

Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto:

- Recomendamos usar MAGERIT como complemento en el proceso de diagnóstico. MAGERIT es la metodología de análisis y gestión de riesgos elaborada por el antiguo Consejo Superior de Administración Electrónica (actualmente Comisión de Estrategia TIC), como respuesta a la percepción de que la Administración, y, en general, toda la sociedad, dependen de forma creciente de las tecnologías de la información para el cumplimiento de su misión.

Relación con otros proyectos:

• N/A
Requerimientos de Arquitectura que soporta: • Requerimiento 116 - Oficina de Planeación y Sistemas. • Áreas afectadas por el conato de incendio.

Proyecto 28: Cambio de sede edificio administrativo	Gerente de Proyecto:
Descripción: Como parte de la estrategia de desarrollo de la Honorable Cámara de Representantes, se ha establecido el cambio de sede del edificio administrativo, de tal manera que a nivel de tecnología, es necesario contemplar los componentes necesarios de infraestructura de TI que atiendan la demanda de servicios tecnológicos y supla las necesidades de TI en la nueva sede.	
Alineación a los Objetivos Estratégicos: • Objetivo 1. FORTALECER LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS DE LA CÁMARA DE REPRESENTANTES • Objetivo 1.4 Modernizar, dotar, restaurar y conservar la infraestructura física de la Corporación • Objetivo 1.6 Llevar a cabo proyectos de modernización de la infraestructura tecnológica y telecomunicaciones	
Objetivos del Proyecto: • Establecer todas las herramientas tecnológicas necesarias que se necesiten para realizar el proceso de cambio de sede. • Definir la lista de servicios tecnológicos a tener en cuenta en la nueva sede. • Determinar la cantidad de componentes de infraestructura que se requieren en la nueva sede. • Validar las adecuaciones tecnológicas previo al traslado y uso de la nueva sede. • Realizar las pruebas necesarias para validar el uso de los servicios de tecnología en la nueva sede.	
Plazo (Corto, Mediano, Largo): Mediano	Prioridad: Importante
Valor estimado:	Duración Estimada: Inferior a un año

Principales Actividades	Descripción
Definir y establecer un plan de traslado a la nueva sede.	Establecer los aspectos y alcance a nivel de tecnología que se deben tener en cuenta en el proceso de traslado hacia la nueva sede.

Ejecutar Plan.	Son todas las actividades que se realizan por parte de los especialistas en cada área para determinar que todos los componentes de TI y servicios son los adecuados y funcionan correctamente.
Entregables	Descripción
Documento de estado de implementación y entrega de servicios en la nueva sede.	Documento que contiene el detalle del resultado del proceso de traslado o ejecución del plan.

Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto:

- Todas las recomendadas de acuerdo con los tipos de servicios de TI que se implementen en la nueva sede.
- Pruebas de funcionalidad de cada servicio.

Relación con otros proyectos:

- N/A

Requerimientos de Arquitectura que soporta:

- Requerimiento 116 - Oficina de Planeación y Sistemas.

23. PROYECTOS SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Proyecto 29: Implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad de la Información SGSI	**Gerente de Proyecto:**

Descripción:

El problema de la seguridad de la información se caracteriza por la complejidad y la interdependencia. La gestión de la seguridad contiene un número importante de factores y elementos que se interrelacionan entre sí. De ahí la gran importancia de implementar un Sistema de Gestión en Seguridad de la Información (SGSI), al interior de Cámara de Representantes.

La implementación del SGSI en las organizaciones está determinado por las necesidades objetivas, los requisitos de seguridad, procesos, el tamaño y la estructura de esta, con el objetivo de preservar la confidencialidad, integridad, disponibilidad de los activos de información, garantizando su buen uso y la privacidad de los datos.

Mediante la implementación de SGSI por parte de las Entidades del estado, se busca contribuir al incremento de la transparencia en la Gestión Pública, promoviendo el uso de las mejores prácticas de Seguridad de la Información como base de la aplicación del concepto de Seguridad Digital.

