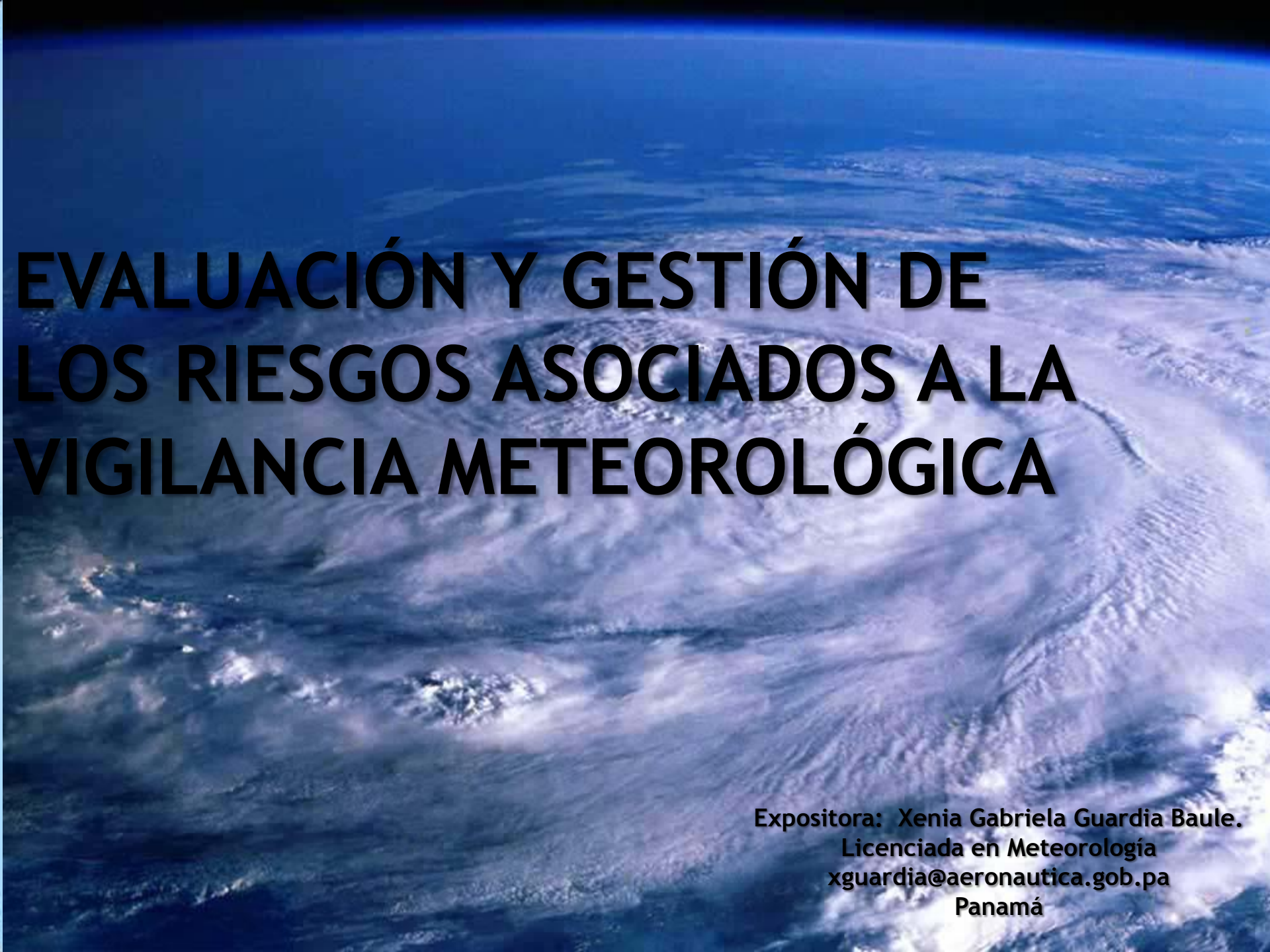


TALLER DE EVALUACIÓN Y GESTIÓN DE RIESGOS



DE LOS SERVICIOS METEOROLÓGICOS AERONÁUTICOS

LIMA-PERÚ
29 de Septiembre 2016

A satellite view of Earth's atmosphere, showing a dense layer of white and light blue clouds over a dark blue ocean. The perspective is from space, looking down at the planet's surface.

