



# Aplicando buenas prácticas en la recuperación de desastres

Agosto de 2023



# 01. Recomendaciones o buenas prácticas en la recuperación ante desastres



EXPERT  
PARTNER

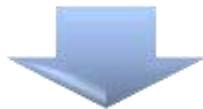


**Plan de continuidad de negocio – BCP (Business Continuity Plan) en la Entidad**



Plan de Recuperación de Desastres –  
DRP (Disaster Recovery Plan)

Enfocado a los servicios y la infraestructura  
tecnológica



Planes de contingencia

Procedimientos para restaurar los servicios  
tecnológicos



## 02. Diferencia entre resiliencia y continuidad de negocio



EXPERT  
PARTNER



### Resiliencia

- A pesar de las adversidades, se siguen desarrollando las actividades con normalidad y se supera la emergencia.
- Se adapta al cambio, para superar las amenazas que se presenten



### Continuidad del negocio

- Al presentarse un incidente que afecta la operación del servicio, se aplican las acciones para restablecer de forma rápida y organizada las actividades de la entidad



### 03. Estándares para la implementación de un sistema de continuidad de negocio



EXPERT  
PARTNER



#### El estándar principal es:

- ISO 22301: Comprende los incidentes de cualquier tipo en todas las fases de su gestión

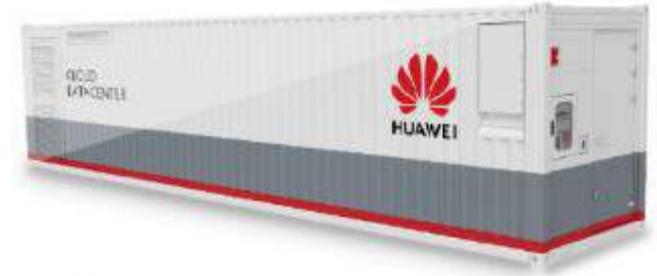


## 04. Tecnología o herramientas recomendadas para garantizar la operación de una entidad ante la ocurrencia de un desastre



### Data Center Alterno

Ejemplo: Data center contenedor



### Servicios en la nube

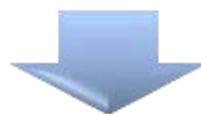
Ejemplo: copias de seguridad almacenadas en la nube



## 05. Articulación de la gestión de incidentes con la continuidad del negocio



EXPERT  
PARTNER



# 06. Escenarios a tener en cuenta con la gestión de la continuidad del negocio



EXPERT PARTNER



Inaccesibilidad a la sede física o abandono súbito



Desastre natural



Falla de los servicios básicos



No disponibilidad del personal crítico



## 07. Recomendaciones para la creación de un plan de continuidad del negocio



EXPERT  
PARTNER



Gestión del riesgo



Documentar los planes de contingencia



Definir los servicios críticos y priorizarlos



Realizar pruebas periódicas de contingencia



Plan de comunicación con las partes interesadas



Definir los posibles escenarios



Establecer las necesidades y expectativas



Tener en cuenta las lecciones aprendidas

## 08. Desafíos a los que se enfrenta el sector público en la continuidad del negocio



EXPERT  
PARTNER



-  Definición de un comité con integrantes de la alta dirección
-  Creación de un plan de continuidad del negocio sin que se haya presentado un evento de esta magnitud
-  El plan de continuidad del negocio con enfoque de todos los procesos de la entidad
-  Actualizar de forma periódica del plan de continuidad del negocio
-  Realizar las pruebas de continuidad del negocio

## 09. Articulación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información con la Continuidad del negocio



**NTC-ISO 22301:2019**



**NTC-ISO-IEC 27001:2022**

5.29 Seguridad de la información durante la interrupción

5.30 Preparación de las TIC para la continuidad del negocio



COINSA  
S.A.S

**GRACIAS**



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.



Catastro comprometida con el  
Sistema de Continuidad del Negocio

**SGCCN**

**CONTINUIDAD DEL NEGOCIO**  
**Unidad Administrativa Especial de**  
**Catastro Distrital - UAECD**  
**Gerencia de Tecnología - GT**



# Política y objetivo del SGCN



## POLÍTICA

La dirección de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) en coherencia con su misión y compromiso con clientes y partes interesadas, gestiona, mantiene y mejora la Continuidad de Negocio de la Entidad, mediante la identificación de estrategias e implementación de planes que permitan salvaguardar la integridad física de las personas, cumplir con la normatividad vigente y mitigar los impactos operacionales y financieros asociados a la interrupción del servicio.



## OBJETIVO

Asegurar que la UAECD cuente con las herramientas necesarias para la administración, planificación, seguimiento, control y mejoramiento continuo que le permita garantizar que ante un evento de interrupción todos los **procesos y operaciones críticas de negocio** se encuentren disponibles tanto para clientes, proveedores y organizaciones que deban acceder a los servicios ofrecidos por la Entidad.

**El Sistema de Continuidad del Negocio de TI hace parte del Sistema de Continuidad del Negocio y está contenido en el “Plan Estratégico de Tecnologías de Información – PETI”.**



# ■ Normatividad

---

## **NTC/ISO 22301:2019**

Norma internacional para la gestión de la **continuidad de negocio.**

---

## **DECRETO 767 de 2022**

Política de Gobierno Digital.

# Roles del Sistema de Continuidad del Negocio



- Comité de gestión y desempeño
- Líderes de continuidad
- Oficial de continuidad de TI
- Área de comunicaciones
- Equipo ejecutor

# Estrategia de Continuidad del Negocio

## Estrategia de Continuidad del Negocio - BCP

Presenta los posibles escenarios de desastre a presentarse en la UAECD.

## Estrategia del Plan de Recuperación ante Desastres - DRP

Presenta los posibles escenarios que afectan los servicios tecnológicos.

Presenta el plan de recuperación de los servicios tecnológicos que afectan la disponibilidad de los procesos críticos.

## Estrategia Gobierno de Continuidad del Negocio (BCM)

Presenta la estrategia de gestión de continuidad para BCP y DRP de acuerdo con los recursos disponibles.

# Alcance de la continuidad del negocio en la cadena de valor de la UAECD



# Algunos escenarios de interrupción del negocio

Imposibilidad de acceso o abandono súbito de las instalaciones por emergencia social o desastre natural



Activación

Manejo de emergencias y evacuación de personal / Planes de continuidad / DRP

- Comunicaciones oficiales (Oficina asesora de comunicaciones)
- Centro alternativo de operaciones (Gerencia de Gestión Corporativa)
- Trabajo remoto (Subgerencia de talento humano)
- Equipo de respuesta a emergencias (Gerencia de Gestión Corporativa)
- Activar planes de continuidad del negocio (Diferentes áreas de la Entidad)
- Activación planes de recuperación tecnológicos **(Gerencia de Tecnología)**