Alineación a los Objetivos Estratégicos:

- Objetivo 1. FORTALECER LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS DE LA CÁMARA DE REPRESENTANTES

Objetivos del Proyecto:

Objetivo General:

- Implementar un Sistema de Gestión en Seguridad de la Información (SGSI), para la Cámara de Representantes, basado en la norma técnica ISO 27001.

Objetivos Específicos:

- Realizar el diagnóstico de la entidad, con el fin de determinar el nivel de madurez que presenta la Entidad con respecto al modelo de seguridad y privacidad de la información.
- Determinar los riesgos, vulnerabilidades y amenazas con respecto a la información que se maneja al interior de la institución.
- Realizar los planes de gestión necesarios para disminuir al nivel más bajo posible la brecha en seguridad de la información que presenta la entidad.
- Utilizar herramientas tecnológicas que permitan gestionar procesos que apoyen la seguridad de la información.
- Aplicar los controles de la norma ISO 27001 que permitan administrar el funcionamiento del sistema de gestión.

Plazo (Corto, Mediano, Largo): Corto	**Prioridad: 1**
Valor estimado: 2.500.000.000	**Duración Estimada**: 36 meses

Principales Actividades	Descripción
Etapa 1: Documentación	Desarrollar las subactividades necesarias en materia de documentación las cuales son: - Capacitación Formal en el SGSI - Documentar requisitos normativos - Publicar documentación de SGSI
Etapa 2: Implementación	Desarrollar las subactividades necesarias en materia de documentación las cuales son: - Difundir - Capacitar

	- Implementar
Etapa 3: Análisis Crítico	Desarrollar las subactividades necesarias en materia de documentación las cuales son: - Auditorías internas - Acciones de mejora
Etapa 4: Mejora continua	Desarrollar las subactividades necesarias en materia de documentación las cuales son: - Realizar revisiones periódicas - Monitorear indicadores
Entregables	**Descripción**
Diagnóstico	Autoevaluación
	Encuesta
	Estratificación
Políticas y procedimientos	Actualización del Manual de políticas de seguridad de la información
	Actualización de Procesos y Procedimientos de seguridad de la información
Planes	Plan de continuidad del negocio
	Plan de auditorias
	Plan de gestión de riesgos
Tecnología	Implementación de herramientas tecnológicas para el apoyo a incrementar la ciberseguridad de la Entidad
Herramientas y metodologías recomendadas en la ejecución del proyecto: • ISO27001:2013 • Proceso de implementación del SGSI de ISACA	
Relación con otros proyectos: • PETI	
Requerimientos de Arquitectura que soporta: • Arquitectura de Seguridad	

23.1. Análisis y priorización de iniciativas

Teniendo en cuenta el resultado de la herramienta de evaluación del estado actual desarrollada en el marco del proyecto de Arquitectura Empresarial por Forsecurity, se identifican las iniciativas de seguridad de la información, los cuales deben están alineadas con el plan estratégico corporativo, y

a las necesidades que se identificaron en el proceso misional, conforme al resultado de las entrevistas y del diagnóstico referenciado anteriormente.

Las iniciativas estén enmarcadas dentro de los controles sugeridos para garantizar una adecuada arquitectura de seguridad de la información y un esquema de defensa a profundidad utilizando soluciones de tecnología y las nuevas tendencias de seguridad de la información.

INICIATIVA	DESCRIPCIÓN INICIATIVA	Estrategia Seguridad de la Información Objetivos de seguridad			
		Gobierno o Modelo de seguridad de información	Gestión de riesgos de Seguridad	Desarrollo y gestión del programa de seguridad de la información.	Gestión de incidentes de seguridad de la información.
I.00	Elaborar el plan estratégico de seguridad de la información	X			
I.01	Monitorear y evaluar los cambios que se produzcan en la empresa, el entorno y la tecnología.	X			
I.02	Diseñar y documentar un programa anual de capacitación y sensibilización en seguridad de la información para empleados, proveedores e intermediarios de la aseguradora.	X			
I.03	Implementar el programa anual de capacitación y sensibilización en seguridad de la información para empleados, proveedores e intermediarios de la aseguradora.	X			
I.04	Diseñar y documentar el programa de ejercicios al plan de recuperación ante desastres, ante escenarios de fallas de las tecnologías, garantizando que se mantengan los controles de seguridad.	X			

