

Marco organizacional para el programa de Gobierno de Datos y Analítica Universidad EAFIT

Fecha	Autor	Motivo del cambio	Aprobó
26/06/2020	Salomé Arango	Versión 1: documento revisado con el equipo líder del programa	Equipo líder del programa
22/07/2020	Salomé Arango	Versión 2: documento revisado con el Comité de Políticas	Comité de políticas
31/07/2020	Salomé Arango	Versión 3: inclusión de observaciones en Comité de GD	Comité de políticas
30/10/2020	Salomé Arango	Versión 4: edición del documento comentarios Vic. Descubrimiento y Creación	Comité de políticas
22/01/2021	Salomé Arango	Versión 5: edición del documento comentarios Vic. Descubrimiento y Creación	Equipo líder del programa

Aplicación:

Este lineamiento aplica para todos los datos institucionales y todos los miembros de la Universidad EAFIT.

Propósito:

Establecer criterios y responsabilidades para la gestión de datos e información institucional como activos estratégicos.

I. Descripción del programa

Un programa de Gobierno de Datos y Analítica establece un conjunto de políticas y normas que sirven de soporte para que los activos de datos e información de la institución se gestionen de forma coherente y se usen correctamente en diferentes ámbitos, ya sea para la toma de decisiones, la gestión o la rendición de cuentas. Generalmente, el programa se inicia considerando un modelo fundacional de gobierno propio de la institución el cual está conformado por una estructura organizacional en diferentes niveles (estratégico, táctico y operativo), componentes claves en la gestión de la información a los cuales se dará prioridad (definiciones, acceso, calidad, seguridad, tecnología, entre otros) y un conjunto de reglas y derechos de decisión para establecer roles y responsabilidades respecto al, acceso procesamiento y uso de los datos por medio de documentos de política formales.

El Gobierno de Datos en EAFIT se define como la gestión general de la disponibilidad, autenticidad, posesión, integridad, confidencialidad y utilidad de los datos institucionales, y la formalización de roles y responsabilidades respecto al acceso, procesamiento y uso de la información.

II. Misión

Formalizar la administración del ciclo de vida de los datos institucionales (creación, almacenamiento, uso, transferencia y destrucción), a partir de lineamientos específicos relacionados con las propiedades de la información (disponibilidad, autenticidad, posesión, integridad, confidencialidad y utilidad).

III. Visión

Para 2024 el programa de Gobierno de Datos y Analítica en EAFIT habrá fortalecido la gestión y la toma de decisiones con datos e información confiable y oportuna.

IV. Principios para la gestión de información institucional

Seguridad: garantizar el cumplimiento de los principios fundamentales de la seguridad de la información, es decir, asegurar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y autenticidad de la información, a partir de la formalización de medidas de prevención y reacción que mitiguen los riesgos que afectan tanto a la información en tránsito como en almacenamiento.

- **Confidencialidad:** La información solo puede ser accedida para los usuarios y sistemas autorizados.
- **Integridad:** La información debe ser precisa, es decir, permanecer completa y protegida de cualquier posibilidad de alteración o eliminación por parte de usuarios no autorizados.
- **Disponibilidad:** La información debe estar dispuesta para el acceso y uso de los usuarios autorizados.
- **Autenticidad:** Hace referencia a la legitimidad de la información de acuerdo al origen.

Adicionalmente, se cumplirán otros principios para la gestión de datos institucional, tales como:

- **Propiedad y responsabilidad de los datos:** la gobernanza de datos define y formaliza los roles y responsabilidades respecto al acceso, procesamiento y uso de la información.
- **Auditabilidad:** la gobernanza de datos promueve los medios para documentar y verificar distintas características de los datos y metadatos, y realizar seguimiento de los cambios realizados y la justificación de los mismos.
- **Legalidad:** el uso, captura, recolección y tratamiento de datos, se haga de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