Fallas de componente tecnológico



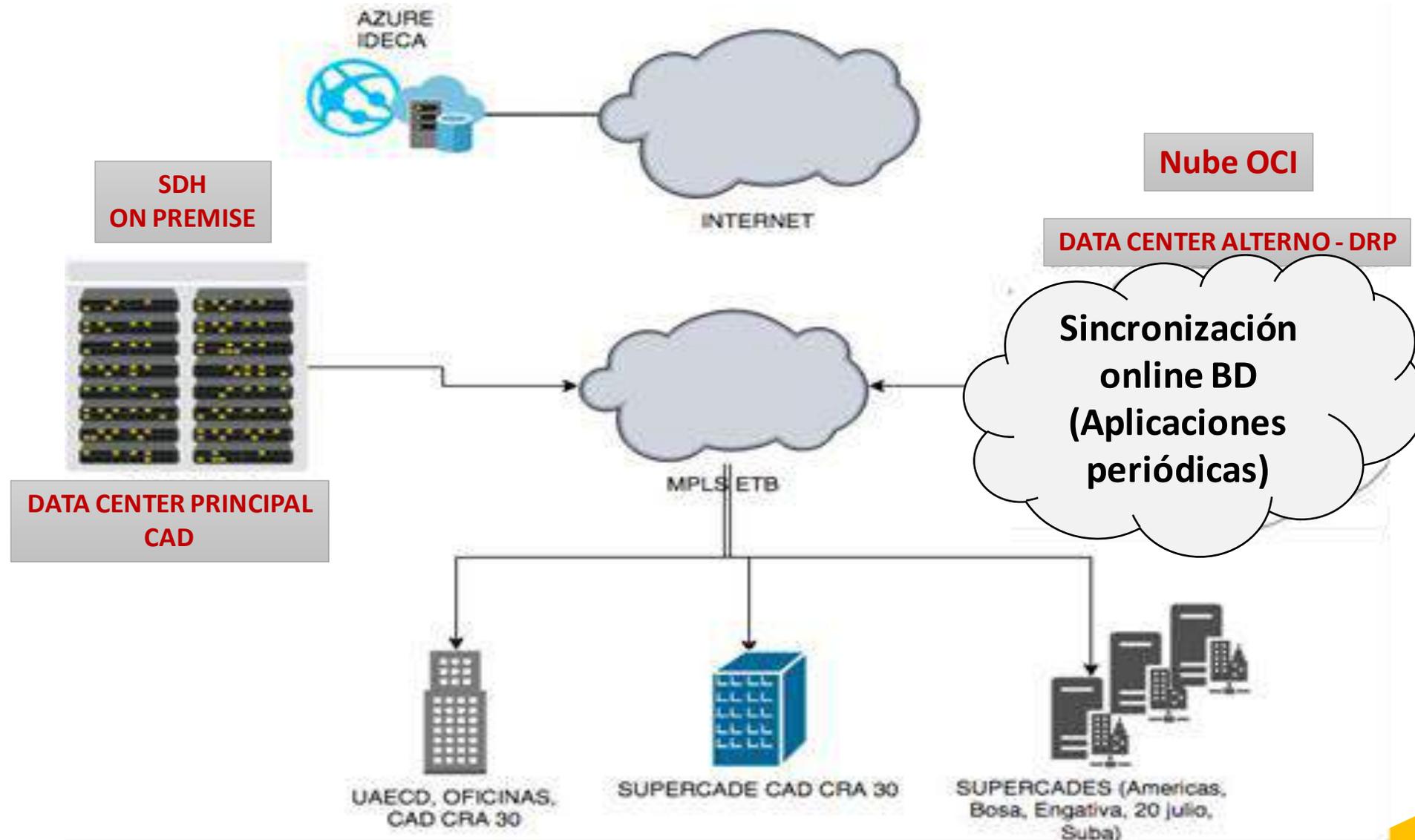
Activación

Planes de contingencia / Plan de recuperación ante desastres - DRP

**(Gerencia de Tecnología)**



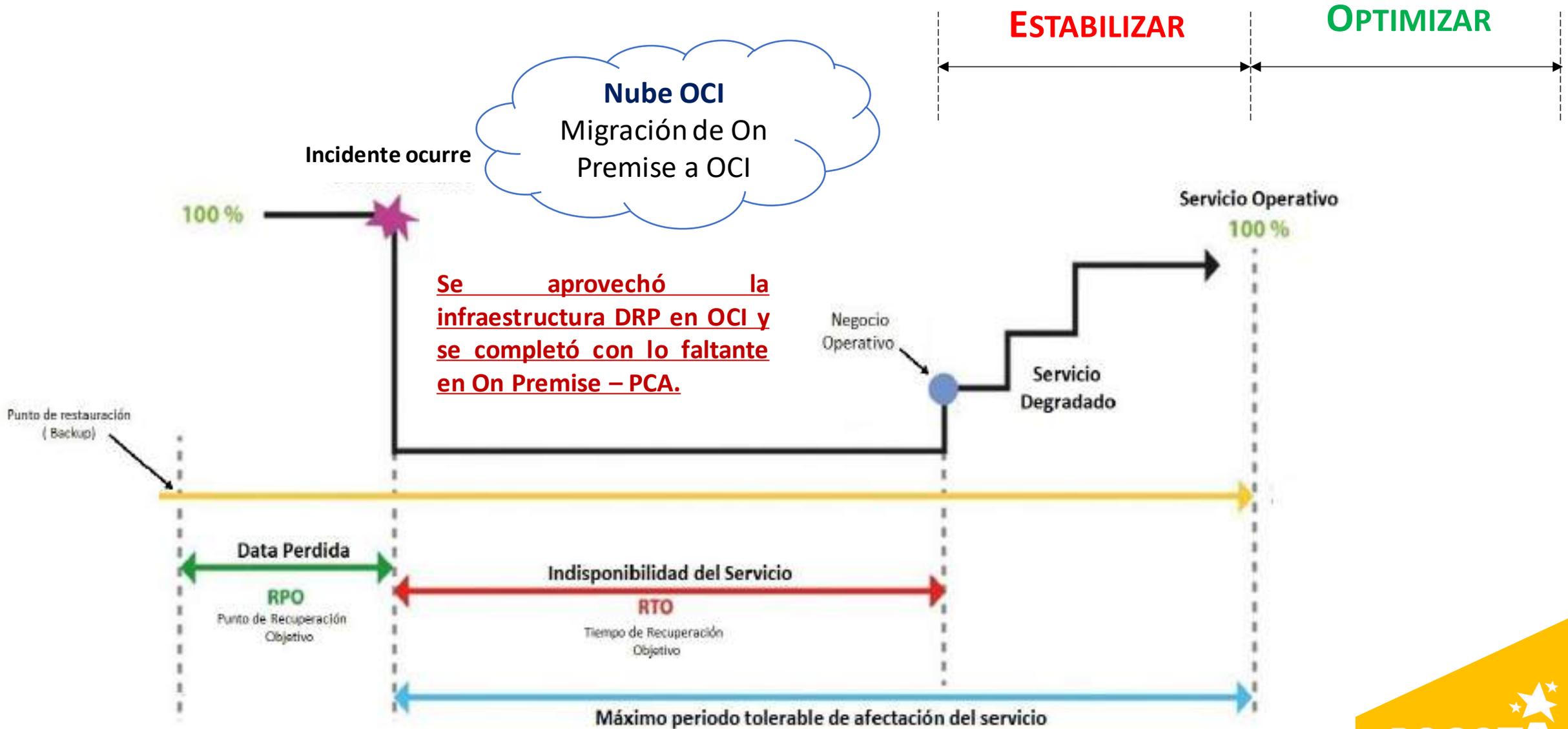
# Estrategia DRP de la UAECD



# ¿Cómo se ha trabajado al interior de la UAECD?

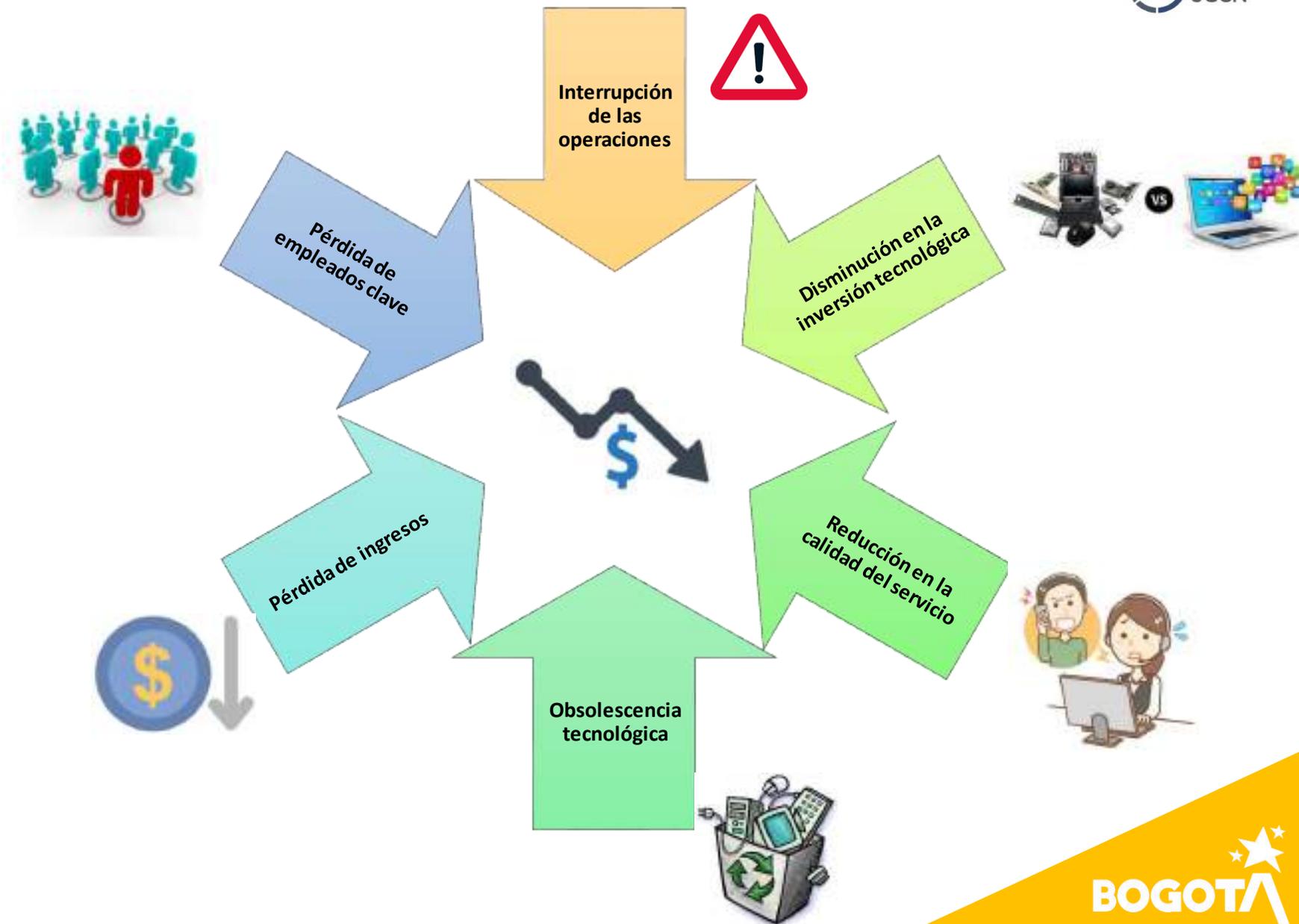
- Desde la Gerencia de tecnología se ha venido gestionando con los enlaces de continuidad (funcionarios) designados por las áreas en la elaboración del Análisis de Impacto al Negocio (BIA) y Análisis de Riesgos (RA).
- Durante la vigencia 2022 se trabajó en la elaboración de los documentos “Análisis de Impacto al Negocio (BIA)”, “Análisis de Riesgos (RA)”, “Gobierno de Continuidad del Negocio (BCM)”, “Estrategia de Continuidad del negocio (BCP)”, “Estrategia de Plan de Recuperación ante Desastres (DRP)”, sin embargo, no todos lograron su debida revisión y aprobación por parte de los gerentes y/o jefes de oficina.
- Se han intentado realizar pruebas, pero no han sido exitosas dada la dinámica de la entidad (no hay tiempo).
- Durante la vigencia 2023 y dada la contingencia ocurrida en la infraestructura tecnológica, se activa el Plan de Continuidad de TI.
- Es importante que desde la Alta Dirección se generen estrategias para articular la Continuidad del Negocio en toda la Entidad.