I.05	Ejecutar el programa de ejercicios al plan de recuperación ante desastres, ante escenarios de fallas de las tecnologías, garantizando que se mantengan los controles de seguridad.	X			
I.06	Implementar los servicios de seguridad administrada a través de un Centro de operaciones de seguridad de la información (SOC), que permita tener capacidades suficientes para operar la seguridad de la información	X			
I.07	Diseñar y documentar un programa anual de auditoría informática periódico a los sistemas de información internos como de los servicios que proveen los terceros.	X			
I.08	Implementar el programa de auditoría informática anual periódico a los sistemas de información internos como de los servicios que proveen los terceros.				
I.09	Implementar una herramienta que permita la administración del sistema de gestión de seguridad de la información, la administración de los activos de información, la gestión del riesgo, el control documental y las revisiones de auditoría.	X			
I.10	Diseñar indicadores que permitan evaluar la eficacia de la gestión de la seguridad de la información.	X			
I.11	Implementar indicadores que permitan evaluar la eficacia de la gestión de los controles de seguridad de la información	X			
I.12	Definir y establecer una política y un procedimiento formal y sistemático para reportar y escalar los eventos e incidentes de seguridad.				X

I.13	Definir y establecer un procedimiento formal para el tratamiento de información de producción en ambientes de desarrollo y prueba, en el cual se establezcan controles para proteger la confidencialidad de la información.			X	
I.14	Definir y establecer la metodología de desarrollo seguro			X	
I.15	Definir y establecer las políticas y procedimientos relacionados con la gestión de usuarios privilegiados que administren las plataformas tecnológicas (servidores, elementos de red, bases de datos), así como a las funciones de negocio que requieren el uso de privilegios.			X	
I.16	Establecer e implementar la Gestión de cambios, proceso que debe incluir el análisis de riesgos de seguridad.			X	
I.17	Implementar y celebrar Cláusulas de confidencialidad, integridad y seguridad de la información en contratos con empleados y proveedores que prestan servicios a la Entidad			X	
I.18	Definir e implementar una política sobre el uso de controles criptográficos para la protección de la información en la organización.			X	
I.19	Establecer e implementar una política de copias de respaldo para salvaguardar la información crítica para la aseguradora.			X	
I.20	Actualizar los activos de información y realizar su valoración según la criticidad para la Entidad, igualmente identificar los riesgos de seguridad de la información asociados		X		
I.21	Establecer e implementar una metodología para la gestión de riesgos de seguridad de la información.		X		

I.22	Identificar los riesgos de seguridad de la información para cada uno de los procesos		X		
I.23	Definir y establecer un proceso sistemático de gestión de riesgos de seguridad de la información.		X		
I.24	Monitorear a los terceros periódicamente para verificar que los controles de seguridad, los acuerdos de servicio definidos y demás requerimientos de seguridad que se contrataron están siendo implementados, operados y mantenidos.				X
I.25	Monitorear la adecuada gestión de usuarios privilegiados			X	
I.26	Monitorear el cumplimiento del ciclo de vida de gestión de usuarios (creación, modificación, activación, desactivación, eliminación, entre otros) verificando que se cumple para todas las aplicaciones.			X	
I.27	Implementar la gestión centraliza de usuarios para todos los aplicativos del negocio			X	
I.28	Implementar una solución de gestión de identidades para usuarios privilegiados			X	
I.29	Implementar una solución como servicio de borrado seguro de información			X	
I.30	Implementar como servicio una solución de anti malware avanzado para la protección contra amenazas avanzadas persistentes (APT).			X	
I.31	Establecer e implementar pruebas, análisis y gestión de vulnerabilidades a los elementos de mayor criticidad tanto a nivel de infraestructura como a nivel de aplicaciones web.			X	
I.32	Establecer e implementar pruebas de Hacking Ético sobre los aplicativos críticos a nivel de aplicaciones web.			X	

