UNP

Guía

Implementación de Analítica Institucional

Direccionamiento Estratégico y Planeación
UNIDAD NACIONAL DE PROTECCIÓN
27-11-2024

Contenido

PRESENTACIÓN 3
1. OBJETIVO 4
2. ALCANCE 4
3. DEFINICIONES 4
3.1. Tipos de datos 5
3.1.1. Tipos de datos desde la privacidad 5
3.1.2. Tipos de datos desde el almacenamiento 6
3.1.3. Tipos de datos desde el tipo de variable 6
3.2. Dimensiones de la calidad de los datos 7
3.3. Principales medidas de relación entre los datos 8
3.4. Análisis de datos 9
3.5. Analítica Institucional 9
3.6. Otras definiciones importantes 10
4. RESPONSABILIDADES 12
5. MARCO LEGAL 12
6. CONDICIONES GENERALES 13
7. CONTENIDO 14
7.1. Analítica Institucional en la UNP 14
7.2. Pilares de la Analítica Institucional en la UNP 15
7.3. Tipos de Analítica Institucional. 16
7.3.1. Ejemplo tipos de Analítica Institucional. 17
7.3.2. Principales productos de la analítica institucional 18
7.3.3. Recomendaciones para la implementación de los principales productos de analítica en la entidad. 20
7.4. Ciclo para implementar la analítica institucional 27
7.4.1. Pasos para implementar la analítica institucional 27
8. Conclusiones 29
9. Documentos Relacionados 30
10. Control de Cambios 30
11. CREDITOS 30

PRESENTACIÓN

Con esta guía la Unidad Nacional de Protección (UNP) adopta el documento "Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público" versión 1[1], del Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP) , con el fin de continuar con alineación al Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), y en especial en lo correspondiente a la dimensión 6° Gestión del Conocimiento y la Innovación así como en la dimensión 5° Información y Comunicación, aportando al desarrollo institucional de las acciones planteadas para operativizar las políticas de Gestión del Conocimiento y la Innovación, y de la Gestión de la Información Estadística, esta última recientemente adoptada en la UNP. De igual forma, este documento pretende contribuir al desarrollo de los planes formulados en el marco de la Estrategia de Modernización, aportando así al cumplimiento del Plan Estratégico Institucional.

La analítica institucional debe ser entendida como una herramienta clave que permite convertir los datos producidos por la entidad en conocimiento útil para la toma de decisiones, a partir de su identificación y análisis. A través de ella se busca la identificación de relaciones entre datos producidos por la entidad y otros datos externos, permitiendo generar distintos modelos para la estimación de tendencias en el comportamiento de las variables que inciden o resultan de la implementación de los procesos institucionales.

De esta manera, esta guía tiene como objetivo proporcionar un marco práctico para la implementación de la analítica institucional dentro de la UNP. A través de un enfoque estructurado, se busca que las diferentes áreas de la entidad puedan identificar el camino que se debe seguirse para generar/adquirir, procesar y analizar los datos, fortaleciendo así su gestión y desempeño.

Este enfoque permitirá transformar los datos generados por la Unidad Nacional de Protección (UNP) en información estratégica, facilitando la identificación de patrones, tendencias y comportamientos relevantes en los diferentes ámbitos de la Entidad, misionales y de apoyo. Esto contribuirá a la mejora de los procesos internos y al cumplimiento de los objetivos institucionales. Además, se busca establecer mecanismos replicables y herramientas adecuadas que garanticen la calidad y utilidad de los datos, promoviendo una cultura que fomente la innovación y el conocimiento compartido dentro de la Entidad, teniendo en cuenta buenas prácticas en la materia.

[1] https://www1.funcionpublica.gov.co/web/eva/detalle-publicacion?entryId=41885166

1. OBJETIVO

Proporcionar una hoja de ruta para guiar la implementación de la analítica institucional en la Unidad Nacional de Protección, de manera articulada, a través de identificación de los componentes del ciclo de implementación de la analítica, y buscando fortalecer las capacidades de la UNP para el manejo de los datos y así convertirla en información estratégica para la toma de decisiones y el análisis estadístico.

2. ALCANCE

Este documento no solo servirá como guía práctica para la implementación de la analítica institucional, sino que también fomentará una cultura organizacional orientada al uso efectivo de datos para mejorar la gestión y el desempeño institucional en la UNP. Partiendo de la identificación de conceptos claves, reconociendo el ciclo de implementación: recolección, preparación de datos, visualización y uso de resultados, caracterizando los tipos de análisis que se pueden realizar y planteado acciones para lograr la apropiación de la analítica institucional en la Entidad. Aplica para todas las dependencias de la UNP que producen, gestionan y manejan datos susceptibles de análisis estadístico.

3. DEFINICIONES

A continuación, se presentan dos conceptos fundamentales para la analítica institucional. La distinción entre datos e información es fundamental en el ámbito estadístico, ya que subraya la importancia de la calidad y el manejo adecuado de los datos para generar información valiosa y precisa. Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), la definición de **datos** e **información** es la siguiente:

Ilustración 1. Definición datos e información

Fuente. Elaboración propia con base en definiciones del DANE.

3.1. Tipos de datos

Los datos pueden ser catalogados desde distintos enfoques, por ello en este apartado se presentan las definiciones de los tipos de datos desde 3 categorías: la privacidad, el almacenamiento o el tipo de variable.

3.1.1. Tipos de datos desde la privacidad

Los datos pueden clasificarse en diversas categorías según su naturaleza y nivel de **sensibilidad**, lo que es fundamental para entender cómo deben ser **tratados**. Esta clasificación permite establecer un marco claro para el manejo responsable de la información, protegiendo así los derechos de los individuos en un entorno cada vez más interconectado. La comprensión de estas categorías es crucial para garantizar que la información personal sea gestionada con el debido respeto y cuidado, promoviendo la confianza y la transparencia en el manejo de los datos.

El artículo 3° de la Ley 1266 de 2008 define que los datos desde la privacidad se pueden clasificar en:

Ilustración 2. Tipos de datos desde la privacidad.

DATO PERSONAL

información vinculada a una o varias personas determinadas o determinables o que puedan asociarse con una persona natural o jurídica. Los datos impersonales no se sujetan al régimen de protección de datos de la presente ley. Cuando en la presente ley se haga referencia a un dato, se presume que se trata de uso personal. Los datos personales pueden ser públicos, semiprivados o privados

DATO PÚBLICO

Es el dato calificado como tal según los mandatos de la ley o de la Constitución Política y todos aquellos que no sean semiprivados o privados, de conformidad con la presente ley. Son públicos, entre otros, los datos contenidos en documentos públicos, sentencias judiciales debidamente ejecutoriadas que no estén sometidos a reserva y los relativos al estado civil de las personas.

DATO PRIVADO

Es el dato que por su naturaleza íntima o reservada solo es relevante para el titular.

DATO SEMIPRIVADO

Es semiprivado el dato que no tiene naturaleza íntima, reservada, ni pública y cuyo conocimiento o divulgación puede interesar no sólo a su titular sino a cierto sector o grupo de personas o a la sociedad en general, como el dato financiero y crediticio de actividad comercial o de servicios a que se refiere el Título IV de la Ley 1266 de 2008.

Fuente. Elaboración propia con base en el documento "Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público", versión 1 del Departamento Administrativo de la Función pública

Y, de manera posterior, el artículo 5° de la Ley 1581 de 2012 define:

Ilustración 3. Dato Sensible

DATO SENSIBLE

Son aquellos que afectan la intimidad del Titular o cuyo uso indebido puede generar su discriminación, tales como aquellos que revelen el origen racial o étnico, la orientación política, las convicciones religiosas o filosóficas, la pertenencia a sindicatos, organizaciones sociales, de derechos humanos o que promueva intereses de cualquier partido político o que garanticen los derechos y garantías de partidos políticos de oposición, así como los datos relativos a la salud, a la vida sexual y los datos biométricos.