EVALUACIÓN Y GESTIÓN DE LOS RIESGOS ASOCIADOS A LA VIGILANCIA METEOROLÓGICA

**Expositora: Xenia Gabriela Guardia Baule.
Licenciada en Meteorología
xguardia@aeronautica.gob.pa
Panamá**

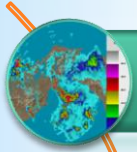
Finalidad, determinación y suministro del servicio meteorológico

«La finalidad del servicio meteorológico para la navegación aérea internacional será contribuir a la seguridad operacional, regularidad y eficiencia de la navegación aérea internacional.»

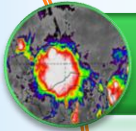
Oficina de vigilancia meteorológica

«Oficina designada para proporcionar información específica sobre la presencia real o prevista de determinados fenómenos meteorológicos en ruta y de otros fenómenos en la atmósfera que puedan afectar a la seguridad operacional de las aeronaves dentro de una determinada zona de responsabilidad.»

Procesos de la oficina de vigilancia meteorológica



Mantener vigilancia continua de las condiciones meteorológicas



Preparar, proporcionar y difundir información SIGMET



Preparar, proporcionar y difundir información AIRMET



Proporcionar información recibida sobre actividad volcánica



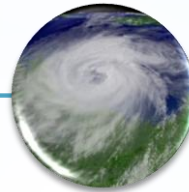
Proporcionar información recibida sobre liberación de materiales radiactivos a la atmósfera

Informaciones recibidas de:

**OVM: Oficina de
Vigilancia
Meteorológica**



VAAC: Centros de Avisos de Cenizas Volcánicas



TCAC: Centros de avisos de ciclones tropicales



OBS de Aeronaves

Objetivos del QMS/MET

Emitir oportunamente la información meteorológica

Emitir información meteorológica confiable

Fortalecer y desarrollar las competencias del personal

Lograr la satisfacción del cliente

Principios de la Norma ISO 3100:2010

b) La gestión del riesgo es una parte integral de todos los procesos de la organización.

La gestión del riesgo no es una actividad independiente separada de las actividades y procesos principales de la organización. La gestión del riesgo es parte de las responsabilidades de gestión y una parte integral de todos los procesos de la organización, incluyendo la planificación estratégica y todos los procesos de la gestión de proyectos y de cambios.

c) La gestión del riesgo es parte de la toma de decisiones.

La gestión del riesgo ayuda a las personas que toman decisiones a realizar elecciones informadas, a definir las prioridades de las acciones y a distinguir entre planes de acción diferentes.

Pensamiento basado en riesgo

Efecto de la incertidumbre sobre la consecución de los objetivos.

NOTA1 Un efecto es una desviación, positiva y/o negativa, respecto a lo previsto.

NOTA2 Los objetivos pueden tener diferentes aspectos (tales como financieros, de salud y seguridad, o ambientales) y se pueden aplicar a diferentes niveles (tales como, nivel estratégico, nivel de un proyecto, de un producto, de un proceso o de una organización completa).

NOTA3 Con frecuencia, el riesgo se caracteriza por referencia a sucesos potenciales (2.17) y a sus consecuencias (2.18), o a una combinación de ambos.

NOTA4 Con frecuencia, el riesgo se expresa en términos de combinación de las consecuencias de un suceso (incluyendo los cambios en las circunstancias) y de su probabilidad (2.19).

NOTA5 La incertidumbre es el estado, incluso parcial, de deficiencia en la información relativa a la comprensión o al conocimiento de un suceso, de sus consecuencias o de su probabilidad.

