

**“SERVICIO DE PROTECCIÓN EN LA UNP” OBSERVANDO LOS LINEAMIENTOS
DEL MINTIC PARA GOBIERNO TI**

**DAISY MARCELA BORDA ESQUIVEL
MARÍA EUGENIA NAVARRETE FORERO**

**UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
MAESTRÍA EN GERENCIA ESTRATÉGICA DE TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN
BOGOTÁ – COLOMBIA
2019**

**“SERVICIO DE PROTECCIÓN EN LA UNP” OBSERVANDO LOS LINEAMIENTOS
DEL MINTIC PARA GOBIERNO TI**

**DAISY MARCELA BORDA ESQUIVEL
MARÍA EUGENIA NAVARRETE FORERO**

**Trabajo de grado para optar al título de Magister en Gerencia Estratégica de
Tecnologías de Información**

**MILLER RIVERA LOZANO
Director**

**UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
MAESTRÍA EN GERENCIA ESTRATÉGICA DE TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN
BOGOTÁ – COLOMBIA**

2019

Dedicatoria

A Dios por acompañarme, alentarme y guiarme a lo largo de este camino. A mi mamá por confiar en mí, por enseñarme a soñar y a no renunciar a pesar de las adversidades. A mi papá por hacerme entender el poder del conocimiento y el valor del esfuerzo. A mis hermanos por apoyarme y animarme a continuar y a mi compañera y gran amiga Maria Eugenia por su paciencia, esfuerzo y entrega para cumplir este maravilloso sueño.

DAISY MARCELA

Dedico este documento a mi Dios amado, mi inspiración, quien me dio el inmenso regalo de “Estudiar sin dinero” su infinito amor y bondad para conmigo. A mi hija Noah, quien, me inspiró y acompañó cada noche con su amor y tranquilidad, aferrada a mi vientre, todo para tener un futuro mejor, me haces más feliz hija. A mis padres quien les debo lo que soy. A mamá por acompañarme y apoyarme en el cumplimiento de mis sueños, eres la mejor del mundo; a papá por su amor e incondicional apoyo. Los amo.

A mi hermana, por todos los momentos bellos vividos. A ti, por estar, porque “la distancia no olvida, lo que el corazón recuerda”. A Marcela por su amistad sincera y trabajo comprometido, a mis compañeros de clase, a la UNP que me dio el tiempo para estudiar y al Gobierno Nacional por implementar políticas en beneficio de los funcionarios.

MARÍA EUGENIA

A nuestro tutor Miller Rivera que con su profesionalismo, carisma, dedicación y cariño permitió culminar este gran propósito.

Nota de aceptación

Firma del Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Contenido

INTRODUCCIÓN	12
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.1 Antecedentes del Problema	14
1.2 Problemática	17
1.3 Preguntas de investigación	21
1.4 Objetivos del trabajo	21
1.5 Alcance y Limitaciones	22
1.6 Justificación	23
1.7 Antecedentes de investigación	25
2 MARCO REFERENCIAL	26
2.1 Marco conceptual	26
2.1.1 Gobierno TI: factor clave en la estrategia corporativa	27
2.1.2 Elementos de Gobierno TI	29
2.1.3 Principios de Gobierno TI	30
2.1.4 Marcos de referencia de Gobierno TI	31
2.1.5 Las cinco decisiones relacionadas con TI	38
2.1.6 Buenas prácticas relacionadas con el Gobierno TI	39
2.1.7 Administración Estratégica	41
2.1.8 Herramientas estratégicas de diagnóstico	41
2.2 Marco Normativo	43
2.2.1 Contexto Colombiano	43
2.2.2 Unidad Nacional de Protección	48

	6
2.2.3 Grupo de Gestión de Tecnologías de Información de la UNP	53
3 DISEÑO METODOLÓGICO	57
3.1 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	60
3.1.1 Técnica de la Observación	60
3.1.2 Técnica Investigación Documental	61
3.2 Instrumentos	62
3.3 Enfoque Metodológico	65
3.4 Fases y actividades de las técnicas de Investigación	66
4 DESARROLLO	71
4.1 Hallazgos	71
4.2 Análisis de Resultados	73
4.2.1 Desde la observación de la realidad	73
4.2.2 Desde las matrices de diagnóstico	74
4.3 Propuesta	80
4.3.1 Talento Humano	80
4.3.2 Implementación de Tecnologías	85
4.3.3 Mejoramiento de los procesos de TI	91
4.3.4 Adopción de mejores prácticas	93
5 CONCLUSIONES	96
REFERENCIAS	97
ANEXOS	106

Lista de Tablas

Tabla 1. Solicitudes de protección gestionadas 2016 _____	20
Tabla 2. Las cinco decisiones relacionadas con TI _____	38
Tabla 3. Descripción de Técnica e instrumentos a utilizar _____	63
Tabla 4. Formato Caracterización del proceso _____	64
Tabla 5. Actividades del proceso metodológico _____	69
Tabla 6. Hallazgos _____	71
Tabla 7. Matriz MEFI _____	75
Tabla 8. Matriz MEFE _____	76
Tabla 9. Matriz DOFA _____	79

Lista de Figuras

Figura 1. Cumplimiento de Meta _____	18
Figura 2. Gestión de los procesos misionales _____	19
Figura 3. Indicadores de Gestión Tecnológica _____	20
Figura 4. Factores habilitadores del Gobierno en la empresa _____	32
Figura 5. Modelo de Gobierno Corporativo _____	33
Figura 6. Herramientas y marcos de trabajo utilizados en la gestión de Gobierno TI _____	40
Figura 7. Matriz FODA _____	42
Figura 8. Índice de desarrollo del gobierno electrónico _____	44
Figura 9. Organigrama Unidad Nacional de Protección _____	50
Figura 10. Mapa de proceso de la UNP _____	51
Figura 11. Descripción de los procesos misionales. _____	52
Figura 12. Estructura Funcional de Tecnología _____	53
Figura 13. Estructura de Toma de decisiones _____	54
Figura 14. Ejecución presupuestal vigencia 2018 clasificando los rubros con los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial – MRAE. _____	56
Figura 15. Entregable Recolección de necesidades _____	66
Figura 16. MIME: Matriz Interna y Externa _____	78
Figura 17. Plan de Gestión de cambios _____	83
Figura 18. Arquitectura de interoperabilidad entre sistemas de información con otras entidades. _____	88
Figura 19. Ciclo de operación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información _____	90

Figura 20. Entregable Proceso de Mejora Continua de TI _____ 92

Figura 21. Diagrama de flujo de gestión RAEE. _____ 95

Lista de Anexos

Anexo 1. Solicitudes de Protección _____	106
Anexo 2. Grupo de Asignaciones de Trabajo-GAMT _____	108
Anexo 3. Cuerpo Técnico de Recopilación y Análisis de Información- CTRAI _____	109
Anexo 4. Control de Calidad del Análisis de Riesgos –GCCAR _____	112
Anexo 5. Grupo Secretaría Técnica del Grupo de Valoración Preliminar – GSTGVP _____	113
Anexo 6. Procedimiento de Implementación Medidas de Protección _____	116
Anexo 7. Procedimiento Hombres de Protección _____	120
Anexo 8. Procedimiento Vehículos de Protección _____	124
Anexo 9. Acta y listado de Socialización de la Propuesta _____	127

Acrónimos

UNP:	Unidad Nacional de Protección
GEL:	Gobierno en Línea
MinTIC:	Ministerio de Tecnologías de la Inf y las Comunicaciones
OECD:	Organización Europea para la Cooperación y el Desarrollo
OGC:	Office of Government Commerce
CSI:	Mejora continua del Servicio
TI:	Tecnologías de la información
CMSI:	Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información
MIPG:	Modelo Integrado de Planeación y Gestión
DOFA:	Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas.
MEFI:	Matriz de Evaluación de los Factores Internos
MEFE:	Matriz de Evaluación de los Factores Externos
TIC:	Tecnologías de la información y comunicaciones
UN E:	United Nations E Government
CIO:	Chief Information Officer

INTRODUCCIÓN

La transformación digital no sólo ha permitido mejorar el modelo de negocio a través del correcto uso de la tecnología, sino que además ha logrado innovar en procesos y en metodologías para eliminar errores, reducir tiempos de respuesta y agregar valor en toda la cadena de operación. Esta tendencia innovadora es una gran herramienta para que todas las entidades tanto públicas como privadas definan su estrategia corporativa y apalanquen sus desafíos competitivos que permitan optimizar la gestión en la entrega de sus productos y/o servicios.

Sin embargo, con la llegada de las tecnologías emergentes algunas organizaciones tienden a confundir la modernización de sus procesos o la sofisticación de sus métodos con el verdadero propósito de la transformación digital, que, como se mencionó anteriormente tiene que ver con el mejoramiento del objeto social de la organización. Para el caso puntual de las entidades del gobierno, existen políticas, planes y programas establecidos por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), cuyo propósito es orientar a dichas instituciones en el uso efectivo y apropiación de las tecnologías de información, que lleven a agilizar la prestación de trámites y a entregar un servicio de calidad al ciudadano.

En relación con lo enunciado previamente, el fin de este estudio es proponer a la Unidad Nacional de Protección (UNP) un procedimiento claro y conciso para mejorar la prestación del servicio de protección a través de las políticas establecidas en el marco de Gobierno de TI, determinadas por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC).

El contenido del trabajo está estructurado bajo cinco capítulos principales. Primero señala la problemática que se presenta alrededor de la situación planteada, así como sus antecedentes, los

objetivos, el alcance y la justificación de la investigación. El segundo aparte, se compone de dos elementos: el primero concepto de Gobierno de TI, así como sus elementos, principios, marcos de referencia y sus buenas prácticas. El segundo componente establece el marco normativo tanto en el contexto colombiano, como el correspondiente para la UNP. En el tercer capítulo el diseño metodológico, detalla las técnicas e instrumentos que se utilizaron para recolectar la información y hacer el análisis de esta. El capítulo cuarto hace referencia a la entrega de resultados y a la propuesta de mejora dirigida a la UNP y finalmente el capítulo cinco presenta las conclusiones.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Antecedentes del Problema

En los últimos años, los países de América Latina han impulsado y desarrollado iniciativas de Gobierno Electrónico que aporten a la generación de mayores niveles de eficiencia, eficacia y transparencia en la prestación de los servicios y asuntos públicos. Frente a este planteamiento en el año 2000, los representantes de países latinoamericanos y del Caribe asumieron el siguiente compromiso:

Promover una administración más eficiente, eficaz y transparente por parte de los gobiernos a todo nivel, mediante el ofrecimiento en línea de información a los ciudadanos, mecanismos de control de gestión, servicios, trámites y contratación estatal de bienes y servicios a través de las redes digitales (Naser & Ramírez Alujas, 2017, p.10).

En Colombia, mediante el decreto 1151 de 2008 se determinaron los lineamientos de Gobierno en Línea (GEL) con el objeto de “contribuir con la construcción de un Estado más eficiente, más transparente y participativo, y que preste mejores servicios a los ciudadanos y a las empresas, a través del aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación” (Decreto 1151 de 2008).

También en Colombia en el año 2009 se expide la Ley de TIC “por medio de 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 TIC” (Ley 1341, 2009), la cual estableció el marco de la política pública en el país en lo concerniente para el sector de las telecomunicaciones, la masificación y el uso de las TIC, en la búsqueda de la eficiencia y eficacia en la prestación de

los servicios que ofrecen las entidades estatales y por ende el estado Colombiano. Igualmente, mediante el Decreto 2623 de 2009 se creó el Sistema Nacional de Servicio al Ciudadano que creó una instancia coordinadora encargada de exigir a las entidades del estado la creación de mecanismos que permitieran su fortalecimiento institucional y los canales de atención no presenciales al ciudadano (Decreto 2623, 2009).

Así mismo, el Ministerio de Tecnologías de la información (MinTIC) creó el decreto 1008 del 14 de junio de 2018, en el cual se determinan los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital (Ministerio de Tecnologías de Información, 2018).

El Gobierno Colombiano a través del MinTIC incluyó también el Marco de Referencia para la gestión de TI en Colombia el cual se define como “una práctica orientada a establecer unas estructuras de relación que alinean los procesos, recursos y estrategias de TI para agregar valor a las organizaciones y apoyar el cumplimiento de sus objetivos estratégicos. A su vez, se definieron los lineamientos de Gobierno TI: Alineación del gobierno de TI, apoyo de TI a los procesos, conformidad, Macroproceso de gestión de TI, capacidades y recursos de TI, entre otros (Decreto 1008, 2018).

Desde esta óptica el Gobierno Nacional establece que todas las entidades del Estado Colombiano enmarquen su gestión en las políticas de estado, con el propósito de alinear de manera correcta las diferentes políticas de estado y de Gobierno; es así, como los pilares de eficiencia, eficacia, transparencia, participación y generación de valor de cara a los ciudadanos orientan el funcionamiento de las entidades públicas.

En suma, siguiendo la línea gubernamental el Ministerio de las TIC, a través de la (Ley 1341, 2009), establece el marco de la política pública en el país en lo concerniente para el sector de las telecomunicaciones, la masificación y el uso de las TIC, en la búsqueda de la eficiencia y

eficacia en la prestación de los servicios que ofrecen las entidades estatales y por ende el Estado Colombiano.

En el proceso de análisis investigativo, especialmente en el caso de instituciones de Gobierno en Colombia, existen diferentes programas de protección, dirigido a diferentes poblaciones objeto, entre los cuales están: El programa de protección de la Policía Nacional, destinado a proteger a las personas en virtud del cargo (Decreto 1066, 2015); el Programa de Protección a Víctimas y Testigos de la Ley 975 de 2005, liderado por el Ministerio del Interior (Decreto 1737 de 2010); el Programa de Protección y Asistencia a Víctimas y Testigos e Intervinientes en el Proceso Penal de la Fiscalía General de la Nación (Resolución 5101 de 1998) y el programa de protección a testigos, víctimas, e intervinientes en el proceso disciplinario y funcionarios de la entidad (Resolución 0028 del 12 de Marzo de 1996), liderado por la Procuraduría General de la Nación y el programa de la UNP (decreto 1066, 2015).

En concordancia, en estas instituciones es necesario acoger las políticas de estado para eficacia y eficiencia de las entidades. En esta línea, la UNP debe dar cumplimiento a las políticas a través de estrategias como Gobierno Digital (Arquitectura TI COLOMBIA, s.f.), de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Sin embargo, de acuerdo con los indicadores evidenciados en el Informe de la UNP “Seguimiento al Plan de Acción primer trimestre de 2018” (Oficina de Planeación e Información, 2018), presenta un cumplimiento del 23,06% en la apropiación de la política de Gobierno Digital.

En lo referente al dominio de Gobierno de TI, el área de tecnología de la UNP ha venido construyendo procedimientos que faciliten el uso apropiado de las TIC, sin embargo, es necesario establecer un diagnóstico que permita identificar la brecha existente entre el estado actual y el

estado ideal, con el propósito de crear instrumentos de Gobierno que lleven a alinear los procesos y planes de la entidad con los del Sector, logrando de esta manera altos índices de desempeño en la gestión estatal.

1.2 Problemática

La Unidad Nacional de Protección (UNP), tiene el deber de

... articular, coordinar y ejecutar la prestación del servicio de protección a quienes determine el Gobierno Nacional que por virtud de sus actividades, condiciones o situaciones políticas, públicas, sociales, humanitarias, culturales, étnicas, de género, de su calidad de víctima de la violencia, desplazado, activista de derechos humanos, se encuentren en situación de riesgo extraordinario o extremo de sufrir daños contra su vida, integridad, libertad y seguridad personal o en razón al ejercicio de un cargo público u otras actividades que pueden generar riesgo extraordinario, como el liderazgo sindical, de ONG y de grupos de personas desplazadas, y garantizar la oportunidad, eficiencia e idoneidad de las medidas que se otorgan (Decreto 4065, 2011).

La UP describe sus procesos de carácter misional como: Gestión de Evaluación del Riesgo y Gestión de medidas de Protección para la prestación del servicio de Protección. En el desarrollo de la política, se observa, entre los eventos más destacados el aumento en la demanda de las solicitudes de protección donde en varios casos no cuentan con los requisitos para iniciar el proceso, rezago en la gestión a los requerimientos solicitados, ampliación en los tiempos establecidos para la respuesta al ciudadano, falta de estabilidad del personal capacitado, entre otros.

Adicionalmente, la falta de comunicación entre los procesos hace que los trámites pierdan agilidad lo cual genera reprocesos, incumplimiento a los compromisos e indicadores, disminución de la participación del ciudadano On Line con los procesos de la entidad, afectación en la prestación del servicio, deterioro en la calidad de implementación de medidas de protección de manera eficaz y eficiente, ausencia en la Implementación y apropiación de las herramientas informáticas y estrategias institucionales, entre otros (Plan Estratégico Institucional I Trimestre 2018, 2018) (Informe de Gestión 2017, 2017).

En el 2018, la UNP presentó el primer informe de seguimiento trimestral al Plan de Acción Institucional, identificando un resultado del 0,2% de incumplimiento en relación con la meta del trimestre (25%) en el porcentaje de solicitudes de protección tramitadas, argumentando situaciones de personal, sobredemanda de solicitudes, contexto del país y la multiplicidad de procedimientos. Es importante indicar que dada la misionalidad de la UNP un incumplimiento del 0,2% es un índice que no podemos descartar por su magnitud. En la figura No. 1 se aprecia el incumplimiento en el trámite de solicitudes de protección.

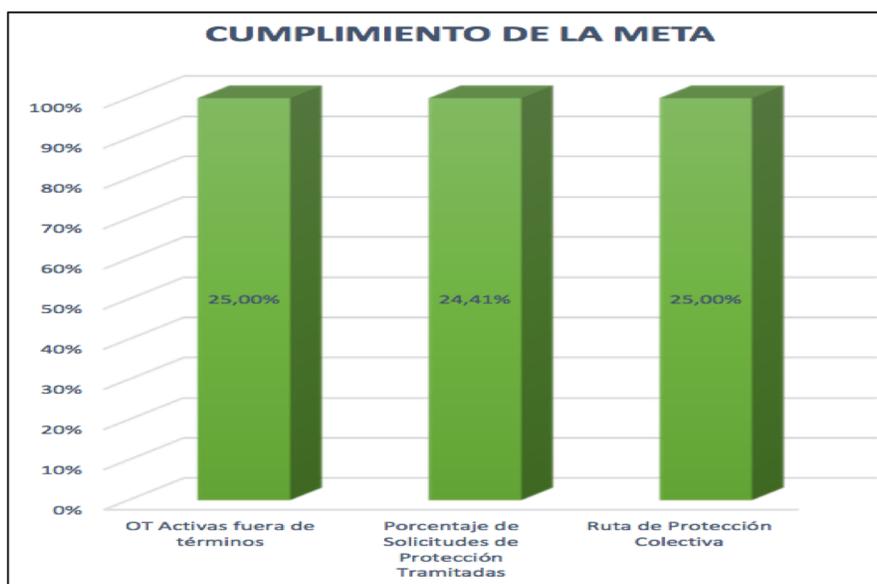


Figura 1. Cumplimiento de Meta

Fuente: Informe de Seguimiento Plan de Acción Institucional I Trimestre 2018

En la figura No. 2 se presenta un incumplimiento en la gestión de las medidas de protección, esto es la implementación y desmonte de medidas, en la Gestión de Evaluación del Riesgo, y el incumplimiento de varios de los procedimientos de la Subdirección Especializada de Seguridad y Protección.

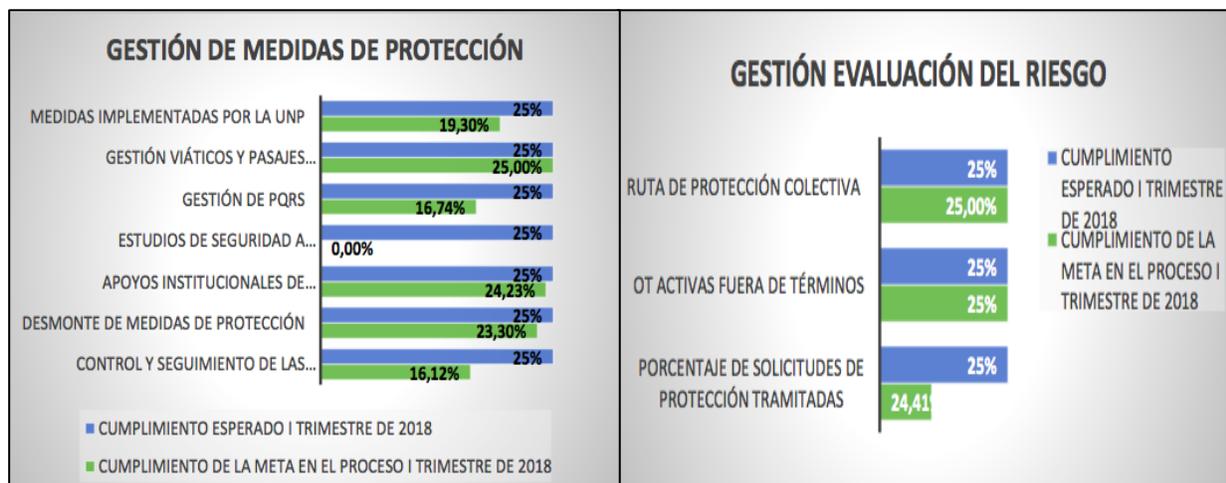


Figura 2. Gestión de los procesos misionales

Fuente: Informe de Seguimiento Plan de Acción Institucional I Trimestre 2018

De otra parte, es importante relacionar que desde el año 2016, la entidad ha presentado situaciones en el trámite de las solicitudes tales como rezago. La tabla No. 1 muestra las solicitudes de protección gestionadas por la entidad durante el año 2016 mes a mes, observándose que hay 5.054 solicitudes en rezago (ver Tabla 1).

Sin embargo, al observar en la figura 3 los indicadores de Gestión Tecnológica del primer trimestre de 2018, es claro que la UNP requiere fortalecer la implementación y apropiación de herramientas tecnológicas, que contribuyan a minimizar errores, lentitud en el desarrollo de los procesos, insatisfacción del ciudadano, ineficiencia en el desarrollo de la entidad, al no tener una alineación entre la estrategia institucional y las TI y por ende inacción en el cumplimiento de la estrategia del Estado. Desde esta óptica, la entidad encontrándose en un proceso de maduración,

requiere evaluar y caracterizar la práctica actual identificando debilidades y oportunidades para fortalecer su eficiente y evitar curvaturas no planeadas de costos, a través de la modernización tecnológica y transformación digital de los procesos redundando en la gestión administrativa y el servicio al ciudadano.

Tabla 1. Solicitudes de protección gestionadas 2016

COMPARATIVO DE GESTIÓN AÑO 2016-CASOS ALLEGADAS Vs CASOS GESTIONADAS													
ESTADO	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
ALLEGADO	2.512	3.691	3.358	3.608	3.767	3.995	3.689	3.506	3.575	2.985	3.011	2.498	40.195
GESTIONADO	2.104	2.159	2.498	3.536	3.889	5.537	4.898	5.441	4.787	4.606	3.683	2.111	45.249

Fuente: Informe Rendición de Cuentas 2016, 2017.

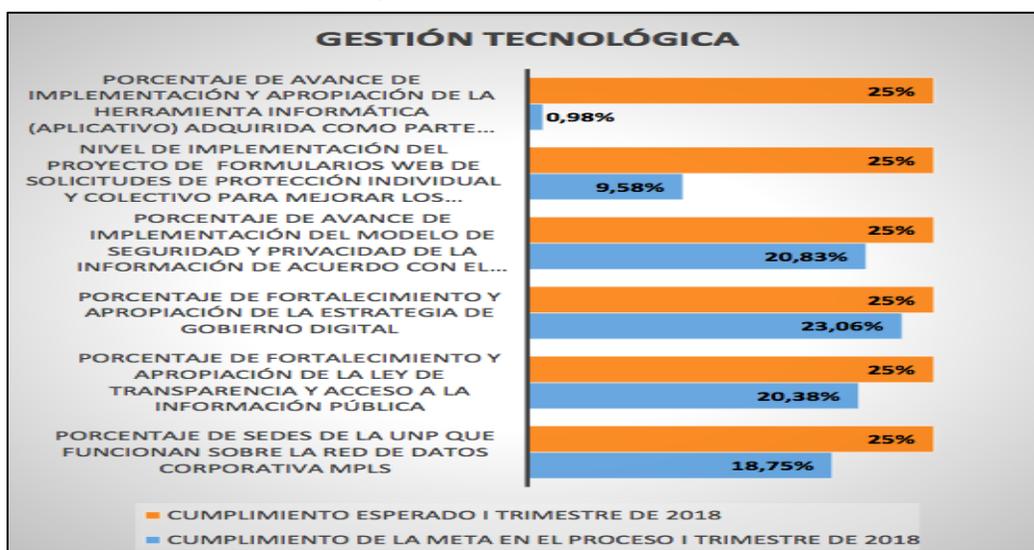


Figura 3. Indicadores de Gestión Tecnológica

Fuente: Unidad Nacional de Protección, 2018.