Fuente. Elaboración propia con base en el documento "Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público", versión 1 del Departamento Administrativo de la Función pública

3.1.2. Tipos de datos desde el almacenamiento

El almacenamiento de datos es un proceso fundamental que permite a las entidades organizar y gestionar la información generada en el ejercicio de sus funciones. Este **almacenamiento** no solo implica la **conservación** de datos, sino también su estructuración de manera que facilite su análisis posterior, convirtiéndolos en conocimiento útil para la toma de decisiones.

Al almacenar los datos, se puede considerar que existen tres tipos, los cuales a partir de Naeem, T. (2020), pueden entenderse como:

Ilustración 4. Datos desde el almacenamiento.

ESTRUCTURADOS	NO ESTRUCTURADOS	SEMIESTRUCTURADOS
Son datos que están organizados en una estructura definida, por ejemplo: hojas de cálculo o tablas en bases de datos, entre otros.	Son datos libres sin un formato específico, por ejemplo: videos, audios o textos.	Son una combinación de los dos anteriores, en el cual existe un orden general pero los datos pueden ser no estructurados, por ejemplo: hojas de Excel con imágenes y texto libre en ciertas columnas, entre otros.

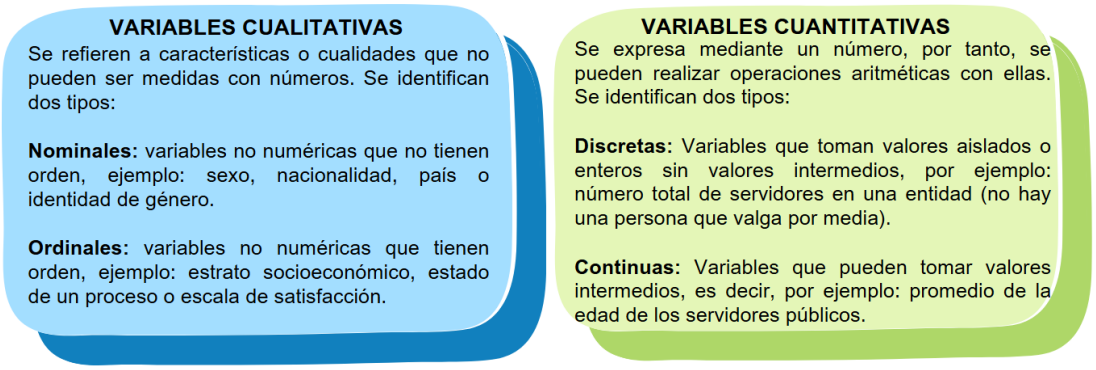
Fuente. Elaboración propia con base en el documento "Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público", versión 1 del Departamento Administrativo de la Función pública

3.1.3. Tipos de datos desde el tipo de variable

En el ámbito de la estadística y la investigación, es fundamental comprender los diferentes tipos de variables que se utilizan para recopilar y analizar datos.

De acuerdo con Salazar y del Castillo (2018), los datos se pueden clasificar según el tipo de variable, que es cualitativa o cuantitativa (pp. 15-17).

Ilustración 5. Tipos de variables



Fuente. Elaboración propia con base en el documento "Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público", versión 1 del Departamento Administrativo de la Función pública

3.2. Dimensiones de la calidad de los datos

Ahora bien, teniendo en cuenta la definición y categorías de los datos, es importante tener en cuenta que estos cuentan atributos que permiten a las entidades establecer conjuntos de datos e identificar aquellos que son más adecuados para los análisis que se requieran a nivel institucional y se entenderán como dimensiones que dan cuenta de la calidad del dato. Estas dimensiones, permiten medir la calidad de los datos y, aunque se recomienda alcanzar un 100%, esto no implica que el análisis no pueda realizarse con porcentajes inferiores; en muchas ocasiones, es posible obtener resultados significativos incluso con datos que no cumplen con todos los estándares de calidad, especialmente si se está en proceso de implementación de de las políticas del MIPG asociadas a la gestión de información estadística y a la gestión del conocimiento y la innovación.

Para medir la calidad de los datos, se presentan a continuación las dimensiones por Ortega (s.f.) con base en la Data Administration Management Association (DAMA) (2017), estas son:

Ilustración 6. Dimensiones de la calidad de los datos.

Fuente. Elaboración propia con base en el documento "Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público", versión 1 del Departamento Administrativo de la Función pública

3.3. Principales medidas de relación entre los datos

Una vez se define la calidad de los datos, las medidas de relación entre datos son herramientas estadísticas fundamentales que permiten analizar y comprender la interconexión entre diferentes variables en un conjunto de datos.

Estas medidas ayudan a identificar patrones, tendencias y correlaciones, proporcionando una base sólida para la toma de decisiones informadas en diversas áreas. Al examinar cómo se relacionan las variables, las entidades pueden descubrir insights[2] valiosos que facilitan la identificación de causas y efectos, así como la previsión de comportamientos futuros. Entre las principales medidas de relación se encuentran la tendencia, el ciclo, la estacionalidad, la correlación y la causalidad, cada una de las cuales ofrece un enfoque único para interpretar los datos y extraer conclusiones significativas. En un entorno donde la información es cada vez más abundante, comprender estas medidas se vuelve esencial para optimizar procesos y mejorar resultados.

Las siguientes definiciones se toman del documento “Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público” versión 1 del DAFP:

Ilustración 7. Medidas de relación entre los datos

Fuente. Elaboración propia con base en el documento “Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público”, versión 1 del Departamento Administrativo de la Función pública

Al momento de analiza datos, es fundamental evaluar las conexiones entre las variables para identificar si existe una relación de causa y efecto o si se trata únicamente de una correlación. Esta comprensión puede influir en la toma de decisiones estratégicas y en la formulación de acciones efectivas.

[2] Percepciones, perspectivas.

3.4. Análisis de datos

El análisis de datos es un proceso sistemático y metódico que implica la recopilación, organización, interpretación y visualización de conjuntos de datos con el objetivo de extraer información significativa y relevante. Como ya se ha mencionado, a través del análisis de datos, se pueden identificar patrones, tendencias y relaciones subyacentes en los datos, lo que facilita la generación de hipótesis y la formulación de conclusiones fundamentadas.

3.5. Analítica Institucional

La analítica institucional es un eje de la dimensión "Gestión del conocimiento y la innovación" del modelo integrado de planeación y gestión (MIPG) que busca "Profundizar en los análisis de la información y los datos que genera la entidad para fortalecer el conocimiento de su desempeño y de su propósito fundamental." (Función Pública, 2021, p. 102) a través de cuatro criterios definidos así:

Ilustración 8. Criterios de Analítica Institucional.

DIAGNÓSTICO DE DATOS

Se refiere al proceso de evaluar y analizar la calidad, integridad y consistencia de los datos recopilados para identificar problemas, errores o anomalías que puedan afectar su uso y análisis

ANÁLISIS DE DATOS

Proceso sistemático y metódico que implica la recopilación, organización, interpretación y visualización de conjuntos de datos con el objetivo de extraer información significativa y relevante.

TABLEROS DE INDICADORES

Son una forma de visualizar datos que se usan para monitorear la gestión de la entidad, esto es clave porque lo que no se mide es invisible para la gestión institucional

VISUALIZACIONES

Contar historias a través de los datos. Visualizar datos no solo implica usar tablas y hojas de cálculo, también incluye imágenes o gráficos, entre otros, que permitan entender el comportamiento de los datos y concluir sobre ellos en poco tiempo y de forma fácil.