I.33	Implementar como servicio las pruebas de desarrollo seguro que combinan análisis de seguridad de código estático y de código dinámico, para revisar las aplicaciones Web y de dispositivos móviles, e identificar vulnerabilidades y brechas de seguridad.			X	
I.34	Establecer y fortalecer las políticas de firewall y reglas de enrutamiento para prevenir accesos no autorizados a la gestión de equipos, aplicaciones y/o dispositivos de red.			X	
I.35	Implementar los mecanismos de cifrado sobre las web Services (intercambio de información seguros).			X	
I.36	Implementar los mecanismos de cifrado sobre el servicio de correo electrónico.			X	
I.37	Implementar una solución que permite la transferencia segura de archivos, mediante protocolos de cifrado			X	
I.38	Implementar una solución para la generación de copias de seguridad para respaldar la información crítica del negocio y/o archivos vitales.			X	
I.39	Implementar esquemas de contingencia en los sistemas de información para cumplir con la disponibilidad requerida por los procesos.			X	
I.40	Implementar una solución de DLP (Data Loss Prevention), con el fin de controlar y monitorear el intercambio de información confidencial y/o sensible.			X	
I.41	Definición de fuentes a monitorear con un objetivo de prevención de fuga de información.			X	
I.42	Implementar capacidades en un Centro de operaciones de seguridad (SOC por sus siglas en inglés), para la identificación y gestión de los incidentes de seguridad.			X	

I.43	Potencializar las capacidades del SOC, integrando fuentes relacionadas con procesos y activos que están expuestos al riesgo de pérdida de la confidencialidad e integridad resultado del análisis de riesgos y valoración del activo de información.	X			
I.44	Implementar una solución como servicio de un Firewall de base de datos para la protección y monitoreo.			X	
I.45	Implementar una solución como servicio de Firewall de aplicaciones Web para la protección de aplicaciones Web			X	
I.46	Implementar soluciones de seguridad que permiten tener total auditoría y control sobre la infraestructura contratada en la nube			X	
I.47	Monitoreo de los servicios de la Nube IaaS			X	
I.48	Implementar el servicio de enmascaramiento en ambientes de desarrollo y pruebas sobre los servicios que se prestan en computación en la nube.			X	
I.49	Implementar un correlacionador de eventos (SIEM) como servicios para monitorear el comportamiento de activos de información críticos.			X	
I.50	Implementar la solución de Enterprise Mobility Management (EMS) que integre estos componentes: Monitoreo de aplicaciones para validar la seguridad en las App instaladas, Seguridad en contenido y prevención de fuga de información			X	
I.51	Implementar como servicio el monitoreo de marca			X	
I.52	Operar y mantener el Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio, incluyendo todos los procesos de la Entidad.			X	

I.53	Desarrollar el programa de ejercicios y pruebas de continuidad con proveedores que prestan servicios críticos.			X	
I.54	Operar y mantener el sistema de gestión de seguridad de la información SGSI, incluyendo todos los procesos de la Entidad.			X	
I.55	Capacitación especializada en seguridad de la información y seguridad informática para los responsables del SGSI.	X			
I.56	Asegurar el mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de seguridad de la información para responder a los cambios futuros.			X	
I.57	Asegurar el uso y apropiación de las redes Sociales corporativas			X	
I.58	Asegurar el uso y apropiación de aplicaciones móviles corporativas.			X	
I.59	Asegurar el uso y apropiación del internet de las cosas.			X	
I.60	Asegurar el uso y adaptación de modelos de negocio digitales.			X	
I.61	Asegurar el uso y adaptación e entornos de computación en la nube			X	
I.62	Asegurar el uso y adaptación a las iniciativas de analítica Big Data			X	
I.64	Asegurar en uso de los datos en aprendizaje automático (Inteligencia artificial)			X	
I.65	Implementar indicadores del sistema de gestión de seguridad de la información	X			
I.66	Sensibilización y capacitación en continuidad del negocio	X			
I.67	Entrenamiento a los equipos de recuperación de los procesos críticos del negocio	X			