V. Objetivos

- Maximizar el valor de los datos como activos estratégicos para la institución.
- Establecer una cultura de calidad de datos que permita una mayor precisión, relevancia y oportunidad de los datos para mejorar la toma de decisiones informadas.
- Mejorar la comprensión de los términos usados a nivel institucional a partir del establecimiento de un glosario de términos
- Crear una estructura de gobierno de la información con roles y responsabilidades claramente definidos.
- Regular el ciclo de vida de los datos (creación, almacenamiento, uso, transferencia y destrucción) a partir de la formalización de estándares y políticas que permitan a los usuarios y dependencias autorizadas gestionar dicho ciclo.
- Reducir los costos asociados con la gestión de los datos, aumentando la eficiencia operativa mediante la optimización de procesos
- Asegurar que el tratamiento de los datos se realice en estricto cumplimiento de la normatividad vigente.

VI. Componentes y beneficios del programa de Gobierno de Datos y Analítica

Diccionario de datos

Definición: conjunto de definiciones que contiene las características lógicas y puntuales de los datos que se van a utilizar en el sistema que se programa, incluyendo nombre, descripción, contenido y organización. Este componente inicia con la consolidación de un glosario institucional, el cual tiene como propósito documentar y almacenar los conceptos y terminología de la organización, con sus respectivas definiciones.

Beneficio: La identificación y clasificación de los datos que se recogen y usan actualmente en las distintas áreas permitirá crear un diccionario propio, mejorar los procedimientos de integración y el acceso a los mismos; al tiempo que se eliminarán duplicidades de información y se reducirán los costos asociados

Políticas, normas y estándares

Definición: Es un componente en el que se especifican los derechos de decisión y mecanismos de responsabilidad para garantizar el acceso, almacenamiento y uso adecuado de los activos de datos.

Beneficio: La definición e implementación de políticas, normas y estándares para el uso de datos y de los roles en la gestión de la información mejorará la calidad, comprensión, precisión y seguridad de los datos institucionales

Calidad de datos

Definición: planificación, implementación y control de actividades que aplican técnicas de medición al estado actual de los datos en función dimensiones como completitud, unicidad, oportunidad, validez, exactitud y consistencia.

Beneficio: La definición e implementación de procesos, estándares y métricas para mejorar la calidad de los datos en sus diferentes dimensiones, permitirá una mayor precisión, relevancia y oportunidad de los datos en la respuesta a solicitudes y análisis de información.

Seguridad

Definición: Se refiere al conjunto de medidas de prevención y reacción de las organizaciones y sistemas tecnológicos que permiten proteger la información buscando mantener la confidencialidad, integridad, disponibilidad y autenticidad de los datos.

Beneficio: La revisión y actualización de las políticas y estándares institucionales sobre protección de la información reducirá los riesgos y costos asociados al incumplimiento de la regulación y también aquellos relacionados con pérdida de información.

Arquitectura de BI

Definición: conjunto de sistemas (ordenadores, equipos de electrónica de red, equipos de almacenamiento, y demás elementos físicos) junto con los servicios y los flujos de información existentes y que soporta. Incluye el modelo conceptual, el modelo de indicadores, los componentes de información y sus relaciones, y la representación lógica y física de los datos, entre otros.

Beneficio: La definición de protocolos para el establecimiento de una arquitectura de integración de los sistemas de información, permitirá garantizar que cada nuevo sistema cumpla con los objetivos de recopilación y almacenamiento, y acceso de los datos de forma coherente con todo el conjunto existente.

Analítica

Definición: Se define como el uso de los datos para la toma de decisiones, a partir del descubrimiento, la interpretación y la comunicación de patrones significativos.

Beneficio: Mejorar la capacidad de respuesta a las preguntas institucionales y soportar la toma de decisiones estratégicas soportada en información, garantizando el cumplimiento de los lineamientos establecidos por el programa.

VII. Organización (Roles y responsabilidades para el desarrollo del programa)

Comité de Gobierno de Datos

El Comité de Gobierno de Datos en EAFIT es de carácter provisional e híbrido. El carácter híbrido significa que el Comité asume responsabilidades de tipo estratégico y ejecutivo.