Fuente. Elaboración propia con base en el documento "Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público", versión 1 del Departamento Administrativo de la Función pública

Es importante recordar que esta dimensión y política del MIPG, está estrechamente relacionada con la política de gestión de información estadística, de la cual el DANE, como ente rector de la materia a nivel nacional, también dispone de lineamientos y herramientas para las instituciones públicas en el proceso de organización de los datos y de la información para la toma de decisiones, que además faciliten los niveles de analítica institucional señalados en el cuadro anterior,

3.6. Otras definiciones importantes

Según la Función Pública (n.d.) se plantean Las siguientes definiciones:

Datos operativos: Son los datos referentes al funcionamiento de la entidad. Tener un registro organizado de dicha información le permitirá llevar a cabo el control y seguimiento de su gestión, así mismo, le servirá para diseñar indicadores de tipo financiero, organizacional, entre otros, con el objetivo de saber cuánto se ha gastado durante un periodo de tiempo determinado, verificar el estado de la ejecución de las metas planteadas a comienzo del año, entre otras.

Datos misionales: Se refieren a los datos registrados por la entidad sobre los procesos y políticas correspondientes al cumplimiento de su misión.

Por ejemplo, algunos de los datos misionales de Función Pública son:

- Datos de los trámites de las entidades (SUIT)
- Datos del empleo público en el país (SIGEP)
- Datos de la gestión pública (FURAG)

Datos externos: Son los datos públicos disponibles, como información macroeconómica, geográfica, demográfica que puedan ser utilizados para alimentar modelos de analítica institucional.

Algunos ejemplos de este tipo de datos son:

- Datos macroeconómicos: Banco de la República.
- Sociodemográficos: Dane.
- Datos abiertos del gobierno: Datos abiertos.

Modelos Econométricos: Son los modelos usados en economía, para medir a través de la estadística, relaciones entre distintas variables. Estos modelos pretenden de manera simplificada representar la realidad. Son los modelos más formalmente aceptados en la academia.

Se pueden usar herramientas como el paquete estadístico del Excel para hacer unas versiones sencillas de estos modelos.

De dinámica de sistemas (niveles y flujos): Estos modelos son otro tipo de aproximaciones matemáticas donde se trata de determinar dinámicas entre conjuntos de variables, a través de relaciones que pueden cambiar en el tiempo. Esto permite modelar sistemas más complejos y entender cómo se comportan las variables relacionadas y sus relaciones en el tiempo, de manera continua.

Un ejemplo de la utilización de este tipo de sistemas es el modelamiento del sistema penal acusatorio, hecho por un proyecto académico de la Universidad de los Andes.

Simulación de eventos discretos: Este tipo de modelos son usados por la ingeniería industrial para modelar sistemas de producción, por ejemplo, los que se implementan en un banco o un sistema de producción. Estos modelos parten del supuesto de que dos eventos no pueden pasar al mismo tiempo. Esta herramienta puede funcionar para simular los distintos inconvenientes o aciertos en la prestación de un servicio, por ejemplo, una fila de usuarios en un hospital.

Simulación de agentes: Este tipo de modelos están basados en la relación que puede existir entre distintos participantes autónomos, denominados “agentes”, bajo ciertas condiciones generales, llamadas “sistema”. Estos tipos de modelos son útiles para simular fenómenos sociales, incendios forestales, entre otros.

Algunos de los programas que permiten este tipo de simulaciones son: Simulación de dinámica de sistemas; Simulación de eventos discretos, Simulación de eventos discretos y Simulación de agentes.

Modelo de datos: Descripción de una base de datos, el cual especifica las estructuras de los datos de la base, su tipo y la forma en que se relacionan, así como las restricciones de integridad. *Sistema de consulta de conceptos estandarizados, SEN.*

4. RESPONSABILIDADES

Para garantizar el éxito en la implementación de la analítica institucional en la Unidad Nacional de Protección (UNP), se establecen las siguientes responsabilidades:

Ilustración 9. Responsabilidades en la implementación de la Analítica Institucional.

DIRECCIÓN GENERAL

- Establecer una visión clara y estrategias para la implementación de la analítica instituciona.
- Proveer los recursos necesarios, tanto humanos como tecnológicos, para facilitar la recolección, procesamiento y análisis de datos.
- Supervisar el desarrollo del ciclo analítico, asegurando que se sigan las metodologías y estándares establecidos para la calidad de los datos.
- Fomentar una cultura organizacional que valore el uso de datos y análisis en la toma de decisiones, incentivando a todos los niveles a participar activamente en este proceso.
- Facilitar la difusión de los resultados del análisis a todas las áreas relevantes, asegurando que la información generada sea accesible y comprensible para su uso en la toma de decisiones.
- Asegurar que todas las actividades relacionadas con la analítica institucional cumplan con las normativas vigentes y políticas internas sobre manejo y protección de datos.
- Promover la colaboración con otras entidades y organismos externos para compartir buenas prácticas y mejorar continuamente los procesos analíticos.

OFICINA ASESORA DE PLANEACION E INFORMACIÓN

- Establecer objetivos claros para la analítica de datos que alineen con las necesidades estratégicas de la entidad.
- Proporcionar capacitación al personal sobre herramientas y metodologías para el análisis de datos, promoviendo el uso efectivo de estas en sus procesos.
- Guiar a los equipos en el uso y apropiación de las herramientas disponibles para la analítica institucional.
- Documentar y presentar los resultados del análisis de datos, comunicando su utilidad para la mejora continua y la formulación de políticas públicas.
- Asegurar que los análisis sean publicados en medios digitales adecuados, facilitando su difusión entre las partes interesadas.
- Realizar ajustes en las estrategias analíticas según los resultados obtenidos y las necesidades cambiantes.
- Promover una cultura organizacional que valore el uso de datos para la toma de decisiones, incentivando a todos los niveles a participar activamente en el proceso analítico.

TODAS LAS DEPENDENCIAS

- Garantizar la exactitud y fiabilidad de los datos recopilados mediante procesos de depuración y validación.
- Limpiar y preparar los datos eliminando valores atípicos, duplicados y asegurando que estén en el formato adecuado para el análisis.
- Crear informes claros y detallados que resuman los hallazgos del análisis, comunicando las conclusiones a las partes interesadas.
- Trabajar con equipos multifuncionales para entender sus necesidades de datos y ofrecer perspectivas procesables.
- Mantenerse actualizado sobre las últimas herramientas y técnicas en analítica para garantizar la eficacia del análisis.

Fuente. Elaboración propia con base en el documento "Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público", versión 1 del Departamento Administrativo de la Función pública

5. MARCO LEGAL

El marco legal para la implementación de la analítica institucional en la Unidad Nacional de Protección se fundamenta en una serie de normativas que garantizan la calidad, transparencia y protección de los datos utilizados en los procesos de análisis. Estas normativas establecen principios y directrices que orientan a las entidades en el manejo responsable de la información, asegurando que se respeten los derechos fundamentales de los ciudadanos y se promueva una gestión pública

eficiente y basada en evidencia. A continuación, se presenta una tabla que resume las principales normativas relevantes para la analítica institucional, destacando su descripción y aplicación en este contexto.

Tabla 1. Marco Legal

Normativa	Descripción	Aplicación en la Analítica Institucional
Constitución Política de Colombia	Reconoce el acceso a la información como un derecho fundamental (Artículos 20 y 74).	Establece el principio de transparencia y acceso a datos, fundamentales para la analítica institucional.
Ley 1581 de 2012	Regula la protección de datos personales en Colombia.	Asegura que el manejo de datos en analítica institucional cumpla con las normativas de privacidad y protección.
Ley 1266 de 2008	Establece disposiciones sobre el manejo de la información financiera y crediticia.	Proporciona lineamientos para el tratamiento adecuado de datos personales en contextos financieros.
Ley 2335 de 2023	Establece el marco jurídico para la planificación, producción, difusión y administración de estadísticas oficiales.	Garantiza que las estadísticas utilizadas en analítica institucional sean sólidas, relevantes y transparentes, facilitando una mejor toma de decisiones.
Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG)	Busca mejorar la gestión pública a través del uso eficiente de datos.	Proporciona un marco para implementar prácticas de analítica que fortalezcan la toma de decisiones basadas en evidencia.
Guía de Analítica Institucional - Función Pública	Documento que orienta sobre cómo implementar analítica en entidades públicas.	Ofrece directrices específicas sobre el uso y análisis de datos operativos, misionales y externos para mejorar procesos y resultados.
Código Nacional de Buenas Prácticas del Sistema Estadístico Nacional (SEN)	Define principios y metodologías para garantizar la calidad estadística.	Asegura que los datos utilizados en analítica institucional sean confiables y válidos, promoviendo buenas prácticas en su recolección y análisis.

