



ATM ORATs

Operational Readiness and Transition Projects

OACI SAM/IG/28

Lima

04/10/22





Agenda

- Quienes somos
- Que es ORAT?
- Metodologia
- Caso Oman
- Mejores Prácticas



Quiénes somos

➤ Empresa especializada en servicios de consultoría y formación en el sector del aviación.

➤ Valoramos la calidad y el respeto hacia nuestros clientes.



Formacion

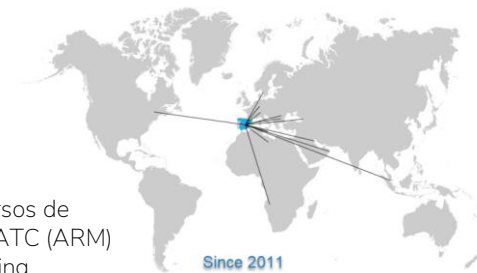
- Organizacion certificada de formacion (ATO)
- Train the trainers
- Factores Humanos y TRM
- Sistemas ATM
- Pool instructores

Consultoria

- ORAT
- Diseño de procedimientos ATC
- Estudios de Capacidad y Eficiencia
- Auditorias de regulaciones y seguridad operacional
- Diseños funcionales innovadores

Productos

- Suite de recursos de gestion para ATC (ARM)
 - Rostering
 - Gestion de competencias
 - Divulgacion de informacion





ORAT

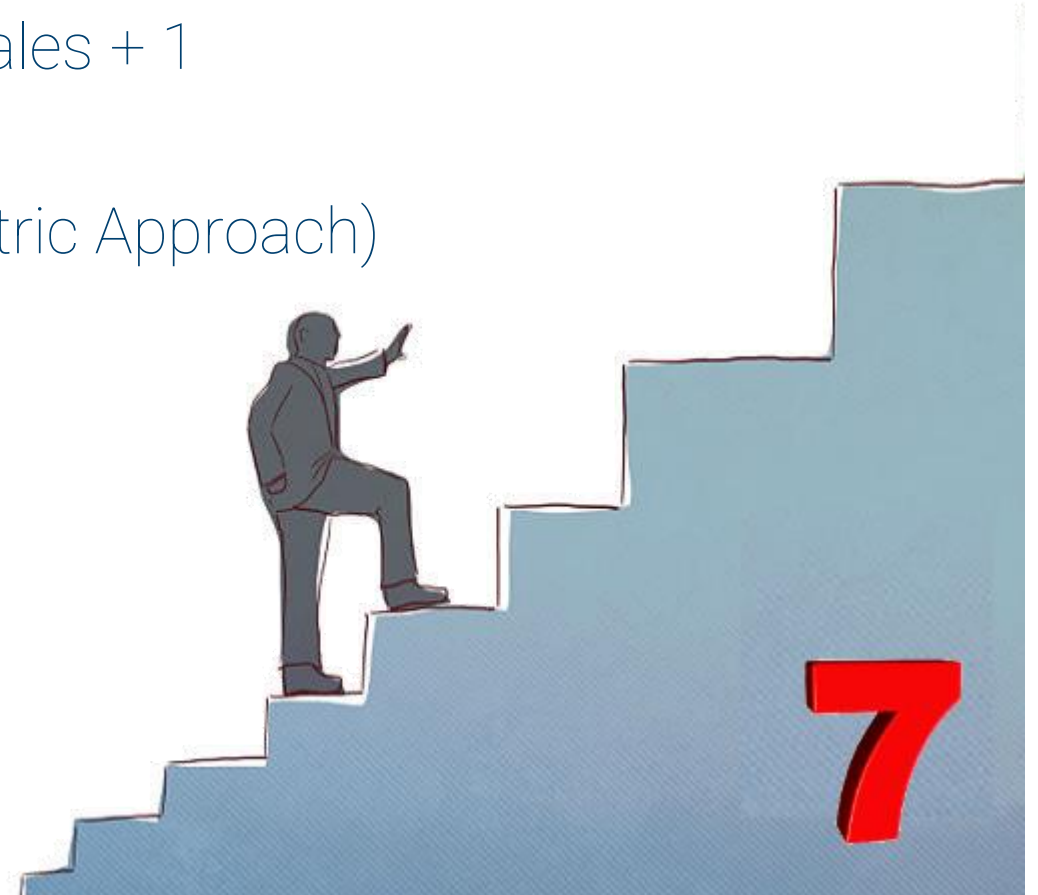
- Es una metodología que proporciona un marco para gestionar el riesgo que traen consigo los cambios, ya sea debido a cambios en las instalaciones, la configuración o los procedimientos.
- Esta metodología también apunta a aprovechar las oportunidades que traen los mismos cambios.
- ORAT es una metodología muy utilizada en los cambios que afectan a las operaciones aeroportuarias.
- Puede aplicarse de igual forma a otros cambios en la industria de la aviación, como los que afectan a los servicios de navegación aérea.