Este Comité es la autoridad principal del programa de Gobierno de Datos. Está conformado por representantes de diversas áreas de la Universidad, este Comité proporciona liderazgo ejecutivo para alinear la estrategia institucional y las estrategias relacionadas con datos e información.

Responsabilidades estratégicas del Comité:

- Establecer la **visión** y la **dirección** para el futuro de la Universidad en lo que respecta a asuntos de gobernanza de datos.
- **Alinear la estrategia** de gobernanza de datos con el plan estratégico de la Universidad.
- Promover una **cultura** de responsabilidad por la calidad de datos y la toma de decisiones basada en evidencia.
- **Tomar decisiones** y proporcionar supervisión en relación con los componentes clave de la gobernanza de datos.
- Ser responsable de la **implementación** de la estrategia de gobernanza de datos y sus iniciativas.
- Supervisar la implementación de iniciativas de **cumplimiento**, habilitación y administración de datos para respaldar la ejecución siguiendo el cumplimiento de requisitos legales.

Responsabilidades ejecutivas del Comité:

- Revisar y aprobar políticas y procedimientos
- Tomar decisiones sobre problemas de datos clave y priorizar nuevas solicitudes
- Definir y supervisar las métricas de seguimiento a la gobernanza de datos
- Crear grupos de trabajo operacionales (subcomités) para asuntos relacionados con componentes específicos de gestión de datos
- Identificación y aprobación de roles
- Determinar la prioridad de proyectos relacionados con datos

Composición del Comité

- Direccionamiento Estratégico
- Dirección de Informática
- Mercadeo Institucional
- Desarrollo Institucional y Egresados
- Desarrollo Humano
- Dirección Administrativa y Financiera
- Admisiones y Registro
- Un delegado de la Vicerrectoría de Descubrimiento y Creación
- Experto Académico
- Los Vicerrectores participarán con carácter de invitados permanentes, por lo tanto, su asistencia será voluntaria.

Reuniones y comunicaciones

- El Comité de Gobierno de Datos sesiona al menos cuatro veces al año, en espacios de dos horas.
- En las reuniones de mitad y fin de año se presentará un informe de avances del programa a la rectoría y vicerrectorías.
- De acuerdo con los temas propuestos para cada sesión, se podrá invitar a otros asistentes para escuchar sus consideraciones sobre los asuntos de la agenda.

La composición del Comité se revisará anualmente en el mes de noviembre.

Equipo líder

Los miembros del equipo líder son los responsables coordinar el programa, tanto de planear como dirigir las actividades asociadas a la implementación del programa.

Responsabilidades:

- Coordinar el desarrollo e implementación del programa
- Revisar y documentar las mejores prácticas de Gobierno de Datos, roles y responsabilidades asociados a la gestión de datos, plan de sensibilización y comunicación, y mapa de ruta con actividades y entregables específicos del programa
- Facilitar las reuniones del Comité de Gobierno de Datos, proporcionando agendas para los encuentros y actualizando el estado del programa, actividades, éxitos y compromisos
- Desarrollar y continuamente entregar educación, concientización y material de mentoría del programa de Gobierno de Datos
- Asegurar la existencia de definiciones estándares, procedimientos, y métricas para mantener y mejorar la administración del riesgo, calidad, y usabilidad de los datos de la organización.

Composición actual

- Direccionamiento Estratégico
- Dirección de Informática

Director del programa:

Hace parte del equipo líder, es el responsable de facilitar la coordinación del programa. Coordina y promueve las políticas y procedimientos de datos en los principales sistemas de la institución asegurando la representación de los intereses de los administradores de datos, líderes de área y usuarios clave. También es el responsable de promover una cultura institucional que respalde la gobernanza de datos en todas las áreas, tiene el rol de facilitador para la definición de una estructura de administración de datos en toda la institución, y la formalización de roles y responsabilidades asociados con la gestión de los datos y su monitoreo. El director proporciona las agendas de reunión para el Comité de Gobierno de Datos y es designado por el mismo Comité.