Fuente: Elaboración propia GPIGI

6. CONDICIONES GENERALES

La UNP adapta el documento “Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público”, versión 1 del DAFP.

La guía para la implementación de analítica institucional establece un marco de actuación fundamental que se alinea con las dimensiones 5 y 6 del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG).

La dimensión 5, "Información y Comunicación", enfatiza la importancia de gestionar la información de manera efectiva para garantizar la calidad y disponibilidad de los datos necesarios para la toma de decisiones. Así, la guía promueve la identificación de los lineamientos claros para la recolección, almacenamiento y análisis de datos,

asegurando que estos sean accesibles y útiles para todos los procesos institucionales.

Por otro lado, la dimensión 6 del MIPG se centra en "Gestión del Conocimiento y la Innovación", destacando la necesidad de transformar los datos en conocimiento útil. Esta guía de analítica institucional establece directrices para el identificar la forma de analizar los datos generados por la entidad, facilitando la generación y estimación de patrones y tendencias que permitan tomar las mejores decisiones.

Este documento es de aplicación para todos los procesos de la entidad que requieran de la toma de decisiones basada en datos, garantizando que se utilicen estadísticas oficiales y datos relevantes para fundamentar las decisiones.

7. CONTENIDO

7.1. Analítica Institucional en la UNP

La implementación de la analítica institucional es la UNP es fundamental porque permitirá transformar datos en información valiosa que respalda la toma de decisiones informadas a nivel estratégico, misional y operacional. A través del análisis sistemático de datos, la UNP podrá:

Ilustración 10. Importancia de la Analítica Institucional.

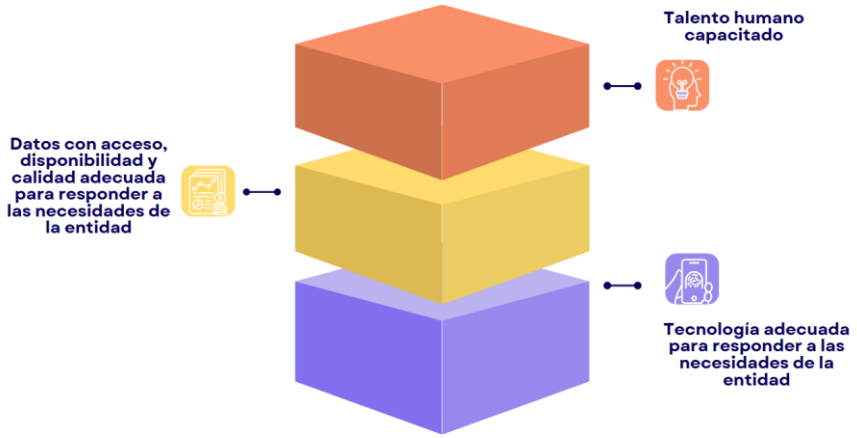
Fuente. Elaboración propia con base en el documento "Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público", versión 1 del Departamento Administrativo de la Función pública

7.2. Pilares de la Analítica Institucional en la UNP

La analítica institucional se fundamenta en tres pilares esenciales: *talento humano capacitado, tecnología adecuada y datos de calidad*. Estos elementos son cruciales para transformar la información en conocimiento útil que potencie la toma de decisiones en las entidades públicas. *El personal capacitado* asegura que los analistas y gestores de datos cuenten con las habilidades necesarias para interpretar y utilizar la información de manera efectiva, lo que permite maximizar el valor de los datos disponibles. Por otro lado, contar con *herramientas y plataformas tecnológicas eficientes* permite a las entidades procesar grandes volúmenes de datos, realizar análisis complejos y visualizar resultados de manera clara y accesible. Finalmente, los *datos de calidad* son el cimiento sobre el cual se construye cualquier análisis efectivo. La precisión, integridad y actualidad de los datos son imprescindibles para asegurar que las conclusiones extraídas sean válidas y confiables. Juntos, estos tres pilares crean un ecosistema robusto que impulsa la analítica institucional hacia el logro de resultados significativos y sostenibles en beneficio de la entidad.

Lo anterior implica que dependencias como la Subdirección de Talento Humano a través del Grupo de Capacitación, la Oficina Asesora de Planeación e Información a través del Grupo de Planeación Institucional y Gestión de la Información y del Grupo de Gestión de las Tecnologías, contemplen en sus diferentes planes institucionales, acciones que permitan una adecuada articulación para forjar el camino que conlleve a una correcta y adecuada implementación de la analítica institucional, y asesoren a las áreas misionales para la mejora de los atributos de los datos que persigan la calidad de los mismos.

Ilustración 11. Pilares de la Analítica Institucional.



Fuente. Elaboración propia con base en el documento "Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público", versión 1 del Departamento Administrativo de la Función pública

7.3. Tipos de Analítica Institucional.

Teniendo como referencia el documento “Aprovechamiento de datos para la toma de decisiones en el sector público” (2021) del Departamento Nacional de Planeación (DNP), se identifican 4 tipos de análisis (p. 27), los cuales se definen a continuación:

Ilustración 12. Tipos de Analítica Institucional.
ración propia con base en el documento “Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público”, versión 1 del Departamento Administrativo de la Función pública

Para que la UNP logre implementar de manera efectiva los cuatro tipos de analítica, es fundamental seguir una ruta secuencial que parta de la comprensión de la situación actual. Esto se logra a través de la analítica descriptiva, que permite identificar y analizar los problemas, necesidades, procesos o planes existentes, teniendo como referencia la incorporación de técnicas estadísticas sencillas para la visualización y análisis de la información. Este tipo de análisis es el más común empleado por las áreas misionales y de apoyo de la Unidad Nacional de Protección, especialmente para la proyección de recursos presupuestales, la emisión de respuestas de control político y la presentación de informes ante entes de control.

De otra parte, es importante mencionar que en la UNP se ha avanzado hacia la analítica diagnóstica, que busca entender las causas subyacentes de esos fenómenos. Anticipar el comportamiento futuro del objeto de análisis mediante la analítica predictiva proporciona una base sólida para la toma de decisiones informadas; estos análisis se emplean en los ejercicios de formulación de proyectos de inversión y en la definición de metas de indicadores de orden externo que atiende la Entidad a partir de su misionalidad.

Finalmente, la analítica prescriptiva, campo en el que la UNP pretende incursionar de manera más técnica a partir de la implementación de la Política de Gestión de Información Estadística y de la Política de Gestión del Conocimiento, con el Apoyo del proyecto de Ecosistema de Información UNP, el cual permitirá que la Entidad pueda evaluar diferentes opciones y determinar, bajo cuál decisión se alinea mejor con los criterios establecidos, optimizando así los resultados y asegurando que las acciones emprendidas sean las más adecuadas para abordar las necesidades identificadas. Este enfoque sistemático no solo mejora la capacidad de respuesta de la entidad, sino que también fortalece su efectividad en el cumplimiento de su misión.

Ilustración 13. Enfoque de la Analítica Institucional.