1.3 Preguntas de investigación

Principal

¿Cómo facilitar a los solicitantes del programa de protección de la UNP, la prestación de un “Servicio de Protección” a partir de los lineamientos del MinTIC para Gobierno TI?

Secundarias

¿Cuáles son los resultados obtenidos por la UNP en la prestación de los servicios de protección al ciudadano?

¿Cómo la apropiación de los lineamientos de Gobierno TI, establecidos por el MinTIC puede facilitar a los solicitantes del programa de protección de la UNP, la prestación de un “Servicio de Protección”?

1.4 Objetivos del trabajo

Objetivo general

Formular una alternativa estratégica para el direccionamiento de la prestación de un “Servicio de Protección” en la UNP observando los lineamientos del MinTIC para Gobierno TI.

Objetivos específicos

- Diagnosticar los resultados obtenidos por la UNP en la prestación del servicio de protección a los ciudadanos colombianos.
- Formular una alternativa estratégica para la prestación de un “Servicio de Protección” en la UNP observando los lineamientos del MinTIC para Gobierno TI.

- Socializar con el grupo de Tecnología la alternativa estratégica desarrollada.

1.5 Alcance y Limitaciones

La investigación se centrará en el Sector público de la seguridad y protección personal en Colombia, dado que actualmente el Ministerio de las TIC exige que las entidades públicas en el marco de la eficiencia estatal alineen sus esfuerzos estratégicos a las políticas gubernamentales, con el propósito de prestar un servicio flexible y de alto impacto a la ciudadanía en general.

En esta misma línea, el estudio concluirá en la definición del procedimiento para los procesos mencionados, cumpliendo los lineamientos establecidos en la Política de Gobierno Digital (específicamente el dominio de Gobierno TI) del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de Colombia, dando cumplimiento a los objetivos de la acción estatal orientadas a la optimización financiera, de procesos y sociales.

Asimismo, se aclara que en este trabajo no se llegará a implementar ninguna metodología o procedimiento, el alcance se delimitará hasta la definición del marco procedimental.

Los límites evidenciados en este trabajo de investigación están asociados con los controles y condiciones establecidas para las entidades públicas. Las normas y disposiciones vigentes emitidas por el Gobierno nacional son de estricto cumplimiento por lo cual es importante revisar cualquier propuesta de mejora que se realice para poder definir el marco procedimental a realizar. Algunas limitaciones pueden emerger de auditorías o fiscalizaciones relacionadas con Gobierno de TI que pueden ser lideradas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

1.6 Justificación

A través de la presente investigación se busca definir un procedimiento que permita reflejar la gestión de la prestación del servicio de protección en la Unidad Nacional de Protección de Colombia, de acuerdo con los lineamientos contemplados por el MinTIC. Se espera que el estudio brinde una herramienta estratégica al área de TI, a la Oficina Asesora de Planeación e información como encargada del dominio de Gobierno de TI, al sector de la seguridad y por ende al Estado Colombiano en el cumplimiento de sus fines.

Así mismo, se pretende generar conocimiento a través del análisis completo de los diferentes modelos de Gobierno de TI implementados a nivel nacional e internacional que permite adoptar las mejores prácticas, aterrizadas al contexto de la UNP.

El resultado de la presente investigación será pertinente para las entidades del Gobierno Colombiano, específicamente en el que hacer de la entidad referenciada, porque permitirá la alineación de la estrategia de la entidad y la unidad de TI, a través de herramientas que orienten al Gobernante de TI en la generación de estrategias que aporten valor en la toma de decisiones para reorientar el rumbo, en aras de ampliar la productividad y rapidez (reducción de costos).

Igualmente, es importante tener en cuenta que el marco procedimental coadyuvará en la coordinación de los esfuerzos institucionales a través de la adquisición de tecnología, la identificación del retorno de la inversión, la evaluación del desempeño de las tecnologías y el aprovechamiento de los recursos. En la UNP dada la dinámica del contexto institucional, es estratégica la identificación y utilización de información crítica y de calidad para el modelamiento de escenarios que permitan reaccionar rápidamente, por ende, es ahí, donde se pretende entender y atender las situaciones o eventos que presenten los diferentes procesos de manera que se puedan optimizar los resultados.

En la UNP se requiere que los proyectos de TI diseñados e implementados en la entidad estén completamente alineados con la estrategia institucional con el propósito de generar valor, lo cual es uno de los grandes objetivos de Gobierno de TI, servir como agente impulsor en el cumplimiento de los objetivos institucionales, atendiendo la dinámica organizacional, es decir en los procesos y procedimientos, redundando en la prestación de servicios eficientes y oportunos a los ciudadanos.

Es importante denotar que, el Marco de referencia establecido por el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de Colombia erige con precisión las directrices y parámetros que deben ser tenidos en cuenta dentro del dominio de Gobierno de TI, por lo cual, el marco procedimental diseñado pretende dar cumplimiento a la normatividad vigente y legal, aprovechando las buenas prácticas institucionales, alcanzando de esta manera un aterrizaje en las políticas de Gobierno de TI en complementariedad con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG de la entidad.

Diferentes entidades entre ellas la Procuraduría General de la Nación y la Corte Constitucional de Colombia a través de sus diferentes pronunciamientos, han instado para que se dé celeridad a los procesos misionales, con el fin de proteger los derechos a la vida, la integridad física, la libertad, y la seguridad personal de los solicitantes de medidas de protección (Corte Constitucional de Colombia, 2018) (Procuraduría General de la Nación, 2018).

Finalmente, se pretende que la entidad sea modelo dentro del sector de la seguridad en la implementación de un marco procedimental para empoderar a Gobierno de TI, que permita apoyar una gerencia efectiva del CEO y el CIO para habilitar el desarrollo institucional y por ende del sector.

1.7 Antecedentes de investigación

Chavarro y Hoyos (2013), señalan que una de las grandes dificultades que se presentan en el entorno empresarial es la falta de conocimiento sobre las políticas y procedimientos por parte de los gerentes. Como consecuencia de ello, las empresas pierden el interés de invertir en recursos tecnológicos, que son pieza clave para el mejoramiento de la competitividad en las organizaciones.

Los autores exponen que, al carecer de estos conocimientos, los gerentes tienden a tomar malas decisiones afectando el progreso de la compañía y por ende su ciclo de vida es más corto que el del promedio de su sector. Siguiendo esta línea, las compañías de seguridad no tienen una directriz estructurada lo que impacta significativamente el desempeño de estas.

Un estudio realizado por el IT Governance Institute en el 2011 en el que participaron 834 ejecutivos (entre directores financieros, de operaciones y de tecnología) de 21 países reveló que el 95% de los encuestados considera la gestión correcta de TI es un factor crítico para apoyar la estrategia comercial general de la organización. Sin embargo, este mismo estudio demuestra que la recesión económica, la gestión de cambios y la falta de comunicación son los aspectos más relevantes que impiden la implementación de un modelo ajustado de Gobierno TI (Anónimo, 2011).

El último informe de seguimiento correspondiente al primer trimestre 2018 de la UNP, muestra un cumplimiento del 23% en la variable relacionada con la adopción y apropiación de la estrategia de gobierno digital dentro del Marco de Gobierno Digital, de conformidad con lo dispuesto en el decreto No.2573 de 2014 y la normatividad asociada, cifra que denota un limitado desempeño de la división de TI lo que asume una base para la construcción de un plan de gobierno de TI que permita complementar y optimizar el cumplimiento de la estrategia institucional de la entidad, basado en la normatividad y parámetros establecidos por el Gobierno Nacional.

2 MARCO REFERENCIAL

En este capítulo se presenta la base teórica, en lo concerniente al marco conceptual y marco normativo sobre los cuales se sustenta el presente trabajo de grado, base necesaria para proponer las diferentes estrategias para la optimización del servicio de protección enmarcado en Gobierno de TI.

2.1 Marco conceptual

La óptima gestión de las TI supone un gran desafío para las empresas y en especial para quienes han asumido el rol principal de gobernarlas. Cuando decimos desafío nos referimos en esencia, a la falta de valor e importancia que se le atribuye al área de TI, pues la misma, en diversas ocasiones es vista como un gasto innecesario o un área que no aporta valor agregado por su supuesta falta de contribución estratégica a la organización. Ross & Weil (2002), afirman que el eje del problema mencionado se centra en que básicamente no existe alineación estratégica entre los objetivos del área de TI y los objetivos del negocio debido a que las velocidades de desarrollo son muy distintas entre sí.

Sin embargo, los gestores de TI no sólo deben encaminar sus esfuerzos hacia el cumplimiento de la estrategia corporativa, sino que además deben cumplir con otras responsabilidades, como por ejemplo la administración de la infraestructura, los procesos de tercerización, la computación en la nube, y en general, la gestión de procesos y servicios de TI (Muñoz & Ulloa, 2011).

La gestión de todos los procesos mencionados anteriormente sumados a un alto compromiso y credibilidad es lo que llamamos Gobierno de TI. Para comprender este concepto con mayor claridad vamos a incorporar antes el concepto de Gobierno Corporativo. De acuerdo con La Organización Europea para la Cooperación y el Desarrollo (OECD) (2004), el gobierno corporativo facilita una base sólida para establecimiento de los objetivos de una organización y proporciona los medios adecuados para lograr el cumplimiento de los mismos. Por su parte, la Real Academia Española (2005), define Gobierno como la manera en que se administra un objetivo encaminado al desarrollo económico, social, e institucional el cual a su vez permite el equilibrio entre el Estado, la sociedad y la economía.

Gobierno Corporativo se define como un sistema que se compone de políticas, procedimientos, personas y procesos que atienden a las necesidades de sus inversionistas y otros agentes empresariales por medio de la dirección, administración y el control de las actividades de la empresa cumpliendo con los principios de objetividad, integridad y experiencia profesional. Un buen gobierno corporativo lo define el mercado, la legislación y las buenas prácticas en la cultura organizacional (O' Donovan, 2003).

2.1.1 Gobierno TI: factor clave en la estrategia corporativa

Muñoz & Ulloa (2011), traen a discusión el concepto de Gobierno empresarial, dentro del cual emergen dos dimensiones: la conformidad y el desempeño. La primera se refiere a las leyes, políticas y procesos de auditoría y la segunda se refiere a la planeación, ejecución y administración de los activos de la organización. Asimismo, la conformidad es el propósito de Gobierno Corporativo, y el desempeño es el enfoque del Gobierno de negocio. En tal sentido, el Gobierno de negocio para efectos de nuestro análisis corresponde al Gobierno de TI. Según el autor, el

Gobierno de TI se define como una estructura compuesta de procesos y relaciones que apoyan el logro de los objetivos de la organización, obteniendo un balance entre el riesgo y el retorno sobre las TI.

Por su parte Céspedes Lorente (2001) indica que:

El gobierno TI es una parte integral del gobierno corporativo, entendido como un conjunto de prácticas y responsabilidades ejercidas por el consejo de administración y consejo de dirección de la corporación, con el objetivo de proporcionar una dirección estratégica, asegurar que los objetivos son alcanzados, facilitar que los riesgos son gestionados adecuadamente y verificar que los recursos de la organización son utilizados de manera responsable, teniendo en cuenta las demandas de los diferentes grupos de interés y la continua evolución del entorno corporativo (p.39).

Gobierno de TI también se puede entender como un conjunto de acciones encaminadas a administrar de manera adecuada y bajo los parámetros regulatorios pertinentes, los recursos y la operación del negocio. Dicho proceso es ejecutado por el área de TI en conjunto con la alta dirección. (Torres, Arboleda, & Lucumí, s.f.).

Para Ross & Weil, (2002), el gobierno de TI implica un máximo aprovechamiento de los recursos y sus beneficios por medio de unos lineamientos específicos. Dicho en otras palabras, la gobernabilidad tiene que ver con los derechos de decisión a quien se asigna la responsabilidad de esta.

2.1.2 Elementos de Gobierno TI

Céspedes (2001), expone cinco áreas o dimensiones fundamentales de Gobierno de TI que generan valor en los distintos grupos de interés. Estas son:

- **Alineación de las TI con el negocio**

Implica no solo la integración de la estrategia de negocio con la estrategia de TI, sino que además se logre que las operaciones de tecnología tengan una sinergia con las actividades empresariales. Algunos de los beneficios que trae esta fase son:

- Aseguramiento de la prestación del servicio de TI de acuerdo a los tiempos, los costos, funcionalidad y beneficio esperado.
- Toma de decisiones acerca de los recursos de TI para apoyar estrategias sobre apertura de mercados, estrategias competitivas, satisfacción del y retención del cliente, entre otras.
- Creación de políticas y normas para las TI
- Evaluar el impacto de la infraestructura de TI y los proyectos planeados a futuro.

- **Valor generado por las TI**

De acuerdo con Céspedes (2001), el valor que generan las TI está relacionado directamente con la calidad de la información que proporciona a la organización para efectos de análisis y posterior toma de decisiones. En tal línea Muñoz & Ulloa (2011), hacen referencia al valor de las TI como todo un ciclo que se realiza para la entrega de beneficios que se hayan acordado alineados con la estrategia. Tales beneficios están orientados principalmente a dos enfoques: entrega en el tiempo establecido y dentro del presupuesto asignado.

- **Administración de Riesgos**

La administración de riesgos se refiere principalmente a la labor de concientización que deben hacer los directivos sobre los riesgos, los requerimientos de cumplimiento, la transparencia asociada a los riesgos representativos y la asignación de responsabilidades sobre la administración de los riesgos. (Muñoz & Ulloa, 2011), Por su parte, Fernández (2006) citado por Céspedes (2001), expone los cuatro ámbitos que emergen de un sistema de administración de riesgos: Estos son:

- **Estratégicos:** Aquellos que proyectan la sostenibilidad de resultados a mediano y largo plazo.
- **Operativos:** Alcanzan objetivos a corto plazo
- **Información:** Se refiere a la capacidad de tener la información disponible en todo momento.
- **Cumplimiento:** Efectúa el cumplimiento de las leyes y normas vigentes.

- **Gestión de Recursos**

Garbarino (2014), La define como: “la optimización de inversiones y la gestión adecuada de los recursos de TI: aplicaciones, información, infraestructura y personas” (p. 93).

2.1.3 Principios de Gobierno TI

La Universidad de Cantabria (2016) destaca los 6 principios de un gobierno de TI, basados en la norma ISO 38500:

- **Responsabilidad:** Todos los miembros de una organización deben conocer y aceptar sus responsabilidades tanto en la provisión, como en la demanda de los servicios de TI y asegurar un eficiente uso de los recursos TI.

- **Estrategia:** La planeación estratégica alinea las políticas de TI con los objetivos de la empresa.
- **Adquisición:** Existe un equilibrio entre la relación costo-beneficio de las inversiones en TI garantizando que los activos sean administrados de una forma apropiada.
- **Desempeño:** Proporciona los recursos necesarios para brindar un servicio de TI con la calidad de la promesa de valor.
- **Conformidad:** La responsabilidad de TI cumple con todas las normas, políticas y legislaciones aplicables y exigidas dentro del marco de TI:
- **Comportamiento humano:** Las prácticas y decisiones relacionadas con TI respetan las necesidades de todo el factor humano involucrado.

2.1.4 Marcos de referencia de Gobierno TI

Yrigoyen Quintanilla (2016), plantea en su artículo “Modelo de referencia de gobierno de Tecnologías de información para instituciones Universitarias” (p. 87), los marcos de referencia de gobierno y gestión de las TI, los cuales se describen a continuación.

- **COBIT 5:** Es un marco de referencia libre que destaca las mejores prácticas de gobierno mediante una estructura basada en procesos. Asimismo, COBIT 5 brinda una orientación a las empresas a crear valor apoyado en las tecnologías manteniendo un equilibrio entre los riesgos, beneficios y recursos utilizados. El autor destaca que las TI deben ser gobernadas de manera holística por toda la organización, incluyendo las áreas funcionales y las de TI, así como los stakeholders internos y externos.

Por su parte, Garbarino (2014), manifiesta que COBIT 5 proporciona políticas y buenas prácticas que ayudan a las empresas a mantener un control más efectivo sobre sus inversiones en TI, así como a mitigar los riesgos asociados a los procesos de tecnología. También, es una gran herramienta que facilita la alineación de las TI con los objetivos del negocio.

ISACA (2012), expone los factores que influyen en el funcionamiento del proceso de Gobierno de TI en las organizaciones y los denomina “habilitadores”, (ver figura No. 4).

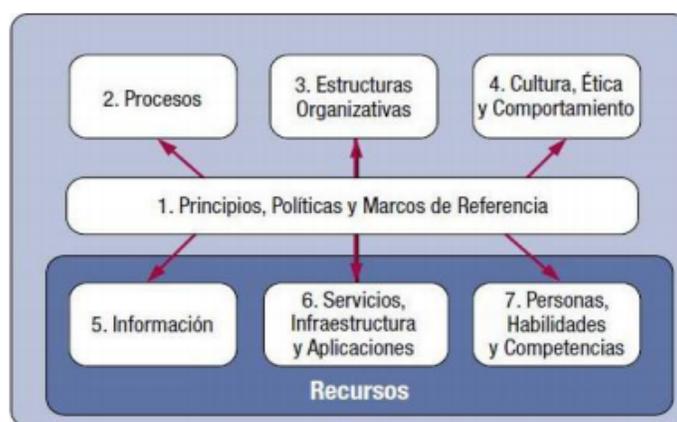


Figura 4. Factores habilitadores del Gobierno en la empresa

Fuente: Yrigoyen Quintanilla (2016)

La consulta realizada sobre COBIT 5 aportó herramientas clave para establecer políticas que fortalecen factores tales como; el control de las TI, el cumplimiento normativo, la adecuada inversión de los recursos, el seguimiento a los riesgos, entre otros. Estos elementos fueron utilizados fundamental para el desarrollo de la propuesta realizada en el presente trabajo.

- ISO/IEC 38500: De acuerdo con Quintanilla (2016), es una norma de Gobierno Corporativo de las TI que provee herramientas sobre el uso eficaz y eficiente de las TI. Tiene como fin proporcionar un marco con las mejores prácticas para evaluar, direccionar

y monitorear las TI. La norma está alineada con los principios de Gobierno Corporativo de la OCDE. Entre otros factores, esta medida ayuda a:

- Ejercer buenas prácticas en las relaciones con las partes interesadas
- Reducir costos de operación
- Alinear las TI con la estrategia de negocio
- Asignar eficientemente los recursos
- Innovar en mercados y servicios.

La norma ISO 38500 define del modelo del Buen Gobierno de TI como se presenta en la figura No.5: Modelo de Gobierno Corporativo.

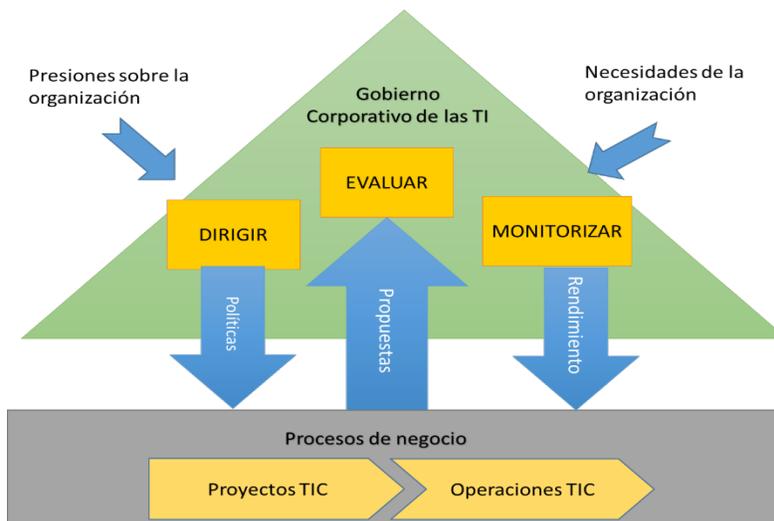


Figura 5. Modelo de Gobierno Corporativo

Fuente: ISO 38500 (2008)

En el modelo presentado en la figura No.5 sobre el buen Gobierno de TI, se destaca la terna de gobernanza “Evaluar, Dirigir, y monitorizar” la cual está presente en todos los procesos de la operación. El gobierno corporativo evalúa las propuestas teniendo en cuenta las presiones y las

necesidades de la organización y dirige de acuerdo con las políticas y planes aprobados. El rendimiento de las TI se informa periódicamente conforme a las normas y políticas y la Gobernanza Corporativa evalúa el rendimiento y la conformidad.

De acuerdo con lo expresado por Garbarino Alberti (2014), una de las ventajas de esta norma, es que está dirigida a todas las organizaciones, tanto públicas como privadas, grandes o pequeñas. La importancia de esta norma radica en el direccionamiento que proporciona a los directores de TI en el uso eficiente, eficaz y aceptable de las TI.

Para el caso de las instituciones públicas colombianas, ISO 35800 fue uno de los fundamentos para la definición de los lineamientos de Gobierno de TI del MinTIC incorporados en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI, el cual debe ser acogido por todas las entidades que hacen parte del Gobierno Nacional.

Por otro lado, Muñoz & Ulloa (2011), señalan los estándares internacionales que apoyan el gobierno TI, entre los cuales destacan los siguientes:

- ITIL V3: (Information Technology Infrastructure Library). Es un conjunto de principios que recomiendan las mejores prácticas en la gestión de los servicios de tecnologías de información que aporta al desarrollo y las operaciones de TI en las organizaciones. Por otro lado, el Office of Government Commerce (OGC) (2008) asegura que la característica principal de ITIL es su enfoque en la alta calidad de los servicios de TI y su orientación hacia la eficacia y eficiencia del negocio. El papel de este marco de trabajo también consiste en definir los roles, las funciones, y los procedimientos en los que se pueden basar las organizaciones para adoptar mejores prácticas.

LA OGC definió los tópicos principales del marco de trabajo ITIL:

- Estrategia de servicio
- Diseño del servicio
- Transición del Servicio
- Operación del servicio
- Mejora continua del Servicio (CSI).

Garbarino (2014), agrega que este modelo no solamente refuerza un marco de trabajo con mejores prácticas consistentes, coherentes, sino que además busca incrementar la eficiencia, reducir los riesgos y proveer códigos de prácticas para soportar la calidad total, lo que llevará al cumplimiento de los objetivos organizacionales.

Para el desarrollo de la investigación adelantada, ITIL V3 permitió reconocer marcos de buenas prácticas para la gestión de servicios de TI. Estas prácticas permitieron reconocer la importancia de definir procesos de mejoramiento en la ejecución de los servicios prestados por la UNP soportados en recursos de TI.

- ISO 20000: Es un estándar reconocido mundialmente para la certificación de la Gestión de Servicios de TI en las organizaciones. Esta norma es una respuesta a las exigencias de los clientes que requerían certificar además de los consultores, a las empresas proveedoras de servicios. La serie ISO 20000 ha sido la primera serie de los sistemas de gestión que ha sido reconocida mundialmente (Grupo AMC Consultores, 2019).

NORMAS ISO (2019), señala que esta norma ha sido admitida como un referente en el ámbito de las TI a nivel mundial. De acuerdo con el autor, los objetivos de la ISO 20000 son fundamentalmente dos:

- Proporcionar mejores prácticas internacionales en la Gestión de los servicios TI.
- Promover la certificación de empresas en la norma para obtener servicios de TI más efectivos y de alta calidad.

El SGSI¹ (2017), por su parte, señala las tres características esenciales de la norma, las cuales deben sincronizarse entre sí para conseguir un servicio efectivo. Estas son:

- Alineación con la norma ISO 9001 e ISO 27001
- Reconocimiento del ciclo planificar, hacer, verificar y actuar
- Optimización y mejoras del sistema de gestión y soporte TI.

Con el reconocimiento de las prácticas para la gestión de los servicios de gestión y soporte de TI entregadas por la norma ISO 20000, se enriquecen los fundamentos conceptuales y normativos que, pese a que no trazaron el direccionamiento de ejecución del proyecto, son relevantes en el desarrollo epistémico del mismo.

Los marcos de referencia anteriormente descritos están orientados al cómo definir mejores prácticas de Gobierno de TI. Para el caso de la UNP, permiten reconocer alternativas al proponer procesos para el mejoramiento de los servicios de protección apoyados en recursos TIC. En relación con el objeto de estudio, estos marcos, facilitan el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la UNP a través de las tecnologías de información.

Por lo tanto, los elementos reconocidos en cada uno de los marcos de referencia son una fuente importante de conocimiento que proporcionan un marco para el desarrollo de estrategias que lleven a cumplir con el objetivo general de este estudio para mejorar el servicio de protección

¹ Sistema de Gestión de Seguridad de la Información

prestado por la UNP. Dichas estrategias están relacionadas con algunas variables organizacionales tales como: mejora en la toma de decisiones, fortalecimiento en la planeación estratégica, aseguramiento en el cumplimiento de las normas, maximización en el uso de los recursos, disminución en los riesgos operativos, entre otros.

La explicación a nivel conceptual del enfoque metodológico apropiado para el desarrollo de la investigación corresponde a los lineamientos planteados por el dominio de Gobierno TI del MinTIC presentada en el presente documento en el numeral 2.2 Marco Normativo –Contexto colombiano–.