Administradores de datos

Los administradores de datos son todas aquellas personas que definen, producen y usan datos en la institución y que, por ello, tienen cierto nivel de responsabilidad y cumplimiento de cómo los datos son definidos, producidos y usados. Los administradores de datos pueden estar en un nivel operacional o en un nivel táctico. Pero, generalmente el rol de los administradores de datos no está formalizado.

En el nivel operacional son todas aquellas personas que definen, producen y usan datos en la institución en un primer nivel.

Responsabilidades de los administradores de datos operativos:

- Participar en la creación, revisión y aprobación de definiciones de datos
- Participar en la creación e implementación de lineamientos de integridad y calidad de datos en sus dominios
- Producir, crear, actualizar, eliminar, retirar, archivar datos
- Seguir las reglas asociadas con la identificación y clasificación de los niveles de acceso a los datos
- Identificar y documentar problemas regulatorios y legales / de riesgo
- Apoyar / compartir conocimientos con otros administradores
- Comunicar los requisitos comerciales nuevos / modificados a las personas que pueden verse afectadas y pueden influir en el cambio
- Comunicar preocupaciones y problemas con los datos a las personas que pueden influir en el cambio

En el nivel táctico se conocen como administradores de dominios de datos, son representantes de las unidades de negocio, tienen el rol de facilitador para la resolución de problemas de definición, producción y uso en las áreas, el hecho de tomar decisiones o no depende de su posición en la organización.

Responsabilidades de los administradores de dominios de datos:

- Responsable de documentar las reglas de clasificación de datos, reglas de cumplimiento, reglas comerciales para los datos en su dominio (puede delegar esto).
- Responsable de asegurarse de que las reglas se comuniquen a todas las partes interesadas de los datos en ese dominio (puede delegar).
- Responsable de participar en grupos tácticos (con otros administradores de dominio, coordinadores de administradores y administradores operativos) por períodos de tiempo finitos para abordar problemas y proyectos específicos relacionados con su dominio y unidad de negocio.
- Se conocen como "Equipos de trabajo de gobernanza de datos".

Coordinadores de administradores de datos

Una buena práctica en Gobierno de Datos es decidir que alguien tenga el papel de coordinar las actividades de los administradores. Con frecuencia los administradores operacionales no gobiernan por si solos. Esta persona debe pertenecer a un área de negocio y tiene la responsabilidad de coordinar las actividades de los administradores en sus áreas funcionales.

Mientras el administrador de dominios tiene la responsabilidad de documentar y comunicar este tipo de cambios al coordinador, el coordinador de administradores tiene la responsabilidad de de comunicar los tipos de cambios mencionados a los administradores de datos en sus unidades/áreas afectadas por los cambios. Esto cierra brechas en la comunicación.

Responsabilidades:

- Identificar los administradores operacionales de los datos por dominios para sus áreas
- Comunicar las reglas y regulaciones por dominio de datos a los administradores operativos en su área (y asegurarse de que los administradores de datos operativos comprendan las reglas y los riesgos).
- Documentar y comunicar problemas relacionados con dominios específicos en conjunto con el administrador del dominio de datos adecuado.
- Identificar cómo y cuáles datos son definidos, producidos y usados en sus áreas y por quiénes.
- El coordinador de administración de datos generalmente no tiene autoridad para tomar decisiones, pero desempeña un papel fundamental en el éxito de la gobernanza y la administración de datos.

Arquitecto de datos:

Diseña, estructura, crea, organiza y despliega la gestión de la arquitectura de datos organizacional. El arquitecto de datos define cómo los datos serán almacenados, integrados y administrados por diferentes entidades de datos y sistemas de TI. Adicionalmente, son los encargados de traducir requisitos organizacionales en modelos de datos, mantener modelos de datos conceptuales, lógicos y físicos, ayudar en la resolución de integración de datos e implementar requisitos de seguridad de datos.