Fuente. Elaboración propia con base en el documento "Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público", versión 1 del Departamento Administrativo de la Función pública

Para aplicar cualquier tipo de analítica es necesario definir claramente:
1) la pregunta a resolver y
2) contar con retroalimentación de todos los procesos.

Definir la pregunta a resolver: es importante definir una pregunta que sirva como base para cualquier tipo de analítica de datos, es esencial identificar claramente el propósito de la investigación y comprender el contexto en el que se desarrollará.

Retroalimentación de los Procesos: Esta retroalimentación es esencial para asegurar que el análisis no se convierta en una actividad meramente académica, sino que se traduzca en mejoras tangibles en la gestión institucional. Los resultados obtenidos a través de la analítica de datos no proporcionan soluciones de manera aislada; es fundamental que estos hallazgos se traduzcan en acciones concretas que impacten la realidad de la Unidad Nacional de Protección.

7.3.1. Ejemplo tipos de Analítica Institucional.

A continuación, se plantea un ejemplo para aclarar la aplicación de los tipos de analítica en la Entidad:

Pregunta a resolver:

¿Cuáles son los factores que están influyendo en el aumento de solicitudes de protección para líderes sociales en Colombia?

Tabla 2. Ejemplo tipos de Analítica institucional.

Tipo de Análisis	Ejemplo en la UNP
Analítica Descriptiva	Se recopilan y analizan los datos históricos, identificando un aumento del 30% en las solicitudes de protección en ciertas regiones durante el último año, especialmente en áreas con alta actividad social y política. Además, se observa que el 60% de las solicitudes provienen de líderes sociales jóvenes.
Análisis de Causalidad	Se investiga la relación entre el aumento de amenazas a líderes sociales y factores socio-políticos. Se determina que el aumento en las solicitudes está correlacionado con un incremento en las amenazas reportadas durante períodos electorales y la presencia activa de grupos armados en esas regiones.
Analítica Predictiva	Se utilizan modelos estadísticos y se anticipa que, si las condiciones actuales persisten, las solicitudes podrían aumentar un 25% más durante el próximo ciclo electoral, lo que indicaría una necesidad urgente de recursos adicionales.
Analítica Prescriptiva	A partir de los hallazgos anteriores, se recomienda aumentar la asignación de escoltas en regiones críticas y desarrollar programas específicos de capacitación para líderes sociales sobre autoprotectores y gestión del riesgo, además de establecer un canal directo para reportar amenazas.

Fuente. Elaboración propia con base en el documento "Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público", versión 1 del Departamento Administrativo de la Función pública

7.3.2. Principales productos de la analítica institucional

Teniendo en cuenta el documento "Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público" versión 1 del DAFP, los principales productos de analítica institucional en entidades públicas son:

Ilustración 14. Productos Analítica Institucional.

MODELOS DE DATOS

Estructuras y representaciones organizadas de los datos que permiten su consulta, análisis y explotación, respondiendo a las necesidades de información para la toma de decisiones basada en evidencia.

INDICADORES CLAVE DE DESEMPEÑO (KPI)

Es una herramienta que permite medir el avance y la efectividad de una entidad en el cumplimiento de sus objetivos y metas. Los indicadores de desempeño son fundamentales para evaluar la gestión institucional y se caracterizan por ser cuantitativos, lo que facilita su análisis y comparación.

REPORTES Y TABLEROS DE CONTROL

son informes o visualizaciones que permiten entender los datos de una manera fácil para el análisis y toma de decisiones en el día a día. Recordemos que el valor de un reporte o de un tablero de control radica en los análisis y decisiones que se generan a partir de ellos.

SERVICIO DE CONSULTA DE DATOS ESPECÍFICOS

son aquellos sistemas o programas de software que le permiten a cualquier servidor(a) de la entidad consultar, seleccionar y filtrar datos específicos sin necesidad de requerimientos a otras áreas.

PROCESOS AUTOMÁTICOS DE CÁLCULO DE INDICADORES

Se refiere a un proceso ejecutado a través de un programa de software que calcula indicadores de forma automática, actualizada y confiable en un periodo de tiempo definido (diario, semanal, mensual, etc.) sin la necesidad de intervención humana.

MODELOS MATEMÁTICOS

Se pueden entender como la combinación de operaciones matemáticas (ecuaciones, funciones o fórmulas) que describen las relaciones entre diferentes variables y permiten analizar, predecir y entender el comportamiento de sistemas complejos.

Fuente. Elaboración propia con base en el documento "Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público", versión 1 del Departamento Administrativo de la Función pública

La UNP avanza en el fortalecimiento de sus registros administrativos como fuente principal de los datos, a partir de la implementación de los lineamientos del DANE y del Sistema Estadístico Nacional -SEN-, con el fin de abonar el camino que permita la generación de los productos de analítica institucional ya mencionados.

Esta labor se desarrolla bajo el liderazgo del Grupo de Planeación Institucional y Gestión de la Información, como coordinador del Equipo de implementación de la Política de Gestión de Información Estadística y de igual forma, a través del Equipo de Ecosistema de Información de la UNP quienes adelantan con las áreas misionales, el ejercicio de estandarización en la recolección y procesamiento de datos que permitan un mejor aprovechamiento estadístico y que redunde en la generación de reportes más agiles y tableros de control con información disponible y actualizada.

7.3.3. Recomendaciones para la implementación de los principales productos de analítica en la entidad.

Definir el modelo de datos

Ilustración 15. Recomendaciones para definir modelo de datos.

Fuente. Elaboración propia con base en el documento "Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público", versión 1 del Departamento Administrativo de la Función pública

Definir los indicadores clave de desempeño (KPI)

Ilustración 16. Recomendaciones para definir KPI

1 — RETORNO DE LA INVERSIÓN (ROI, POR LA SIGLA EN INGLÉS DE RETURN ON INVESTMENT):

Permite entender si un proyecto, acción realizada o adquisición de un producto o intangible, realmente genera un retorno económico por encima de la inversión realizada. Por ejemplo, si el desarrollo de un sistema automático de caracterización de la ciudadanía genera ahorros superiores al costo de implementación del sistema.

2 — VALOR PRESENTE NETO:

Permite calcular el valor a hoy de las inversiones, costos o retornos futuros de un proyecto, software, etc. por ejemplo, si la entidad debe invertir un valor mensual durante dos años por concepto de implementación, soporte y mantenimiento de un sistema de caracterización de la ciudadanía, en el presupuesto de esos dos años debemos tener en cuenta la inflación para calcular cuánto dinero correspondería si tuviéramos que desembolsarlo hoy.

3 — PERIODO DE RECUPERACIÓN:

Permite cuantificar el tiempo mínimo necesario para llegar a un saldo cero a partir de una inversión realizada, es decir, cuánto tiempo se requiere para recuperar la inversión. Para el ejemplo de implementación de un sistema de caracterización de la ciudadanía, corresponde con el tiempo en el cual el retorno (ahorro en costo de digitación manual de los datos) y la inversión en el sistema de caracterización de la ciudadanía llegan a cero.

4 — REDUCCIÓN DE COSTO:

Permite cuantificar el porcentaje de reducción en los costos a partir de la intervención realizada. Para nuestro ejemplo de implementación de un sistema de caracterización de la ciudadanía correspondería a:

Porcentaje de ahorro en costos=

$$\frac{(\text{Costo Caracterización y } digitación\ manual) - (\text{Costo de caracterización utilizando el sistema})}{(\text{Costo Caracterización y } digitación\ manual)} \times 100$$

Se espera que el porcentaje sea mayor a 0% esto significa que es más económico emplear el nuevo sistema de caracterización.

5 — REDUCCIÓN DE TRÁMITES:

Permite cuantificar el porcentaje de reducción de los trámites realizados por los usuarios a partir de la intervención realizada. Se puede complementar con indicadores de aumento en la satisfacción por el usuario/ciudadano en el trámite realizado o el porcentaje de respuesta en primer contacto (el ciudadano pudo completar el trámite en una única atención por parte de la entidad).