# Activación del Plan de Continuidad de TI



# Impacto financiero en la continuidad del negocio

La alta dirección es responsable de brindar los recursos financieros y humanos para la implementación de un Plan de Recuperación ante Desastres – DRP, esto permitirá la inversión tecnológica y humana que permita asegurar que se cumplan las necesidades del negocio.



# Los nueves de disponibilidad, ¿qué son?

Nueves	Disponibilidad %	Tiempo de Parada		
		Año	Mes	Semana
Un nueve	90%	36.5 días	72 horas	16.8 horas
	98%	7.30 días	14.4 horas	3.36 Horas
Dos Nueves	99%	3.65 días	7.20 horas	1.68 horas
	99,50%	1.83 días	3.60 horas	50.4 Min
Tres Nueves	99,90%	8.76 horas	43.8 min	10.1 min
	99,95	4.38 horas	21.56 min	5.04 min
Cuatro Nueves	99,99%	52.56 min	4.32 min	1.01 min
Cinco Nueves	99,999%	5.26 min	25.9 seg	6.05 seg

Alta Disponibilidad →

Sistemas tolerantes a fallos →

Baja Prioridad

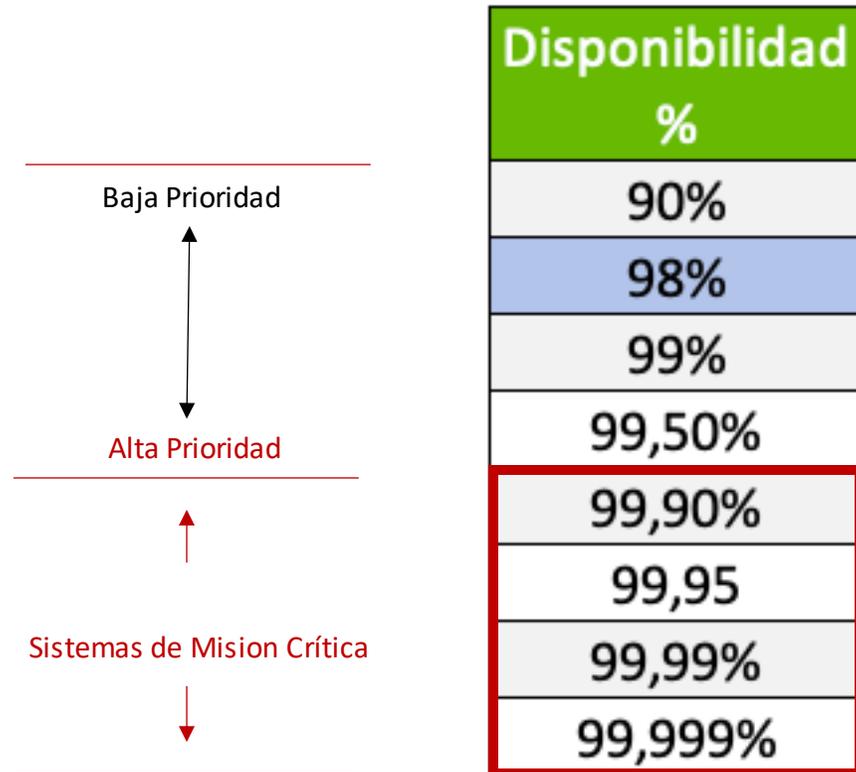


Alta Prioridad



Sistemas de Mision Crítica

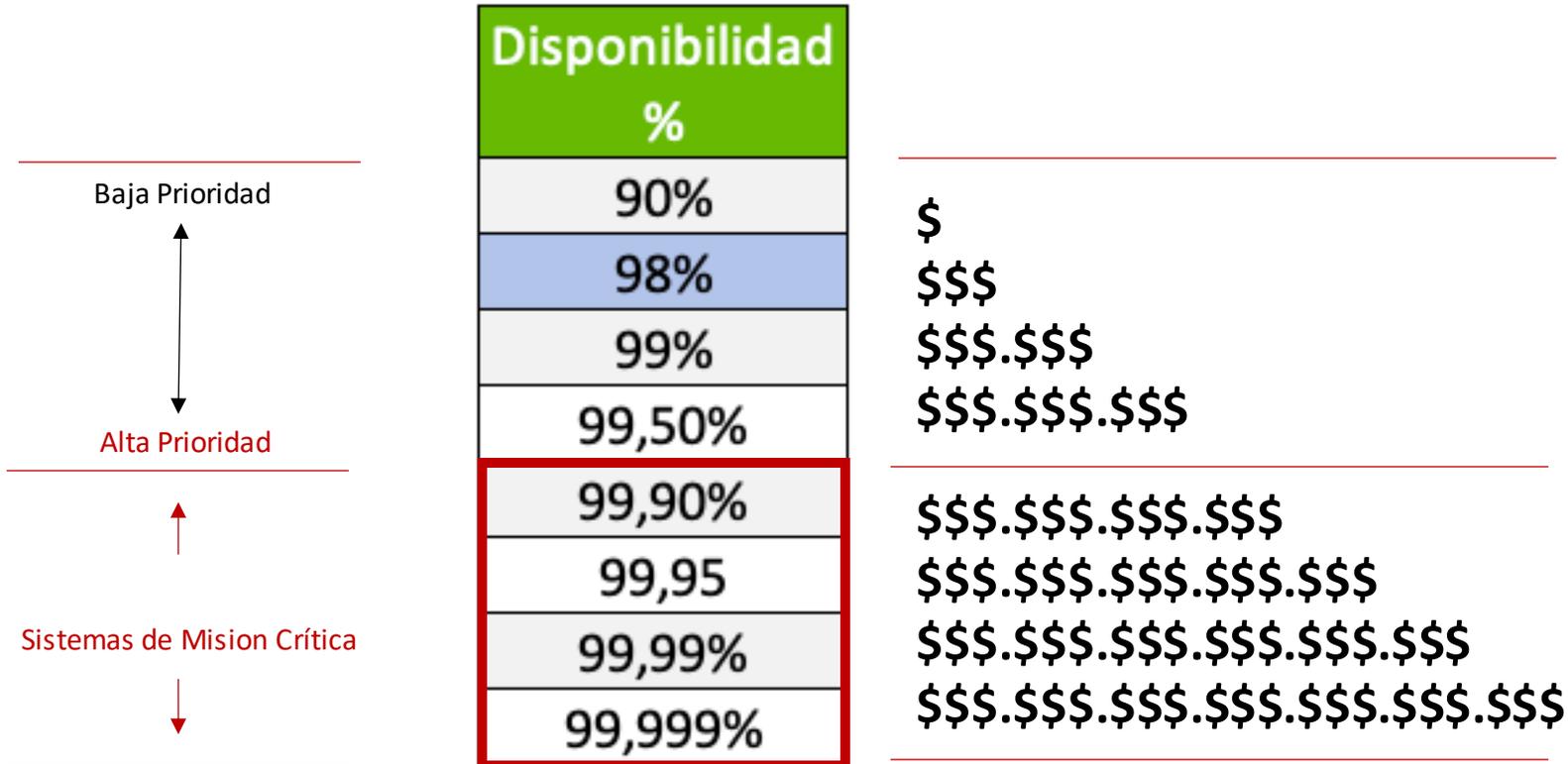
# Los niveles de disponibilidad, ¿qué son?