ORAT - Metodología

- Un Proyecto ORAT tiene 7 pasos elementales + 1
- 3 Pilares:
 - Focailizado en la **persona** (Human-Centric Approach)
 - **Comunicación** en todo el proceso
 - **Involucrar** a todos los stakeholders

Veamos metodología y aplicación en un caso de éxito!





ORAT – Caso Oman

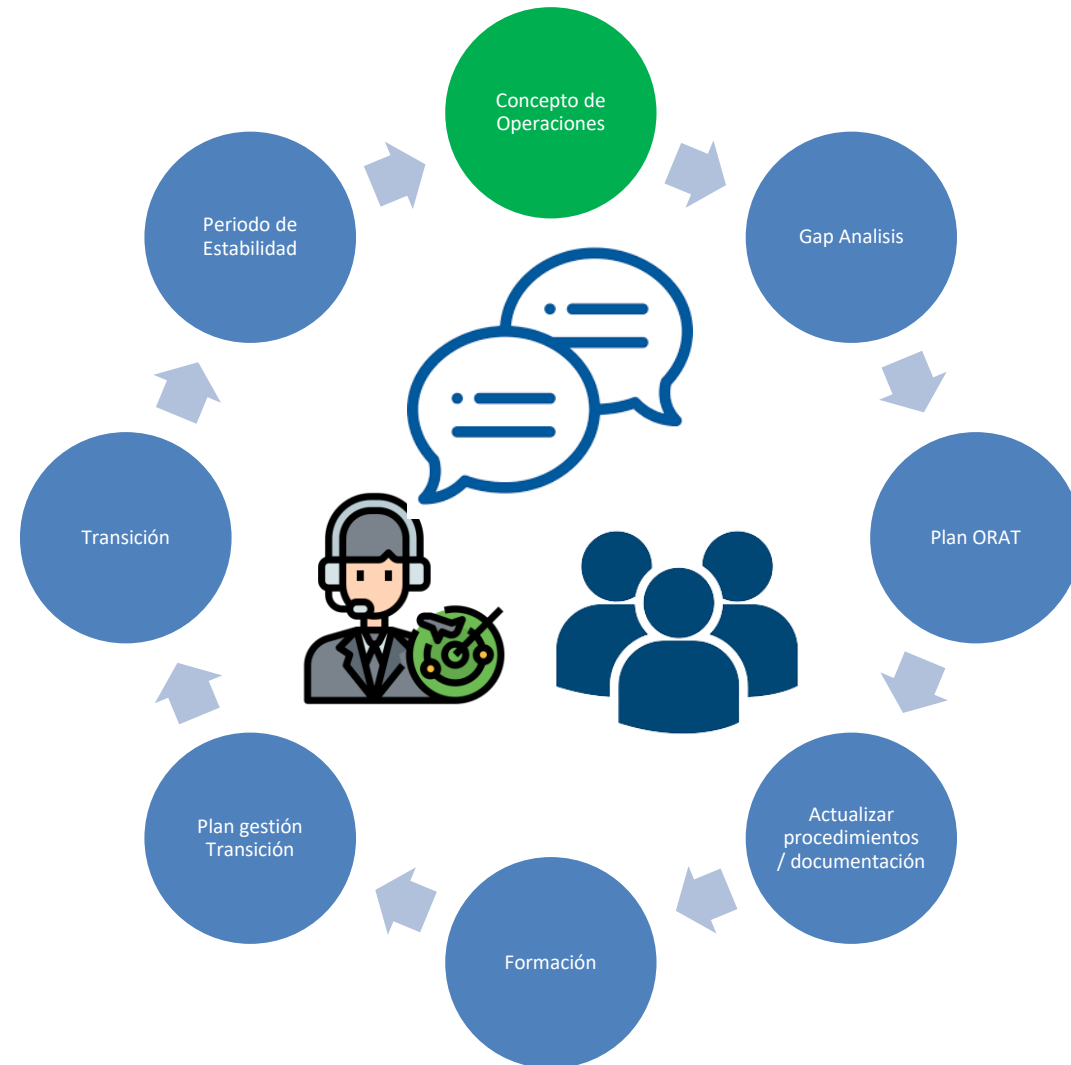
- Escenario (2014-2018):
 - Nueva torre de control, nuevo equipamiento y nueva configuración de aeródromo en Muscat (OOMS)
 - Nuevo ACC en Muscat (OOMS)
 - Nuevo Sistema ATM (Nuevas funcionalidades y HMI) en Muscat (OOMS)
 - Nueva torre de control, nuevo equipamiento y nueva configuración de aeródromo en Salalah (OOSA)