6 — NÚMERO DE NUEVOS CLIENTES

en el contexto público corresponde al número de nuevos ciudadanos atendidos, lo que permite conocer cuántos ciudadanos nuevos (que no hayan realizado el trámite en el pasado) realizaron el trámite o fueron atendidos en un proceso. Se puede complementar con indicadores: porcentaje de ciudadanos que realizan el trámite continuamente o porcentaje de ciudadanos que realizan el trámite de manera virtual.

¿El objetivo del indicador es relevante?:
El indicador debe dar información de valor para tomar alguna decisión alineada con la misión de la entidad; en caso de que no, este indicador debe ser replanteado.

Fuente. Elaboración propia con base en el documento "Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público", versión 1 del Departamento Administrativo de la Función pública

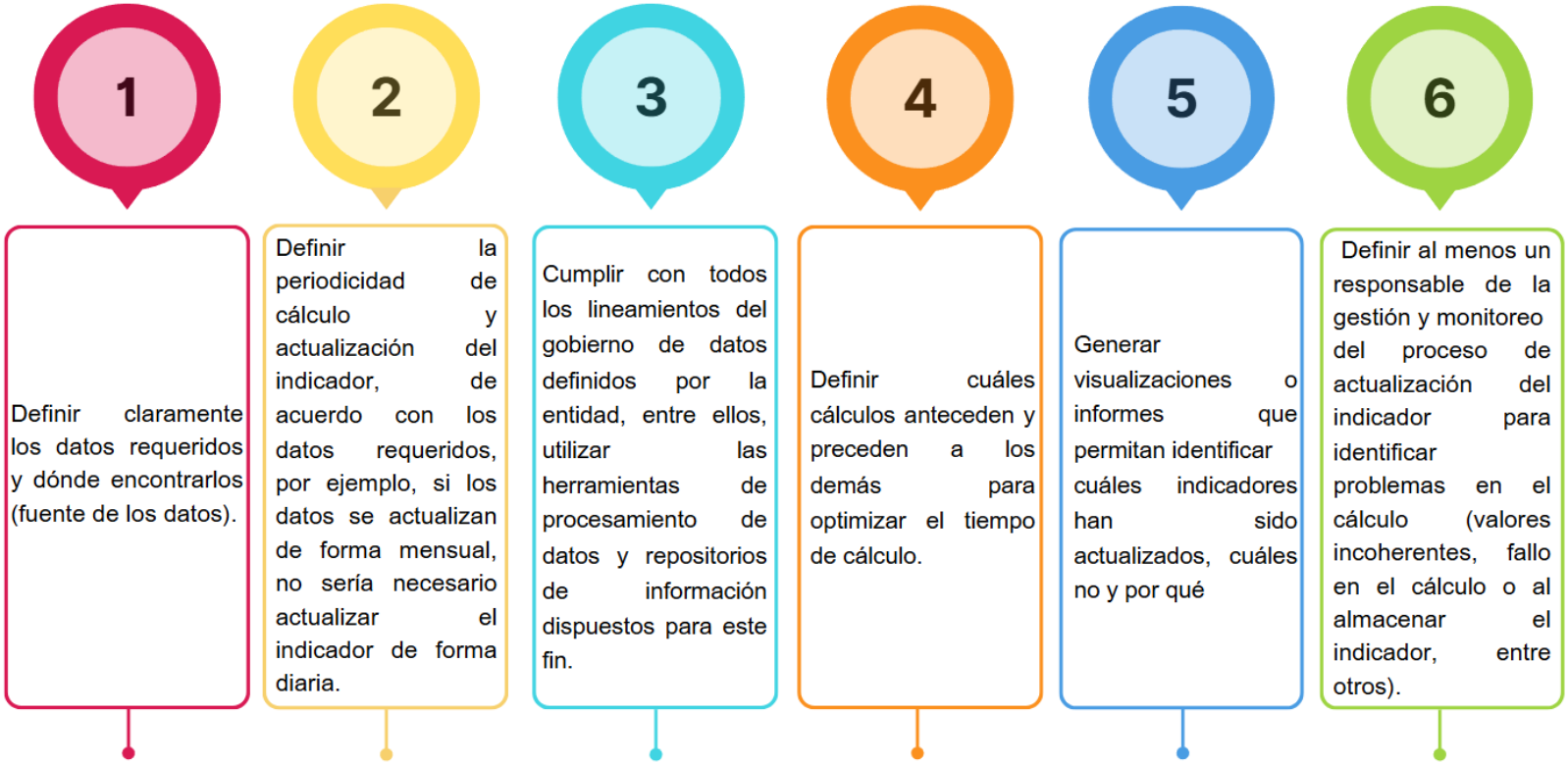
Recomendaciones para definir nuevos indicadores al interior de la entidad:

1. **Definir claramente el objetivo del indicador:** el objetivo de medición del indicador debe ser lo más preciso posible y estar alineado con la misión de la entidad, podemos preguntarnos: ¿el objetivo del indicador es relevante? ¿qué pasaría si no existiera este indicador, existirá alguno que lo reemplace?
2. **Validar que el indicador pueda ser medido:** la entidad debe tener una fórmula matemática que le permita calcular con los datos existentes el valor del indicador, de modo que puedan saber si se cumplió o no con el objetivo planeado. Así como la identificación plena de las fuentes de información que permita contar con los datos homogéneos en su medición.
3. **Validar con las áreas y grupos de valor que lo utilizarán:** es necesario que los servidores que interactuarán con el indicador conozcan cuál es su objetivo, cómo se calcula y, además, cuenten con el conocimiento necesario para su interpretación.
4. **Definir los valores de referencia para el indicador:** para validar si se está cumpliendo con el objetivo asociado al indicador, es necesario contrastar el valor del indicador con algún otro valor de referencia, por ejemplo, una meta a alcanzar en la que el porcentaje de cumplimiento del presupuesto sea del 95 % o un valor mínimo a cumplir en el que el porcentaje de satisfacción del ciudadano ante la atención en ventanilla sea de, al menos, un 80 %.
5. **Gestionar y monitorear el indicador:** validar periódicamente el valor del indicador (diariamente, semanalmente, mensualmente) comparándolo con el valor de referencia definido, en caso de que difiera (no se cumple la meta o está por debajo del valor mínimo definido) la entidad debe revisar la(s) razón(es) y tomar las acciones necesarias para el cumplimiento de la meta o mínimo definido. Para lograr lo anterior se recomienda asignar a un responsable o líder del indicador que realice estas tareas.
6. **Gestionar el uso del indicador:** validar que las personas que requieren usar el indicador puedan hacerlo, esto incluye que: comprendan cuál es el objetivo y cuál es la forma de cálculo, que puedan consultarlo cuando lo requieran y que exista algún mecanismo para resolver dudas o cambiarlo si es necesario.
7. **Validar y actualizar el indicador a partir de cambios en los datos empleados para el cálculo:** es necesario validar de forma periódica (trimestral, semestral, anual) si los datos empleados para el cálculo del indicador han sufrido algún cambio en su definición o almacenamiento, para ello debemos revisar si el cálculo del indicador sigue siendo coherente, en caso contrario, es necesario actualizarlo y comunicar la novedad a las personas que lo utilizan.

Implementar procesos automáticos de cálculo de indicadores

Para que los indicadores estén actualizados es necesario que puedan calcularse de manera periódica, se recomienda la implementación de procesos automáticos de cálculo de indicadores, es decir, sin intervención humana, para el cálculo de los indicadores se recomienda:

Ilustración 17. Recomendaciones para implementar procesos automáticos de cálculo de indicadores.