- Copias de Respaldo + recuperación
- Equipos redundantes
- Granjas de Servidores
- Balanceo de Carga

- Sistemas sin único punto de fallo
- Sistemas altamente redundantes
- Granjas de servidores
- Detección automática de fallos
- Balanceo de carga
- Centro de datos alternativo
- Servicios de replicación de datos en línea
- Servicios de conmutación automática

# Los niveles de disponibilidad, ¿qué son?



# LA CONTINUIDAD DEL NEGOCIO ES RESPONSABILIDAD DE TODOS ¿QUÉ SE DEBE BUSCAR?



## Planes de continuidad

- Activación de los “**Planes de continuidad del negocio – BCP**” (Responsables: Gerentes y Jefes de Oficina de la UAECD).
- Activación del “**Plan de recuperación ante desastres tecnológicos – DRP**”. (Responsables: Gerencia de Tecnología).



## Manejo de crisis

- Activación del comité de crisis para gestionar el evento. (Responsables: Dirección, Gerentes y Jefes de Oficina de la UAECD).
- Plan de comunicaciones para el manejo de crisis. (Responsable: Oficina Asesora de Comunicaciones).

## Plan de manejo de emergencias



- Plan de emergencias. (Responsable: Gerencia de Gestión Corporativa).
- Trabajo remoto. (Responsable: Subgerencia de Talento Humano).
- Centro alternativo de operaciones. (Responsable: Gerencia de Gestión Corporativa).

# Pasos a seguir para definir la criticidad y continuidad de los servicios de TI



Actividades	Actividades	Actividades	Actividades	Actividades
<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir los factores clave y las variables cuantitativas para su medición.</li> <li>Definir los rangos de evaluación y el peso (%) de cada factor clave.</li> <li>Definir los rangos de la criticidad de los procesos.</li> <li>Explicar y entregar la herramienta para calificar los procesos.</li> <li>Acordar compromisos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizará una sesión de sensibilización para explicar en más detalle el diligenciamiento de la matriz a los líderes de procesos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar la calificación de los procesos según parámetros definidos.</li> <li>Sustentar la calificación obtenida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consolidar los resultados.</li> <li>Elaborar presentación de los resultados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación y sustentación de los resultados obtenidos por cada área.</li> <li>Evaluación de procesos aprobada.</li> <li>Acordar pasos a seguir</li> </ul>
Responsables	Responsables	Responsables	Responsables	Responsables
<ul style="list-style-type: none"> <li>Comité directivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gerencia de Tecnología.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Líderes de Proceso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gerencia de Tecnología.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dirección</li> <li>Líderes de Proceso</li> <li>Gerencia de Tecnología</li> </ul>

# Lecciones aprendidas y recomendaciones

## LECCIONES APRENDIDAS / RECOMENDACIONES

La Alta Consejería debe acompañar a las entidades para la consecución de los recursos, no sólo de TI sino de toda la continuidad y seguridad.

La responsabilidad de Continuidad del Negocio debe quedar en un staff de Dirección que tenga mayor gobernabilidad.

Se recomienda que la Alta Dirección disponga presupuesto para el Sistema de Continuidad del Negocio de TI.

La Alta Dirección debe brindar los recursos financieros y humanos para liderar y fortalecer el Sistema de Continuidad del Negocio.

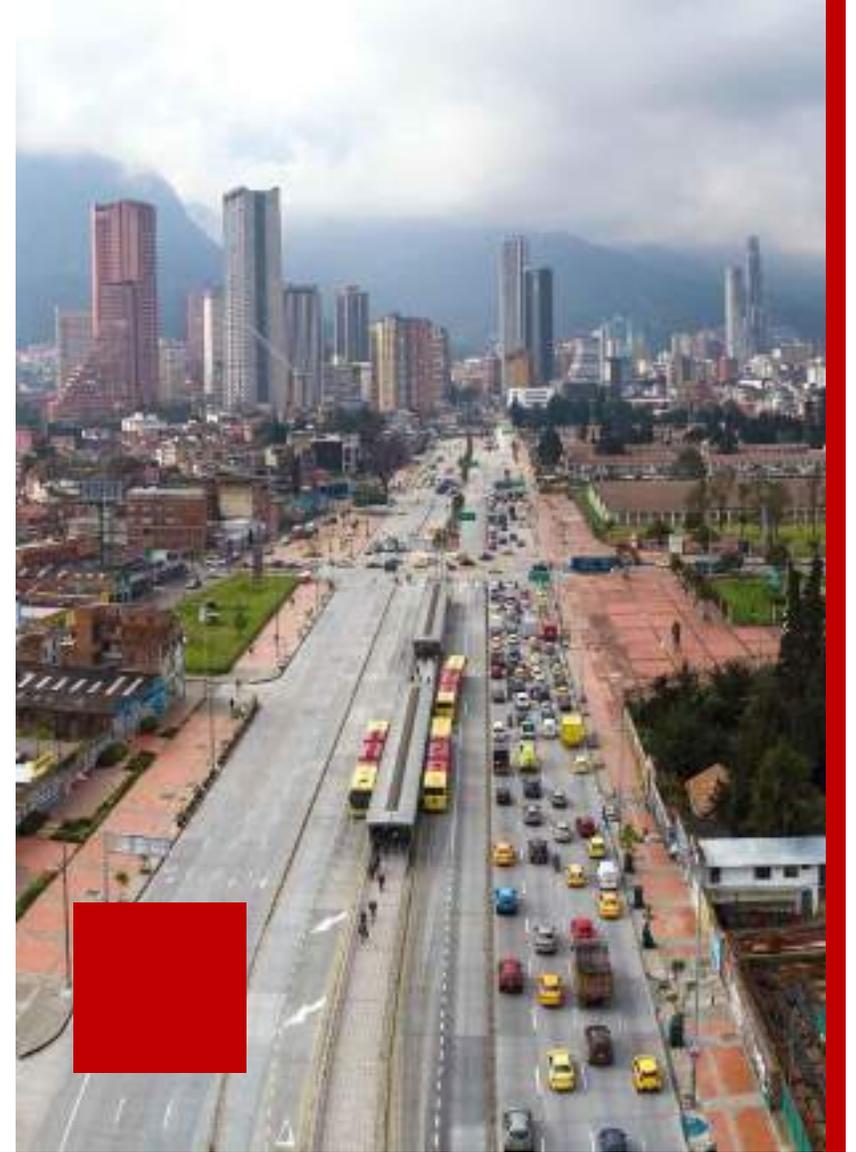
La implicación de la Alta Dirección en este proceso garantiza que se prioricen adecuadamente los recursos y se tomen decisiones estratégicas acertadas para optimizar dichos procesos.

Las entidades se dedican a documentar, pero no hay un dinamismo de esa información.

# Conclusiones

- Son muy pocas las entidades a nivel público que están preparadas para afrontar la continuidad del negocio.
- ¿Saben cuánto tiempo podrían estar sin la prestación de los servicios sin afectar la continuidad del negocio?
- ¿La alta dirección es consciente del impacto que puede tener un incidente o escenario de desastre a nivel legal, reputacional, financiero o de servicio al cliente?
- ¿Desde el punto de vista tecnológico, se está trabajando para mantener los servicios tecnológicos en óptimas condiciones y de acuerdo a las necesidades del negocio?
- ¿Las entidades son conscientes de las amenazas a las que están expuestas?
- ¿Las entidades cuentan con procedimientos de continuidad del negocio claramente definidos y estos cumplen todas las necesidades y expectativas de la entidad?
- Se cuenta con presupuesto para la implementación de un plan de recuperación ante desastres que permitan recuperar los servicios de TI que soportan los procesos críticos del negocio.(lo ideal versus la realidad).