ORAT – Caso Oman

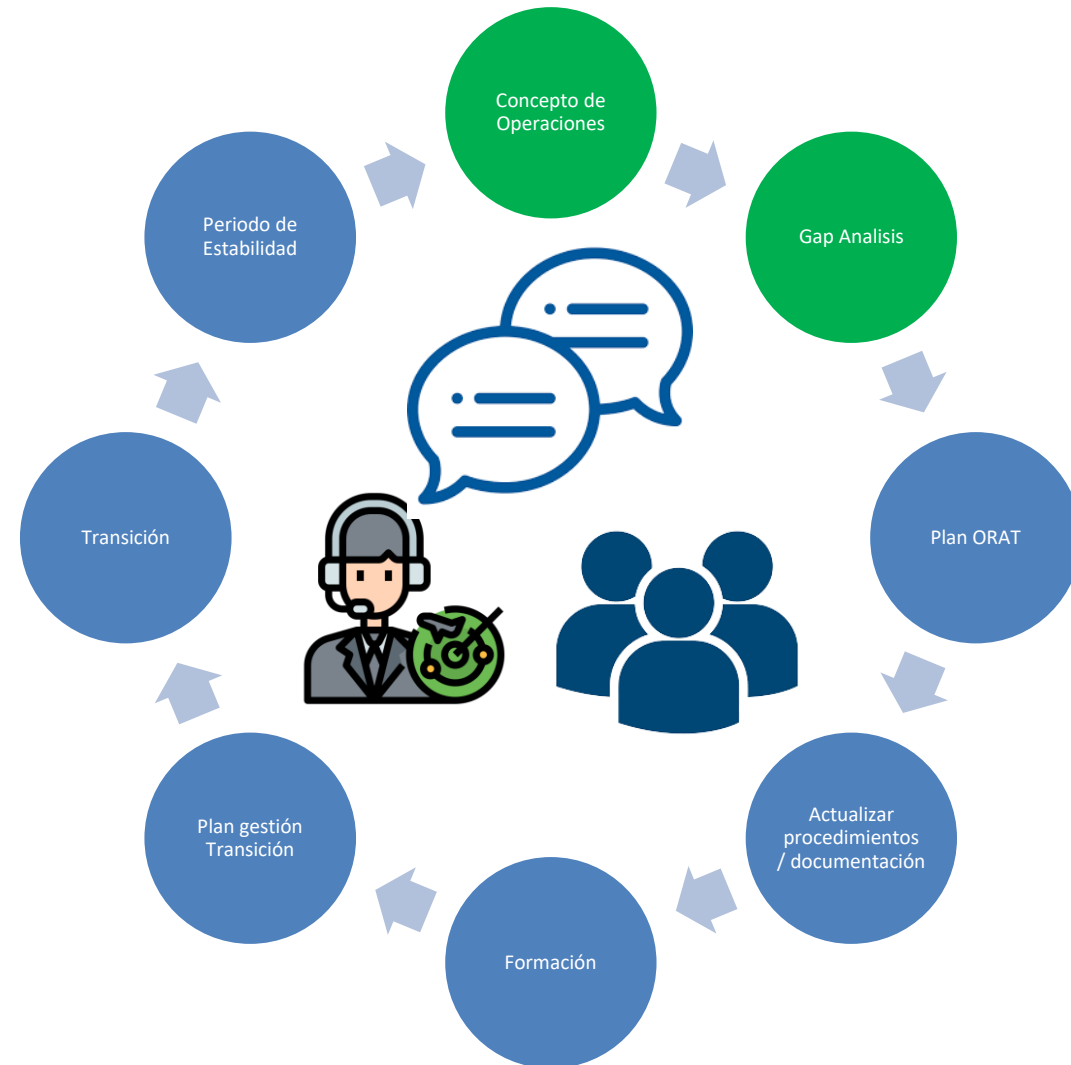
- Como operar en el futuro?
 - Motivo del cambio
 - Objetivos buscados
 - Como el cambio impactará las operaciones
 - ...