24. DEFINICIÓN DEL PORTAFOLIO DE PROYECTOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

24.1.1. A continuación, se presentan las iniciativas de seguridad agrupadas por proyectos.

PROYECTO	DESCRIPCIÓN PROYECTO	INICIATIVA	DESCRIPCIÓN INICIATIVA
P0	Gestión del Programa	I.00	Elaborar el plan estratégico de seguridad de la información
P0	Gestión del Programa	I.01	Monitorear y evaluar los cambios que se produzcan en la empresa, el entorno y la tecnología.
P0	Gestión del Programa	I.04	Diseñar y documentar el programa de ejercicios al plan de recuperación ante desastres, ante escenarios de fallas de las tecnologías, garantizando que se mantengan los controles de seguridad.
P0	Gestión del Programa	I.06	Implementar los servicios de seguridad administrada a través de un Centro de operaciones de seguridad de la información (SOC), que permita tener capacidades suficientes para operar la seguridad de la información
P0	Gestión del Programa	I.07	Diseñar y documentar un programa anual de auditoría informática periódico a los sistemas de información internos como de los servicios que proveen los terceros.
P0	Gestión del Programa	I.09	Implementar una herramienta que permita la administración del sistema de gestión de seguridad de la información, la administración de los activos de información, la gestión del riesgo, el control documental y las revisiones de auditoría.
P0	Gestión del Programa	I.10	Diseñar indicadores que permitan evaluar la eficacia de la gestión de la seguridad de la información.
P0	Gestión del Programa	I.56	Asegurar el mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de seguridad de la información para responder a los cambios futuros.

P1	Operación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Seguridad de la información	I.08	Implementar el programa de auditoría informática anual periódico a los sistemas de información internos como de los servicios que proveen los terceros.
P1	Operación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Seguridad de la información	I.11	Implementar indicadores que permitan evaluar la eficacia de la gestión de los controles de seguridad de la información
P1	Operación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Seguridad de la información	I.12	Definir y establecer una política y un procedimiento formal y sistemático para reportar y escalar los eventos e incidentes de seguridad.
P1	Operación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Seguridad de la información	I.13	Definir y establecer un procedimiento formal para el tratamiento de información de producción en ambientes de desarrollo y prueba, en el cual se establezcan controles para proteger la confidencialidad de la información.
P1	Operación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Seguridad de la información	I.14	Definir y establecer la metodología de desarrollo seguro
P1	Operación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Seguridad de la información	I.15	Definir y establecer las políticas y procedimientos relacionados con la gestión de usuarios privilegiados que administren las plataformas tecnológicas (servidores, elementos de red, bases de datos), así como a las funciones de negocio que requieren el uso de privilegios.
P1	Operación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Seguridad de la información	I.16	Establecer e implementar la Gestión de cambios, proceso que debe incluir el análisis de riesgos de seguridad.
P1	Operación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Seguridad de la información	I.17	Implementar y celebrar Cláusulas de confidencialidad, integridad y seguridad de la información en contratos con empleados y proveedores que prestan servicios a la Entidad
P1	Operación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Seguridad de la información	I.18	Definir e implementar una política sobre el uso de controles criptográficos

			para la protección de la información en la organización.
P1	Operación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Seguridad de la información	I.19	Establecer e implementar una política de copias de respaldo para salvaguardar la información crítica para la aseguradora.
P1	Operación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Seguridad de la información	I.54	Operar y mantener el sistema de gestión de seguridad de la información SGSI, incluyendo todos los procesos de la Entidad.
P1	Gestión del Programa	I.65	Implementar indicadores del sistema de gestión de seguridad de la Información.
P2	Gestión de Riesgos de Seguridad de la información	I.20	Actualizar los activos de información y realizar su valoración según la criticidad para la Entidad, igualmente identificar los riesgos de seguridad de la información asociados
P2	Gestión de Riesgos de Seguridad de la información	I.21	Establecer e implementar una metodología para la gestión de riesgos de seguridad de la información.
P2	Gestión de Riesgos de Seguridad de la información	I.22	Identificar los riesgos de seguridad de la información para cada uno de los procesos
P2	Gestión de Riesgos de Seguridad de la información	I.23	Definir y establecer un proceso sistemático de gestión de riesgos de seguridad de la información.
P3	Defensa en profundidad	I.29	Implementar una solución como servicio de borrado seguro de información
P3	Defensa en profundidad	I.30	Implementar como servicio una solución de anti malware avanzado para la protección contra amenazas avanzadas persistentes (APT).
P3	Defensa en profundidad	I.31	Establecer e implementar pruebas, análisis y gestión de vulnerabilidades a los elementos de mayor criticidad tanto a nivel de infraestructura como a nivel de aplicaciones web.
P3	Defensa en profundidad	I.32	Establecer e implementar pruebas de Hacking Ético sobre los aplicativos críticos a nivel de aplicaciones web.