# Gracias





# **Analítica e Inteligencia Artificial para Sector Público**

# Desempaque una solución ML en ciudades inteligentes

Caso de uso: Seguridad del conductor



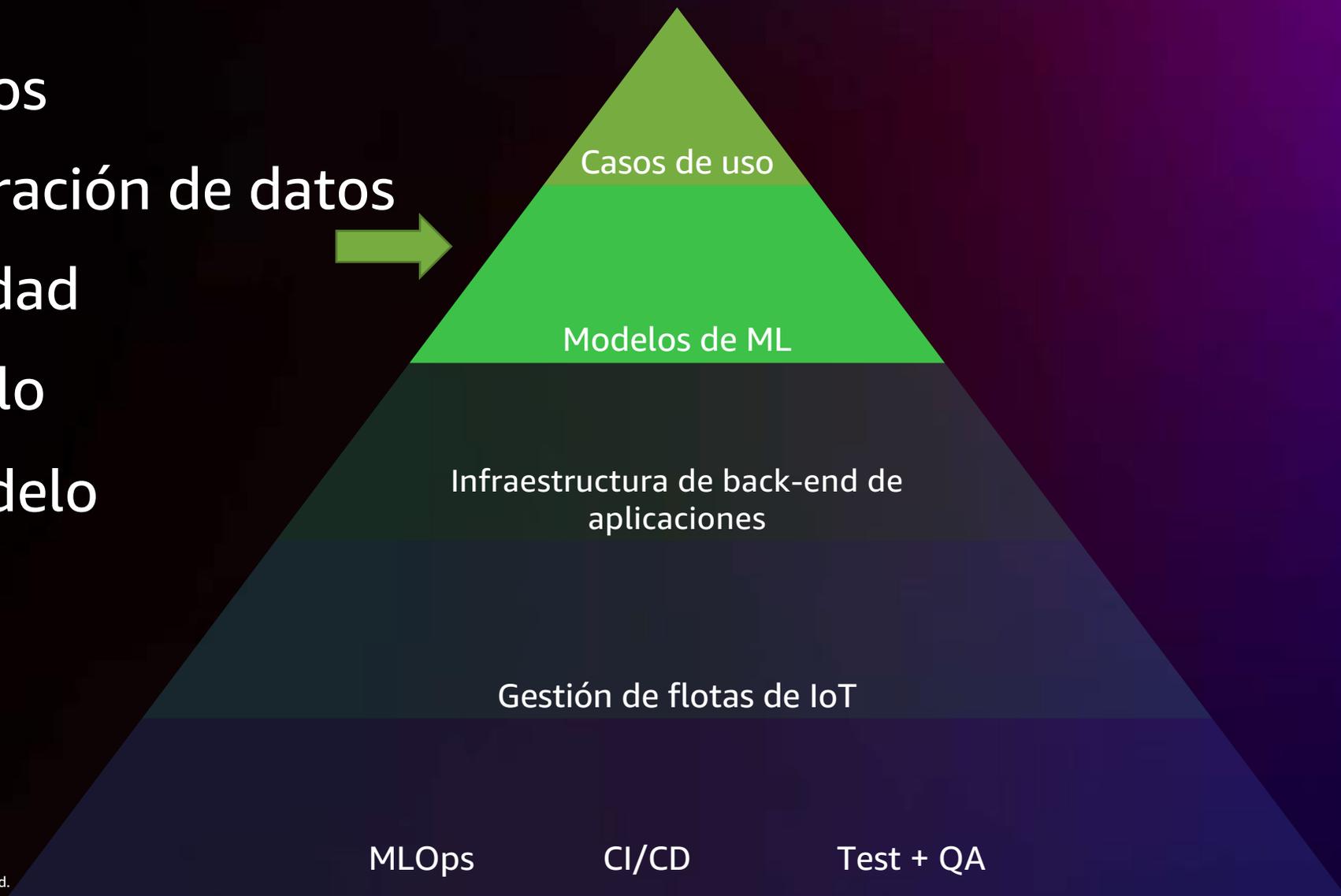
# Soluciones de Machine Learning en ciudades inteligentes

- Objetivos de negocio
- Métricas de éxito
- Sistema existente
- Limitantes/desafíos



# Soluciones de Machine Learning en ciudades inteligentes

- Adquisición de datos
- Exploración/preparación de datos
- Prueba de factibilidad
- Selección de modelo
- Evaluación del modelo



# Caso de uso: Seguridad del conductor

Objetivo: Determinar a partir de videos de tráfico

- Si los conductores llevan cinturones de seguridad
- Uso del teléfono celular

Criterios de éxito

- Incremento en la detección de infracciones de tráfico en  $x\%$
- Falsa detección  $< x\%$



# Caso de uso: Seguridad del conductor

## Desafíos

- Múltiples autos
- Condiciones de iluminación/mal tiempo
- Vidrio/vista parcial
- Privacidad de los pasajeros
- Falsos positivos (uso de GPS, uso de teléfonos celulares de pasajeros, cinturones de seguridad no visibles en ropa oscura)



# Exploración/preparación de datos

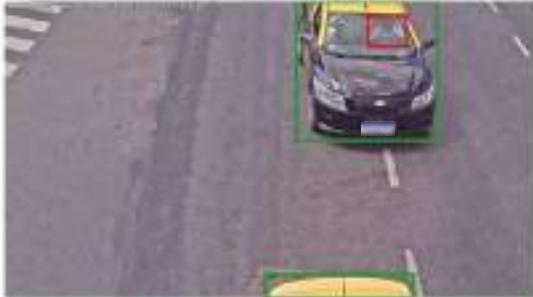
SAGEMAKER GROUND TRUTH + TURCO MECÁNICO

### Dataset object summary



Source  
[s3://datasets-vehiculo-seguridad-cinturon-celular-886.jpg](#)

### Dataset object summary



Source  
[s3://datasets-vehiculo-seguridad-cinturon-celular-1005-471.jpg](#)

### Dataset object summary



Source  
[s3://datasets-vehiculo-seguridad-cinturon-celular-1044-732.jpg](#)

### Labels (3)

Search by label name

Label name	Source	Confidence
car	Human annotated	
car	Human annotated	
no_belt_driver	Human annotated	

### Labels (3)

Search by label name

Label name	Source	Conf
car	Human annotated	
car	Human annotated	
driver_with_phone_using	Human annotated	