Fuente. Elaboración propia con base en el documento "Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público", versión 1 del Departamento Administrativo de la Función pública

Elaborar reportes y tableros de control

Para Sherman (2015), los tableros de control o *dashboards* son una herramienta que permite visualizar información numérica y gráfica de distintas fuentes en una única vista, cuyo objetivo es contar historias con datos de forma fácil y ágil.

Al momento de visualizar datos en tableros de control o *dashboards* y reportes se recomienda:

1. **Identificar el propósito del tablero o dashboard**, es decir, definir claramente el para qué del tablero de control o dashboard y cuales elementos, datos o indicadores son realmente relevantes.

2. **Escribir y validar la historia que se va a contar con los datos – el mensaje es el "rey"**, es decir, identificar cual será la secuencia de análisis recomendada al usuario del tablero de control, cuales datos o indicadores serán presentados primeros y cuáles de últimos, para ello existen dos formas:

- Desde la conclusión (indicador/dato principal) explicando paso a paso a través de los elementos visuales del tablero de control o dashboard cómo llegó a ese dato o indicador.

- Desde el detalle (indicador/dato desagregado) explicando cómo agruparon los datos y qué ocurrió con ellos hasta llegar a la conclusión (indicador/dato principal).

Ambos son válidos, lo que debe tenerse en cuenta es la coherencia del discurso a través de los elementos visuales.

3. **Entender el público a quien va dirigido el tablero o dashboard**, si es un público técnico se deberán usar indicadores técnicos que sean necesarios para sustentar la conclusión. Por el contrario, si el público no es técnico, el mensaje deberá mostrar en un lenguaje sencillo cómo se llegó a la conclusión.

4. **Si no funciona a lápiz y papel no va a funcionar en un tablero de control**, es decir, es necesario real izar un boceto de la visualización que nos permita entender cómo se vería, qué partes tendría y qué elementos se utilizarían con el fin de validar y realizar las correcciones conceptuales necesarias para lograr el objetivo de la visualización.

5. **No saturar – menos, es más**, es decir, los tableros de control deben utilizar la menor cantidad de elementos visuales para lograr su propósito.

6. **Los tableros de control no deben centrarse en un dato específico**, sino en la explicación de los datos (tendencia, comparación, crecimientos y

decrecimientos, entre otros), permitiendo interactuar con sus elementos visuales y entender los datos y su comportamiento mediante la evolución del indicador en la entidad.

7. **Usar la imagen institucional en todas las visualizaciones**, cumpliendo con los lineamientos definidos en el manual de imagen de la entidad.

8. **Usar un esquema autocontenido**, es decir, que las visualizaciones, los reportes, informes y tableros de control no deben necesitar de alguien para entenderlas, deben tener sentido por sí solas, para lo cual se puede utilizar elementos visuales de uso común. Por ejemplo, los que se describen en el Anexo C. Tipos de visualizaciones de datos.

Contar con sistemas o programas de servicio de consulta de datos específicos:

Para consultar, seleccionar y filtrar datos específicos sin la necesidad de requerimientos a otras áreas, es necesario que la entidad cuente con sistemas o programas de software. Para diseñarlos o usarlos se debe tener en cuenta:

Ilustración 18. Recomendaciones para contar con sistemas de consulta de datos específicos.

Fuente. Elaboración propia con base en el documento "Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público", versión 1 del Departamento Administrativo de la Función pública

Crear o usar modelos matemáticos

Para la creación o uso de modelos matemáticos se recomienda:

Ilustración 19. Recomendaciones para Crear modelos matemáticos.

DEFINIR LA METODOLOGÍA A EMPLEAR

Esto le permitirá responder de forma adecuada a la necesidad que se pretende resolver (procesos, planes, programas, proyectos, etc.). En el caso de implementar analítica predictiva se suele utilizar la metodología CRISP-DM (por la sigla en inglés de CRoss Industry Standard Process for Data Mining) (ver Anexo B. Minería de datos y big data).

DEFINIR LA TÉCNICA O ALGORITMO A EMPLEAR

A partir de la necesidad que se pretende resolver y los datos disponibles.

INCLUIR EL CONOCIMIENTO GENERADO

A partir de los datos en el proceso de modelación, por ejemplo: tendencia, ciclo, estacionalidad, correlación y causalidad.

PLANTEAR VARIOS MODELOS CON PARÁMETROS DISTINTOS

Que permitan identificar si la técnica o algoritmo es apropiada o los resultados obtenidos son coincidenciales.

VALIDAR LOS RESULTADOS DEL MODELO

A través de una métrica acorde con la técnica o algoritmo empleado.

EVALUAR POSIBLES SESGOS EN LOS DATOS

Que predispongan los modelos matemáticos a resultados parcializados.

VALIDAR QUE EL MODELO NO ESTÉ MEMORIZANDO LOS DATOS

Es decir, que incorpore el comportamiento de los datos y nos arroje un valor incoherente ante nuevos datos.

PARA LOS MODELOS DE OPTIMI ZACIÓN, DEFINIR CRITERIOS (DRIVERS) DE OPTIMIZACIÓN APROPIADOS

De acuerdo con la(s) pregunta(s) a resolver y sus restricciones, por ejemplo, si debemos definir el programa de alimentación que minimice el tiempo en que los niños con malnutrición recobraren el estado de nutrición adecuado, el primer criterio debería ser: que sea más probable o efectivo el volver al estado de nutrición normal; sin embargo, si existen limitaciones económicas se puede incluir: al menor costo posible; si existen restricciones en tiempo: que pueda realizarse en menos de x meses; y si existen restricciones geográficas o de desplazamiento, podríamos incluir que: la sede de atención este a menos de 1 km del hogar de nuestros niños.

Fuente. Elaboración propia con base en el documento "Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público", versión 1 del Departamento Administrativo de la Función pública

Ilustración 20. Recomendaciones para Crear modelos matemáticos.

SUGERIR MÁS NO OBLIGAR A SELECCIONAR LA RESPUESTA ÓPTIMA

Cuando en los datos puedan existir sesgos o falte información relevante para tomar la decisión. Por ejemplo, si un municipio se ha caracterizado por contar con población menor de 35 años y hemos realizado modelos matemáticos que seleccionan aquellos más vulnerables para la inclusión en programas sociales, pero en el último mes se han mudado al municipio una gran cantidad de adultos mayores de 70 años, posiblemente no se tenga información histórica que permita determinar adecuadamente su grado de vulnerabilidad, en este caso, se debe sugerir el grado de vulnerabilidad y el programa a ser incluido, y proponer su evaluación por algún servidor(a) para que la participación en los programas no este sesgado por los datos.

Fuente. Elaboración propia con base en el documento "Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público", versión 1 del Departamento Administrativo de la Función pública

7.4. Ciclo para implementar la analítica institucional

7.4.1. Pasos para implementar la analítica institucional

Para implementar la analítica institucional en el quehacer diario de la entidad es recomendable seguir los siguientes pasos:

Ilustración 21. Pasos Implementación de Analítica Institucional.

Fuente. Elaboración propia con base en el documento "Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público", versión 1 del Departamento Administrativo de la Función pública

Tabla 3. Pasos Implementación de Analítica Institucional.

