









Aeropuertos Dominicanos Siglo XXI (Aerodom) forma parte desde abril del 2016 de la plataforma aeroportuaria mundial de VINCI Airports.

Administra y opera seis aeropuertos de la República Dominicana, en virtud de un contrato de concesión otorgado por el Estado, que se extiende hasta el año 2030.



Eugenio Pérez Luengo

Director del Aeropuerto Internacional de Las Américas, José Francisco Peña Gómez

e.perezluengo@aerodom.com









Preparación ante Desastres Naturales en Tiempo de Pandemia

Aeropuertos en Red y Continuidad de las Operaciones

**CONSIDERACIONES Y ANÁLISIS** 





# **CONSIDERACIONES Y ANÁLISIS**

#### **ETAPAS:**

- EMERGENCIA
- RECUPERACION CORTO PLAZO
- BCP. RECUPERACION DE LAS OPERACIONES

#### **RESILIENCIA**

#### **DOS ESCENARIOS CONJUNTOS:**

#### **DESASTRES NATURALES**

- EN EL ENTORNO / PAIS
- TAMBIEN EN EL AEROPUERTO
  - DISMINUCION DE CAPACIDAD
  - DESTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA
  - ACCIDENTE DE AERONAVE

#### **PANDEMIA**

- DISMINUCIÓN DE RECURSOS DISPONIBLES
- NUEVOS PROTOCOLOS DE ACUTACIÓN

#### **CARACTERISTICAS DEL ENTORNO**

- ISLA O TERRITORIO POCO ACCESIBLE: AYUDA EXTERNA LLEGA POR AIRE O MAR
- NECESIDAD DE MANTENER AEROPUERTOS OPERATIVOS: LLEGADA URGENTE DE MATERIAL SANITARIO/PROVISIONES ESENCIALES
- RECUPERAR EL SERVICIO QUE SE PRESTA

#### **NECESIDAD DE:**

- REPLANTEAR LOS ESCENARIOS
- EVALUACION DE PRÓXIMAS AMENAZAS

(REBROTE COVID19?)

- ESTABLECIMIENTO DE PRIORIDADES





# **CONSIDERACIONES Y ANÁLISIS**

# COMBINACIÓN DE DOS ESCENARIOS CONJUNTOS

## **DESASTRES NATURALES**

- EMERGENCIA
  - DISMINUCION DE CAPACIDAD
  - DESTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA
  - ACCIDENTE DE AERONAVE
- RECUPERACION CORTO PLAZO
- BCP. RECUPERACION DE LAS OPERACIONES

ANALISIS DE RIESGOS
REVISIÓN FICHAS DE ACUTACIÓN

## **PANDEMIA**

- -REDUCCIÓN DE RECURSOS HUMANOS DISPONIBLES
- -NUEVOS PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN











# ANTE LA AMENZA DE UN REBROTE DEL COVID-19, ESTE AÑO DEBEMOS DE REVISAR NUESTRO PLAN DE EMERGENCIA, PLAN DE RECUPERACIÓN Y NUESTRO BUSINESS CONTINUITY PLAN

#### PASO 1: COMPRENDA BIEN SU NEGOCIO, SU COMETIDO

- 1. Identificar las actividades críticas que deben recuperarse para mantener las operaciones.
- 2. Identificar las dependencias, tanto internas como externas, que se requieren para permitir que cada actividad crítica funcione con eficacia.
- 3. Evaluar el impacto del tiempo de una interrupción en la capacidad de una organización para operar
- 4. Identificar el período máximo de interrupción tolerable (MTPD)
  - 1. 12 horas en verano
  - 2. 18 horas en invierno
- 5. BIA Análisis de impacto empresarial



# ANTE LA AMENZA DE UN REBROTE DEL COVID-19, ESTE AÑO DEBEMOS DE REVISAR NUESTRO PLAN DE EMERGENCIA, PLAN DE RECUPERACIÓN Y NUESTRO BUSINESS CONTINUITY PLAN

#### **PASO 2: ANALISIS DE LOS PLANES ACTUALES**

NORMALMENTE ESTOS PLANES CUENTAN CON UN NUMERO DE RECURSOS ESTABLECIDOS

#### ES HORA DE ESTRESAR LOS PLANES, REDUCIENDO PERSONAS O PUESTOS

- CONOCER NUESTRAS DEBILIDADES Y AMENAZAS.
   DÓNDE NOS PUEDEN FALLAR POR DEFICIENCIA DE RECURSOS.
   HOSPITALES LLENOS DE PACIENTES POR EL VIRUS. ¿TENEMOS SITIOS ALTERNATIVOS?
- CONOCER NUESTRAS FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES
  - AEROPUERTOS EN RED
- CHEQUEO DE ACTIVIDADES E INSTALACIONES AEROPORTUARIAS. IDENTIFICAR:
  - Puestos Críticos, Cadena de mando y sustitutos
  - Tareas Críticas: Roles y responsabilidades
  - Infraestructura y equipamiento.
  - Sistemas
  - Proveedores de servicio