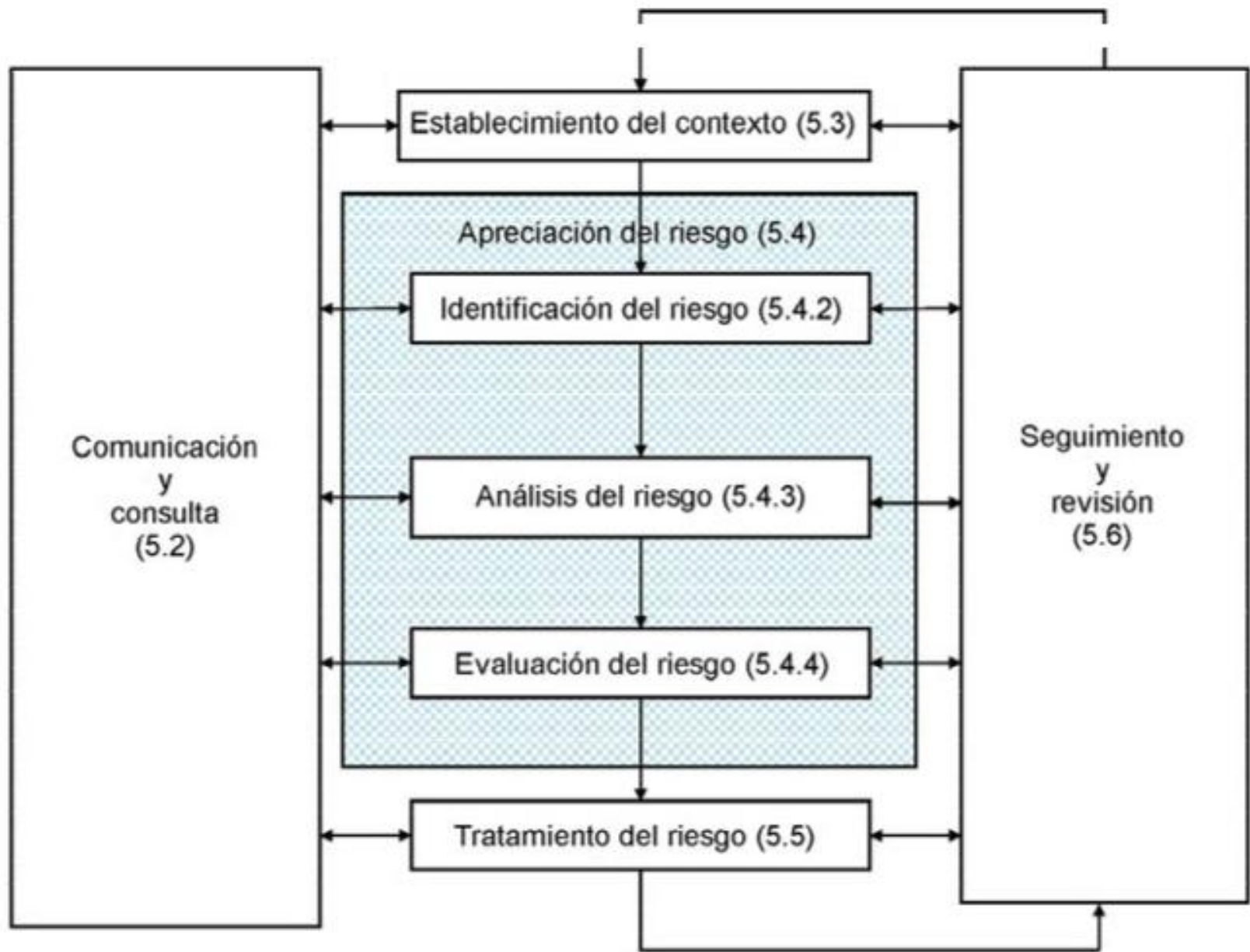


Figura 3 – Proceso de gestión del riesgo

Factores para definir los criterios de riesgo

la naturaleza y los tipos de las causas y de las consecuencias que se pueden producir, y cómo se deben medir;

el método de definición de la probabilidad;

los plazos de la probabilidad y/o de las consecuencias;

el método para determinar el nivel de riesgo;

las opiniones de las partes interesadas;

el nivel al que el riesgo comienza a ser aceptable o tolerable; y

si se deberían tener en cuenta combinaciones de riesgos múltiples y, en caso afirmativo, cómo y qué combinaciones se deberían considerar.

Identificación del riesgo

El proceso de identificación del riesgo incluye la identificación de las causas y del origen del riesgo (peligro en el contexto de los daños físicos), sucesos, situaciones o circunstancias que pudiesen tener un impacto material sobre los objetivos y la naturaleza del impacto.

Fuente de riesgo

«Debido a la variabilidad de los elementos meteorológicos en el espacio y en el tiempo, a las limitaciones de las técnicas de observación y a las limitaciones causadas por las definiciones de algunos de los elementos, el receptor del informe entenderá que el valor específico de algunos de los elementos dados en un informe representa la mejor aproximación a las condiciones reales en el momento de la observación.»