### Labels (3)

Search by label name

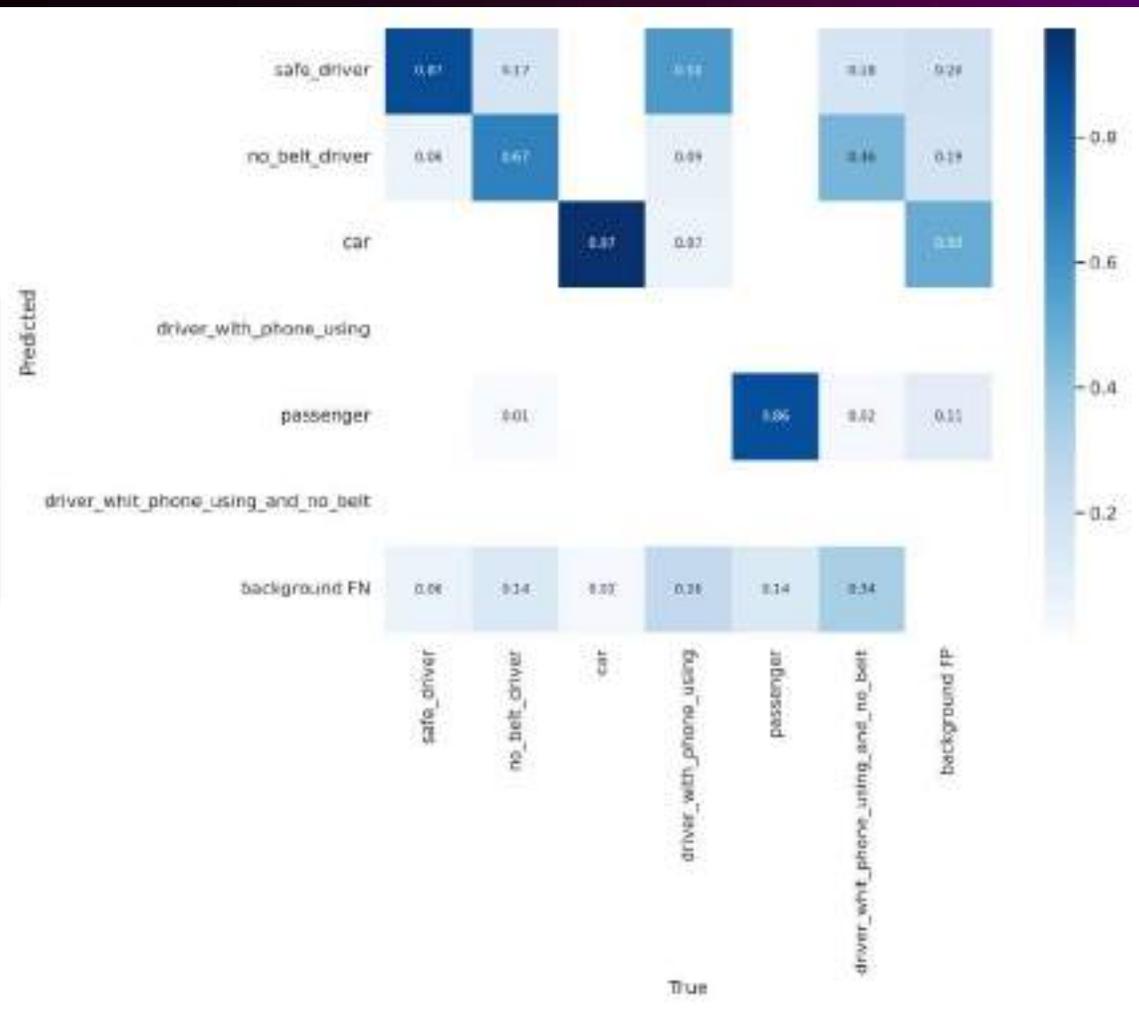
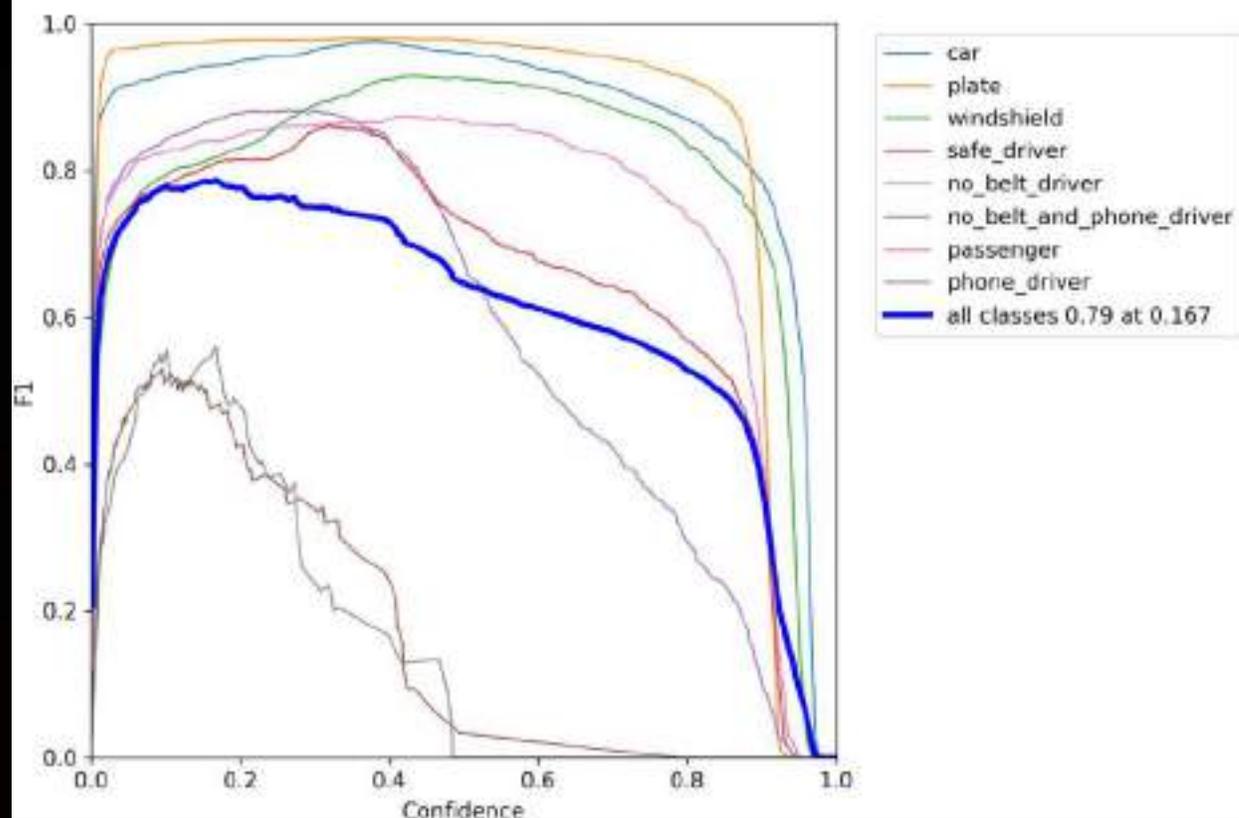
Label name	Source	Confidence	Task type	Label creation time
belt_driver	Human annotated		Bounding box	May 10, 2022, 10:30 AM UTC
car	Human annotated		Bounding box	May 10, 2022, 10:30 AM UTC
passenger	Human annotated		Bounding box	May 10, 2022, 10:30 AM UTC

# Evaluación del modelo

Tipo de modelo Latencia de inferencia

Yolo V3

< 30ms



# Soluciones de Machine Learning en ciudades inteligentes

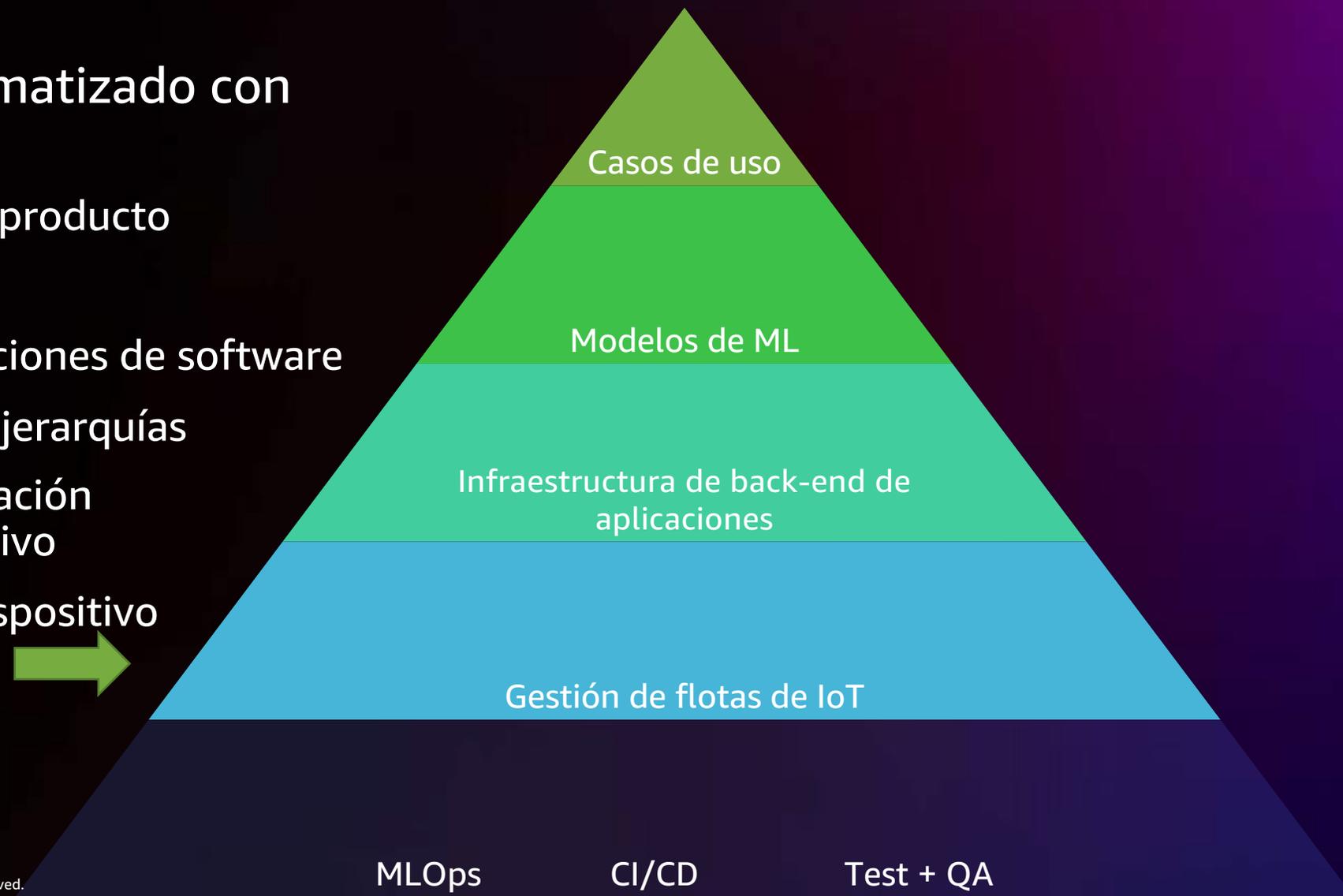
- Componente de inferencia en el dispositivo perimetral
- Manejar IoT por lotes ingestión de mensajes
- Imagen cruda muestreada para el reentrenamiento de ML