- MARCO DE REFERENCIA MinTIC: El Marco de Referencia es el instrumento principal, la carta de navegación, para implementar la Arquitectura TI de Colombia. Esta última, a su vez, habilita o permite hacer realidad la Estrategia de Gobierno Electrónico del Estado colombiano. El objetivo principal del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones con estas tres herramientas, la Estrategia, la Arquitectura y el Marco, es apoyar a las instituciones en la eficacia de la gestión de Tecnologías de la Información (TI) (Arquitectura TI Colombia, s.f.).

Con el Marco se apoya especialmente la gestión de TI en los organismos de la Rama Ejecutiva, tanto del orden nacional como del territorial; así como las demás entidades que decidan adoptar las mejores prácticas señaladas por este instrumento (Arquitectura TI Colombia, s.f.).

El marco de referencia cuenta con seis (6) dominios:

- Estrategia de TI
- Gobierno de TI
- Información

- Sistemas de Información
- Servicios Tecnológicos
- Uso y Apropiación.

En este sentido, el marco organiza la gestión del todo componente de Gobierno, con el propósito de brindar servicios de calidad que aporten valor al ciudadano y a la institucionalidad, al tiempo que apoya estrategias de cohesión entre las herramientas tecnológicas y la operatividad.

2.1.5 Las cinco decisiones relacionadas con TI

Weil & Ross (2004), exponen las decisiones más importantes de las tecnologías de información, (ver tabla No.2).

Tabla 2. Las cinco decisiones relacionadas con TI

Principios de TI	Declaración de principios de alto nivel referente a cómo utilizar las TI en la organización.
Arquitectura de TI	Decisiones acerca de qué conjunto integrado de opciones técnicas y estándares se van a seleccionar para que la organización satisfaga sus necesidades de negocio. La arquitectura es el conjunto de normas y procedimientos estándar acerca del uso de las TI que establece el camino a seguir por la organización en cuanto a la implantación de las TI (incluye datos, tecnologías y aplicaciones).
Estrategias de Infraestructura de TI	Estrategias en relación a qué tecnología hay que adquirir para alcanzar el máximo potencial de las TI (tanto a nivel técnico como humano). Estas estrategias serán compartidas por toda la organización y darán lugar a servicios fiables que se coordinarán de manera

	centralizada (por ejemplo, redes, centros de atención al usuario, datos compartidos, etc.).
Aplicaciones que necesita la organización	Aplicaciones que la organización necesita desarrollar o adquirir.
Prioridades e Inversiones en TI	Decisiones acerca de cuanto gastar y en qué tecnologías se debe invertir, incluye técnicas de justificación y aprobación de proyectos.

Fuente: Weil & Ross (2004).

Las decisiones asociadas con la gestión de las tecnologías de información son un elemento clave para que las organizaciones puedan priorizar las actividades que generen mayor valor y brinden una opción estratégica apropiada para el buen funcionamiento del área. Según lo señalado por Weil & Ross (2004), para poner en práctica el Gobierno de TI es importante entender y apropiar estas decisiones para poder alinearlas con la estrategia y socializarlas en la organización.

Dicha alineación se puede lograr llevando a cabo los siguientes pasos:

1. Determinar un conjunto de objetivos y establecer un equipo de trabajo
2. Entender la relación existente entre las TI y el negocio
3. Examinar y priorizar las situaciones no deseadas
4. Determinar acciones de mejora de la alineación
5. Seleccionar y evaluar los factores de éxito
6. Mantener la alineación y hacer seguimiento.

2.1.6 Buenas prácticas relacionadas con el Gobierno TI

Llorens Largo (2007), señala que las buenas prácticas en Gobierno de TI asociadas con la inversión y gestión de recursos TI, tienen un mayor peso que las actividades relacionadas con cuadros de mando o indicadores que permitan toma decisiones a la alta dirección.

De acuerdo con la figura No. 6, la herramienta más utilizada por las organizaciones es ITIL, seguida por la ISO 20000. Se evidencia también que los modelos de desarrollo aun disminuido a un 14% con respecto a un 33% de participación que tenía dos años atrás. La utilización de COBIT ha aumentado en un 5%. Se puede apreciar también que el uso de cuadros de mando, six sigma y las metodologías PMI también han disminuido significativamente. Teniendo en cuenta lo anterior, Llorens Largo (2007) asegura que en promedio el 52% de las organizaciones ya tienen implementado un sistema de gobierno de las TI, sin embargo, algunos estudios realizados en las distintas organizaciones demuestran que estos sistemas aun no llegan al nivel de madurez exigido, lo que permite concluir que hace falta trabajar más para mejorar la implementación de mejores prácticas en Gobierno de TI.

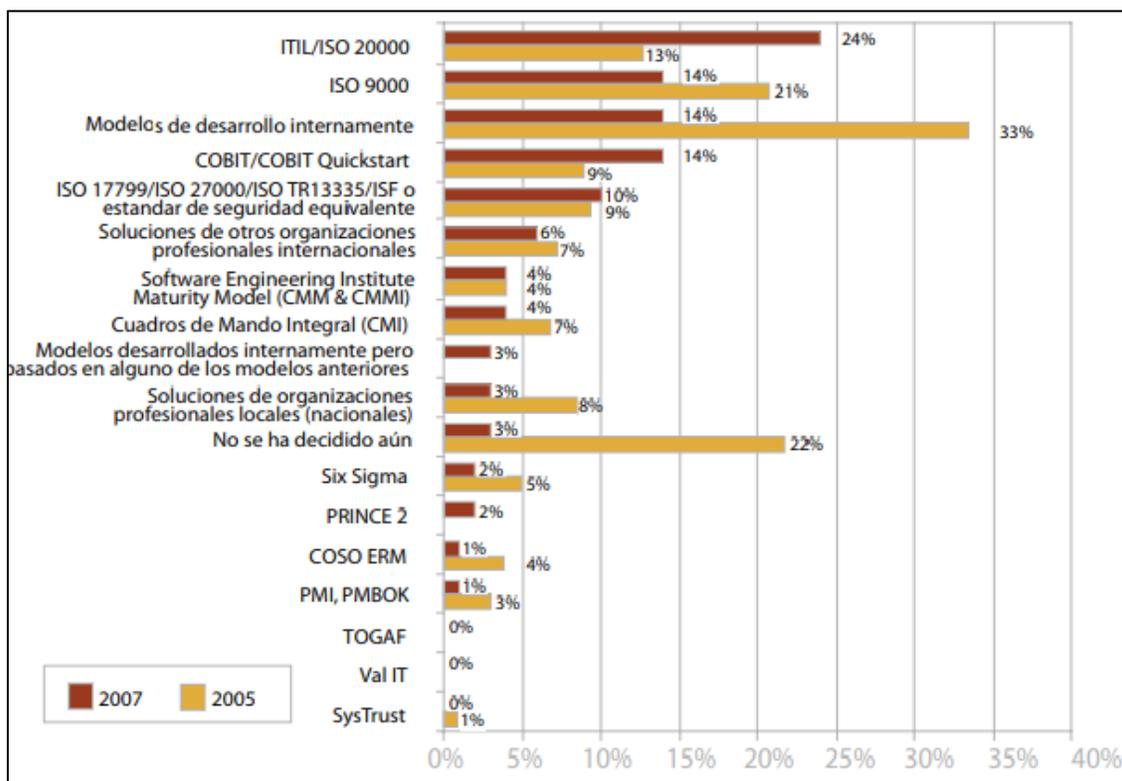


Figura 6. Herramientas y marcos de trabajo utilizados en la gestión de Gobierno TI

Fuente: IT Governance Institute (ITGI), (2008)

2.1.7 Administración Estratégica

David (2013), señala que la Administración Estratégica tiene como fin “formular, implementar y evaluar decisiones multidisciplinarias que permiten que una empresa alcance sus objetivos” (p.5). En este sentido, observar la organización como un sistema en el que convergen diferentes subsistemas como la cultura organizacional, el talento humano y los procesos, entre otros, permite idear y aprovechar oportunidades en beneficio de la organización de manera que esta, incremente sus márgenes de utilidad u obtenga éxito en el cumplimiento de los fines estratégicos de la organización.

Evaluar el estado actual de la organización es uno de los elementos esenciales en la administración estratégica, identificar los puntos fuertes y débiles a nivel interno y externo desde una perspectiva holística, contribuye en el planteamiento de estrategias.

2.1.8 Herramientas estratégicas de diagnóstico

Matriz DOFA: Harold, Heinz, & Mark (2012), proponen en su libro “Administración: Una Perspectiva Global y Empresarial”, que la Matriz DOFA o FODA “ofrece un marco conceptual para un análisis sistemático que facilita la comparación de amenazas y oportunidades externas respecto de las fortalezas y debilidades internas de la organización” (p. 136).

En este sentido, el DOFA contribuye como herramienta para el diagnóstico interno y externo de los diferentes procesos de una compañía, a fin de determinar entre otras, su posición estratégica, su situación actual para la toma de decisiones y determinar hacia donde quiero mover su posición, con el propósito de alinearla con los objetivos y misión de la organización, esto, en un contexto y momento en particular (ver figura 7).

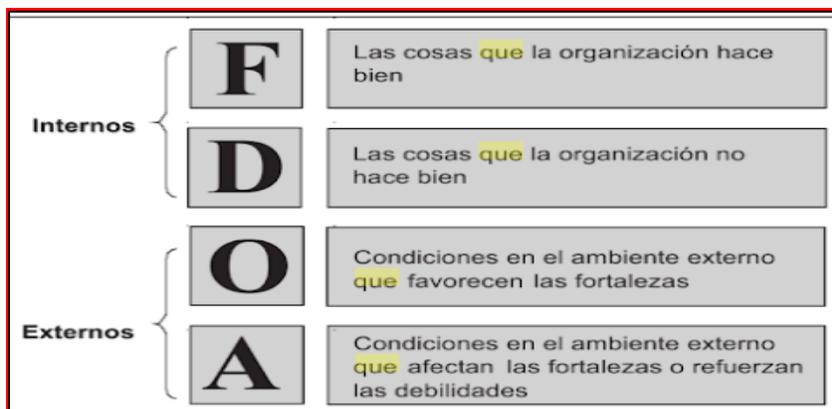


Figura 7. Matriz FODA

Fuente: Planeación Estratégica de Tecnologías Informáticas y Sistemas de Información (2007)

Matriz MEFI: Molina & R (2012), Plantea en su artículo “Las herramientas estratégicas: un apoyo al proceso de toma de decisiones gerenciales” (p.90), que la matriz EFI o MEFI sirve para “identificar y evaluar las variables asociadas a la empresa que la afectan tanto positiva como negativamente, es decir, el conjunto de debilidades y fortalezas principales que son inherentes a las áreas funcionales de la misma” (p. 104). En este contexto, la matriz identificará el grado en que las estrategias actuales de la organización han sido efectivas y esto contribuya en maximizar sus fortalezas y emprender acciones para mejorar sus debilidades.

Matriz MEFE: Molina & R (2012), Plantea en su artículo,

Las herramientas estratégicas: un apoyo al proceso de toma de decisiones gerenciales, que la matriz EFE o MEFE permite:

Identificar y evaluar variables asociadas al contexto que generan incidencia tanto positiva como negativa en la empresa; estas variables pueden ser de tipo cultural, social, ambiental, político, económico, gubernamental, legal, competitivo, entre otras. para poder identificar este conjunto de factores se hace necesario el desarrollo de un proceso acucioso de auditoría

externa que permita aproximar la realidad del entorno a la caracterización de la herramienta (p.103).

Por lo tanto, la matriz EFE contribuye en prever cambios en el contexto presente e identificar oportunidades futuras. De esta forma, contribuye en eliminar las amenazas y aprovechar las oportunidades que ofrece el contexto, en un lugar y en un momento específico.

2.2 Marco Normativo

2.2.1 Contexto Colombiano

Teniendo en cuenta la historia referenciada por El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC, 2018), “En la época de la Colonia, se creó el correo mayor de indias, mediante privilegio que concedió la Corona Española, por real cédula del 14 de mayo de 1514 a don Lorenzo Galíndez de Carvajal”; luego de surgir varias reubicaciones se instaló el primer telégrafo eléctrico. En 1927 mediante las leyes 85 y 198 de 1926 y 195 se ordenó la construcción del palacio de las Comunicaciones inaugurándose en 1944. A partir de 1953 fue llamado el Ministerio de las Comunicaciones, sin embargo y dadas las dinámicas tecnológicas que surgieron a nivel mundial, el Ministerio evidenció la necesidad de iniciar una reestructuración en la búsqueda de la competitividad.

A nivel internacional, Colombia participó en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI), la cual fue desarrollada en dos fases, la primera en Ginebra en 2003 que consistió en declarar una voluntad política frente a la llamada sociedad de la información global minimizando las brechas digitales. Posteriormente en Túnez 2005 se realizó la segunda fase para evaluar los alcances de la fase 1. Esto, conllevó a que Colombia se comprometiera en incluir dentro

de sus estrategias nacionales y regionales las líneas del Plan de acción, entre ellas la de Gobierno electrónico consistente en tres acciones:

- Aplicar estrategias de gobierno electrónico centradas en aplicaciones encaminadas a la innovación y a promover la transparencia en las administraciones públicas y los procesos democráticos, mejorando la eficiencia y fortaleciendo las relaciones con los ciudadanos.
- Concebir a todos los niveles iniciativas y servicios nacionales de gobierno electrónico que se adapten a las necesidades de los ciudadanos y empresarios, con el fin de lograr una distribución más eficaz de los recursos y los bienes públicos.
- Apoyar las iniciativas de cooperación internacional en la esfera del gobierno electrónico, con el fin de mejorar la transparencia, responsabilidad y eficacia en todos los niveles de gobierno (UIT, 2004).

Los esfuerzos de las entidades en Colombia se evidencian en los resultados a nivel de América latina y el Caribe frente al liderazgo que se ha venido teniendo en Gobierno electrónico, registrando en el 2010 en el puesto 31 y en el 2016 en el 57 en la región (ver figura 7).

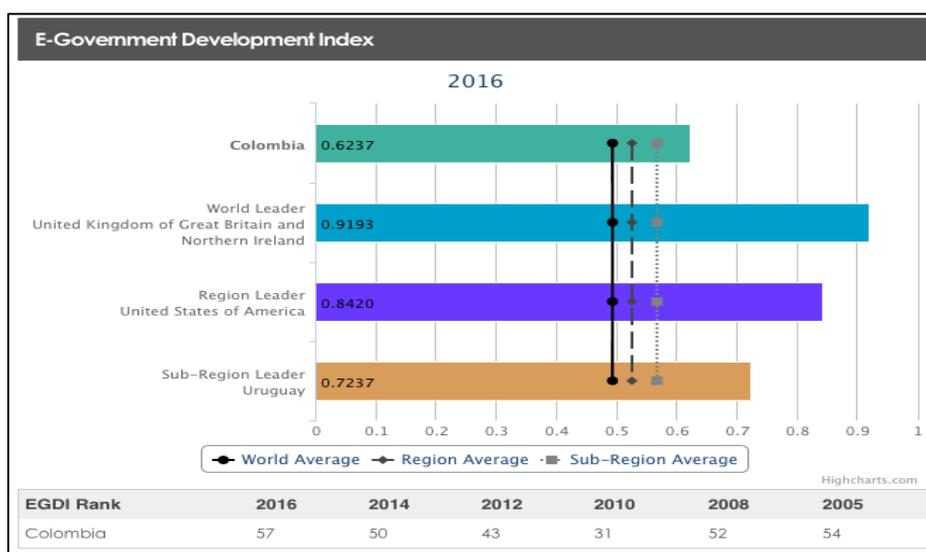


Figura 8. Índice de desarrollo del gobierno electrónico

Fuente: UN E-Government Knowledge Database (2018).

El uso de las TIC por parte de los ciudadanos evolucionó, a partir de la necesidad de racionalizar los trámites a través de los canales virtuales, exigiendo del estado un involucramiento activo que facilitará las transacciones; por ende, las entidades se vieron volcadas a implementar nuevas tecnologías y nuevas formas de utilización, con el propósito de lograr una interacción fluida y satisfactoria con los ciudadanos de manera de lograr un resultado satisfactorio.

Así mismo, el Estado Colombiano manifestó la importancia de la estrategia Gobierno en Línea (GEL) e instó a formular los lineamientos de la política pública dentro de la cual se sostuviera dicha estrategia (Conpes 3650, 2010).

Sin embargo, en el año 2015 con la con la compilación del Decreto 1083 de la Función Pública, se actualiza el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), que busca integrar los diferentes modelos de gestión que administran las entidades públicas, entre ellos la estrategia de Gobierno en línea y que evolucionó a Gobierno Digital, el mencionado Decreto indica que,

Es un marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, controlar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las entidades y organismos públicos, con el fin de generar resultados que atiendan a los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos, con integridad y calidad del servicio para generar valor público” (Decreto 1083, 2015).

En este contexto, fue necesario que el MinTIC, sufriera nuevamente una reestructuración, siendo el Viceministerio de Tecnologías y Sistemas de la Información transformado en el Viceministerio de Economía y la Dirección de Gobierno Digital, antes de Gobierno en Línea (Decreto 1414, 2017).

Con la definición de la nueva política se definió un componente adicional a los contenidos en el GEL, que contempló temas y actividades transversales, a saber:

- Elementos Transversales
- Información en línea
- Interacción en línea
- Transacción en línea
- Transformación
- Democracia en línea.

El nuevo modelo buscó que el Gobierno Digital fuera transversal a todos los planes estratégicos, institucionales y de acción, de manera que todas las dependencias de cada entidad actúen coordinadamente, en su fin último, dar cumplimiento a las políticas del Gobierno y redundando en un estado más eficiente.

En este sentido es importante indicar que el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 concluyó el diseño de “políticas que permitan generar una cultura digital ciudadana en todo el territorio nacional acorde con las necesidades regionales y deberá garantizar la sostenibilidad del acceso universal de las TIC sociales, incluyendo acceso y uso de las TIC al sector público” (Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014: Prosperidad para todos, 2011).

Igualmente, definió las políticas y el marco normativo para que las entidades pongan a disposición en forma asequible, segura y con calidad, datos de interés público que puedan ser utilizados por terceros para crear nuevos servicios de Gobierno en Línea para la sociedad y consolidar una oferta y una demanda abierta de servicios en línea del Gobierno construido a partir de dichos datos. Finalmente, indicó que todas las entidades de Administración Pública de que trata el artículo 39 de la Ley 489 de 1998, deberán adelantar las acciones para avanzar en la implementación de la estrategia del Gobierno en Línea, sujetándose a los lineamientos y estándares

que para el efecto disponga el Gobierno nacional a través del Programa de Gobierno en Línea del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014: Prosperidad para todos, 2011).

En esta misma línea el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, dio continuidad a la estrategia de Gobierno en línea, orientado los esfuerzos de buen gobierno en los trámites en línea, fortaleciendo las instituciones y redundando en un impacto social a nivel nacional (Plan Nacional de Desarrollo, 2015).

Como ya fue mencionado, el Ministerio de las TIC ha venido desarrollando el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), a través del cual busca la coordinación y racionalización de las entidades públicas en la administración y gestión mediante los diferentes planes, que contribuyan a dar cumplimiento a las metas del Gobierno endilgadas en el Plan Nacional de Desarrollo y los requerimientos legales, bajo el escenario de la eficiencia, eficacia, transparencia, participación y generación de valor de cara a los ciudadanos. En este sentido la estrategia de Gobierno en Línea establecida bajo el decreto 1078/15, se transforma y evoluciona a una Política de Gobierno digital, mediante decreto que actualmente se encuentra en proceso de formalización y por ende es integrada al modelo de gestión (MIPG) identificando como el uso de las TIC han modificado la relación estado-ciudadano y hacia al interior de las entidades.

La política de Gobierno Digital incorpora la Arquitectura de TI como marco de referencia que busca alinear la gestión TI con la estrategia del estado a nivel territorial y sectorial, así mismo el uso y la apropiación del modelo. Desde esta perspectiva, a nivel sectorial son las entidades adscritas a cada sector quienes a través de un autodiagnóstico evalúan el estado actual de su gestión de TI frente a la estrategia institucional y realizan los ajustes necesarios para adherirse a una única arquitectura empresarial institucional de estado para dar cumplimiento a los objetivos de

desarrollo. Desde el enfoque territorial se enmarca en la búsqueda que los departamentos y municipios alineen sus objetivos a los objetivos sectoriales. En este sentido es importante aclarar que el marco de referencia contempla seis (6) dominios: Estrategia TI, Gobierno TI, Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos y Uso y Apropiación (Arquitectura TI Colombia, s.f.).

2.2.2 Unidad Nacional de Protección

El Estado Colombiano, está organizado por separación de poderes ejecutivo, legislativo y Judicial. El Ministerio del interior, adscrito al poder de la rama ejecutiva, reorganizado mediante la Ley 1444/11 y modificado bajo el Decreto 2893/11, tiene como

... objetivo dentro del marco de sus competencias y de la ley formular, adoptar, dirigir, coordinar y ejecutar la política pública, planes, programas y proyectos en materia de derechos humanos, derecho internacional humanitario, integración de la Nación con las entidades territoriales, seguridad y convivencia ciudadana, asuntos étnicos, población LGBTI, población vulnerable, democracia, participación ciudadana, acción comunal, la libertad de cultos y el derecho individual a profesar una religión o credo, consulta previa y derecho de autor y derechos conexos, la cual se desarrollará a través de la institucionalidad que comprende el Sector Administrativo. Igualmente, el Ministerio del Interior coordinará las relaciones entre la Rama Ejecutiva y la Rama Legislativa, para el desarrollo de la Agenda Legislativa del Gobierno Nacional (Decreto 2893, 2011).

La Unidad Nacional de Protección (UNP), como parte de la estructura de la rama ejecutiva, es un “organismo de seguridad del orden nacional, con orientación de DD.HH, encargada de

desarrollar estrategias para el análisis y evaluación de los riesgos, amenazas y vulnerabilidades, e implementar las medidas de protección individuales y/o colectivas de las poblaciones objeto, con enfoque diferencial (territorial, étnico y de género” (UNP).

La política de calidad de la UNP indica que:

La Unidad Nacional de Protección -UNP- en cumplimiento de su marco normativo y a través de la articulación, coordinación y ejecución de medidas de protección busca la satisfacción de las personas, grupos y comunidades que se encuentran en situación de riesgo extraordinario o extremo, o en virtud de su cargo. Comprometida con el mejoramiento continuo del Sistema de Gestión Integrada, cuenta con talento humano competente que asegura la prestación del servicio de protección de manera objetiva, oportuna, idónea y eficaz (Unidad Nacional de Protección, 2019).

Dentro de los objetivos del Sistema de Gestión, la UNP (Unidad Nacional de Protección, 2019) describe, entre otros:

- Apropiar la política de seguridad y privacidad de la información y adoptar buenas prácticas para asegurar el uso apropiado de los activos de información en todos los procesos de la Entidad.
- Impulsar el crecimiento de las competencias del talento humano en la entidad que facilite el cumplimiento de los objetivos institucionales.
- Promover la participación ciudadana en la Gestión Institucional.

A partir del decreto 4065 de 2011, mediante el cual se crea la UNP, se derivan las siguientes resoluciones: Resolución Número 0880 de 2016 de creación y organización de grupos internos de trabajo de la entidad; modificada por: Resolución Número 0064 de 2017, Decreto 300 de 2017, Resolución 0351 de 2018, Resolución 0826 de 2018 y Resolución 1258 de 2018 la UNP presenta su estructura, representada en el organigrama (ver figura No. 8).