1 IDENTIFICAR LA NECESIDAD A PARTIR DE LAS PREGUNTAS O PROCESO A IMPACTAR	2 IDENTIFICAR LAS FUENTES DE DATOS, CALIDAD Y TRANSFORMACIONES NECESARIAS	3 IDENTIFICAR RELACIONES DE LOS CONCEPTOS DE LA ENTIDAD CON LOS DATOS E INDICADORES EXISTENTES	4 GENERAR Y VALIDAR LOS PRODUCTOS DE ANALÍTICA	5 VALIDAR Y EVALUAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS
El primer paso para implementar la analítica institucional es saber cuál es la necesidad que se pretende resolver (procesos, planes, programas, proyectos, etc.). Para plantear estas preguntas se recomienda: 1. Entender el propósito de la pregunta: para ello se debe plantear varias veces consecutivas el "para qué". 2. Identificar si corresponde a una pregunta sobre: ·**Análisis de datos:** necesito una base de datos que..., un reporte que..., un tablero que... ·**Futuro:** ¿Cuál es la posibilidad/probabilidad de...?, ¿Quiénes serán los ciudadanos que...? ¿Cuál es el comportamiento esperado de...? ·**Simulación:** ¿Qué pasaría si...? ¿Qué lograríamos al cambiar...? ·**Optimización:** ¿Cuál es la solución a menor costo? ¿Cuál debería ser la mejor secuencia de atención de necesidades de mi ciudadano? etc. 3. Verificar que la pregunta esté alineada con el propósito de la entidad. 4. Unificar preguntas similares entre áreas de la entidad.	Identificar las fuentes de datos, calidad y transformaciones necesarias, tener en cuenta: ▪ **Las fuentes y tipos de datos:** tener claro dónde están los datos y cuáles son sus tipos. (ver sección 3.1. Tipos de datos) ▪ **Si los datos corresponden a una serie de tiempo:** identificar si los datos son tomados en periodos regulares de tiempo y si en estos existe tendencia, ciclo o estacionalidad e incluir esta información al momento del análisis. (ver sección 3.3. Principales medidas de relación entre los datos). ▪ **La causalidad y correlación:** incluir al momento del analisis causalidad o correlación, si existen. (ver sección 3.3.Principales medidas de relación entre los datos). ▪ **La gestión y el gobierno de los datos:** cumplir los lineamientos definidos por la entidad para la gestión y el uso de los datos. Por ejemplo, identificar cuáles son los roles y responsabilidades de cada uno de los actores involucrados, cuál es el proceso para solicitar información al interior de la entidad, cuáles datos pueden ser de uso público o cuáles tienen restricciones de acceso de acuerdo con el tipo y uso especificados en la Ley de Protección de Datos Personales o Ley 1581 de 2012, entre otros. Adicionalmente, se debe documentar la información generada por medio de un diccionario de datos o similar para su uso por la entidad. Los datos son solo eso hasta que se les da contexto y se transforman en información; no se debe solo identificar un dato, debe hacerse preguntas sobre "el por qué" de ese dato: ¿Qué significa? ¿Por qué ese valor? ¿Es adecuado o no? ¿Cómo se llega a ese valor? ¿Con cuáles datos se relaciona?, etc.	Los datos e indicadores corresponden a mediciones que se realizan sobre un proceso, grupo de valor, etc., asociados a conceptos propios de la entidad, es decir, con significado para la entidad, por ejemplo: presupuesto de gasto, ciudadano atendido en taquilla, impuesto predial, entre otros. Es así como es necesario entender a qué hacen referencia los datos e indicadores, y si estos últimos corresponden a un indicador clave de desempeño (KPI, por la sigla en inglés de Key Performance Indicator), con el fin de incluir este conocimiento al momento del análisis.	Una vez definida la necesidad que se pretende resolver y cuáles son los datos e indicadores con que se cuenta para ello, procedemos a definir el producto de analítica que puede dar respuesta a dicha necesidad. (ver sección 7.1.3. Principales productos de la analítica institucional). El desarrollo de productos de analítica puede implicar retos al rededor de: • la metodología a emplear • la organización • el almacenamiento de los datos • la adecuada presentación de los resultados en la sección 7.2.1.1 se dan recomendaciones para la implementación de los principales productos de analítica en la entidad.	Una vez la entidad implemente los productos de analítica, es necesario: ▪ Validar el uso y apropiación de los productos de analítica por parte de los servidores de la entidad, para ello pueden revisar si la entidad usa los resultados de los análisis en los planes, programas, proyectos, etc. que desarrolla, también puede llevar a cabo encuestas periódicas o entrevistas con personas usuarias del modelo, entre otros. ▪ Validar si el producto de analítica le ha generado valor a la entidad en términos de eficiencia, eficacia, generación de ahorros y bienestar a los grupos de valor, entre otros. ▪ Validar que los productos continúen siendo coherentes con los datos de la entidad, para ello debe revisar periódicamente si la medida de validación de desempeño sigue estando en los mínimos o máximos definidos, en caso contrario, actualice el modelo matemático. ▪ En caso de que el producto de analítica ya no sea necesario o útil para la entidad deben eliminarlo.

Fuente: elaboración propia a partir del documento Analítica institucional: el poder de los datos en el sector público Versión 1.

8. CONCLUSIONES

- La implementación de la Analítica Institucional permitirá convertir los datos generados por la entidad en información estratégica, facilitando la identificación de patrones y tendencias que mejoren la toma de decisiones y optimicen los procesos internos.

- Es fundamental promover una cultura analítica dentro de la UNP, donde el uso sistemático de datos y análisis se convierta en parte integral del proceso de toma de decisiones. Esto no solo mejorará la efectividad operativa, sino que también fomentará la innovación y el aprendizaje continuo entre el personal.

- Para garantizar resultados efectivos, es crucial establecer mecanismos que aseguren la calidad, integridad y actualización constante de los datos. La calidad de los datos es un pilar esencial para el éxito de cualquier iniciativa analítica.

- La formación continua del personal en herramientas analíticas y metodologías es vital para maximizar el potencial de la analítica institucional. Invertir en el desarrollo del talento humano asegurará que los equipos estén equipados para utilizar los datos de manera efectiva y eficiente.

- La Analítica Institucional debe ser un proceso dinámico que incluya la evaluación regular de los resultados obtenidos y ajustes en las estrategias implementadas.

- Los productos de analítica institucional son herramientas fundamentales para la gestión del conocimiento en las entidades públicas, ya que permiten transformar datos complejos en información clara y accesible.

9. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- Resolución UNP 0838 de 2024 en la cual se acoge de manera institucional la Política de Gestión de Información Estadística.
- DEP-PL-04 Plan de Información Estadística Institucional.
- DEP-FT-06 Hoja de Vida Indicador.
- DEP-FT-12 Caracterización de Registros Administrativos.
- Analítica Institucional: el poder de los datos en el sector público - Versión 1 - septiembre de 2022, Departamento Administrativo de la Función pública. (Documento Externo)

10. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN INICIAL	DESCRIPCIÓN DE LA CREACIÓN O CAMBIO DEL DOCUMENTO	FECHA	FECHA VERSIÓN FINAL
00	Se crea el documento con el fin de proporcionar una hoja de ruta para guiar la implementación de la analítica institucional en la Unidad Nacional de Protección, aportando a las políticas de gestión de la Información Estadística, y Gestión del Conocimiento y la Innovación		01

11. CREDITOS

FIRMAS DE ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL DOCUMENTO	
Elaboró: Nombre: Sara María José Silva Mendoza Cargo y/o Vinculación/dependencia: Contratista, Grupo Planeación Institucional y Gestión de la Información – Oficina Asesora de Planeación e Información	
Elaboró: Nombre: Angy Marcela Correa Flórez Cargo y/o Vinculación/dependencia: Contratista, Despacho OAPI – Oficina Asesora de Planeación e Información	
Revisó: Nombre: Belly Ovalle Alarcón Cargo: Coordinadora Grupo de Planeación Institucional de Gestión de la Información - Oficina Asesora de Planeación e Información	
Revisó: Nombre: Cargo:	
Aprobó: Nombre: Javier Francisco Rodríguez Moreno Cargo: Jefe Oficina Asesora de Planeación e Información (E)	
FIRMA DE OFICIALIZACIÓN DEL DOCUMENTO- SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN MIPG-SIG	
Oficializó: Nombre: Javier Francisco Rodríguez Moreno Cargo: Jefe Oficina Asesora de Planeación e Información (E)	