# Soluciones de Machine Learning en ciudades inteligentes

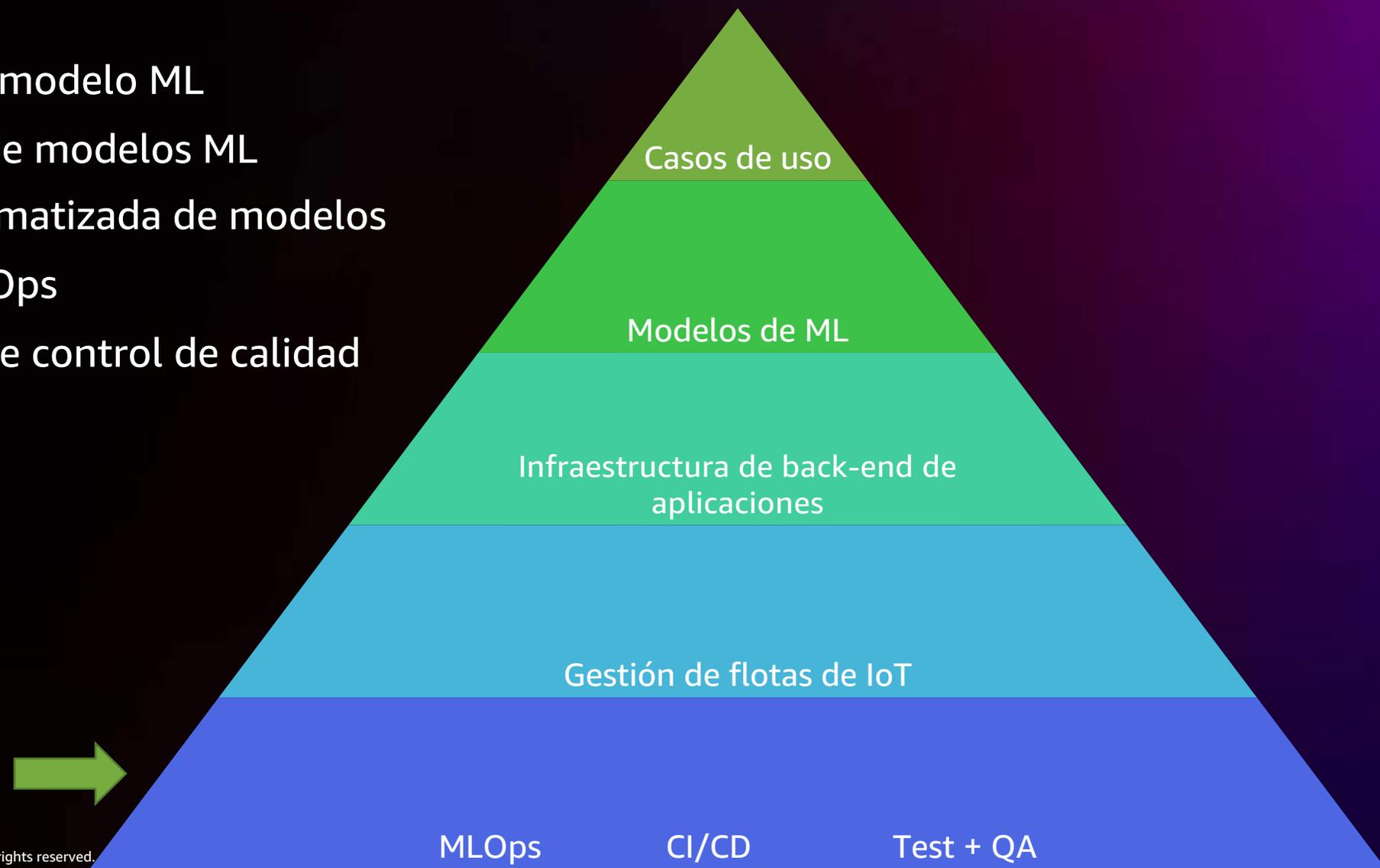
Sistema de gestión automatizado con AWS IoT CDF

- Definición de plantilla de producto
- Aprovisionamiento
- Configuración y actualizaciones de software
- Organizar dispositivos en jerarquías
- Mantenimiento y actualización configuración del dispositivo
- Comando y control del dispositivo



# Soluciones de Machine Learning en ciudades inteligentes

- Reentrenamiento del modelo ML
- Registro de historial de modelos ML
- Implementación automatizada de modelos
- Herramientas de DevOps
- Pruebas del sistema de control de calidad



# Casos de éxito de AWS: Analítica de Datos



Soluciones apalancadas en IA y Analítica para la toma de las decisiones en sólo 15 días

<https://aws.amazon.com/es/solutions/case-studies/superintendencia-de-industria-y-comercio/>



Caso de uso de Analítica para predecir bajo peso al nacer

<https://www.youtube.com/reloj?v=YPGA3fCHwte>



Optimización y ahorro de costos con la gestión remota de la iluminación — Ciudad de Buenos Aires

<https://aws.amazon.com/es/socios/éxito/smartmation/>



Bogotá más limpia gracias a SIGAB, que vive es la nube de AWS.

<https://aws.amazon.com/es/soluciones/caso-estudios/sigab/>

# Pilares de analítica de AWS



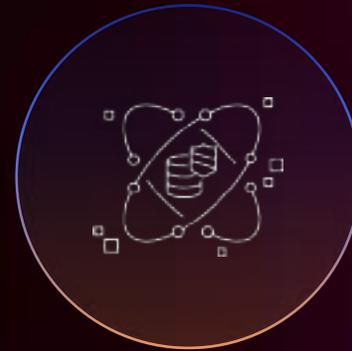
Lagos de  
datos  
escalables



Diseño  
específicamente  
para optimizar  
rendimiento y  
costos



Serverless y  
fácil de usar



Acceso,  
seguridad y  
gobernanza  
unificados a los  
datos



Machine  
learning  
incorporado



# Lago de datos escalable

La cartera más amplia  
de herramientas de análisis



Durabilidad,  
disponibilidad y escalabilidad inigualable

Construido para almacenar y  
recuperar cualquier cantidad de  
datos



# Los beneficios de los data lakes



Almacena todos tus datos en formatos abiertos

Escale el almacenamiento a exabytes de manera rentable

Desacoplar el almacenamiento de la computación

Elección de motores de analítica y ML

Procesar datos en su lugar

# Nuestras soluciones apoyan todas la áreas de operaciones del **sector público**

- Empoderamos al sector público para crear comunidades más inteligentes, sanas, seguras y fuertes:
  - a. A nivel tecnico
  - b. A nivel comercial
  - c. Programas de educacion
- Trabajo en conjunto con un Ecosistema de Partners especialistas en Analitica
- **Distrito de Bogota:** articulación con Agata en proyectos estratégicos para el distrito (Proyecto Cerebro de Datos.)