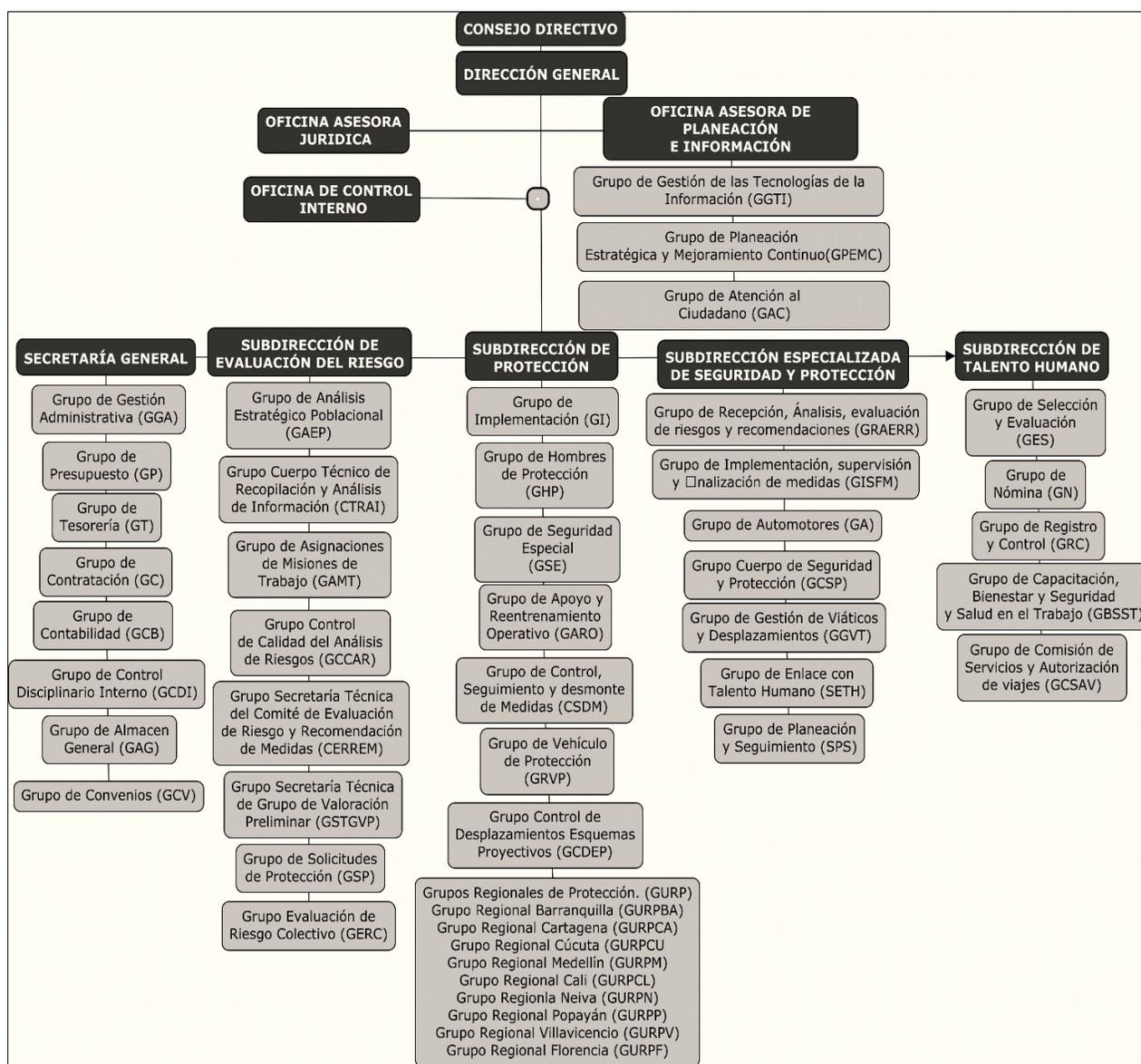


Figura 9. Organigrama Unidad Nacional de Protección

Fuente: (Unidad Nacional de Protección, 2018)

El mapa de procesos de la UNP se agrupa en cuatro (4) macroprocesos, (ver figura 9):

1. Macroproceso estratégico
2. Macroproceso misional
3. Macroproceso de apoyo
4. Macroproceso de evaluación y control.

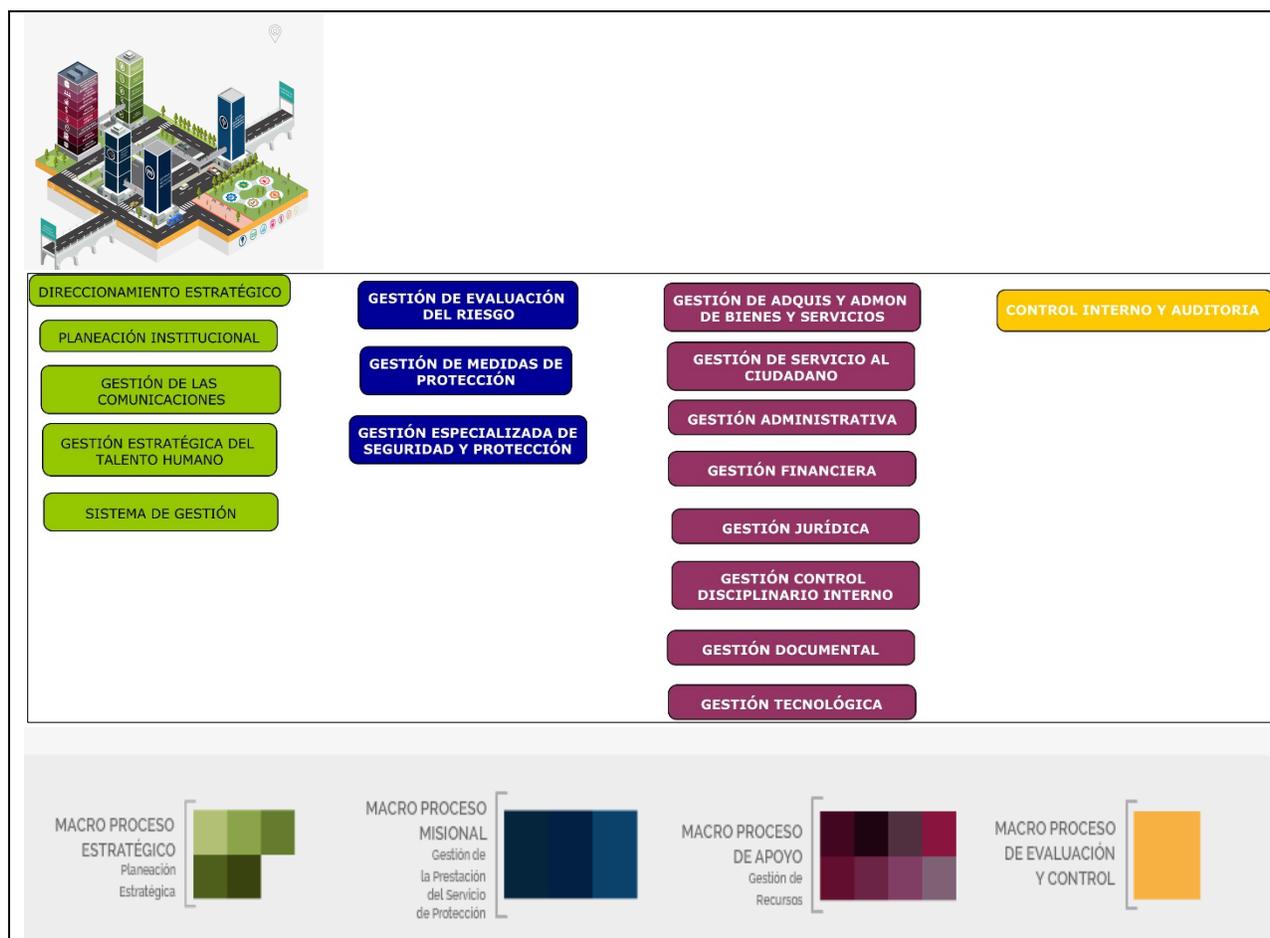


Figura 10. Mapa de proceso de la UNP

Fuente: (Unidad Nacional de Protección, 2019)

Dentro del mapa de procesos de la Unidad Nacional de Protección (UNP), se establecen los de carácter misional, de apoyo, de evaluación y control y, estratégicos. Desde el frente misional, la UNP cuenta con procesos misionales como de Gestión de Evaluación del Riesgo que incluye

solicitudes de protección y Gestión de Medidas de Protección transversal a lo largo de toda la Ruta de Protección. Este incluye P1: Gestión de Evaluación del Riesgo y P2: Gestión de Medidas de Protección, (ver figura No. 10).



Figura 11. Descripción de los procesos misionales.

Fuente: Construcción propia

La Gestión de solicitudes de protección, es el encargado de recepcionar, verificar y analizar cada una de las solicitudes radicadas por los diferentes peticionarios, con el propósito de dar trámite. Una vez surte esta instancia a través del proceso de Gestión de Evaluación del Riesgo, recopila y analiza la información con el propósito de ponderar un nivel de riesgo que puede oscilar entre el ordinario, extraordinario y extremo. Con el resultado de la Evaluación de Riesgo extraordinario o extremo el siguiente proceso Gestión de Medidas de Protección, se encarga de implementar y/o desmontar, según sea el caso, las medidas de protección, que consisten en medidas blandas como medios de comunicación y apoyos económicos; medidas duras como esquemas de protección.

2.2.3 Grupo de Gestión de Tecnologías de Información de la UNP

El grupo de Gestión de Tecnologías estructuralmente depende de la Oficina Asesora de Planeación de la UNP. Mediante la resolución 0826 de 2018 se actualizan las funciones del Grupo y del jefe del Grupo. Actualmente, el Grupo de Tecnologías, no depende de manera directa de la alta Dirección, no se encuentra a nivel estratégico dificultando la toma de decisiones a nivel estratégico dentro de la UNP.

A continuación, se muestra la Estructura Funcional de Tecnología (ver figura 11).

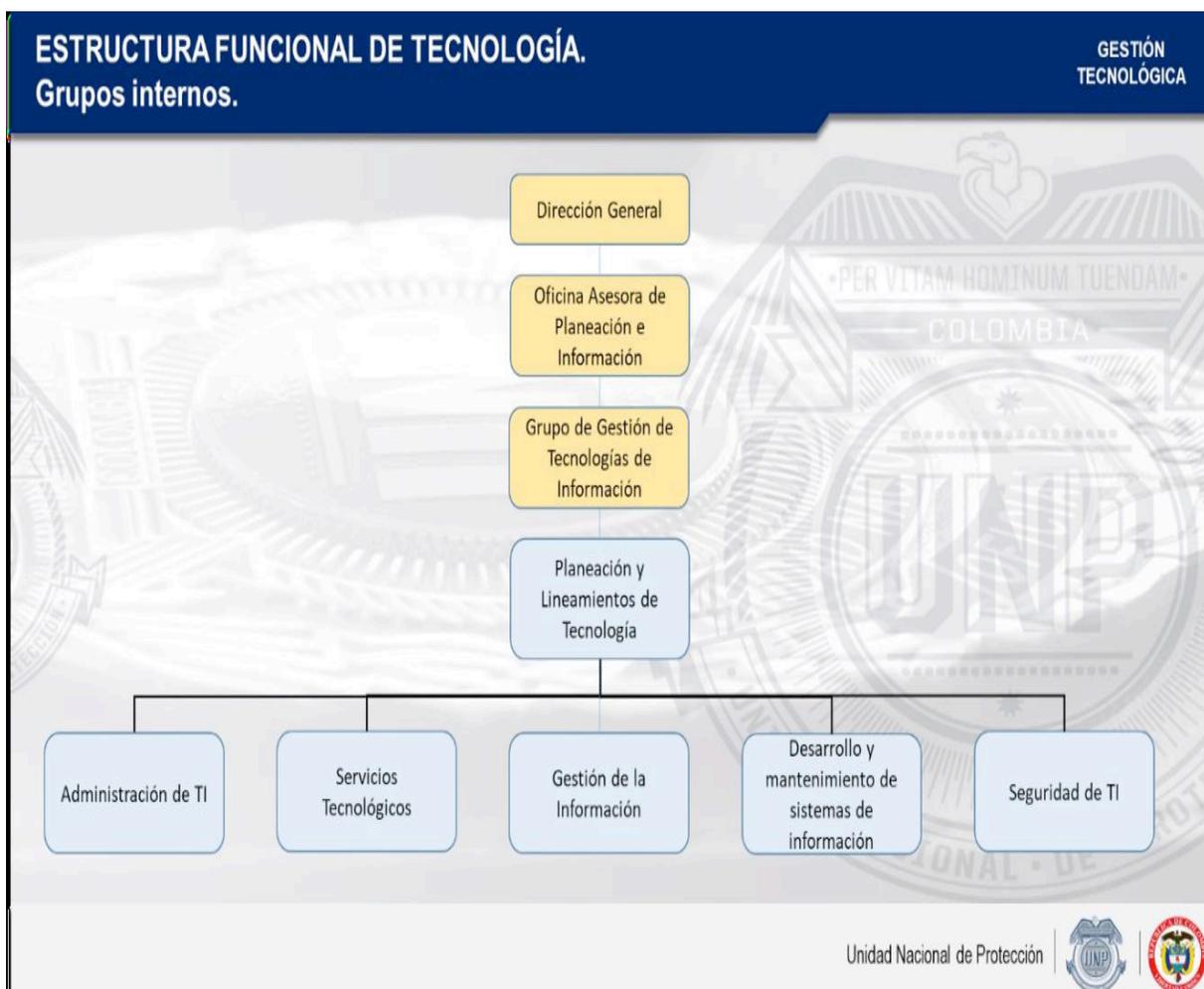


Figura 12. Estructura Funcional de Tecnología

Fuente: (Unidad Nacional de Protección, 2019).

En cuanto a la manera de cómo se toman las decisiones, se denota que existe un rol de CIO y otro de Coordinador quienes actúan de acuerdo con lo ordenado por la Oficina de Planeación. (ver figura 12).

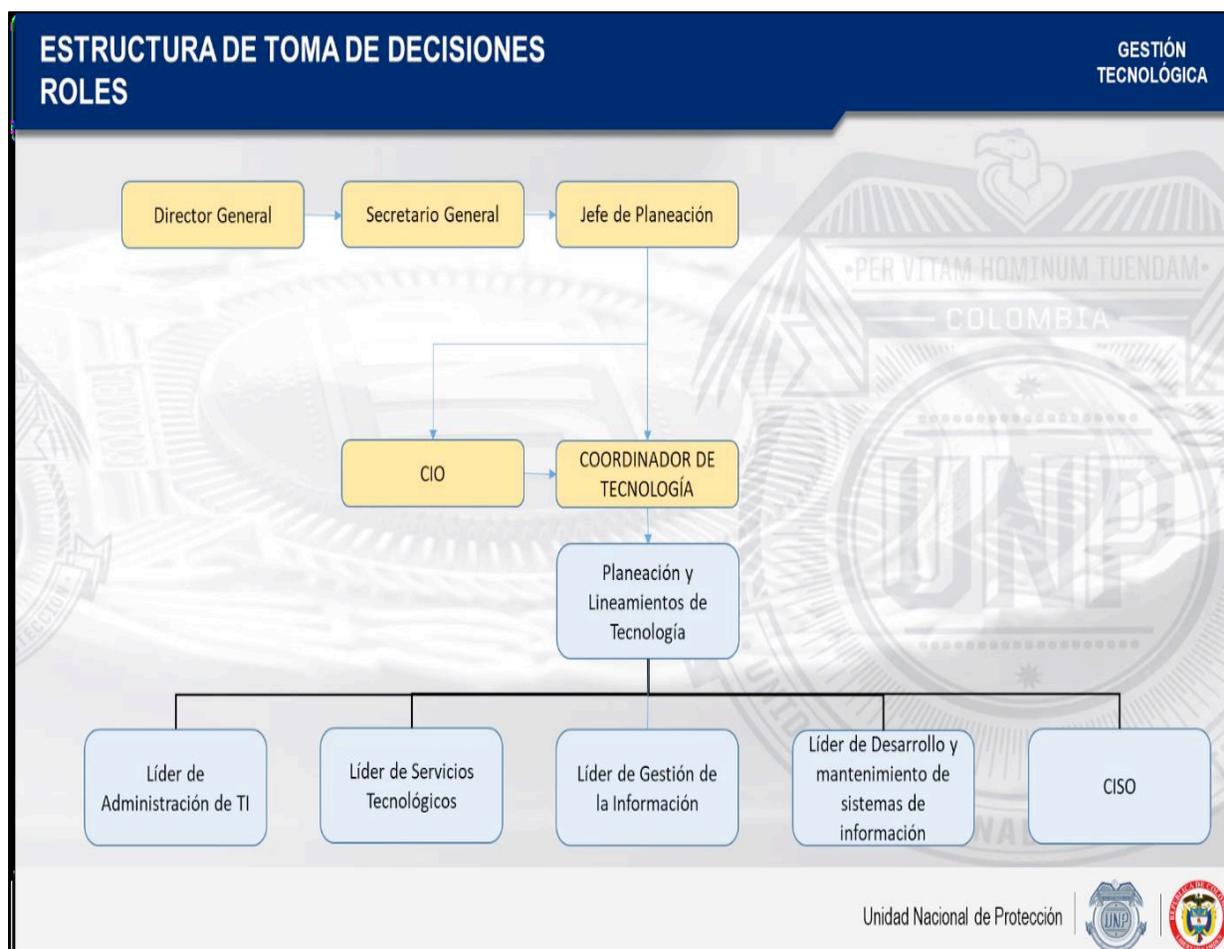


Figura 13. Estructura de Toma de decisiones

Fuente: (Unidad Nacional de Protección, 2019)

La Unidad Nacional de Protección cuenta con el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información, que tiene por objeto diagnosticar las necesidades de cada unidad de negocio que requieran la utilización de tecnologías para facilitar la gestión y administración de la información y la toma ágil de decisiones.

Dentro del PETI, específicamente en la estrategia de TI da cuenta del desconocimiento de los servidores frente al Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, dentro del cual se encuentra el componente de Gobierno de TI; indica que, aunque se han realizado proyectos de arquitectura empresarial, estos carecen de soporte; señalan la existencia de islas tecnológicas, entre otros.

De otra parte, en lo concerniente a Gobierno de TI se indica que la entidad tiene procesos que no cuentan con herramientas de TI que, en algunos casos, se debe a procesos inmaduros o ausencia de resiliencia por parte de los servidores en cuanto al desarrollo de los procesos que se vienen realizando de manera manual.

En cuanto a los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la Información y las comunicaciones, la entidad, especialmente el macroproceso de gestión tecnológica no se encuentra estructuralmente en el nivel estratégico. Así mismo, los procesos al ser inmaduros carecen de una comunicación fluida entre ellos y conocimiento claro, entre otros, conllevando a que la solución tecnología no sea lo suficientemente correcta para apalancar la necesidad.

La alta rotación de personal, debido a la contratación de servicios, así como el desconocimiento de herramientas o estrategias para la transferencia del conocimiento en cada unidad de negocio, contribuyen a la pérdida del conocimiento y por ende a la pérdida de la trazabilidad del que hacer del negocio.

Al observar el análisis financiero incluido en el PETI, se evidencia que no existe destinación presupuestal para dar cumplimiento al dominio de Gobierno de TI. (ver figura 13).

DOMINIO	DESTINACIÓN DEL PRESUPUESTO 2018 POR DOMINIO DEL MRAE	Distribución
Estrategia de TI	\$ -	0%
Gobierno de TI	\$ -	0%
Información	\$ -	0%
Servicios Tecnológicos	\$ 898,892,150	27%
Sistemas de Información	\$ 2,456,388,165	73%
Uso y Apropriación	\$ -	0%
TOTAL	\$ 3,355,280,315	100%

Figura 14. Ejecución presupuestal vigencia 2018 clasificando los rubros con los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial – MRAE.

Fuente: (Unidad Nacional de Protección, 2019).

De acuerdo con la información presentada respecto a la UNP como organización empresarial estatal y al área de Gestión de Tecnologías de Información, se evidencia la existencia de una desarticulación entre los procesos ejecutados y soportados con recursos propios de TI frente a las necesidades de la organización que buscan la eficiencia en la prestación de los servicios de protección.

3 DISEÑO METODOLÓGICO

En este capítulo se muestra el diseño metodológico, a través de enfoques propuestos por diferentes autores, utilizando técnicas e instrumentos con el propósito de dar respuesta a la pregunta de investigación y dar cumplimiento a los objetivos.

El enfoque del estudio es cualitativo debido a que la información se buscará al interior del fenómeno de estudio. La lógica de la investigación estará orientada a observar y comprender de manera holística la realidad más no a explicarla. A partir de la recopilación de datos del fenómeno estudiado, se construirá paso a paso la cualidad y forma de los hechos (Hernandez Samipieri, 2014).

Para entender la realidad a estudiar, se observa cómo se engranan los procesos misionales en la Gestión de la Prestación del Servicio de Protección de la UNP, en las rutinas desarrolladas y la cultura organizacional, con el fin de proponer una imagen alineada entre la misionalidad institucional y los lineamientos del MinTIC.

A través del estudio realizado se analiza los procesos de Gestión de Evaluación del Riesgo y Gestión de Medidas de Protección, reconstruyendo con información selectiva y relevante una panorámica que permita identificar patrones y características del cómo se desarrollan los procesos al interior de la UNP, con el fin de contar con insumos para dar respuesta a las preguntas de investigación.

En primera instancia la selectividad y relevancia de los datos recopilados en el proceso de observación se apoyará en los marcos analíticos tales como el decreto de creación de la UNP (decreto 1066/15), la caracterización de los procesos y el marco de arquitectura TI para Colombia, así como los conceptos guía que se definirán previamente con el propósito de estructurar de manera

más cercana una imagen en el tiempo presente, y la propuesta de una imagen mejorada que cumpla con los preceptos de Gobierno de TI y los lineamientos del MinTIC.

El fin de la investigación como un quehacer cualitativo se enriquece con la obtención de datos relevantes que, transformados en conocimiento, aportarán alternativas para construir nuevas ideas que enmarquen la gestión de la UNP en aspectos como la flexibilidad, eliminación de errores, agilidad y generación de escenarios de valor.

El presente documento utiliza la investigación descriptiva, orientada a describir y caracterizar la situación actual, definiendo los procedimientos que permitan alinear la Prestación del Servicio de Protección de la UNP con la estrategia de Gobierno TI bajo el marco de referencia contemplado por el MinTIC. En relación con ello, Yuni & Urbano (2014) señalan que “la investigación descriptiva intenta describir las características de un fenómeno a partir de la determinación de variables o categorías ya conocidas” (p.15).

Asimismo, se emplea el razonamiento inductivo, el cual se basa en la observación directa del objeto de estudio para generar ciertas conclusiones y teorías específicas. Este método se compone de cuatro pasos fundamentales: Observación, formulación de hipótesis, verificación, tesis ley y teoría. A través del razonamiento inductivo se construirá el análisis directo de los procesos misionales de la entidad (Yuni & Urbano, 2014).

En cuanto a la dimensión temporal, la investigación es de tipo transversal, teniendo en cuenta que el trabajo se realiza en un solo momento que permita levantar un diagnóstico situacional.

La unidad de análisis que se estudia son los dos procesos misionales: Gestión de Evaluación del Riesgo y Gestión de Medidas de Protección. Estos procesos serán la muestra con la cual se esperan obtener los atributos, características y las categorías de análisis.

La selección de los procesos a estudiar corresponde al desarrollo de un muestreo teórico. El muestreo teórico es el “proceso por el cual se eligen nuevos sitios o casos de investigación para compararlos con un caso ya estudiado. Es el estudio de fenómenos relacionados entre sí, que se producen en entornos diversos” (Ragin, 2007, pp. 169-170).

La presente investigación acoge la teoría del muestreo, en varios aspectos: El primero evidente en la selección de los tres procesos misionales teniendo en cuenta que hacen parte de la cadena valor de la entidad, así mismo, impactan de manera directa en la razón de ser de la misma, ocupan un alto porcentaje de la disposición presupuestal y ha sido un llamado de atención por múltiples organismos estatales en el sentido de generar cambios que contribuyan en la eficiencia institucional. En segunda instancia la elección de los sitios para realizar la inmersión corresponde a cinco (5) espacios distribuidos en diferentes áreas, para tener la oportunidad de profundizar en la explicación de quien, qué y cómo se desarrollan las actividades, las falencias y buenas prácticas contenidas desde diferentes ángulos.

De acuerdo con lo señalado, esta investigación acoge una parte del modelo basado en el diseño del proceso de investigación cualitativa propuesto por Hernandez Samipieri (2014). El autor señala que la finalidad de este modelo de investigación es comprender y resolver problemas asociados a un grupo o comunidad.

La triangulación entre el ser (Actual) y el deber ser (Mandatorio) respecto a la ejecución de los procesos de Gestión de Evaluación del Riesgo y la Gestión de Medidas de Protección, construida a través de la observación y la investigación documental permitió verificar la realidad y construir una percepción frente al cumplimiento de los componentes de Gobierno TI en la entidad. Al comparar los documentos de la entidad y las notas recopiladas por el proceso de

investigación en el campo, podremos evaluar la validez y calidad de la información; así como, ampliar y profundizar su comprensión.

De otra parte, para dar mayor fuerza a los hallazgos, se llevará a cabo la observación independiente de uno de los investigadores, quien es ajeno a la unidad de análisis, frente a la observación del otro investigador que hace parte de la unidad de análisis, esto, para ver desde ángulos distintos el fenómeno, minimizar posibles sesgos y formar una completa y mejor visión del objeto que se está investigando en todos sus componentes, con el objeto de comprender su comportamiento, comparar los resultados, validar la información y enriquecer el estudio cualitativo.

3.1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la presente investigación se utilizan dos técnicas para recolectar datos: la observación y la investigación documental.

3.1.1. Técnica de la Observación

Taylor y Bogdan (1994), sostienen que del registro de las notas de campo depende la observación cualitativa. “Si no está escrito, no sucedió nunca” (p.75).

El estudio de observación es controlado donde se pretende definir con precisión la realidad de la situación de Gobierno de TI en la entidad, a partir de la propia experiencia del observador.

En este sentido Felipe Pardinás (2005), refiere:

La observación es la acción de observar, de mirar detenidamente. Por lo tanto, observación tiene dos sentidos: La acción del investigador que puede llamarse también la experiencia del investigador, el procedimiento de mirar detenidamente, o sea, en sentido amplio, el

experimento, el proceso de someter conductas de algunas cosas a condiciones manipuladas de acuerdo con ciertos principios para llevar a cabo la observación. Pero también significa el conjunto de cosas observadas, el conjunto de datos y el conjunto de fenómenos (p.89).

