

Informe de Infraestructura del Data Center, Gobierno Digital y Normativa TIC

La elaboración y mantenimiento de un informe técnico detallado de la infraestructura del Data Center de la Lotería de Boyacá es un insumo fundamental para el cumplimiento de los lineamientos establecidos en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), específicamente en el componente de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) evaluado a través del Formulario Único de Reporte de Avance de la Gestión (FURAG).

Este informe permite evidenciar el estado actual de la infraestructura tecnológica que soporta los servicios institucionales, garantizando la correcta identificación, documentación y control de los activos tecnológicos, en concordancia con los principios de Gobierno Digital, tales como la seguridad de la información, la continuidad del servicio, la gestión del riesgo y la eficiencia operativa.

Desde el punto de vista técnico, el documento describe de manera estructurada los componentes críticos del Data Center, incluyendo servidores físicos y/o virtualizados, sistemas de almacenamiento, equipos de red, plataformas de respaldo, sistemas de energía ininterrumpida (UPS), climatización, cableado estructurado, controles de acceso físico y lógico, así como los mecanismos de seguridad informática implementados. Esta caracterización técnica permite verificar el nivel de madurez de la infraestructura y su alineación con buenas prácticas y estándares recomendados en la normativa TIC vigente.

En el marco del soporte para procesos de contratación, el informe del Data Center se constituye como un documento base para la formulación de estudios previos, definición de requerimientos técnicos, análisis de riesgos y justificación de inversiones en bienes y servicios tecnológicos. Lo anterior facilita la toma de decisiones informadas, asegura la trazabilidad de las necesidades institucionales y respalda la legalidad y pertinencia de los procesos contractuales asociados a infraestructura, soporte, mantenimiento o modernización tecnológica.

El sistema UPS tiene la capacidad de respaldar los equipos esenciales del Data Center, incluyendo servidores, switches de red y firewall perimetral, garantizando una autonomía aproximada de hasta dos (2) horas, lo que permite mantener la operación mientras se restablece el servicio eléctrico o se activan los sistemas alternos de energía. Adicionalmente, la institución cuenta con planta eléctrica, la cual soporta la continuidad operativa del Data Center en escenarios de fallas prolongadas del suministro eléctrico, fortaleciendo el esquema de alta disponibilidad.

En cuanto a la infraestructura de red, el Data Center dispone de los siguientes dispositivos activos:

1 switch 3Com Baseline Switch 2952-SFP Plus, utilizado para la distribución y administración del tráfico de red.

1 switch HP 2530-48 (Referencia J9781A), el cual proporciona conectividad de acceso y soporte a múltiples segmentos de red.

Oficina principal

 Calle 19 No. 9-35 3er. piso
Tunja - Boyacá
NIT: 891.801.039-7

 (608)7401475

Líneas de atención al cliente

 315 872 7559
servicioalclientecrm@loteriadeboyaca.gov.co

Casa de Boyacá

 Calle 98 No. 19 A-67 / Bogotá
 (601) 2875498

1 firewall D-Link, encargado de la seguridad perimetral, control de accesos y protección de la red institucional frente a amenazas externas.

La conectividad externa se soporta mediante un canal dedicado de 80 Mbps simétricos (1:1), provisto por el operador Movistar, lo cual garantiza un ancho de banda estable, baja latencia y niveles adecuados de disponibilidad para los servicios críticos de la entidad.

La red interna se encuentra implementada bajo una topología en anillo, lo que permite mejorar la redundancia y continuidad del servicio ante la eventual falla de uno de los enlaces, contribuyendo a la resiliencia de la infraestructura de comunicaciones.

Respecto al cableado estructurado, el Data Center cuenta con infraestructura certificada conforme a la normativa vigente, asegurando estándares de calidad, desempeño y ordenamiento físico. Se dispone de:

- 3 patch panel de 28 puertos para datos, instalados y certificados según normas técnicas aplicables de cableado estructurado.
- 3 patch panel de 28 puertos para voz, igualmente certificados conforme a la normativa vigente.

Esta infraestructura permite una adecuada organización, administración y escalabilidad de los puntos de red y voz, facilitando el mantenimiento y futuras ampliaciones del Data Center.

Elaboro: Ing. José Luis Cristancho Suarez



Oficina principal

 Calle 19 No. 9-35 3er. piso  (608)7401475
Tunja - Boyacá
NIT: 891.801.039-7

Líneas de atención al cliente

 315 872 7559
servicioalclientecrm@loteriadeboyaca.gov.co

Casa de Boyacá

 Calle 98 No. 19 A-67 / Bogotá
 (601) 2875498