P3	Defensa en profundidad	I.33	Implementar como servicio las pruebas de desarrollo seguro que combinan análisis de seguridad de código estático y de código dinámico, para revisar las aplicaciones Web y de dispositivos móviles, e identificar vulnerabilidades y brechas de seguridad.
P3	Defensa en profundidad	I.34	Establecer y fortalecer las políticas de firewall y reglas de enrutamiento para prevenir accesos no autorizados a la gestión de equipos, aplicaciones y/o dispositivos de red.
P3	Defensa en profundidad	I.37	Implementar una solución que permite la transferencia segura de archivos, mediante protocolos de cifrado
P3	Defensa en profundidad	I.38	Implementar una solución para la generación de copias de seguridad para respaldar la información crítica del negocio y/o archivos vitales.
P3	Defensa en profundidad	I.40	Implementar una solución de DLP (Data Loss Prevention), con el fin de controlar y monitorear el intercambio de información confidencial y/o sensible.
P3	Defensa en profundidad	I.44	Implementar una solución como servicio de un Firewall de base de datos para la protección y monitoreo.
P3	Defensa en profundidad	I.46	Implementar soluciones de seguridad que permiten tener total auditoría y control sobre la infraestructura contratada en la nube
P3	Defensa en profundidad	I.48	Implementar el servicio de enmascaramiento en ambientes de desarrollo y pruebas sobre los servicios que se prestan en computación en la nube.
P3	Defensa en profundidad	I.49	Implementar un correlacionador de eventos (SIEM) como servicios para monitorear el comportamiento de activos de información críticos.

P3	Defensa en profundidad	I.50	Implementar la solución de Enterprise Mobility Management (EMS) que integre estos componentes: Monitoreo de aplicaciones para validar la seguridad en las App instaladas, Seguridad en contenido y prevención de fuga de información
P4	Seguridad en aplicaciones	I.35	Implementar los mecanismos de cifrado sobre los web services (intercambio de información seguros).
P4	Seguridad en aplicaciones	I.36	Implementar los mecanismos de cifrado sobre el servicio de correo electrónico.
P4	Seguridad en aplicaciones	I.45	Implementar una solución como servicio de Firewall de aplicaciones Web para la protección de aplicaciones Web
P5	Gestión de accesos y privilegios	I.25	Monitorear la adecuada gestión de usuarios privilegiados
P5	Gestión de accesos y privilegios	I.26	Monitorear el cumplimiento del ciclo de vida de gestión de usuarios (creación, modificación, activación, desactivación, eliminación, entre otros) verificando que se cumple para todas las aplicaciones.
P5	Gestión de accesos y privilegios	I.27	Implementar la gestión centraliza de usuarios para todos los aplicativos del negocio
P5	Gestión de accesos y privilegios	I.28	Implementar una solución de gestión de identidades para usuarios privilegiados
P6	Desarrollar cultura y competencias en seguridad de la información	I.02	Diseñar y documentar un programa anual de capacitación y sensibilización en seguridad de la información para empleados, proveedores e intermediarios de la aseguradora.
P6	Desarrollar cultura y competencias en seguridad de la información	I.03	Implementar el programa anual de capacitación y sensibilización en seguridad de la información para empleados, proveedores e intermediarios de la aseguradora.