Yuni & Urbano (2014), Definen en su libro “Técnicas para investigar” la observación como:

Una técnica de recolección de información consistente en la inspección y estudio de las cosas o hechos tal como acontecen en la realidad (natural o social) mediante el empleo de los sentidos (con o sin ayuda de soportes tecnológicos), conforme a las exigencias de la investigación científica y a partir de las categorías perceptivas construidas a partir y por las teorías científicas que utiliza el investigador (p. 40).

Por lo tanto, la observación constituye una técnica indispensable en la presente investigación, para captar de manera personal la información de un objeto o contexto específico, esta puede ser de carácter cualitativo o cuantitativo, en un momento y lugar determinado.

De acuerdo con Yuni & Urbano (2014) la técnica de observación se clasifica en distintos tipos y se utilizan de acuerdo con la disciplina empírica de la investigación. En este caso, los observadores participan de manera activa en los procesos de la entidad sosteniendo una interacción con funcionarios que desarrollan las actividades.

3.1.2. Técnica Investigación Documental

La investigación documental se considera como una técnica que permite seleccionar y recolectar información a través del análisis crítico de distintos documentos, así como material bibliográfico procedente de bibliotecas, hemerotecas y centros de documentación. (Baena, 1988).

En este mismo sentido, Bernal (2010), expresa que la investigación documental es el “análisis de la información escrita sobre un determinado tema, con el propósito de establecer relaciones, diferencias, etapas, posturas, o estado actual del conocimiento respecto del tema objeto de estudio” (p.111).

Así mismo, Hernández, María, Levi, Roca, & Rodríguez (1980), proponen en su libro *Técnicas Actuales de Investigación documental*, que la investigación documental:

Depende fundamentalmente de la información que se recoge o consulta en documentos, entendiéndose este término, en sentido amplio, como todo material de índole permanente, es decir, al que se puede acudir como fuente o referencia en cualquier momento o lugar, sin que se altere su naturaleza o sentido, para que aporte información o rinda cuentas de una realidad o acontecimiento” (p. 18).

En este sentido, la investigación documental es una técnica que selecciona y recoge información de documentos oficiales y no oficiales, y puede ser de diferentes tipos entre ellos, escritos, electrónicos, entre otros.

Al profundizar en los diferentes entornos y robustecer la explicación del comportamiento del objeto investigado, se identifican diferentes manifestaciones de este, buscando alcanzar un punto de saturación en la investigación documental.

3.2. Instrumentos

Para la ejecución de actividades de registro, análisis y evaluación de los datos recolectados, bajo las técnicas de observación e investigación documental, con el propósito de interpretar y comparar los datos con el marco teórico, se utilizan los instrumentos descritos (ver tabla No. 3).

Tabla 3. Descripción de Técnica e instrumentos a utilizar

TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Observación	Caracterización de proceso - formato Matriz EFE, EFI, DOFA Mapa de proceso
Investigación documental	Formato Matriz EFE, EFI, DOFA Mapa de proceso

Fuente: Elaboración propia

Los instrumentos utilizados para la recolección de la información se presentan en los siguientes anexos:

1. Solicitudes de Protección.
 2. Grupo de Asignaciones de Trabajo-GAMT.
 3. Cuerpo Técnico de Recopilación y Análisis de Información- CTRAI.
 4. Control de Calidad del Análisis de Riesgos –GCCAR.
 5. Grupo Secretaría Técnica del Grupo de Valoración Preliminar – GSTGVP.
 6. Procedimiento de Implementación Medidas de Protección.
 7. Procedimiento Hombres de Protección.
 8. Procedimiento Vehículos de Protección.
- Caracterización de proceso: Es el documento que se utiliza para describir el funcionamiento del conjunto de operaciones desarrolladas por un grupo de personas utilizando unos recursos. En este sentido, se elaboró un formato para la recolección de los datos, este cuenta con cuatro (4) campos: uno, actividad que realiza, segundo, donde

está registrada la información, tercero, los puntos de control y el cuarto el responsable de realizar la actividad (ver tabla 4).

Tabla 4. Formato Caracterización del proceso

Caracterización del proceso			
Nombre del procedimiento			
Actividades	Registros	Puntos de control	Responsable

Fuente: Elaboración propia

Una vez diligenciado el formato de caracterización del proceso se procede a identificar los hallazgos más relevantes de cada uno de los procedimientos.

A partir de la información recopilada se definen los factores internos y externos expresados a través de las matrices EFI y EFE. Posteriormente, se toma los elementos fundamentales de las mencionadas matrices para incorporarlos en la matriz DOFA.

- Matriz MEFI: La información obtenida de la observación de la fase del marco metodológico específico, se incorpora en una matriz MEFI para identificar y evaluar las variables asociadas a la entidad, es decir, las debilidades y fortalezas.
- Matriz MEFE: La información obtenida de la observación de la fase del marco metodológico específico se incorpora en una matriz MEFE para identificar y evaluar las variables asociadas a la entidad, es decir, las oportunidades y amenazas.
- Matriz DOFA: Para el análisis final se aplica el método de la matriz DOFA para plasmar los resultados obtenidos en las matrices MEFE y MEFI, obteniendo de esta forma una visión amplia que permita emprender planes de mejoramiento, cambios de políticas que encaminen a la entidad al cumplimiento de Gobierno de TI.

3.3. Enfoque Metodológico

El enfoque metodológico que orienta el desarrollo del proyecto acoge los lineamientos de Gobierno TI definidos por el MINTIC. El ámbito dentro del cual se enfoca su ejecución es el definido en la Guía Técnica de Gobierno de TI como “Cumplimiento y alineación”:

Busca la entrega de valor de los proyectos de TI que han sido previamente definidos por la Estrategia TI; así como asegurar el cumplimiento de la regulación y políticas de TI por parte de los servidores públicos de la institución. Incluye la alineación con el modelo integrado de gestión, la valoración del riesgo, la regulación externa y el desarrollo e incorporación de políticas de TI (Arquitectura TI Colombia, 2019).

Dentro del ámbito definido se acoge el siguiente lineamiento:

- Apoyo de TI a los procesos - LI.GO.02, que tiene por objeto:

Apoyar la especificación de las necesidades de sistematización y demás apoyo tecnológico requerido por los procesos de la institución, de tal manera que se incorporen facilidades tecnológicas que contribuyan a mejorar la articulación, calidad, eficiencia, seguridad y reducir los costos de operación (Arquitectura TI Colombia, 2019)

De acuerdo con lo planteado en la guía técnica del dominio de Gobierno de TI G.GOB.01, el lineamiento de Apoyo de TI a los procesos (LI.GO.02) busca proponer la ejecución de buenas prácticas a partir de identificar con los responsables –Usuarios, gestores y funcionarios– las necesidades frente a la prestación de un servicio efectivo que para el caso de la presente investigación se enfoca en los servicios de protección asignados a la UNP:

Atributo	Descripción
idNecesidad	Identificador de la necesidad
Descripción	Descripción de la necesidad
Proceso	Proceso al cual se encuentra asociada la necesidad
Prioridad	Prioridad asignada a la necesidad (muy baja, baja, media, alta, muy alta)
Complejidad	Complejidad para la implementación de la complejidad
Plan asociado	Define si la necesidad ya se encuentra asociada a algún plan de trabajo (PETI, plan de mantenimiento o evolución de un sistema, plan de

Figura 15. Entregable Recolección de necesidades

Fuente: (Arquitectura TI Colombia, 2019)

El ámbito y el lineamiento seleccionado se apropian debido a que la UNP es una entidad de carácter público, que se encuentra sujeta a dar cumplimiento a las normas y leyes establecidas por el Gobierno Nacional, así como lo endilgado en el Plan Nacional de Desarrollo; encaminado a optimizar la gestión de TI de forma integral de manera que esta sirva como habilitadora de la estrategia y la operación conjuntamente, contribuyendo a la optimización de los recursos, toma de decisiones y cumplimiento de resultados.

3.4. Fases y actividades de las técnicas de Investigación

En relación con lo señalado por Yuni & Urbano (2014) las técnicas de observación e investigación documental presentan ciertas fases que facilitan el desarrollo de los propósitos de la investigación. Por ello, en el presente estudio se identifican las siguientes fases:

Fases

- Diagnóstico Estratégico: Dentro de esta fase se propone realizar un diagnóstico actual de Gobierno TI en la entidad para los procesos misionales: Gestión de Evaluación de Riesgo y Gestión de Medidas de Protección, utilizando las herramienta FODA (fortalezas,

oportunidades, debilidades y amenazas), MEFI y MEFÉ para diagnosticar y caracterizar el contexto de los procesos con el propósito de trazar estrategias que alineen el Gobierno TI y los objetivos de la entidad, atendiendo lo estipulado en el Marco de Arquitectura TI Colombia liderado por el Ministerio de las TIC.

- Identificación de opciones de acción: Proponen facilitar la identificación de: a) Defectos y/o errores en el desarrollo específico de cada proceso; b) Rapidez en la operación, de manera que la entidad pueda ganar competitividad en el sector de cara a la ciudadanía; c) Flexibilidad para atender las necesidades específicas del ciudadano y las variaciones que puedan surgir de sus exigencias; y d) Generación de escenarios de riqueza, es decir contribuir en las políticas estatales de austeridad en el gasto público. Lo anterior en la búsqueda de los principios de eficiencia, eficacia y transparencia como pilares en el ejercicio dinámico del Estado.
- Identificación de opciones estratégicas: se realiza la búsqueda de prácticas exitosas donde la utilización de las Tecnologías de la información alineadas con el sector de la protección estatal a nivel nacional e internacional, permitieron ventajas competitivas institucionales.
- Diseño de estrategias: A partir de las variables identificadas y de las falencias encontradas en las matrices de diagnóstico, se diseñan una serie de estrategias que servirán como insumo para formular el plan propuesto a la entidad.
- Formulación del Plan: Una vez realizado el diagnóstico y la identificación de opciones estratégicas, se formula una propuesta de estructura de Gobierno TI para los procesos misionales señalados, la cual servirá como carta de navegación para alinear la estrategia de TI reglamentada por el MinTIC y los objetivos estratégicos de la entidad.
- Socialización del plan formulado ante las partes interesadas, (ver anexo 9).

Actividades

- Visita de los participantes a la UNP: En esta fase se realiza la observación a los procesos y el desarrollo de las actividades en el día a día sin interferir en ellos y desde una perspectiva objetiva eliminando los sentimientos del observador, con el propósito de interpretar e inferir en la unidad de análisis. Por tanto, para aplicar esta técnica en el trabajo, se visita la entidad durante dos días en los cuales se observa en detalle las actividades que realizan los gestores de los tres procesos descritos a lo largo del documento.

Dicha visita se realiza por parte de dos integrantes del grupo, una de las integrantes mantiene relación directa con la entidad y la otra, es ajena a la organización, esto contribuirá altamente para incluir los comentarios y percepciones de la persona que no labora en la UNP, dado que serán muy útiles para dar una visión objetiva y no sesgada de los procesos.

Para el registro de la información, se diligencia un formato que contiene básicamente dos parámetros, uno corresponde a los criterios y conceptos guía basados en Gobierno de TI que han sido mencionados en la presente investigación, y el otro contiene las siguientes preguntas: ¿quién lo hace? ¿qué hace? y ¿cómo lo hace? ¿dónde lo hace? (instrumento que utiliza para la recolección de información).

- Consulta y análisis en documentos formales de la UNP: Se realiza una búsqueda tanto en fuentes primarias y secundarias de los documentos formales de la entidad, con el fin de recoger información sobre los procedimientos y actividades que se llevan a cabo para cumplir con la prestación del servicio de protección.

- **Análisis e interpretación de los datos:** Una vez se obtengan los datos recolectados, se procede a analizar la información interpretando las anotaciones, comentarios y reflexiones recogidas fundamentadas en la información observada. Así mismo, de manera separada se incluyen los sentimientos u opiniones desde la experiencia del investigador, puesto que en el análisis conjunto se puede establecer relaciones con su posición en el contexto.

En esta dirección, se realiza el análisis desde una perspectiva específica y profunda, enfocando la atención en la información observada incorporada en los formatos, para ello, se agrupa la información por temas de manera que se puedan clasificar o categorizar, con el objeto de ir reduciendo los datos e ir comparándolos secuencialmente según su clasificación. Posteriormente, se codifica la información utilizando el abecedario con el fin de recuperar y organizar fácilmente los textos; y, se plasma la información en un mapa mental, a fin de ir advirtiendo relaciones.

Finalmente, se integra la información recopilada, organizada y codificada relacionando las categorías obtenidas para compararlas con el marco teórico del trabajo de grado, (ver tabla No. 5).

Tabla 5. Actividades del proceso metodológico

Ciclo 1: Identificar la problemática			
Actividad	Instrumentos/Recursos	Técnica	Objetivo
Visita a la UNP (5 lugares de inmersión)	Formato caracterización de proceso	Observación	Recopilar información sobre la prestación del servicio de protección.
Consulta y análisis en documentos formales de la UNP	Fuentes primarias/secundarias	Investigación documental	Recopilar información sobre la prestación del servicio de protección.

Diagnóstico estratégico situación actual del servicio de protección	Matriz MEFE Matriz MEFI Matriz FODA	Investigación documental	Analizar e interpretar los datos recolectados.
Identificación de marcos procedimentales	Marcos de trabajo de Gobierno TI	Investigación documental	Consultar los diferentes marcos procedimentales para la gestión de Gobierno de TI
Ciclo 2: Proposición del plan			
Actividad	Instrumentos/Recursos	Técnica	Objetivo
Identificación de opciones estratégicas	Casos de éxito implementaciones de Gobierno TI.	Investigación documental	Buscar prácticas exitosas a nivel nacional e internacional.
Diseño de estrategias	Matriz DOFA	Investigación documental y Observación	Proponer las diferentes estrategias para alineación de Gobierno de TI
Formulación del plan	Caracterización y diagrama de proceso	Investigación documental y Observación.	Proponer la estructuración de un plan de Gobierno TI
Ciclo 3: Evaluación del plan			
Evaluación del marco procedimental	Indicadores de evaluación y control	Investigación documental y Observación	Establecer y evaluar a través de un sistema de evaluación y control
Elaborar el plan de socialización	Documento de comunicación	Investigación documental y Observación	Elaborar el plan se socialización para ser entregado al CIO.

Fuente: Elaboración propia

4 DESARROLLO

En este capítulo se precisan los hallazgos identificados en los procedimientos que hacen parte del macroproceso mencionado a lo largo de este estudio. Asimismo, se encuentran las matrices EFE EFI y DOFA las cuales determinan el diagnóstico actual de la UNP, y por último se halla la propuesta que pretende mejorar el servicio de protección a través de los lineamientos establecidos por el MINTIC para Gobierno Digital.

4.1 Hallazgos

Los hallazgos se identificaron mediante las técnicas de observación e investigación documental en cada de uno de los ocho (8) procedimientos del macroproceso misional (Gestión Evaluación del Riesgo y Gestión Medidas de Protección). Los hallazgos se definieron de acuerdo con el Manual de Gobierno Digital y la Guía del Dominio de Gobierno de TI, ambos establecidos bajo el marco de arquitectura TI, definido por el MINTIC.

Teniendo en cuenta el formato caracterización del proceso se recopiló la información, (ver tabla No.6).

Tabla 6. Hallazgos

PROCEDIMIENTO	HALLAZGOS
SOLICITUDES DE PROTECCIÓN -SP	Se detecta que todas las solicitudes se realizan a través de documentos físicos.
	No se evidencia un sistema de información en línea a través del cual el ciudadano pueda realizar la solicitud para que ésta sea recibida y gestionada por los funcionarios, de tal manera que se generen alertas cuando la solicitud no sea atendida.
	Se presentan defectos y errores en el registro realizado por los funcionarios, debido a que un mismo dato de los documentos del solicitante puede encontrarse en diferentes formatos. (pdf, Excel, Word)

PROCEDIMIENTO	HALLAZGOS
	No existe una interfaz que se integre con la plataforma S.E.R, la cual se utiliza transversalmente a las demás áreas de la entidad. Actualmente la información se está remitiendo a través de un archivo de Excel.
ASIGNACIONES DE TRABAJO - GAMT	Se observa en la actividad de recepciones de solicitudes que la información relacionada a Conciliaciones es registrada manualmente en otro archivo de Excel.
	Algunos componentes de los expedientes se reciben de manera física y digital.
GRUPO TÉCNICO DE RECOPIACIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN	En el instrumento que se carga en la herramienta S.E.R., existen campos que se repiten obligando a los funcionarios a diligenciar la misma información varias veces.
	Existen considerables formatos de Evaluación de riesgo con múltiples campos de diligenciamiento.
	La plataforma S.E.R. no es un sistema de información que permita registrar y almacenar información, es solo un gestor documental que guarda todos los formatos e instrumentos.
CONTROL DE CALIDAD DEL ANÁLISIS DE RIESGOS	Las causales de devolución del instrumento son retroalimentadas al analista de riesgo por el asesor del Grupo Control de Calidad a través de un formato el cual es enviado mediante correo electrónico.
	Se evidencian diferentes interpretaciones a los criterios establecidos por calidad.
SECRETARÍA TÉCNICA DEL GRUPO DE VALORACIÓN PRELIMINAR	Se identifican diversas instancias para la aprobación de los estudios de evaluación del riesgo dentro de los cuales no se evidencian puntos de control.
	Los datos pasan por diferentes usuarios sin estar centralizados presentando defectos en la información registrada.
IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE PROTECCIÓN	Las solicitudes de medidas de protección a implementar a los beneficiarios son gestionadas a través del correo electrónico con los formatos adjuntos y no quedan registradas en ningún sistema de información.
	Se hallan excesivos formatos que relacionan la misma información.
	No hay una centralización de información en la cual se detallen las medidas de protección complementarias, solo se evidencian libros de Excel.

PROCEDIMIENTO	HALLAZGOS
HOMBRES DE PROTECCIÓN	Todos los registros de información se hacen en archivos de Excel.
	Los requerimientos de hombres de protección se gestionan únicamente a través del correo electrónico.
	La comunicación existente entre el nivel central y las regionales de la entidad en lo concerniente de medidas de protección son tramitadas únicamente a través del correo electrónico.
VEHÍCULOS DE PROTECCIÓN	Las asignaciones de vehículos se gestionan a través de un único canal que es el correo electrónico.
	Los procesos administrativos para solicitar los vehículos presentan retrasos muy significativos al no existir un sistema de información que integre la información
	No se evidencia una automatización adecuada al mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos.

Fuente: Elaboración propia

4.2 Análisis de Resultados

El análisis de los resultados obtenidos se realiza a partir de las siguientes dimensiones:

Desde la observación de la realidad y desde las matrices de diagnóstico: MEFE, MEFI, MIME y DOFA

4.2.1 Desde la observación de la realidad

- Dentro de los hallazgos obtenidos se logra identificar que el registro y almacenamiento de información realizado por los funcionarios se gestionan a través de herramientas como Excel, lo que supone altos riesgos asociados a alteración de datos, accesos indebidos, utilización de información para fines inescrupulosos, entre otros.
- Se evidencia en múltiples actividades la utilización exclusiva del correo electrónico como único medio para comunicar e intercambiar datos lo que genera descentralización y posible pérdida de la información.

- Al no tener un marco procedimental regido bajo los lineamientos de Gobierno de TI, la entidad no puede evidenciar los puntos donde se genera valor a los ciudadanos, a fin de crear estrategias que permita la prestación de un servicio más eficiente en línea con la transformación digital.
- La demora en los procesos por situaciones asociadas a la baja inversión en TI y la rotación de personal, impacta de manera directa en la respuesta y satisfacción del ciudadano.

4.2.2 Desde las matrices de diagnóstico

- **Matriz MEFI y MEFE**
 1. En primer lugar, se enumeraron los Factores tanto Internos como externos identificados.
 2. Se asignó a cada “factor”, un valor que va desde 0,0 (“Sin importancia”), a 1,0 (“Muy importante). El valor indica la importancia relativa del factor, para alcanzar el éxito en el ámbito de Gobierno TI en la organización. La suma de todos los valores asignados a los factores debe ser igual a 1.0
 3. Para la matriz EFI se asignó una clasificación de uno a cuatro a cada factor indicando si representa una Debilidad Mayor (clasificación de uno), una Debilidad Menor (clasificación de dos), una Fortaleza Menor (clasificación de tres) o una Fortaleza Mayor (clasificación de cuatro). Para los factores externos. Para los factores externos, un valor de 4,0 indica que las estrategias responden en forma sobresaliente a las Oportunidades y minimizan los efectos de las Amenazas. Un valor ponderado de 4.0 indica que la empresa responde de manera excelente, explotando las oportunidades y minimizando las Amenazas.

4. Luego, se multiplicó el valor de cada factor por su clasificación, para determinar un valor ponderado para cada variable.
5. Finalmente se sumaron los valores ponderados de cada variable, para determinar el valor ponderado de toda la unidad. Los resultados se incorporaron en tabla, (ver tabla No.7).

Tabla 7. Matriz MEFI

MATRIZ MEFI			
Factor crítico de éxito	Peso	Clasificación	Puntuación
FORTALEZAS			
Capacidad en Talento Humano para dar respuesta a la misionalidad.	0,07	4	0,28
Normatividad y condición legal.	0,08	3	0,24
Se cuenta con principios para obtener un sistema de calidad.	0,09	3	0,27
Infraestructura física adecuada.	0,09	3	0,27
Alta capacidad de adquisición de elementos para la protección.	0,09	4	0,36
Subtotal de fortalezas			1,42
DEBILIDADES			
Poca flexibilidad (No se tienen canales de atención virtual para atender las necesidades del ciudadano).	0,09	2	0,18
Procesos estandarizados que limitan la capacidad de la entidad para enfrentar cambios repentinos.	0,07	1	0,07
Falta de un sistema de información misional	0,09	1	0,09
Limitados canales de comunicación entre los procesos.	0,07	1	0,07
Existen islas tecnológicas.	0,05	2	0,1
Alta rotación de personal.	0,08	1	0,08
Baja infraestructura tecnológica. No se encuentra a la vanguardia tecnológica.	0,04	2	0,08
La cultura organizacional no es homogénea.	0,07	1	0,07
Capacitación del personal (baja capacitación al personal para adaptarse).	0,02	2	0,04
Subtotal de debilidades			0,78
TOTAL	1	-	2,2

Fuente: Elaboración propia a partir de (Calidad y ADR, 2016)

En la Matriz EFI, se reflejan las fortalezas y debilidades encontradas en los procesos misionales de la UNP. El subtotal de fortalezas arrojó un indicador de 1,42 y el subtotal de debilidades de 0,78, la suma de los dos factores fue de 2,2.

Tabla 8. Matriz MEFE

MATRIZ MEFE			
Factor Crítico de Éxito	Peso	Clasificación	Puntuación
OPORTUNIDADES			
Establecer alianzas con entidades como la Defensoría del Pueblo, La Fiscalía, el MINTIC (entre otras) para optimizar la centralización de los datos de los solicitantes.	0,12	4	0,48
Realizar acuerdos interadministrativos con proveedores de TI	0,07	3	0,21
Establecer vínculos con otras entidades de seguridad de carácter oficial en otros países	0,09	4	0,36
Promover campañas de información sobre el servicio de protección a la población objetivo	0,12	4	0,48
Participar en las iniciativas establecidas por el MinTIC en lo referente al Buen Gobierno de TI	0,1	3	0,3
Subtotal Oportunidades			1,83
AMENAZAS			
Suplantación de identidad de los solicitantes del servicio	0,11	1	0,11
Ataques cibernéticos a la información privada de los solicitantes	0,2	1	0,2
Retrasos en la asignación de vehículos por parte de las empresas rentadoras	0,13	2	0,26
Recepción oportuna de la información de los solicitantes que se encuentren en zonas vulnerables	0,06	1	0,06
Subtotal Amenazas			0,63
TOTAL	1	-	2,46

Fuente: Elaboración propia a partir de (Calidad y ADR, 2016)

En la matriz EFE, se reflejan las oportunidades y amenazas encontradas en los procesos misionales de la UNP. El subtotal de oportunidades arrojó un indicador de 1,83 y el subtotal de amenazas fue de 0,63, la suma de los dos factores fue de 2,46.

- **MIME: Matriz interna y externa.**

A partir de los valores obtenidos en la ponderación total de las dos matrices, se utiliza la matriz MIME para ubicar los resultados en el cuadrante correspondiente. El resultado obtenido para los factores externos (eje Y) fue de 2,46 y el de factores internos (eje X) 2,2. Por lo anterior, se ubican los dos valores en el punto de encuentro que se sitúa en el quinto cuadrante. (ver figura 11)

De acuerdo con Calidad y ADR (2016) el cuadrante V propone una estrategia de protección y mantenimiento. En este caso, se evidencia que se deben unir esfuerzos para mantener los procesos misionales tal y como se están realizando, pero estar abiertos a recibir otros procesos adicionales que puedan llegar, debido a razones externas como normas, decretos o por cambios en la naturaleza de la entidad. También se recomienda no descuidar la atención que en este momento se le está brindando al solicitante, sino que por el contrario, se sugieren implementar mecanismos de control para mejorar la calidad del servicio prestado.