Análisis del riesgo

El análisis del riesgo se puede realizar con diferentes grados de detalle, dependiendo del riesgo, de la finalidad del análisis y de la información, así como de los datos y los recursos disponibles.

El análisis puede ser cualitativo, semi-cuantitativo o cuantitativo, o una combinación de los tres casos, dependiendo de las circunstancias.

Evaluación del riesgo

En base a los resultados del análisis del riesgo la finalidad de la evaluación del riesgo es ayudar a la toma de decisiones, determinando los riesgos a tratar y la prioridad para implementar el tratamiento.

Tratamiento del riesgo



Seguimiento y revisión

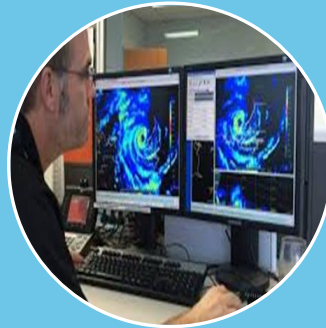
El seguimiento y la revisión deberían planificarse en el proceso de tratamiento del riesgo y someterse a una verificación o una vigilancia regular. Esta verificación o vigilancia puede ser periódica o eventual

Causas en la vigilancia meteorológica



Competencias del personal

- Interpretación de imágenes satelitales
- Dinámica de la atmosfera
- Utilizar modelos meteorológicos.



Herramientas (equipos)

- Radar Meteorológico.
- Imágenes satelitales
- Modelos meteorológicos
- Información confiable



ANS

- Coordinaciones entre ATS/MET/AIM.
- Área de responsabilidad (FIR).



Capacitaciones

- Actualizaciones
- Desarrollo profesional
- Elevar el perfil actual

La deficiencia o ausencia en estos puntos

Riesgos



No detectar



No informar



Información
no
confiable



No
transmitir



Efectos - Consecuencias



Perdidas de
vidas



Aeronaves



Contaminación
ambiental



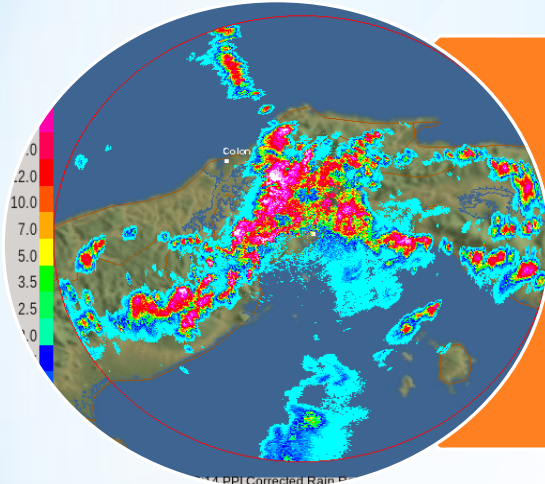
Clientes /
Usuarios



Riesgos - Naturales

Los Riesgos bien identificados permiten deducir las fuentes o los mecanismos que los generan, permiten evaluar la extensión de las consecuencias

Riesgos - Naturales



Eventos meteorológicos o climatológicos: huracanes, nevadas intensas, tornados, tormentas, relámpagos, cortante de viento, etc.



Condiciones meteorológicas adversas: formación de hielo, lluvia congelante, lluvia fuerte, nieve, viento, restricción de visibilidad, etc.

Riesgos - Naturales



Evento geofísicos: terremotos, actividad volcánica, tsunamis, inundaciones, deslizamiento de terreno, etc.

Vientos de valle y de ladera



Condiciones geográficas: terreno montañoso, grandes superficies de agua, etc.



Eventos Ambientales: incendios, animales, infección o peste, etc.

¿Qué necesitamos, que buscamos?



Identificar el Riesgo

- Análisis de datos de vuelo
- Informes de la compañía
- Auditorías y/o encuestas
- Informes de incidentes y accidentes

Mitigación del Riesgo - Defensas

Como recordatorio, las tres principales defensas en aviación

- Tecnología
- Entrenamiento
- Reglamentaciones

Muchas gracias por su atención

Xenia Gabriela Guardia Baule

Contacto:

xguardia@aeronautica.gob.pa

gabisinia@gmail.com

(507) 6619-2111