P6	Desarrollar cultura y competencias en seguridad de la información	I.55	Capacitación especializada en seguridad de la información y seguridad informática para los responsables del SGSI.
P6	Desarrollar cultura y competencias en seguridad de la información	I.66	Sensibilización y capacitación en continuidad del negocio
P6	Desarrollar cultura y competencias en seguridad de la información	I.67	Entrenamiento a los equipos de recuperación de los procesos críticos del negocio.
P7	Gestión de proveedores (aseguramiento servicios)	I.24	Monitorear a los terceros periódicamente para verificar que los controles de seguridad, los acuerdos de servicio definidos y demás requerimientos de seguridad que se contrataron están siendo implementados, operados y mantenidos.
P8	Monitoreo Inteligente	I.41	Definición de fuentes a monitorear con un objetivo de prevención de fuga de información.
P8	Monitoreo Inteligente	I.42	Implementar capacidades en un Centro de operaciones de seguridad (SOC por sus siglas en inglés), para la identificación y gestión de los incidentes de seguridad.
P8	Monitoreo Inteligente	I.43	Potencializar las capacidades del SOC, integrando fuentes relacionadas con procesos y activos que están expuestos al riesgo de pérdida de la confidencialidad e integridad resultado del análisis de riesgos y valoración del activo de información.
P8	Monitoreo Inteligente	I.47	Monitoreo de los servicios de la Nube IaaS
P8	Monitoreo Inteligente	I.51	Implementar como servicio el monitoreo de marca
P9	Desarrollo y Gestión del programa de continuidad del Negocio	I.05	Ejecutar el programa de ejercicios al plan de recuperación ante desastres, ante escenarios de fallas de las tecnologías, garantizando que se mantengan los controles de seguridad.

P9	Desarrollo y Gestión del programa de continuidad del Negocio	I.39	Implementar esquemas de contingencia en los sistemas de información para cumplir con la disponibilidad requerida por los procesos.
P9	Desarrollo y Gestión del programa de continuidad del Negocio	I.52	Operar y mantener el Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio, incluyendo todos los procesos de la Entidad.
P9	Desarrollo y Gestión del programa de continuidad del Negocio	I.53	Desarrollar el programa de ejercicios y pruebas de continuidad con proveedores que prestan servicios críticos.
P10	Tendencias futuras de cumplimiento	I.57	Asegurar el uso y apropiación de las redes Sociales corporativas
P10	Tendencias futuras de cumplimiento	I.58	Asegurar el uso y apropiación de aplicaciones móviles corporativas.
P10	Tendencias futuras de cumplimiento	I.59	Asegurar el uso y apropiación del internet de las cosas.
P10	Tendencias futuras de cumplimiento	I.60	Asegurar el uso y adaptación de modelos de negocio digitales.
P10	Tendencias futuras de cumplimiento	I.61	Asegurar el uso y adaptación e entornos de computación en la nube
P10	Tendencias futuras de cumplimiento	I.62	Asegurar el uso y adaptación a las iniciativas de analítica Big Data
P10	Tendencias futuras de cumplimiento	I.64	Asegurar en uso de los datos en aprendizaje automático (Inteligencia artificial)

24.1.2. A continuación, se presenta la priorización de los proyectos

PROYECTO	**NOMBRE DE PROYECTO**	**Proyectos Priorizados**				
		Prioridad 0 - PESI (Año 0)	**Prioridad 1 - Estrategia de la Dirección de seguridad de la información (Año 1)**	**Prioridad 2 - Riesgos Operacionales (Año 2)**	**Prioridad 3 - Misional (Año 3)**	**Prioridad 4 - Desempeño**
P0.0	Elaborar el plan estratégico de seguridad de la información	X				
P0	Gestión del Programa		X			

P1	Operación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Seguridad de la información		X			
P2	Gestión de Riesgos de Seguridad de la información		X			
P3	Defensa en profundidad		X	X		
P4	Seguridad en aplicaciones		X			
P5	Gestión de accesos y privilegios			X		
P6	Desarrollar cultura y competencias en seguridad de la información		X			
P7	Gestión de proveedores (aseguramiento servicios)		X			
P8	Monitoreo Inteligente			X		
P9	Desarrollo y Gestión del programa de continuidad del Negocio		X			
P10	Tendencias futuras de cumplimiento				X	

25. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Modificado por	Comentarios	Validado por
1.0	15/12/2020	Equipo Arquitectura Empresarial Forsecurity	Creación Documento	