		Matriz FI			
externa	interna	4	3	2	1
2,46	2,2	4	3	2	1
Matriz FE	4	I	II	III	
	3	IV	V ●	VI	
	2	VII	VIII	IX	
	1				

Figura 16. MIME: Matriz Interna y Externa

Fuente: Elaboración propia a partir de (Calidad y ADR, 2016)

- **Matriz DOFA**

A través del análisis DOFA se identificó las características internas y los riesgos a los que la entidad se puede ver expuesta desde el exterior. La situación encontrada en la UNP se aprecia en la tabla No. 9 y con base en la información se plantean las estrategias relacionadas.

Tabla 9. Matriz DOFA

MATRIZ DOFA	Fortalezas - F	Debilidades - D
	Normatividad y condición legal.	No se tienen canales de atención virtual para atender las necesidades del ciudadano.
	Se cuenta con principios para obtener un sistema de calidad.	Procesos estandarizados que limitan la capacidad de la entidad para enfrentar cambios repentinos
	Infraestructura física adecuada.	Falta de un sistema de información misional
	Alta capacidad de adquisición de elementos para la protección.	Limitados canales de comunicación entre los procesos.
	Capacidad en Talento Humano para dar respuesta a la misionalidad.	Existen islas tecnológicas.
	Alta rotación de personal.	
	Baja infraestructura tecnológica. No se encuentra a la vanguardia tecnológica.	
	La cultura organizacional no es homogénea.	
	Baja capacitación al personal para adaptarse	
Oportunidades-O	Estrategias -FO	Estrategias -DO
Establecer alianzas con entidades como la Defensoría del Pueblo, La Fiscalía, el Mintic (entre otras)	Promover los decretos y normas a nivel directivo que favorezcan el cumplimiento de la misionalidad y coadyuven al intercambio de información.	Diseñar y ejecutar canales virtuales que acerque al ciudadano con la UNP
Realizar contratos interadministrativos con proveedores de TI	Realizar visitas a las entidades para conocer los procesos de calidad que tienen implementados actualmente y replicarlos.	Apalancar los procesos que requieren flexibilidad a través de las políticas de buen Gobierno de TI
Establecer vínculos con otras entidades de seguridad de carácter oficial en otros países	Realizar visitas a las entidades de seguridad a nivel internacional para conocer los procesos misionales y adoptar buenas prácticas de TI.	Conocer la cultura organizacional de otras entidades de seguridad a nivel nacional e internacional para adoptar las mejores prácticas.
Promover campañas informativas sobre el servicio de protección a la población objetivo	Capacitar a los funcionarios que tienen contacto con las poblaciones con el propósito de dar a conocer de manera responsable la oferta institucional.	Fortalecer a través de las prácticas e infraestructura tecnológica las dependencias misionales de la UNP para el cumplimiento óptimo y con ello mejorando la comunicación entre los procesos.
Participar en las iniciativas establecidas por el Mintic en lo referente al Buen Gobierno de TI	Capacitar al personal que tenga un perfil influenciador en la alta dirección en la implementación y adopción de las políticas de buen Gobierno de TI.	Construir contratos administrativos con los proveedores de TI para consolidar los requerimientos de tecnología y mejorar la comunicación entre los procesos.
Amenazas- A	Estrategias -FA	Estrategias -DA
Suplantación de identidad de los solicitantes del servicio	Certificar a la entidad en el Sistema de Gestión de Calidad para asegurar y controlar los procesos de manera más eficiente.	Adquirir un sistema de información misional que permita mitigar la suplantación de identidades a través de la validación de los datos.
Ataques cibernéticos a la información privada de los solicitantes	Empoderar al área de tecnología para adoptar y promover políticas de seguridad de información apoyadas en la infraestructura de TI.	Contratar servicios de seguridad en la nube que permitan minimizar las vulnerabilidades de los datos.
Retrasos en la asignación de vehículos por parte de las empresas rentadoras	Contemplar dentro de las cláusulas contractuales con las rentadoras las condiciones óptimas que brinde la protección deseada a los beneficiarios.	Diseñar un proceso óptimo para la solicitud de vehículos aprovechando la baja infraestructura tecnológica para incorporar el proceso cuando se invierta en tecnología.
Recepción oportuna de la información de los solicitantes que se encuentren en zonas vulnerables	Realizar sesiones de entrenamiento a todos los funcionarios para sensibilizar el trato con la ciudadanía y la orientación para acceder al programa.	Diseñar e implementar una estrategia para construir y apropiar una cultura organizacional acorde con los valores en beneficio de los funcionarios y de la ciudadanía.

Fuente: Elaboración propia

4.3 Propuesta

En este capítulo se presenta la propuesta de solución, teniendo en cuenta la información recopilada durante la investigación y la utilización de los instrumentos para el macroproceso misional consistente en los procesos de Gestión de Evaluación del Riesgo y Gestión de Medidas de Protección.

La propuesta está orientada a cubrir los siguientes aspectos:

4.3.1 Talento Humano

Matriz de interesados - LI.UA.02.	
Objetivos	Establecer una matriz de caracterización para identificar, caracterizar y priorizar los grupos de interés involucrados en los proyectos de TI.
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar la matriz de caracterización de los interesados en los cuales se deben incluir todos los involucrados en los proyectos de TI, tanto empleados como contratistas, así como los roles y las responsabilidades de cada uno. • Socializar la matriz a través de un comunicado semanal enviado por correo electrónico, en el cual se incorporan todos los cambios presentados durante la ejecución de los proyectos. • Actualizar semanalmente la matriz con los contactos de los interesados que han cambiado de rol o de aquellos que ya no van a trabajar más en los proyectos.
Fuente	G.GOB.01 Guía del Gobierno de TI, Guía Técnica versión 1,0 (Arquitectura TI Colombia, 2014)
Involucramiento y compromiso - LI.UA.03	
Objetivos	Involucrar a los grupos de interés en el Plan de implementación y Estrategia de uso y apropiación de las TI.
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Definir los roles de involucramiento dentro de la estrategia de adopción así: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Patrocinador: Son los encargados de que las entidades apropien y acojan en el Marco de Referencia de AE para la gestión de TI. ✓ Agente de Cambio: Son los líderes en la gestión del cambio. ✓ Impactado: Son aquellos a quienes principalmente afecta el cambio.

	<ul style="list-style-type: none"> Realizar seguimientos periódicos cada quince días para socializar los cambios que serán anunciados por todos y cada uno de los roles de involucramiento.
Fuente	G.UA.01 Guía del Dominio de Uso y Apropriación, Guía Técnica versión 1,0 (Arquitectura TI Colombia, 2014)
Esquema de incentivos - LI.UA.04	
Objetivos	Establecer un esquema de incentivos para motivar los grupos de interés en la adopción de proyectos de TI.
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> Apoyar iniciativas de bienestar en las cuales los empleados puedan tener días de permiso remunerados, con el fin de llevar a cabo actividades personales. Divulgar a nivel masivo convocatorias para aplicar a ascensos dentro del plan de carrera. Promover comisiones al exterior para participar en conferencias, seminarios, congresos o realizar estudios relacionados con gestión de proyectos de TI.
Fuente	G.UA.01 Guía del Dominio de Uso y Apropriación, Guía Técnica versión 1,0 (Arquitectura TI Colombia, 2014)
Plan de formación - LI.UA.05.	
Objetivos	Desarrollar conocimientos y competencias de TI en los grupos de interés para contribuir con las capacidades de proyectos de TI.
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> Diseñar un cronograma anual de formación en competencias relacionadas con la gestión de TI. Contratar los servicios de una empresa consultora especializada en formación de competencias de gestión TI. Establecer una metodología en la que se desarrolle un componente práctico del 80% y que contemple en un 20% los conceptos teóricos. Adicionalmente debe incluir análisis de casos de éxito, talleres y juegos de roles relacionados con la ejecución de proyectos de TI. Asignar recursos necesarios para llevar a cabo los cursos de formación, tales como: salas, equipos, instructores, refrigerios y material de estudio.
Fuente	G.UA.01 Guía del Dominio de Uso y Apropriación, Guía Técnica versión 1,0 (Arquitectura TI Colombia, 2014)

Preparación para el cambio - LI.UA.06	
Objetivos	<p>Elaborar el Plan de Gestión del Cambio.</p> <p>Este plan determina las prácticas para facilitar el uso de las herramientas tecnológicas; procedimientos para adoptar los proyectos de TI; y, recursos y herramientas que le permitan a los servidores públicos apropiar las herramientas de TI.</p>
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar las bases sobre las cuales se construirá el plan, teniendo en cuenta los parámetros constituidos en el plan estratégico de la UNP. • Definir el Comité gestión del cambio, roles y responsabilidades. • Definir el cronograma de trabajo. • Evaluar el estado inicial de practicas, procedimientos, recursos y herramientas con los que cuenta la entidad que aporten al plan, para este caso, el de los procesos misionales. • Elaboración de los Planes de liderazgo, comunicación, formación y motivación • Aplicación de los planes. • Ajuste procedimientos, especialmente los resultados frente al PETI • Aplicación de mejores prácticas • Determinar las acciones para realizar evaluación, seguimiento y monitoreo a la efectividad de los planes.
Fuente	G.UA.01 Guía del Dominio de Uso y Apropiación, Guía Técnica versión 1,0 (Arquitectura TI Colombia, 2014)

Dado lo anterior, en la figura No. 17 se muestran las fases del plan.

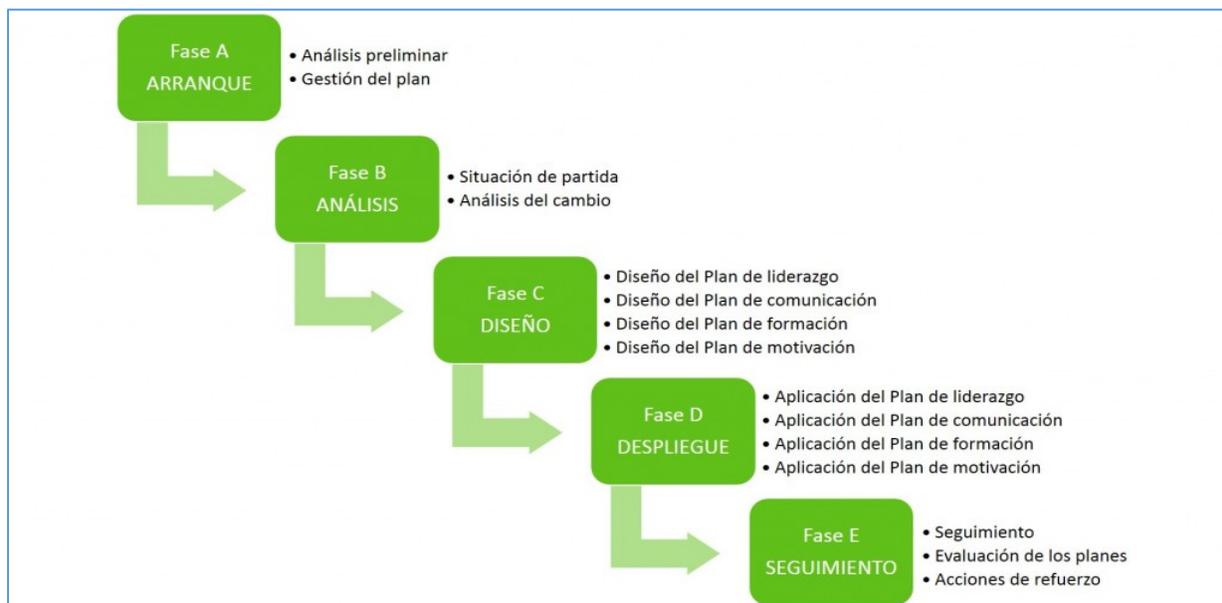


Figura 17. Plan de Gestión de cambios

Fuente: (Fernández, s.f.)

Gestión de impactos - LI.UA.08	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Administrar los efectos derivados de la implantación de los proyectos de TI. ✓ En la implementación de los lineamientos de TI asociados al marco de referencia de MinTIC, es posible identificar los cambios que la entidad va teniendo; esto, respecto de los resultados previos y posteriores a la implementación de TI.
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar la metodología a utilizar para la medición de impactos de las herramientas tecnológicas en los servidores de la UNP • Determinar las variables que se medirán • Elaboración de una matriz en Excel o en una herramienta determinada para tal fin • Determinar la unidad de medida • Implementar indicadores de medición que permitan medir el uso de las herramientas, capacitación, entre otras.
Fuente	G.UA.01 Guía del Dominio de Uso y Apropriación, Guía Técnica versión 1,0 (Arquitectura TI Colombia, 2014)

Sostenibilidad del cambio -LI.UA.09	
Objetivos	Asegurar que las transformaciones, resultado de la implantación de los proyectos de TI, tengan continuidad en la institución, hasta formar parte de su cultura organizacional.
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar que todos los proyectos de TI estén aprobados por la Junta Directiva de la entidad y con apropiación de recursos. • Asegurar que los proyectos de TI cuenten con una construcción colectiva con las personas involucradas en cada parte de los procedimientos misionales. • Garantizar que los proyectos de TI respondan a beneficiar de manera directa a las poblaciones objeto del programa y a la entidad. • Asegurar que existe un valor general en los servidores de la UNP sobre el uso y efecto de la tecnología en el desarrollo de la misionalidad de la UNP. • Difusión continua del proyecto en sus diferentes etapas para la apropiación de los servidores, demostrando beneficios, impactos, roles, entre otros. • Identificación y socialización de casos de éxito o victorias tempranas en la implementación de los proyectos de TI. • Generar sentido de pertenencia a los servidores públicos frente a los proyectos de tecnología. • Garantizar que del buen funcionamiento de las herramientas de TI y del servicio prestado recibido por parte de las partes interesadas, se den continuidad como parte esencial de los procedimientos de la entidad.
Fuente	G.UA.01 Guía del Dominio de Uso y Apropiación, Guía Técnica versión 1,0 (Arquitectura TI Colombia, 2014)
Acciones de mejora - LI.UA.10	
Objetivos	Proponer acciones de mejora y transformación a partir del monitoreo de la implementación de su estrategia de Uso y Apropiación y de la aplicación de mecanismos de retroalimentación.
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar indicadores que permita conocer el estado de uso y apropiación de las herramientas de TI por parte de los servidores de la entidad • Análisis de los resultados de la aplicación del indicador • Desarrollar sistemas de encuestas en línea que permitan medir de parte de los usuarios internos y externos el nivel de adopción de tecnología en la entidad.

	<ul style="list-style-type: none"> • A partir de los resultados de las encuestas que determinan oportunidades de mejora, definir estrategias que permitan la satisfacción del ciudadano y la eficiencia del trabajo de los servidores públicos al interior de la entidad.
Fuente	G.UA.01 Guía del Dominio de Uso y Apropiación, Guía Técnica versión 1,0 (Arquitectura TI Colombia, 2014)

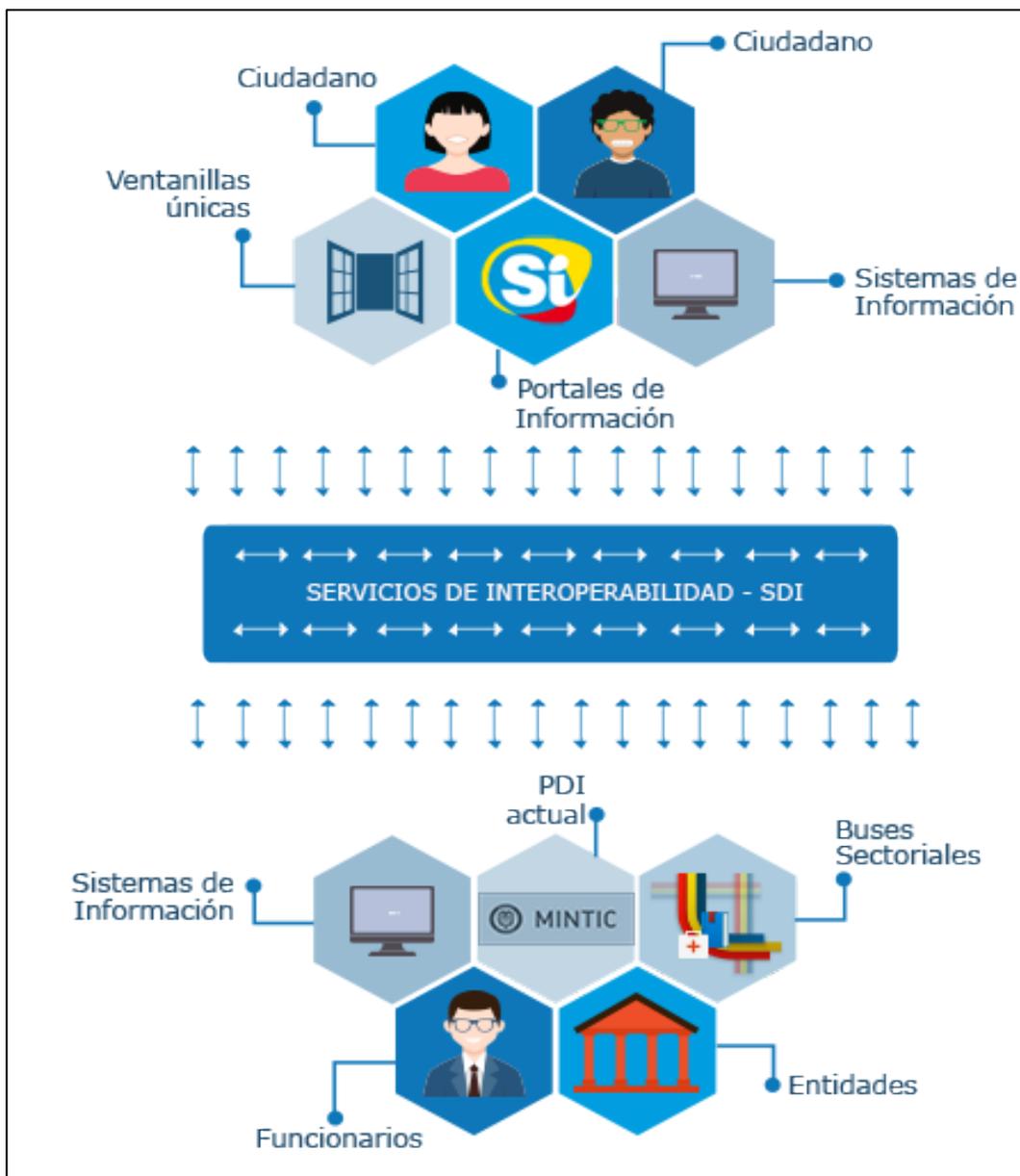
4.3.2 Implementación de Tecnologías

Apoyo de TI a los procesos - LI.GO.02	
Objetivos	Apoyar la especificación de las necesidades de sistematización y demás apoyo tecnológico requerido por los procesos de la institución que contribuyan a mejorar la articulación de la calidad, eficiencia, seguridad y reducción de costos de la operación.
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar los estudios de mercado pertinentes para conocer el promedio de costos de tecnología, acordes a los parámetros establecidos en los procesos de Contratación Pública en Colombia. • Ejecutar las solicitudes de propuestas en las fechas dispuestas de acuerdo con los cronogramas previamente diseñados. • Seleccionar al proveedor que cumpla con las características técnicas, financieras, jurídicas requeridas. Una vez se llegue al proceso de adjudicación, es importante estar en comunicación permanente con el proveedor para asegurar que la implementación sea un éxito y que se tengan en cuenta todos los aspectos antes, durante y después de la implementación del proyecto. • Planear y ejecutar reuniones cada ocho (8) días con el proveedor y todo el equipo técnico a cargo de la implementación, para verificar los avances, inconvenientes, inquietudes y demás situaciones que afecten de manera directa al proyecto.
Fuente	G.GOB.01 Guía del Gobierno de TI, Guía Técnica versión 1,0 (Arquitectura TI Colombia, 2014)
Catálogo de sistemas de información - LI.SIS.02	
Objetivos	Construir y mantener actualizado un catálogo en donde se detalle la caracterización de los sistemas de información. Se sugieren los sistemas: misionales, de apoyo, lo portales digitales y de direccionamiento estratégico.

Actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un formato de registro de sistemas de información en donde se aprecien los atributos claves que o parametrizar la herramienta de software utilizada para tal fin. • Recopilar y registrar la información de cada uno de los sistemas de información o de la herramienta de software seleccionada. • Consolidar y completar la información de todos los sistemas de información • Comunicar y divulgar el catálogo construido en donde se detalle el contenido y los beneficios de este. Adicionalmente, se debe indicar su ubicación con el fin de facilitar su consulta. Es importante también, dar a conocer la importancia de mantenerlo actualizado. • Informar sobre las novedades respectivas a la entidad cabeza del sector y comunicar los cambios a los interesados
Fuente	G.SIS.03 Guía para la construcción del catálogo de Sistemas de Información, Guía Técnica versión 1,0 (Arquitectura TI Colombia, 2018)
Guía de estilo y usabilidad - LLSIS.07	
Objetivos	<p>De acuerdo con El Marco de Referencia la Guía de estilo y usabilidad (Arquitectura TI COLOMBIA, s.f.) debe estar aplicada contemplando la caracterización de usuarios y según el canal utilizado por los sistemas de información y, así mismo, debe estar alineada con los principios de usabilidad definidos por el Estado colombiano, asegurando la aplicación de la guía en todos sus sistemas de información. Para los componentes de software, que sean propiedad de terceros, se debe realizar su personalización hasta donde sea posible de manera que se pueda brindar una adecuada experiencia de usuario.</p>
	<p>La Guía debe estar regida bajo los principios de usabilidad; para ello, se debe tener en cuenta, la Guía de Lineamientos y Metodologías en Usabilidad para Gobierno en Línea (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, s.f.) contemplando los principios de usabilidad, entre otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el impacto que generan en el usuario los errores de Usabilidad. • Escoger profesionales en Usabilidad para llevar a cabo la Evaluación. • Incluir en el equipo de evaluación más de un experto. • Calificar también la frecuencia con que aparecen los errores • Verificación • Visibilidad del estado del sistema. • Partido entre el sistema y el mundo real • Control y libertad del usuario.

Actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Consistencia y normas • Reconocimiento en lugar de recuerdo. <p>La guía debe ser clara, en términos de vocabulario y conceptos, evitando errores en la estructura, contenido, dando claridad en que la verificación y evaluación de usabilidad debe realizarse cada vez que se añaden funciones a las herramientas, se incorpora personal a la entidad o se reciba retroalimentación de los usuarios frente al uso de estas. Así mismo es necesario incluir el impacto que están causando en el usuario y la frecuencia con que aparecen los errores. Es necesario que las herramientas puedan ser accedidas con personal con discapacidad sensorial.</p>
Fuente	G.SIS.01 Guía del Dominio de Sistemas de Información, Guía Técnica versión 1,0 (Arquitectura TI Colombia, 2014).
Interoperabilidad - LI.SIS.09	
Objetivos	Señalar las características que debe cumplir el sistema de información ofrecido por el proveedor para interactuar con la Plataforma de Interoperabilidad del Estado Colombiano.
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar una lista de chequeo para validar si el sistema de información cumple con los parámetros establecidos. En esta lista se deben incluir los siguientes atributos: Vista de servicios, nombre del sistema, nombre de la interfaz o servicio, Tipo de integración, entidad que consume o usa el servicio. • Definir el rol responsable de verificar el cumplimiento. Generalmente es el responsable de la arquitectura y diseño de sistemas de información. • Incluir en el Documento de especificaciones no funcionales lo concerniente a interoperabilidad como parte de los entregables del desarrollo de sistemas de información. • Diseñar un diagrama de interoperabilidad donde se contemplen otras entidades para los sistemas de información en la arquitectura actual. Este diagrama debe contener los siguientes campos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Vista de servicios ✓ Nombre del sistema ✓ Nombre de la interfaz o el servicio ✓ Tipo de integración ✓ Entidad que consume o usa el servicio. ✓ Sistema que consume o usa el servicio.
Fuente	G.SIS.01 Guía del dominio de Sistemas de Información (Arquitectura TI Colombia, 2014)

Figura 18. Arquitectura de interoperabilidad entre sistemas de información con otras entidades.