ORAT – Caso Oman

- Analizar distintos componentes:
 - Tecnología
 - Procedimientos
 - Factores Humanos
 - Regulaciones
 - ...





ORAT – Caso Oman

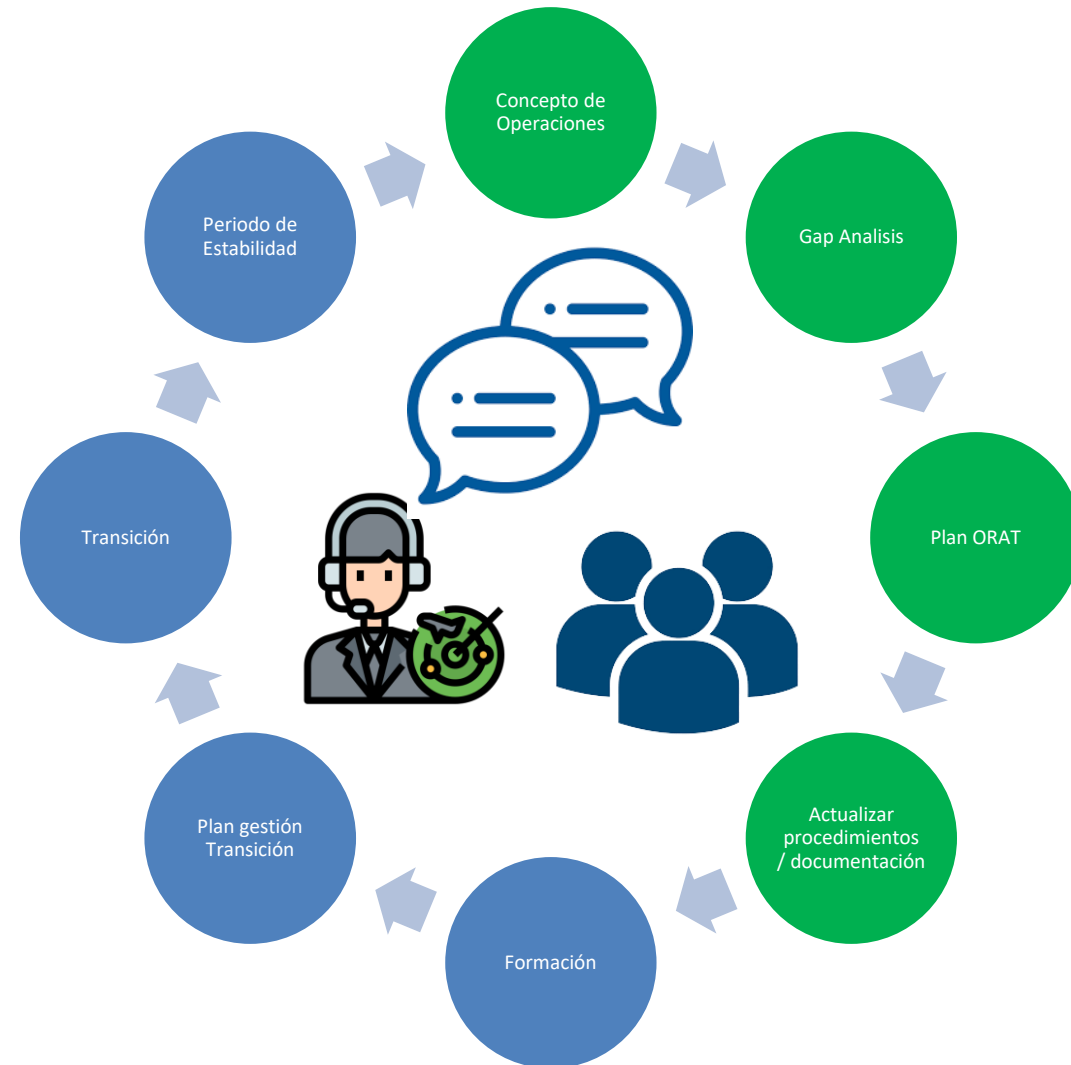
- Plan ORAT:
 - Complejidad
 - Tamaño del gap
 - Gestión de riesgos
 - Gestión de comunicación
 - Fases/Etapas
 - ...