- Dependencias internas y externas.
- Procedimientos de Comunicación
- Planes de acción y de respuesta.
- COA alternativo
- COE alternativo (Centro de operaciones de emergencia)







# CHEQUEO DE LOS PLANES ACTUALES

#### CIRCULOS AZULES:

Aspectos Cubiertos por:

- BCP Business Continuity Plan. Plan de Continuidad de negocio
- CMP Plan de Gestión de Crisis
- CCP Plan de Comunicación de Crisis
- IROPS Plan ante Operaciones Irregulares

#### O CIRCULOS ROJOS:

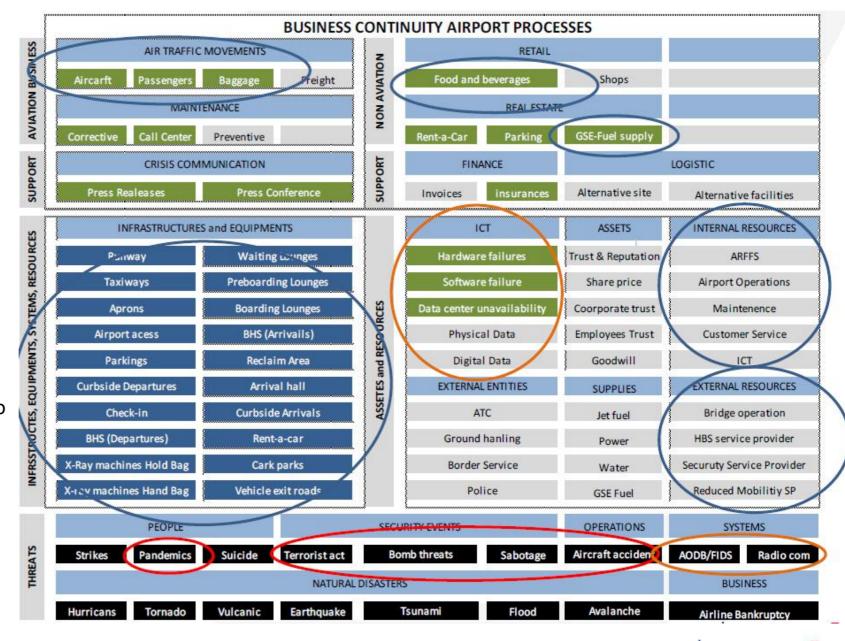
Aspectos Cubiertos por:

1. AEP – Plan de Emergencia del Aeropuerto

#### CIRCULOS NARANJAS:

Aspectos Cubiertos por:

Plan de Recuperación ante desastres







ANTE LA AMENZA DE UN REBROTE DEL COVID-19, ESTE AÑO DEBEMOS DE REVISAR NUESTRO PLAN DE EMERGENCIA, PLAN DE RECUPERACIÓN Y NUESTRO BUSINESS CONTINUITY PLAN

#### PASO 3: RESOLVER DEBILIDADES Y AMENAZAS, APROVECHANDO FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES

#### **FASE 1. PLAN DE EMERGENCIA**

Revisar Fichas de Actuación. Fortalecer comunicación/localización en personal sistemas críticos (p.e. RFFS)

#### **FASE 2 PLAN DE RECUPERACIÓN**

- 1. CRA Análisis de requisitos/recursos de continuidad
  - Tener claro los recursos a partir de los cuales se puede determinar / recomendar una estrategia de recuperación adecuada
  - Identificar los requisitos de recursos necesarios para cada actividad, tanto interna como externa.
- 2. Evaluación de riesgos
  - Evaluar las amenazas para identificar las medidas que se pueden implementar para reducir la probabilidad de interrupción de las actividades y el impacto más crítico en la organización.





ANTE LA AMENZA DE UN REBROTE DEL COVID-19, ESTE AÑO DEBEMOS DE REVISAR NUESTRO PLAN DE EMERGENCIA, PLAN DE RECUPERACIÓN Y NUESTRO BUSINESS CONTINUITY PLAN

PASO 3: RESOLVER DEBILIDADES Y AMENAZAS, APROVECHANDO FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES

FASE 3. INICIO DEL BCP. CONTINUIDAD DE NEGOCIO / OPERACIÓN

Determinación de la estrategia de continuidad del negocio

Identificar y seleccionar una solución estratégica. **Tener varias estrategias** en función de la casuística

- Consolidación de los niveles de operación
- Definición del RTO, objetivo del tiempo de recuperación.
- Debe de ser menor del período máximo de interrupción tolerable (MTPD)





ANTE LA AMENZA DE UN REBROTE DEL COVID-19, ESTE AÑO DEBEMOS DE REVISAR NUESTRO PLAN DE EMERGENCIA, PLAN DE RECUPERACIÓN Y NUESTRO BUSINESS CONTINUITY PLAN CÓMO

PASO 4: MANTENER LA OPERACIÓN: ¿SEMANAS? ¿MESES?