Fuente: Guía del dominio de Sistemas de Información (Arquitectura TI Colombia, 2014)

Servicios de mantenimiento de sistemas de información con terceras partes - LI.SIS.19

Objetivos	Elaborar un artefacto en donde se detallen los requisitos de los servicios de mantenimiento de sistemas de información con terceras partes.
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Definir los atributos que alimentan el artefacto los cuales se agrupan en dos categorías: Características del sistema y características del servicio. • Asignar el rol responsable quien será el encargado del desarrollo y despliegue de sistemas de información. • Establecer los indicadores de desempeño del servicio prestado con la siguiente información por indicador: Indicador, descripción del indicador y nivel de servicio objetivo. • Determinar los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) pactados con el contratista y las precisar las fórmulas para realizar deducciones al contratista en caso de incumplimiento. Señalar las situaciones de excepción en las que se le exime al contratista del cumplimiento de los indicadores de servicio.
Fuente	G.SIS.01 Guía del dominio de Sistemas de Información (Arquitectura TI Colombia, 2014)

Seguridad y privacidad de los sistemas de información - LI.SIS.22

Objetivos	De acuerdo con (Arquitectura TI COLOMBIA, s.f.) la entidad debe “analizar e incorporar aquellos componentes de seguridad y privacidad de la información que sean necesarios”. Para ello, el MinTIC, determinó el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información, versión 3.0.2, descrito a continuación:
------------------	--

Figura 19. Ciclo de operación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información



Fuente: (MinTIC, 2016)

<p>Actividades</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dentro del ciclo, en la etapa de diagnóstico, entidad debe realizar el estado del arte, recopilando la información del estado actual, las capacidades y recursos con los que cuenta, esto es su nivel de madurez, con el propósito de plantear metas y resultados a través de la utilización de herramientas como el Instrumento de Evaluación MPSI el cual busca evaluar y conocer el nivel de madurez y a su vez adoptar los controles necesarios. ✓ En la fase de planificación se construye el plan de seguridad y privacidad de la información, contemplando la información recopilada en el estado del arte, todo ello, alineado con la misión de la entidad. En esta al igual que la anterior se deben contemplar metas y resultados, las cuales relaciona el Modelo. ✓ La fase de implementación lleva a cabo el Informe de tratamiento de los riesgos, los indicadores y el Plan con las estrategias de planificación y control operacional. En la fase de evaluación se tiene en cuenta los resultados de los indicadores recopilados a través de auditorías y revisiones, que la entidad determine a través de un plan. Finalmente, teniendo en cuenta los resultados de las auditorías, la entidad debe construir un plan de mejora continua aprobado por la alta dirección.
<p>Fuente</p>	<p>G.SIS.01 Guía del Dominio de Sistemas de Información, Guía Técnica versión 1,0 (Arquitectura TI Colombia, 2014).</p>

Accesibilidad - LI.SIS.24

Objetivos	Todos los sistemas de información dispuestos para brindar el servicio y trámites, tanto internos como externos que tenga la entidad para el cumplimiento de la misionalidad, debe contener los parámetros de accesibilidad definidos por el MinTIC.
<p>De acuerdo con el Manual de Estrategia de Gobierno en Línea (Gobierno Digital, s.f.) se requiere tener en cuenta la Norma Técnica Colombiana NTC 5854. Accesibilidad a páginas web y las directrices de accesibilidad determinadas como: LI.INF.09, LI.SIS.24, que establecen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - LI.INF.09: La entidad debe utilizar un lenguaje común para el intercambio de un COM-INF con otras entidades. Este lenguaje común debe contar con una definición acordada y basada en una especificación técnica o en estándares de industria con carácter nacional y/o internacional que estén incluidas en el Marco de Referencia de AE, siendo la cabeza del sector responsable de liderar este acuerdo entre entidades, así como la inclusión en el Marco. La definición deberá ser pública y disponible en el Portal de Lenguaje Común de Intercambio de Información del Estado colombiano. (MinTIC, s.f.): - LI.SIS.24: “Los sistemas de información que estén dispuestos para el acceso a usuarios externos o grupos de interés deben cumplir con las características de accesibilidad que indique la estrategia de Gobierno en Línea”. (Arquitectura TI COLOMBIA, s.f.). <p>El MinTIC en el documento de Lineamientos y Metodologías en Usabilidad para Gobierno en Línea, aclara que el W3C Iniciativa de Accesibilidad Web-WAI (W3C, s.f.) propone cuatro principios de accesibilidad web que deben tenerse en cuenta: perceptible, operable, comprensible y robusto.</p>	
Fuente	Fuente: G.SIS.01 Guía del Dominio de Sistemas de Información, Guía Técnica versión 1,0 (Arquitectura TI Colombia, 2014)

4.3.3 Mejoramiento de los procesos de TI

Mejoramiento de los procesos	
Objetivos	De acuerdo con el lineamiento LI.GO.13, el MinTIC define que, la entidad “debe identificar oportunidades de mejora en los procesos de TI, de modo que pueda focalizar esfuerzos en la optimización de estos a través de las TI para contribuir con el cumplimiento de los objetivos institucionales y sector o territorio”. (Arquitectura TI COLOMBIA, s.f.).

Actividades	<ul style="list-style-type: none"> ✓ En suma, es necesario que la entidad cuente con criterios de calidad previamente establecidos, en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión propio de la entidad. En este sentido, la mejor practica definida es la conformación del Macroproceso de mejora continua de manera transversal a los procesos identificados con oportunidad de mejora; logrando detallar en cada proceso, los roles, actividades e indicadores; esta actividad debe ser liderada por el CIO Chief Information Officer o responsable de los sistemas de tecnologías de la información. ✓ De esta manera se define en la figura 19 los entregables del proceso de mejora continua según la (Arquitectura TI Colombia, 2014).
Fuente	G.SIS.01 Guía del Dominio de Gobierno de TI, Guía Técnica versión 1,0 (Arquitectura TI Colombia, 2014).

Figura 20. Entregable Proceso de Mejora Continua de TI

Atributo	Descripción
idProcesoMejoraContinuaTI	Identificador del proceso asociado a la mejora continua de los procesos y actividades de TI
Nombre proceso	Nombre significativo del proceso
Descripción proceso	Detalles del proceso
Objetivos del proceso	Objetivos que busca cumplir el proceso, estos se encuentran enmarcados en la mejora continua de TI
Entradas del proceso	Insumos que el proceso requiere para cumplir con sus objetivos y generar las salidas

36





Gobierno TI
Guía Técnica

Atributo	Descripción
Salidas del proceso	Resultados generados por el proceso luego de cumplir con sus objetivos
Roles del proceso	Roles que participan en las actividades del proceso
Actividades del proceso	Pasos que se realizan en el proceso para guiar al talento humano o a los sistemas de información en el cómo cumplir con los objetivos del proceso y generar los resultados esperados
Indicadores del proceso	Mecanismos para medir el desempeño y resultados del proceso

Fuente: (Arquitectura TI COLOMBIA, 2014)

Evaluación del desempeño de la gestión de TI - LI.GO.12	
Objetivos	En este contexto la entidad debe “realizar el monitoreo y evaluación de desempeño de la gestión de TI a partir de las mediciones de los indicadores del macroproceso de Gestión TI y demás que haya definido la entidad”. (Arquitectura TI COLOMBIA, s.f.).
Actividades	En este sentido se debe tener en cuenta los acuerdos de niveles de servicio ANS, acordados entre la entidad y los diferentes proveedores de TI; es pertinente detallar el ANS, las áreas misionales incluidas bajo el ANS, determinar los entregables y rangos de medición, este último documentado, de manera que se aprecien los resultados de indicadores y suministrando las observaciones obtenidas del indicador al responsable de la evaluación de TI.
Fuente	G.SIS.01 Guía del Dominio de Gobierno de TI, Guía Técnica versión 1,0 (Arquitectura TI Colombia, 2014).

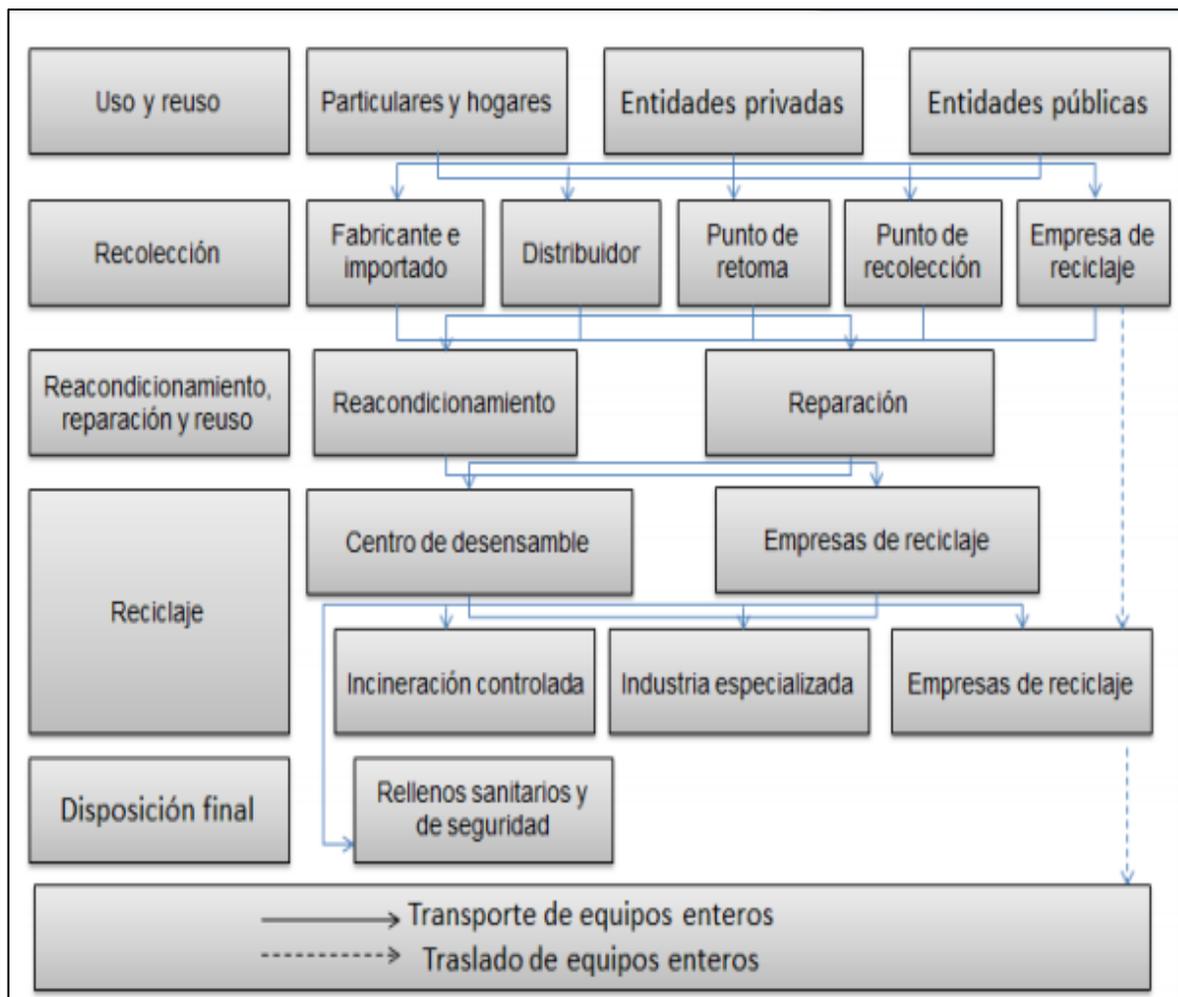
4.3.4 Adopción de mejores prácticas

Transferencia de información y conocimiento - LI.GO.15	
Objetivos	Gestionar la transferencia de conocimiento asociado a los bienes y servicios contratados por la entidad. Además, debe contemplar planes de formación y de transferencia de conocimiento en caso de cambios en el recurso humano interno.
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diseñar una base de conocimiento en donde se registre la transferencia de información y conocimiento por parte de los proveedores de TI. Esta base debe incluir campos obligatorios tales como: ID, descripción, y registro de conocimiento (tema o situación que el proveedor registra para detallar una situación que debe ser de conocimiento para toda la institución) ✓ Asignar el rol responsable: CIO.
Fuente	G.GOB.01 Guía del dominio de Gobierno de TI, Guía Técnica versión, 1.0, (Arquitectura TI Colombia, 2014)

Disposición de residuos tecnológicos - LI.ST.16	
Objetivos	Diseñar, planear y ejecutar una estrategia en donde se señale el proceso para la disposición final de los residuos sólidos.
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recolectar y almacenar los residuos a través de esquemas de recolección accesibles y eficaces para el usuario. ✓ Realizar los procedimientos de transporte de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos mediante los mecanismos de desensamble o reciclaje adecuado. ✓ Cumplir con las actividades asociadas al reuso para prolongar la vida útil de los aparatos eléctricos y electrónicos usados, de tal manera que vuelvan a introducirse en el mercado. ✓ Efectuar el reciclaje de los residuos de aparatos electrónicos y eléctricos ya sea de forma manual, mecánica o combinando las dos técnicas. Los procesos de reciclaje incluyen los procesos de aprovechamiento y valorización los cuales se refieren a todo proceso industrial cuyo objeto sea la transformación y recuperación de los recursos contenidos en los residuos, o del valor energético (poder calorífico) de los materiales que componen los RAEE. ✓ Realizar la disposición final de los materiales no aprovechables e los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
Fuente	G.ST.01 Guía del dominio de Servicios Tecnológicos, versión 1.0. (Arquitectura TI Colombia, 2014)

La siguiente figura presenta un diagrama de flujo de gestión de los RAEE con base en las actividades presentadas: recolección, almacenamiento, transporte, re-uso, reciclaje y disposición final:

Figura 21. Diagrama de flujo de gestión RAEE.



Fuente: Guía de dominio de Servicios Tecnológicos. Guía técnica versión 1.0 (2014, p.28).

5 CONCLUSIONES

En el diagnóstico realizado a través de los hallazgos se evidencia una falta de automatización de los procesos, lo que genera defectos y errores que afectan los tiempos de respuesta, la comunicación efectiva, la utilización adecuada de los recursos, la productividad (entre otros), lo cual perjudica directamente la ejecución de las actividades y a su vez cada uno de los procedimientos que hacen parte del macroproceso de la entidad.

A pesar de ser una entidad constituida hace pocos años, la UNP ya cuenta con procedimientos bien delimitados y directrices establecidas lo que permite identificar los puntos débiles y fuertes, sin embargo, es necesario modificar ciertos procesos rígidos que impiden la flexibilidad como factor impulsor del mejoramiento de la calidad del servicio de protección prestado a la ciudadanía.

Un gran número de las debilidades encontradas en la UNP están relacionadas con temas de presupuesto y asignación de medidas de protección. Por lo anterior, la propuesta de mejora planteada en el aparte anterior, entre otras cosas, intenta reducir significativamente los costos que se generan como consecuencia de los reprocesos que se presentan continua y repetitivamente.

La propuesta de mejora tiene también la intención de posicionar a la UNP como una entidad pionera en el uso efectivo y apropiación de las tecnologías de información y que también adopte las políticas, planes y programas determinadas por el MINTIC para Gobierno de TI.

Si bien, las recomendaciones propuestas en el presente estudio tienen como finalidad mejorar los procesos relacionados con tecnologías de información, también tienen como propósito el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos y brindar un servicio de protección que genere alto valor en la sociedad y en Colombia.

REFERENCIAS

- Alcaldía Mayor de Bogotá (14 de abril de 2008). Decreto 1151 de 2008 Nivel Nacional.
 Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=29774>
- Alcaldía de Bogotá (13 de julio de 2009). Decreto 2623 de 2009. Recuperado de
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=36842>
- Alcaldía de Bogotá (2017). Decreto 1414 de 2017. Recuperado de
<http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-57805.html>
- Anónimo (2011). *El 35% de los ejecutivos del mundo afirma que las inversiones de Infraestructura heredada impiden la adopción de la computación en la nube*. Recuperado de <http://basesbiblioteca.uexternado.edu.co:2048/login?url=https://search.proquest.co>
- Baena, G. (1988). *Manual para elaborar trabajos de Investigación Documental*. México: Editores Unidos Mexicanos.
- Bernal, C. (2010) *Metodología de la Investigación*. Tercera Edición. Prentice Hall. Colombia.
- Calidad y ADR (2016). *Herramientas para análisis de contexto: MEFI y MEFE*. Recuperado de <https://aprendiendocalidadyadr.com/herramientas-analisis-contexto-mefi-mefe/>
- Caviedes, A. F., & Murillo, J. A. (2014). *Gobierno de ti en pymes: estado actual del gobierno en empresas privadas de seguridad en Bogotá*. Recuperado de <http://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/1323/1/TESIS%20GOBIERNO%20DE%20TI.pdf>
- Céspedes Lorente, J. J. (2001). ¿Qué es el Gobierno de las TI? *Universidad de Almería*.
- Chavarro, L. Y., & Hoyos, N. (2013). Gobierno de ti en PYMES: caso empresa privadas de seguridad en Bogotá. Recuperado de

<http://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/1323/1/TESIS%20GOBIERNO%20DE%20TI.pdf>

Congreso de Colombia. (30 de julio de 2009). Ley 1341 de 2009. Recuperado de

http://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3707_documento.pdf.

Congreso de Colombia (29 de diciembre de 1998). Ley 489 de 1998. DO: 43.464.

Congreso de Colombia (30 de diciembre de 2003). Ley 872 de 2003. Poder Público-Rama Legislativa, DO: 45.418.

Dávila, G. (2006). El Razonamiento Inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales. *Revista de Educación*. Recuperado de

<http://www.redalyc.org/html/761/76109911/>

Fernández & Lissette (2006). ¿Cómo analizar datos cualitativos? Institut de Ciències de l'Educació. Universitat de Barcelona.

Garbarino, H. (2014). *Marco de gobernanza de TI en empresas PYMES*. Madrid, España.

Gobierno de Colombia. Unidad Nacional de Protección (2018). Oficina de Planeación e Información. Recuperado de

<https://www.unp.gov.co/planeacion/Documents/informe%20I%20TRIMESTRE%5B1%5D.pdf>

Gobierno Digital. (s.f.). *Manual de Estrategia de Gobierno en Línea*. Recuperado de

http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articles-7941_manualGEL.pdf

Gobierno de Colombia. Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 (2011). Prosperidad para todos.

Bogotá D.C, Colombia: Imprenta Nacional de Colombia.

Gobierno de Colombia. Unidad Nacional de Protección (2018). Estratégico Institucional I

Trimestre 2018. Recuperado de

<https://www.unp.gov.co/planeacion/Documents/sGTO%201%20TRIMESTRE%5B7%5D.pdf>

Harold, Heinz, & Mark (2012). *Administración: Una Perspectiva Global y Empresarial*. México: Mc Graw Hill.

Hernández, M., Levi, Roca, & Rodríguez (1980). *Técnicas Actuales de Investigación documental*. México: ed. Trillas. Recuperado de file:///Users/mariaforero/Downloads/Tecnicas_actuales_de_investigacion_docum.pdf
<https://www.unp.gov.co/atencion-usuario/Documents/INFORME%20DE%20RENDICION%20DE%20CUENTAS%20UNP%202016.pdf>

Marcelo & Correa (2007). *Planeación Estratégica de Tecnologías Informáticas y Sistemas de Información*. Bogotá, Colombia: Universidad de Caldas

Ministerio del Interior (2011). *Historia, información institucional*. Recuperado de <https://www.mininterior.gov.co/el-ministerio/informacion-institucional/historia>

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (21 de junio de 2018). *Gobierno Digital*. Recuperado de <http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/w3-propertyvalue-14713.html>

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2016). *Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información*. Recuperado de https://www.mintic.gov.co/gestioniti/615/articulos-5482_Modelo_de_Seguridad_Privacidad.pdf

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (14 de junio de 2018). Decreto 1008 de 2018.

- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2015). Manual para la Implementación de la Política de Gobierno Digital Decreto 1078 de 2015 libro 2, parte 2, título 9. Cap. 1, Preliminar. Recuperado de http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articles-7941_recurso_1.pdf
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2014) G.GOB.01 Guía del dominio de Gobierno de TI. Recuperado de https://www.mintic.gov.co/arquitECTURATI/630/articles-9267_recurso_pdf.pdf
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (s.f.). *Lineamientos y metodologías en Usabilidad para Gobierno en línea*. Recuperado de http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articles-8237_guia_usabilidad.pdf
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (s.f.). Guía del dominio de Gobierno de TI G.GOB.01. Arquitectura TI Colombia. Recuperado de https://www.mintic.gov.co/arquitECTURATI/630/articles-9267_recurso_pdf.pdf
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Arquitectura TI Colombia (s.f.). Guía para la construcción del catálogo de Sistemas de Información, Guía Técnica versión 1,0. G.SIS.03, G.SIS.01, G.GOB01, G.ST.01 <https://www.mintic.gov.co/arquitECTURATI/630/w3-article-75551.html>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Arquitectura TI Colombia (s.f.). *Arquitectura 630-8114*. Recuperado de <http://www.mintic.gov.co/arquitECTURATI/630/w3-propertyvalue-8114.html>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Arquitectura TI Colombia (s.f.). *Arquitectura 630-8109*. Recuperado <http://www.mintic.gov.co/arquitECTURATI/630/w3-propertyvalue-8109.html>

- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (s.f.). *Guía de estilo y usabilidad*. Recuperado de <https://mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-article-8724.html>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Arquitectura TI Colombia (s.f.). *Sistemas de Información*. Recuperado de <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8088.html>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Arquitectura TI Colombia (s.f.). *Accesibilidad-LI.SIS.24*. Recuperado de <https://mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-article-8749.html>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Arquitectura TI Colombia (s.f.). *Mejoramiento de los procesos*. Recuperado de <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8078.html>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Arquitectura TI Colombia (s.f.). *Evaluación del desempeño de la gestión de TI - LI.GO.12*. Recuperado de <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8078.html>
- Molina, P. S. A., Rivera, H. A. (2012). *Las herramientas estratégicas: un apoyo al proceso de toma de decisiones gerenciales*. Bogotá, Colombia: Criterio Libre No. 16
- Muñoz, I. & Ulloa, G. (2011). Gobierno de TI-Estado Del Arte. *Sistemas y Telemática*, 3.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (s.f.). *Estándares de la Industria*. Arquitectura TI Colombia. Recuperado de https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-9268_recurso_pdf.pdf
- Pardinas, F. (2005). *Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales*. México. Siglo Veintiuno editores. Recuperado de

https://books.google.com.co/books?id=PDqKweTKbhUC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Presidencia de la Republica de Colombia (26 de mayo de 2015). Decreto 1083. *Función Pública*.

Recuperado de

<http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=62866>

Presidencia de la Republica de Colombia. (31 de octubre de 2011). Decreto 4065 de 2011.

FOCUS by Protection international. Recuperado de

http://focus.protectionline.org/files/2012/06/decreto_4065_2011_por_el_cual_se_crea_la_unidad_nacional_de_proteccion_unp.pdf

Presidencia de la Republica de Colombia. (03 de noviembre de 2011). Decreto 4170 de 2011.

Departamento Administrativo de la Función Pública. Recuperado de

<http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=44643>

Presidencia de la República (2008). *Decreto 1151*. Recuperado de

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=29774>

Presidencia de la Republica de Colombia. (17 de julio de 2013). Decreto 1510 de 2013.

Departamento Nacional de Planeación. Recuperado de [http://www.suin-](http://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1300366)

[juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1300366](http://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1300366)

Presidencia de la Republica de Colombia. Unidad Nacional de Protección (2017). Informe de

Gestión 2017. (2017). Recuperado de [https://www.unp.gov.co/la-](https://www.unp.gov.co/la-unp/Documents/ACTA%20DE%20INFORME%20DE%20GESTION.pdf)

[unp/Documents/ACTA%20DE%20INFORME%20DE%20GESTION.pdf](https://www.unp.gov.co/la-unp/Documents/ACTA%20DE%20INFORME%20DE%20GESTION.pdf)

Presidencia de la Republica de Colombia. Unidad Nacional de Protección (2017). Informe

Rendición de Cuentas 2016. Recuperado de O'Donovan, G. (2003). A Board Culture of

Corporate Governance. *Corporate Governance International Journal*, 6(3).

- Ragin, C. (2007). *La Construcción de la investigación Social. Introducción a los métodos y su diversidad*. Bogotá, Colombia. Universidad de los Andes. Recuperado de http://www.cieg.unam.mx/lecturas_formacion/investigacion_perspectiva_genero/sesiones/RAGIN-La-Construccion-de-la-Investigaci-c3-b3n-Social.pdf
- República de Colombia. Ministerio del Interior (2011). Decreto 2893 de 2011. Recuperado de <https://www.mininterior.gov.co/el-ministerio/informacion-institucional/historia>
- República de Colombia. Ministerio del Interior. (26 de mayo de 2015). Decreto 1066 de 2015. Recuperado de https://www.mininterior.gov.co/sites/default/files/decreto_1066_de_2015_unico_reglamento_del_sector_administrativo_del_interior.pdf
- Rodríguez, L., Lorenzo O., & Herrera, L. (2005). *Teoría y Práctica del Análisis de Datos Cualitativos. Proceso General y Criterios de Calidad*. Granada, España. Universidad de Granada.
- Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. México. Mc. Graw Hill Education. Recuperado de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Taylor & R., (1994). *Introducción a los Métodos Cualitativos de Investigación*. España. Ediciones Paidós. Recuperado de <https://issuu.com/sebastian96/docs/78156817-taylor-s-j-bogdan-r-introd>
- Torres, A., Arboleda, H., & Lucumí, W. (s.f.). *Modelo de Gestión y Gobierno de Tecnologías de Información en universidades de Colombia*. Corporación Universitaria Comfacauca.