**¡muchas gracias!**





ALTA CONSEJERÍA  
DISTRITAL DE TIC

**BOGOTÁ**

**COMPARTIC** GOBIERNO  
Y SEGURIDAD  
DIGITAL  
BOGOTÁ

**Analítica de Datos en la Gestión  
Pública  
Preparados ante cualquier desastre**

La **BOGOTÁ**  
que estamos construyendo



## Invitados ComparTIC

**Ana Bermúdez**

Gerente Comercial en Agata

[ana@agatadata.com](mailto:ana@agatadata.com)

**Claudia Izquierdo**

Solutions Architect - Public Sector

Colombia

[clauizq@amazon.com](mailto:clauizq@amazon.com)

**Héctor Henry Pedraza Piñeros**

Gerente de Tecnología

Unidad Administrativa Especial de  
Catastro Distrital – UAECD

[hpedraza@catastrobogota.gov.co](mailto:hpedraza@catastrobogota.gov.co)

**Alex Mauricio Escallón Contreras**

VP. Operaciones Coinsa

[alex\\_escallon@coinsalt.com](mailto:alex_escallon@coinsalt.com)

**Juan Carlos Ríos Neira**

VP Comercial de Coinsa

[juan\\_rios@coinsalt.com](mailto:juan_rios@coinsalt.com)

## Oficina de Alta Consejería Distrital de TIC

**Juan Pablo Ceballos Ospina**

Gobierno Digital y Seguridad Digital

[jpceballos@alcaldiabogota.gov.co](mailto:jpceballos@alcaldiabogota.gov.co)

**Luis Enrique Paris García**

Equipo Seguridad Digital

[Leparis@alcaldiabogota.gov.co](mailto:Leparis@alcaldiabogota.gov.co)

**Jefferson Faruk Campos Ramírez**

Equipo Seguridad Digital

[Jfcampos@alcaldiabogota.gov.co](mailto:Jfcampos@alcaldiabogota.gov.co)



ALTA CONSEJERÍA  
DISTRITAL DE TIC



# ComparTIC



Conocer **cómo hacen otras** entidades **para mejorar la calidad** de vida de los ciudadanos



Aprender a utilizar la **tecnología como un medio** para facilitar el día a día de las ciudadanas y los ciudadanos



Implementar los lineamientos no es el objetivo final. Debemos **aprender a generar valor a partir de su implementación**

**Último martes de cada mes**  
**10:00 a.m. a 12:00 p.m.**



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

ALTA CONSEJERÍA  
DISTRITAL DE TIC



# Mensajes

## Analítica de Datos en la Gestión Pública

- El análisis de datos permite una mejor comprensión de los procesos y operaciones gubernamentales, lo que conduce a una mayor eficiencia en la asignación de recursos y la toma de decisiones.
- Mediante el uso de técnicas de análisis predictivo, el sector público puede anticipar tendencias y comportamientos futuros, lo que facilita la planificación estratégica y la formulación de políticas más efectivas.

## Implementación de un Sistema de Gestión de Continuidad de Negocio en el Sector Público

- El establecer planes de continuidad de negocio en las entidades distritales se convierte en una estrategia imprescindible, permite mantener la confianza en el uso de los servicios operacionales de las entidades.
- La resiliencia operacional es la capacidad de una organización para continuar brindando servicios del negocio importantes durante eventos operativos adversos al anticipar, prevenir, recuperarse y adaptarse a dichos eventos y aprender de ellos.

## Aplicando buenas prácticas en la recuperación de desastres

- La resiliencia operacional es la capacidad de una organización para continuar brindando servicios del negocio importantes durante eventos operativos adversos al anticipar, prevenir, recuperarse y adaptarse a dichos eventos y aprender de ellos.

# Formulación de la política pública

## Problemática

Insuficiencia de condiciones habilitadoras para que los actores del territorio aprovechen los datos, la tecnología y la innovación en la solución de problemáticas y desarrollo de oportunidades de mejora en el territorio.

## Objetivo general

Consolidar a Bogotá como un territorio inteligente impulsando el uso y aprovechamiento de los datos, la tecnología y la innovación, para la solución de problemáticas y la generación de oportunidades que mejoren la calidad de vida de las personas.

## Objetivos específicos

1. Cerrar la brecha digital ciudadana
2. Desarrollar competencias ciudadanas para territorio inteligente
3. Impulsar la adopción de tecnologías emergentes en el sector empresarial
4. Impulsar el aprovechamiento de los datos para la toma de decisiones
5. Consolidar la Innovación pública como dinamizador del territorio inteligente
6. Fortalecer capacidades para reducir riesgos y amenazas de seguridad digital.
7. Desarrollar un esquema de gobernanza de territorio inteligente para la Bogotá Región



# Formulación de la política pública

## 5. Consolidar la Innovación pública como dinamizador del territorio inteligente

Productos destacados:

- Conformación Sistema de Innovación Pública
- Creación Hub de Innovación Abierta



Resultado: Aumento de los niveles de innovación a nivel distrital

Línea base: 41,28

Meta 2032: 71,28



(Índice de Innovación Pública Distrital - Veeduría Distrital)

## 6. Fortalecer capacidades para reducir riesgos y amenazas de seguridad digital.

Productos destacados:

- Creación CSIRT Distrital



Resultado: Consolidación del desempeño institucional en seguridad digital

Línea base: 98

Meta 2032: 99,5

(Índice de la Política de Seguridad Digital)



ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

ALTA CONSEJERÍA DISTRICTAL DE TIC



# Analítica de Datos en la Gestión Pública



**Ana Bermúdez**

Gerente Comercial en Agata

[ana@agatadata.com](mailto:ana@agatadata.com)



# Preguntas de entidades y asistentes



# Analítica de Datos en la Gestión Pública



**Claudia Izquierdo**

Solutions Architect - Public Sector Colombia

[clauizq@amazon.com](mailto:clauizq@amazon.com)



**TIC**



ALTA CONSEJERÍA  
DISTRITAL DE TIC





# Preguntas de entidades y asistentes



# Implementación de un Sistema de Gestión de Continuidad de Negocio en el Sector Público



**Héctor Henry Pedraza Piñeros**

Gerente de Tecnología

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital –  
UAECD

[hpedraza@catastrobogota.gov.co](mailto:hpedraza@catastrobogota.gov.co)



# Preguntas de entidades y asistentes



# Aplicando buenas prácticas en la recuperación de desastres



**Alex Mauricio Escallón Contreras**

VP. Operaciones Coinsa

[alex\\_escallon@coinsalt.com](mailto:alex_escallon@coinsalt.com)

Ingeniero de Sistemas, Maestría en Admon de tecnología y ExCio de Vicepresidencia

# Calendario ComparTIC

Fecha	Tema Gobierno Digital	Tema Seguridad Digital
9 de marzo	<b>Transformando la gestión pública con Gobierno Abierto</b>	<b>Protección de Datos Personales: Avances y Recomendaciones en Cumplimiento del Acuerdo 822</b>
28 de marzo	<b>Política de Gobierno Digital y Transformación Digital en el Distrito</b>	<b>Implementación exitosa del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI)</b>
25 de abril	<b>Optimización de Trámites Digitales: Casos de éxito y cumplimiento normativo</b>	<b>Aprendiendo sobre la atención a incidentes de seguridad digital en el distrito</b>
30 de mayo	<b>Accesibilidad y Usabilidad en Portales Web: Un Enfoque Práctico</b>	<b>Creando portales web seguros</b>
27 de junio	<b>Estrategias exitosas de migración a la nube y el Acuerdo Marco de Precios</b>	<b>Seguridad en la nube</b>
25 de julio	<b>Analítica de Datos en la Gestión Pública</b>	<b>Preparados ante cualquier desastre</b>
29 de agosto	Mejorando la eficiencia en los trámites y servicios al ciudadano con Interoperabilidad	Interoperabilidad segura de datos personales
26 de septiembre	Creación de documentos digitales accesibles: Mejorando la experiencia para todos	Asegurando la integridad de los documentos digitales a través de firmas y certificados digitales
31 de octubre	Estrategias de Planeación de TI para una Transformación Digital Eficaz	Implementación exitosa de los Planes Estratégicos de Seguridad de la Información y los Planes de Tratamiento de Riesgos
21 de noviembre	Implementación de la Innovación en el Gobierno Distrital	Optimizando la privacidad y seguridad en la innovación
12 de diciembre	Mejorando la Conectividad Pública: Presentación de Programas Piloto y Cumplimiento del Acuerdo 855 de 2022	Conectividad distrital segura



ALTA CONSEJERÍA  
DISTRITAL DE TIC

**BOGOTÁ**



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

ALTA CONSEJERÍA  
DISTRITAL DE TIC

**BOGOTÁ**

2023

### Alta Consejería Distrital de TIC

Secretaría General - Alcaldía Mayor de Bogotá

Tel: 601 3813000, ext. 2001

Bogotá, Colombia: Carrera 8 # 10 – 65

[tic.bogota.gov.co](http://tic.bogota.gov.co)



@ConsejeriaTIC

La **BOGOTÁ**  
que estamos construyendo