#### **BCP – Business Continuity Plan**

Hemos identificado como críticos:

- Actividades
- Infraestructuras y equipos
- Personal
- Proveedores de servicio
- Dependencias internas y externas
- Sistemas

## Elaborar planes de acción:

- Para cada una de las estrategias previstas de recuperación. No valen los mismos planes para distintas estrategias.
- Para hacer frente a situaciones disruptivas a lo largo **del tiempo (semanas, meses)** de alto impacto;
- Para permitir que una organización continúe realizando las actividades más importantes y críticas







# **ASPECTOS RELEVANTES**





### **ASPECTOS RELEVANTES**

- Aprovechar la experiencia de otros aeropuertos, como el de Kasai o de Faro. Ahora se preparan para ampliar ese plan en medio de la pandemia. Empieza temporada de tifones.
- O Utilizar un análisis de árbol uniforme, para elaborar planes de acción para cada unidad crítica, que permiten mantener la operación en infraestructuras críticas, fallas de equipos o sistemas.
- O Identificar varias <u>estrategias</u> de recuperación y los planes de acción asociados a ellas.
- O Identificar dependencias alternativas para el personal / funciones críticas.
- O Implementar estrategia local de continuidad de **entrenamiento cruzado** utilizando personal de los aeropuertos, fundamental para ARFF entre otros. Aeropuertos en Red.



### **ASPECTOS RELEVANTES**

- Conocer la operación de los stakeholders. Torre, Aerolíneas, handlings, seguridad, etc.
- Crear un entorno para <u>compartir información con las partes interesadas</u> mediante la comunicación diaria.
  - ACDM Torre Aerolínea Aeropuerto .....
- Compartir información de la <u>evolución de la emergencia con todos los empleados del</u> <u>aeropuerto.</u>
  - Información sobre desastres
  - Información de evacuación
  - Solicitud de cooperación
- Realizar **simulacros de situaciones/eventos estresados**, como el caso que nos ocupa (Desastre natural en tiempos de pandemia)