Unión Internacional de Telecomunicaciones (12 de mayo de 2004). Cumbre Mundial sobre la sociedad de la información Ginebra 2003- Túnez 2005. Recuperado:

<http://www.itu.int/net/wsis/index.html>

Unión Internacional de Telecomunicaciones (12 de mayo de 2004). Cumbre Mundial sobre la sociedad de la información Ginebra 2003- Túnez 2005, 2004. Recuperado de

<http://www.itu.int/net/wsis/index.html>

Velásquez, T., Puentes, A., & Pérez, Y. (2015). Un enfoque de buenas prácticas de gobierno corporativo de TI. *Tecnura*. Recuperado de

<http://dx.doi.org/10.14483/udistrital.jour.tecnura.2015.SE1.a14>

Villamizar, Y. (2018). *Informe de Seguimiento: Plan Estratégico Institucional I Trimestre*.

Bogotá. Recuperado de

<https://www.unp.gov.co/planeacion/Documents/sGTO%201%20TRIMESTRE%5B7%5D.pdf>

Weill, P. y Ross, & J.W. IT Governance: How Top Performers Manage IT Decision Rights for Superior Results. (2004). Harvard Business School Press.

Weill, P. y Ross, J.W. Six IT Decision Your IT People Shouldn't Make. Center for Information Systems Research, (2002). Sloan School of Management, MIT.

W3C. (s.f.). *Iniciativa de Accesibilidad WEB*. Recuperado de <https://www.w3.org/WAI/>

Yrigoyen Quintanilla, M. (2016). *Dialnet*. Modelo de referencia de gobierno de las tecnologías de la información para instituciones universitarias. Recuperado de

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6043082.pdf>

Yrigoyen Quintanilla, M. (2016). Modelo de referencia de gobierno de las tecnologías de la información para instituciones universitarias. *Interfases*, (9), 87-115. Recuperado de <https://revistas.ulima.edu.pe/index.php/Interfases/article/view/1242>

Yuni, J., & Urbano, C. (2014). *Técnicas para investigar 2. 2 ed., Vol. 2.* Córdoba, Argentina: Brujas.

ANEXOS

Anexo 1. Solicitudes de Protección

ACTIVIDADES	REGISTROS	PUNTOS DE CONTROL	RESPONSABLE
1. Recibir Solicitudes de Evaluación del Riesgo.		Seguimiento herramienta de Gestión documental vigente	Funcionario y/o contratista
2. Revisar Solicitudes de Evaluación del Riesgo.	Formato GER-FT-96 Formulario de Inscripción al Programa de Protección Individual		Funcionario y/o Contratista de reparto
3. Verificar Solicitudes de Evaluación del Riesgo.		Verificación de los requisitos mínimos	Asesor Poblacional del GSP
4. Analizar Solicitud de Evaluación del Riesgo.	1. Formato GER_FT_94. Lista de chequeo de solicitudes de protección. 2. Formato GER_FT_95 Registro y custodia del expediente del peticionario. 3. Formato GER_FT_49. Solicitud Trámite de Emergencia. 4. Formato GAD_FT_12 Entrega de Correspondencia Externa	Seguimiento a las solicitudes de Evaluación de Riesgo o Revaluación por Hechos sobrevinientes enviadas al GAMT.	Asesor Poblacional del GSP

ACTIVIDADES	REGISTROS	PUNTOS DE CONTROL	RESPONSABLE
	5. Matriz de Excel denominada "Base de Datos solicitudes de protección.		
5. Informar al Peticionario de la Solicitud de Evaluación del Riesgo		Oficio generado por la herramienta de gestión documental vigente	Asesor Poblacional del GSP

Anexo 2. Grupo de Asignaciones de Trabajo-GAMT

ACTIVIDADES	REGISTROS	PUNTOS DE CONTROL	RESPONSABLE
1. Recibir Solicitudes de Evaluación del Riesgo.	Archivo de Excel denominado Conciliación. Plataforma S.E.R., los cuales tienen términos de asignación.		Funcionario y/o contratista
2. Verificar la información de Expedientes.	Formato GER-FT-95. Registro y Custodia del Expediente del Peticionario (Primera vez y otra solicitud)	El GAMT cuenta con cinco (5) días hábiles para verificar la información de los expedientes y asignar la Orden de Trabajo – OT al Analista del CTRAI.	Funcionario y/o contratista
3. Asignar misiones de trabajo	Herramienta Tecnológica vigente		Funcionario y/o contratista
4. Remitir Misiones de Trabajo al GAMT.	Comunicación interna a través de la Herramienta Tecnológica definida		Funcionario y/o contratista
5. Tramitar las solicitudes de Evaluación del Riesgo	Formato GAD-FT-10 Planilla y/o comunicación interna. Formato GER-FT-27 Orden de Trabajo y Reparto Formato GAM_FT_14 Entrevista.		Funcionario y/o contratista

Anexo 3. Cuerpo Técnico de Recopilación y Análisis de Información- CTRAI

ACTIVIDADES	REGISTROS	PUNTOS DE CONTROL	RESPONSABLE
1. Confirmar y registrar información del Solicitante.	Formato GAM-FT-14 Entrevista		Analista de evaluación del Riesgo del CTRAI
2. Contactar o inactivar al solicitante según corresponda	Formato GER-IN-03 instructivo para la inactivación temporal o definitiva de OT's		Analista de evaluación del Riesgo del CTRAI
3. Obtener el Consentimiento o Desistimiento Expreso del Solicitante.	Formato GER-FT-20. Consentimiento o Desistimiento Formato GER-FT-97 Solicitud Para Inactivación Temporal.	Realizar el seguimiento al vencimiento de términos del consentimiento, de acuerdo con el Informe Mensual generado desde la Plataforma S.E.R; teniendo en cuenta la fecha de asignación hasta la fecha en que el Analista de Evaluación de Riesgo sube el Formato de Consentimiento a la plataforma S.E.R.	Analista de evaluación del Riesgo del CTRAI

ACTIVIDADES	REGISTROS	PUNTOS DE CONTROL	RESPONSABLE
4. Realizar Actividades de Campo	Formato GER-FT-20. Consentimiento o Desistimiento Formato GER-FT-14 Entrevista Formato GER-FT-25 Activación medidas de emergencia. Formato GER-FT-21 Acta de Entrega de Recomendaciones de Autoprotección Formato GER-FT-29 Instrumento estándar y valoración. Ponderación de la matriz y la carga del Instrumento de Evaluación del Riesgo a la Plataforma S.E.R.	Punto de Control: Realizar el seguimiento al vencimiento de términos, de acuerdo con el Informe Mensual generado desde la Plataforma S.E.R., teniendo en cuenta la fecha de asignación hasta la fecha en que el analista carga el Instrumento de Evaluación del Riesgo a la Plataforma S.E.R. para la revisión por parte del Grupo de Control de Calidad.	Analista de evaluación del Riesgo del CTRAI
5. Recolectar información de Campo	Formato GER-FT-18 Desplazamientos Formato GER-FT-16 Entrevista a Integrantes del Esquema de Protección		Analista de evaluación del Riesgo del CTRAI
6. Realizar inspección y análisis al desarrollo de las actividades	Formato GER-FT-17 Análisis e Inspección de Entornos		Analista de evaluación del Riesgo del CTRAI
7. Realizar Entrevistas a Terceras Personas que sean necesarias	Formato GER-FT-15 Entrevista a Terceros		Analista de evaluación del Riesgo del CTRAI
8. Generar Oficios para solicitud de información ante entidades competentes	Formato GER-FT-28 Información Documental Consultada		Analista de evaluación del Riesgo del CTRAI

ACTIVIDADES	REGISTROS	PUNTOS DE CONTROL	RESPONSABLE
9. Informar Novedades del estudio al GCCAR	Formato GER-FT-27 Orden de Trabajo y Reparto		Analista de evaluación del Riesgo del CTRAI
10. Trasladar la Solicitud a los abogados sustanciadores del CTRAI			Analista de evaluación del Riesgo del CTRAI
11. Informar Novedades al Asesor del GCCAR,			Analista de evaluación del Riesgo del CTRAI
12. Trasladar Caso por el asesor del GCCAR para inactivación definitiva	Plataforma S.E.R Correo electrónico		Analista de evaluación del Riesgo del CTRAI
13. Realizar Análisis a la información			Analista de evaluación del Riesgo del CTRAI
14. Diligenciar Formatos con sus respectivos soportes	Formato GER-FT-29 Instrumento Estándar de Valoración		Analista de evaluación del Riesgo del CTRAI
15. Valorar la Información para establecer acciones pertinentes	Formato GER-FT-48 Cuerpo del Estudio de Valoración del Riesgo		Analista de evaluación del Riesgo del CTRAI
16. Realizar Síntesis de los hechos análisis del Estudio de Evaluación de Riesgo	Formato GER-FT-31 Resumen para la Sesión del GVP		Analista de evaluación del Riesgo del CTRAI
17. Agendar el Estudio de Evaluación del Riesgo al GCCAR		Agendamiento, a través de la plataforma S.E.R	Analista de evaluación del Riesgo del CTRAI

Anexo 4. Control de Calidad del Análisis de Riesgos –GCCAR

ACTIVIDADES	REGISTROS	RESPONSABLE
1. Revisar caso agendado bajo los criterios establecidos	Protocolo GER-PT-05 Grupo Control de Calidad De Análisis de Riesgo GCCAR	Asesor del Grupo Control de Calidad del Análisis de Riesgos - GCCAR
2. Analizar el Estudio bajo los criterios de calidad	Formato GER-FT-31 Resumen para la Sesión GVP	Asesor del Grupo Control de Calidad del Análisis de Riesgos - GCCAR
3. Devolver el Estudio de Evaluación del Riesgo al Analista a cargo de su elaboración		Asesor del Grupo Control de Calidad del Análisis de Riesgos - GCCAR
4. Diligenciar Formatos contemplando causales de devolución	Formato GER-FT-36 Control Calidad Revisiones	Asesor del Grupo Control de Calidad del Análisis de Riesgos - GCCAR
5. Verificar Recomendación es del asesor de calidad		Analista de evaluación del Riesgo del CTRAI
6. Otorgar el aprobado de Calidad, al Estudio de Evaluación del Riesgo.	Protocolo GER-PT-05 Grupo Control de Calidad De Análisis de Riesgo-GCCAR	Asesor del Grupo Control de Calidad del Análisis de Riesgos - GCCAR
7. Enviar correo Aprobación del caso por el asesor de GCCAR	Plataforma S.E. R	Asesor del Grupo Control de Calidad del Análisis de Riesgos - GCCAR

Anexo 5. Grupo Secretaría Técnica del Grupo de Valoración Preliminar – GSTGVP

ACTIVIDADES	REGISTROS	PUNTOS DE CONTROL	RESPONSABLE
1. Agendar los Estudios de Evaluación del Riesgo para la sesión del GVP.			Funcionario y/o Contratista del Grupo de Valoración Preliminar - GSTGVP
2. Notificar la agenda de la sesión a los miembros integrantes del GVP	Formato GER-FT-41 Agenda Sesión Grupo de Valoración Preliminar		Funcionario y/o Contratista del Grupo de Valoración Preliminar - GSTGVP
3. Determinar la Medida del Nivel de Riesgo.	Formato GER-FT-47. Listado de Asistencia Grupo de Valoración Preliminar		Funcionario y/o Contratista del Grupo de Valoración Preliminar - GSTGVP
4. Coordinar Desarrollo de la Sesión del GVP			Funcionario y/o Contratista del Grupo de Valoración Preliminar - GSTGVP
5. Realizar Presentación del Estudio de Evaluación del Riesgo practicado, ante los miembros integrantes del GVP			Analista de evaluación del Riesgo del CTRAI
6. Analizar Argumentos expuestos por el Analista de Evaluación del Riesgo del CTRAI			Delegado del Grupo de Valoración Preliminar - GVP

ACTIVIDADES	REGISTROS	PUNTOS DE CONTROL	RESPONSABLE
7. Realizar Intervenciones de los Invitados especiales			Invitados permanentes Especiales del Grupo de Valoración Preliminar - GVP
8. Responder a los Requerimientos que realicen los delegados del GVP	La secretaria técnica del GVP, recibe revisión, mediante correo electrónico		Coordinador del Grupo Cuerpo Técnico de Recopilación y Análisis de la Información – CTRA
9. Emitir valoración de Nivel de Riesgo			Delegado del Grupo de Valoración Preliminar - GVP
10. Formalizar las Decisiones Emitidas en Sesión por los Delegados Elaborar Acta	Formato GER-FT-45 Acta General Sesión – Grupo de Valoración Preliminar, de la sesión del GVP		Funcionario y/o Contratista del Grupo de Valoración Preliminar – GSTGVP
11. Enviar Comunicado de las decisiones tomadas en la sesión del GV	Plataforma S.E.R		Funcionario y/o Contratista del Grupo de Valoración Preliminar – GSTGVP
12. Notificar al CTRAI Novedades presentadas			Funcionario y/o Contratista del Grupo de Valoración Preliminar – GSTGVP

ACTIVIDADES	REGISTROS	PUNTOS DE CONTROL	RESPONSABLE
13. Notificar al Evaluado la determinación del GVP		Presentar Informe Estadístico mensual por parte del Grupo Secretaría Técnica del Grupo de Valoración Preliminar – GSTGVP de los resultados y casos tratados en las sesiones.	Funcionario y/o Contratista del Grupo de Valoración Preliminar – GSTGVP
14. Tramitar el Estudio de Evaluación del Riesgo	Procedimiento Grupo Secretaría Técnica del Comité de Evaluación de Riesgo y Recomendación de Medidas - CERREM GERPR-05.		Funcionario y/o Contratista del Grupo de Valoración Preliminar – GSTGVP

Anexo 6. Procedimiento de Implementación Medidas de Protección

ACTIVIDADES	REGISTROS	PUNTOS DE CONTROL	RESPONSABLE
1. Recibir, clasificar, distribuir y validar datos de contacto del beneficiario.	Memorando físico. Correo electrónico. Bases de datos.	Validación de las resoluciones en PDF	Funcionario(a) y/o contratista Grupo de Implementación
2. Solicitar las medidas de protección a implementar a los beneficiarios	Correo electrónico. Formato “Requisición De Bienes” - GAA-FT-05. Formato “Solicitud Hombres de Protección” GMPFT- 47. Correo Electrónico al grupo de Hombres de Protección, GURP y al Beneficiario. Formato “Acta de implementación y/o No aceptación de medidas ” GMP-FT- 82. Base de Hombres (implementador). formato “Solicitud Implementación de Vehículos” GMP-FT- 85	Aprobación del coordinador de Implementación y posterior firma del Subdirector de Protección en el formato “Solicitud Implementación de Vehículos” GMP-FT- 85.	Funcionario(a) y/o contratista Grupo de Implementación

ACTIVIDADES	REGISTROS	PUNTOS DE CONTROL	RESPONSABLE
3. Tramitar los apoyos económicos otorgados.	<p>Formato “Relación envíos de planillas de implementación” -GMP-FT-48.</p> <p>Formato “Planilla de Apoyos Económicos” -GMPFT- 11.</p>	<p>Formato GMP-FT-48 “Relación envíos de planillas de implementación”</p> <p>Formato GMP-FT-11 “Planilla de Apoyos Económicos” deben llevar el visto bueno de Secretaría General y firma del coordinador de Implementación.</p>	Funcionario(a) y/o contratista Grupo de Implementación
4. Implementar las Medidas de Protección.	<p>Base de datos en Excel de Implementación de Medidas Complementarias.</p> <p>Formato GMP-FT-82 “Acta de implementación y/o no aceptación de medidas”.</p> <p>Archivo magnético de solicitudes</p> <p>Correo electrónico base de datos Vehículos 2017.</p> <p>Correo de presentación del vehículo.</p>	No existe	Funcionario(a) y/o contratista Grupo de Implementación y Grupos Regionales de Protección GURP
5. Obtener la aceptación de las Medidas de Protección por el beneficiario.	Formato GMP-FT-82 “Acta de implementación y/o no aceptación de medidas”	No existe	Funcionario(a) y/o contratista Grupo de Implementación y

ACTIVIDADES	REGISTROS	PUNTOS DE CONTROL	RESPONSABLE
			Grupos Regionales de Protección GURP
6. Tramitar los apoyos económicos del Programa UPPCC	Formato GMP-FT-48 “Relación envió de planillas de implementación” Formato GMP-FT-11 “Planilla de Apoyos Económicos” Base de Excel (Remite Tesorería) Base de Datos Excel Apoyos Económicos (Implementador) Correos Electrónicos. Memorando Interno Formato GAM-FT- 01 “Solicitud de Tiquetes”.	Los apoyos de UPPCC que superen los 100 millones de pesos requieren el visto bueno del director de la entidad. El control y seguimiento de los tiquetes se realiza a diario y se entrega informe cada vez que se convoca a CERREM de la población.	Funcionario(a) y/o contratista Grupo de Implementación
7. Tramitar las solicitudes de hombres de protección esquemas con enfoque diferencial.	Formato GMP-FT-47 “Solicitud Hombres de Protección”. Correo Electrónico al grupo de Hombres de Protección, GURP y al Beneficiario. Formato GMP-FT-82 “Acta de implementación y/o no aceptación de medidas” Base de Hombres (implementador).	No existe	Funcionario(a) y/o contratista Grupo de Implementación

ACTIVIDADES	REGISTROS	PUNTOS DE CONTROL	RESPONSABLE
8.Ratificar las Medidas de Protección	Base de Datos Excel RATIFICACIONES 2017 correos electrónicos internos y externos.	Validación del “Acta de implementación y/o no aceptación de medidas” firmada por el beneficiario.	Funcionario(a) y/o contratista Grupo de Implementación
9.Realizar seguimiento y control a la implementación de medidas.	No existe	Seguimiento y control a las medidas implementadas mediante el formato de Acta de implementación y/o no aceptación de medidas.	Funcionario(a) y/o contratista Grupo de Implementación

Anexo 7. Procedimiento Hombres de Protección

ACTIVIDADES	REGISTROS	PUNTOS DE CONTROL	RESPONSABLE
1. Recibir el requerimiento de personal de protección.	Base de datos. Formato GMP-FT- 47 “Solicitud de Hombre de Protección”.	No existe	Coordinador y/o funcionario y/o contratista (enlaces zonales) Grupo Hombres de Protección
2. Clasificar las solicitudes de hombres de protección.	Base de datos CERREM.	No existe	Funcionario y/o contratista (enlaces zonales) Grupo Hombres de Protección
3. Verificar la disponibilidad de personal y seleccionar el personal para la solicitud.	No existe	Verificación de disponibilidad de personal.	Coordinador Grupo Hombres de Protección
4. Emitir y aprobar la Misión y Carta de Presentación.	Formato Orden de Asignación GMPFT-08 y SIGOP. Carta de presentación. Base de datos de la coordinación	Aprobación del coordinador a la orden de asignación y carta de presentación.	Coordinador y funcionario y/o contratista Grupo Hombres de Protección
5. Tramitar el personal de acuerdo con el perfil solicitado.	Formato GMP-FT- 47 Solicitud Hombre de Protección. Correo electrónico.	No existe	Funcionario y/o contratista (enlaces zonales) Grupo Hombres de Protección

ACTIVIDADES	REGISTROS	PUNTOS DE CONTROL	RESPONSABLE
6.Gestionar las solicitudes de apoyo de beneficiarios del programa o por convenio de la UNP.	Acta de préstamo y devolución de automotor, Formatos GMPFT-01. Formato de Apoyo Logístico a Beneficiario de la UNP. GMP-FT-52. Información soporte para cobro de apoyo, GMP-FT-121. Base de datos Información servicio de apoyos.	No existe	Técnico Administrativo, Oficial de Protección, Agente de Protección o contratista
7.Recibir y verificar telefónicamente datos de la carta de presentación de personal asignado por la empresa contratista.	Carta de presentación	Verificación de información en la carta de presentación y actualización en la Base de datos enlaces zonales	Funcionario y/o contratista (enlaces zonales) Grupo Hombres de Protección
8.Presentar la persona de protección al grupo de implementación	Correo electrónico con documentos enviados.	No existe	Funcionario y/o contratista (enlaces zonales) Grupo Hombres de Protección
9.Verificar físicamente que la medida aprobada este completa.	Acta de implementación	Verificar en base de datos implementación.	Funcionario y/o contratista Grupo Regional de Protección GURP

ACTIVIDADES	REGISTROS	PUNTOS DE CONTROL	RESPONSABLE
10.Administrar las novedades y controlar que la medida dispuesta permanezca completa.	<p>Actos administrativos de vacaciones.</p> <p>Base de datos comité de rotaciones.</p> <p>Formato GMP-FT 109 Formato Acta estudio de rotación y traslado.</p> <p>Comunicaciones internas o externas. Actas de reunión comité.</p> <p>Formatos de horas laboradas y compensatorios.</p>	<p>Actualización y verificación en:</p> <p>-Base de datos de la coordinación de Hombres de Protección.</p> <p>-Base de datos de los enlaces y comité de rotaciones.</p>	<p>Enlace zonal, enlace departamental de la GURP</p>
11.Verificar la prestación del servicio y cuentas de cobro de la empresa contratista y disponibilidad de personal de planta.	<p>Formato control funcionarios disponibles GMPFT- 19.</p> <p>Registro y Control horas laboradas. GMP-FT-20.</p> <p>Reconocimiento de días compensados. GMP-FT-130</p> <p>Cuentas de cobro.</p> <p>Actas de desmonte de medidas</p>	<p>Verificación en Base de datos de la coordinación “Control Hombres”.</p>	<p>Funcionario y/o contratista, y coordinador del Grupo Hombres de Protección</p>
12.Elaborar los informes sobre novedades y consolidados.	<p>Informe semanal</p>	<p>No existe</p>	<p>Funcionario y/o colaborador, y coordinador del Grupo Hombres de Protección</p>

ACTIVIDADES	REGISTROS	PUNTOS DE CONTROL	RESPONSABLE
13.Aprobar los informes.	Informes mensual y semanal aprobados.	Revisión y aprobación por parte del coordinador de los informes.	Coordinador grupo Hombres de Protección

Anexo 8. Procedimiento Vehículos de Protección

ACTIVIDADES	REGISTROS	PUNTOS DE CONTROL	RESPONSABLE
1. Recibir y clasificar las solicitudes de vehículos para los esquemas de protección.	Correo electrónico. Solicitud Implementación de Vehículos GMPFT- 85. Base de datos.	No existe	Funcionario y/o contratista Grupo de Vehículos de Protección -GRVP-
2. Seleccionar la rentadora para solicitar el vehículo.	Correo electrónico.	No existe	Coordinador Grupo de Vehículos de Protección - GRVP-
3. Elaborar oficio y solicitar el vehículo a la rentadora.	Correo electrónico.	No existe	Funcionario y/o contratista Grupo de Vehículos de Protección
4. Recibir y revisar el vehículo	Correo electrónico. Lista chequeo de Vehículos GMPFT- 90.	Revisión integral del estado del vehículo, elementos y documentos y diligenciamiento de Lista de chequeo de Vehículos GMPFT- 90.	Funcionario y/o contratista Grupo de Vehículos de Protección -GRVP-o Grupo Regional de Protección GURP

ACTIVIDADES	REGISTROS	PUNTOS DE CONTROL	RESPONSABLE
15. Implementar el Vehículo.	<p>Correo Electrónico. Acta de Entrega del Medio de Transporte GMPFT- 02. Acta de Desistimiento de Medidas GMP-FT- 59.</p>	No existe	<p>Funcionario y/o contratista Grupo de Vehículos de Protección -GRVP-o Grupo Regional de Protección GURP</p>
6.Instalar y activar chip o tarjeta de combustible y gestionar las adiciones del mismo.	<p>Planilla de “Recarga de Tarjeta de Combustible” GMP-FT-132- Acta de Entrega Chip Combustible GMP-FT-100. Acta de Entrega Tarjeta de Combustible GMPFT- 101. Informe operativo. Autorización para la Adición de Combustible GMPFT- 45</p>	Se requiere autorización de la Subdirección para la adición de combustible.	<p>Funcionario y/o contratista Grupo de Vehículos de Protección -GRVP</p>
7.Gestionar el mantenimiento de vehículos rentados de la UNP	<p>Correo electrónico. Formato GMP-FT- 95 de Solicitud de Mantenimiento.</p>	Se hace seguimiento a las solicitudes para evaluar la atención oportuna al trámite para mantenimientos.	<p>Funcionario y/o contratista Grupo de Vehículos de Protección - GRVP</p>

ACTIVIDADES	REGISTROS	PUNTOS DE CONTROL	RESPONSABLE
8.Realizar las reclamaciones por siniestro o hurtos de los vehículos rentados.	Correo electrónico	Se verifican los requisitos para la reclamación. Se hace seguimiento a las solicitudes para evaluar la atención oportuna al trámite de siniestros.	Funcionario y/o contratista Grupo de Vehículos de Protección -GRVP
9.Hacer seguimiento y control de GPS a los vehículos rentados.	Correo electrónico	Verificación de las plataformas. Archivo en Excel	Funcionario y/o contratista Grupo de Vehículos de Protección -GRVP
10.Elaborar el informe operativo consolidado	Informe Operativo.	No existe	Funcionario y/o contratista Grupo de Vehículos de Protección -GRVP
11.Verificar la facturación y soportes de la rentadora.	Verificación de malla de facturación: UNP/rentadora. Verificación de los soportes de facturación	No existe	Coordinador y funcionario (a) y/o contratista Grupo de Vehículos de Protección - GRVP

Anexo 9. Acta y listado de Socialización de la Propuesta