## **DOWNBURST IN FARO AIRPORT** (24 October 2011)

### **FARO AIRPORT CASE**

ATC tower completely damage - INOP







# **FARO AIRPORT CASE**

Airside damages





**GSE – Several Equipments** 

2 apron flood light towers





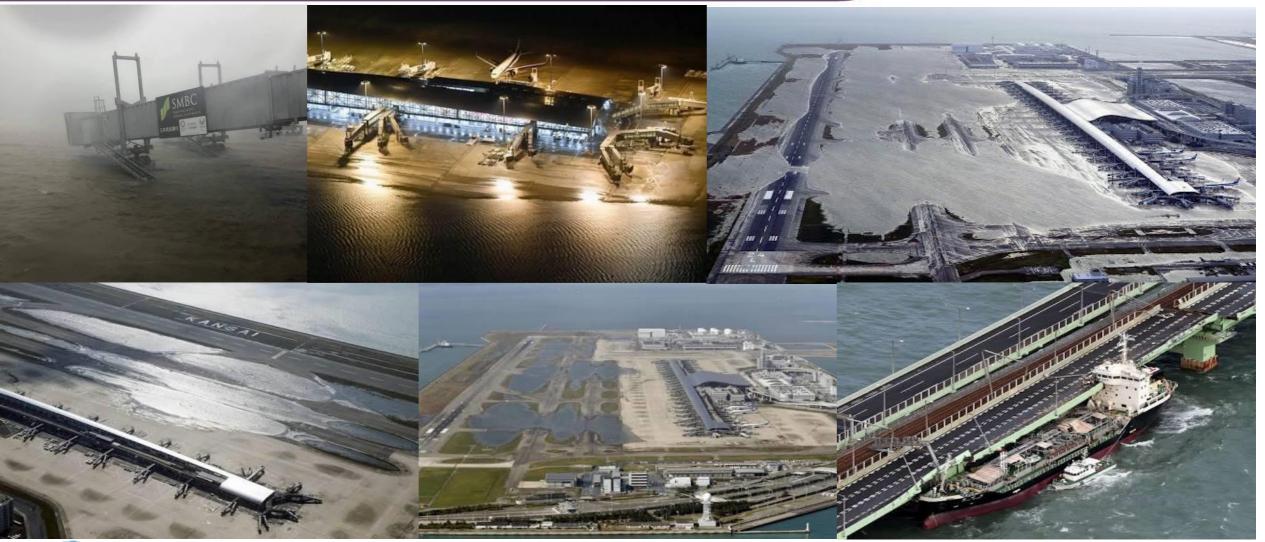






## Typhoon Jebi (KANSAI AIRPORT)

Images

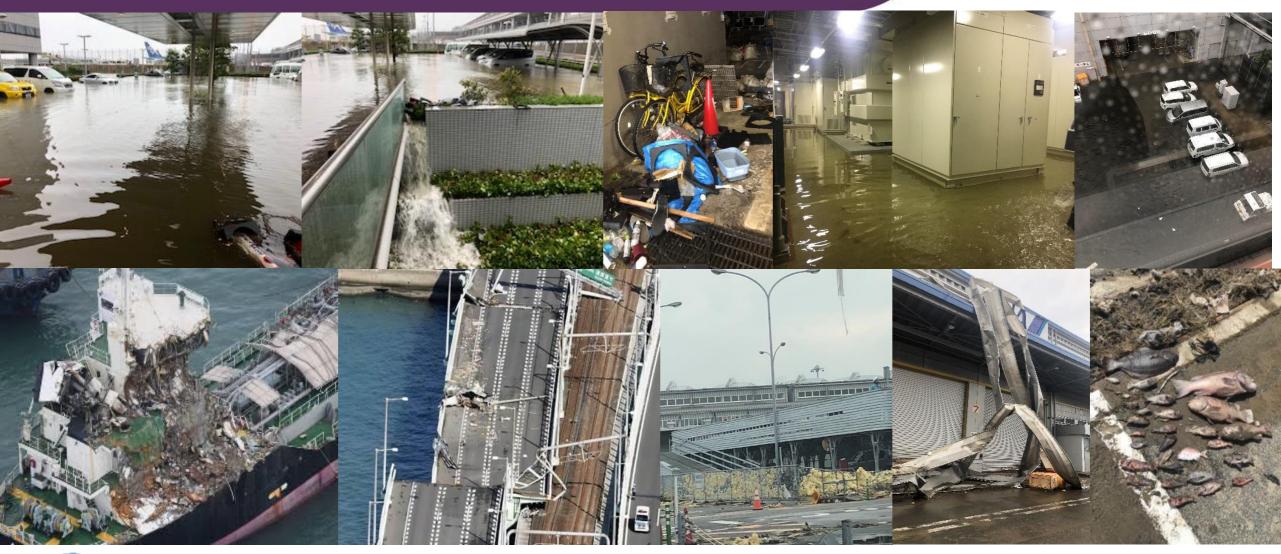






# Typhoon Jebi

Images





19







### **CONCLUSIONES**

- ES EL MEJOR MOMENTO DE REVISIÓN DE LOS PLANES Y DE LAS ESTRATEGIAS, ESTRESANDO LOS CASOS Y COMBINANDOLOS
- ANALIZAR PLAN ANTE DESASTRES NATURALES Y DETECTAR CÓMO AFECTAN LA FALTA DE RECURSOS HUMANOS Y LOS PROTOCOLOS NUEVOS PARA PREVENIR LA PROPAGACIÓN DEL VIRUS
- ANÁLISIS DE TAREAS FUNDAMENTALES Y PUESTOS CRÍTICOS PARA LA RECUPERACIÓN. ESENCIAL LAS PERSONAS. ESTABLECER PRIORIDADES
- COOPERACION ENTRE AEROPUERTOS. ENTRENAMIENTOS CRUZADOS SOBRE TODO EN POSICIONES CRÍTICAS
- ESTABLECER UN PLAN ESTRATEGICO DE FORMACIÓN CONTINUO TRANSVERSAL, PARA TODO EL PERSONAL DE PUESTOS Y TAREAS CRÍTICAS.
  - COA, ARFFS, TWR, HANDLING, etc.
- O IDENTIFICAR LAS ESTRATEGIAS DE RECUPERACIÓN Y PLANES DE ACCIÓN.

#### UN PLAN DE RECUPERACIÓN PARA CADA INCIDENTE

- O PLAN DE COMUNICACION FUERTE ENTRE STAKEHOLDERS A-CDM. Collaborative Decision Making
- COMPARTIR INFORMACION DE LA EVOLUCION CON LOS **EMPLEADOS**. SOLICITAR SU COLABORACIÓN







**Eugenio Pérez Luengo** 

e.perezluengo@aerodom.com