ORAT – Caso Oman

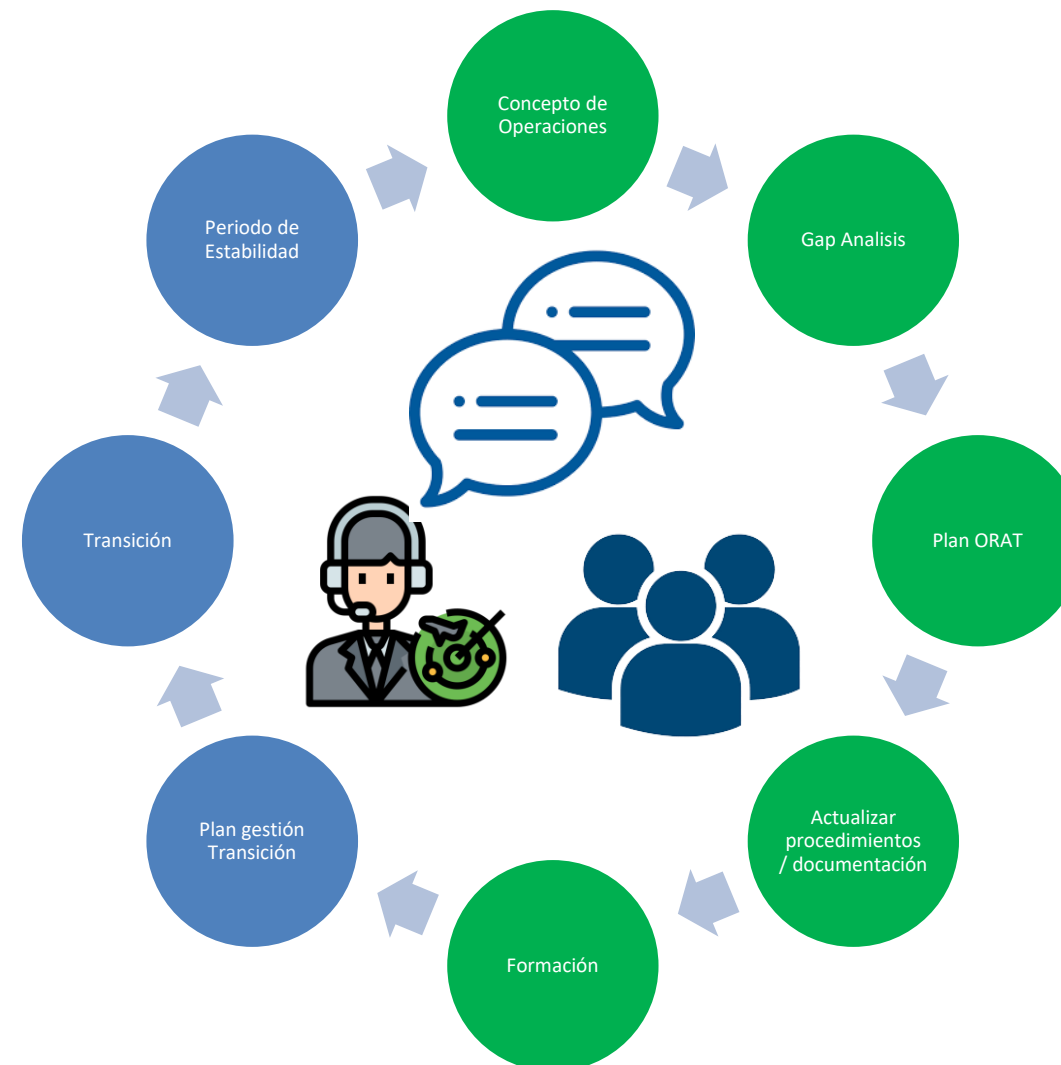
- Procedimientos Operacionales
- Manuales técnicos y operacionales
- Manuales de formación
- ...
- Realizar análisis de riesgos del cambio!





ORAT – Caso Oman

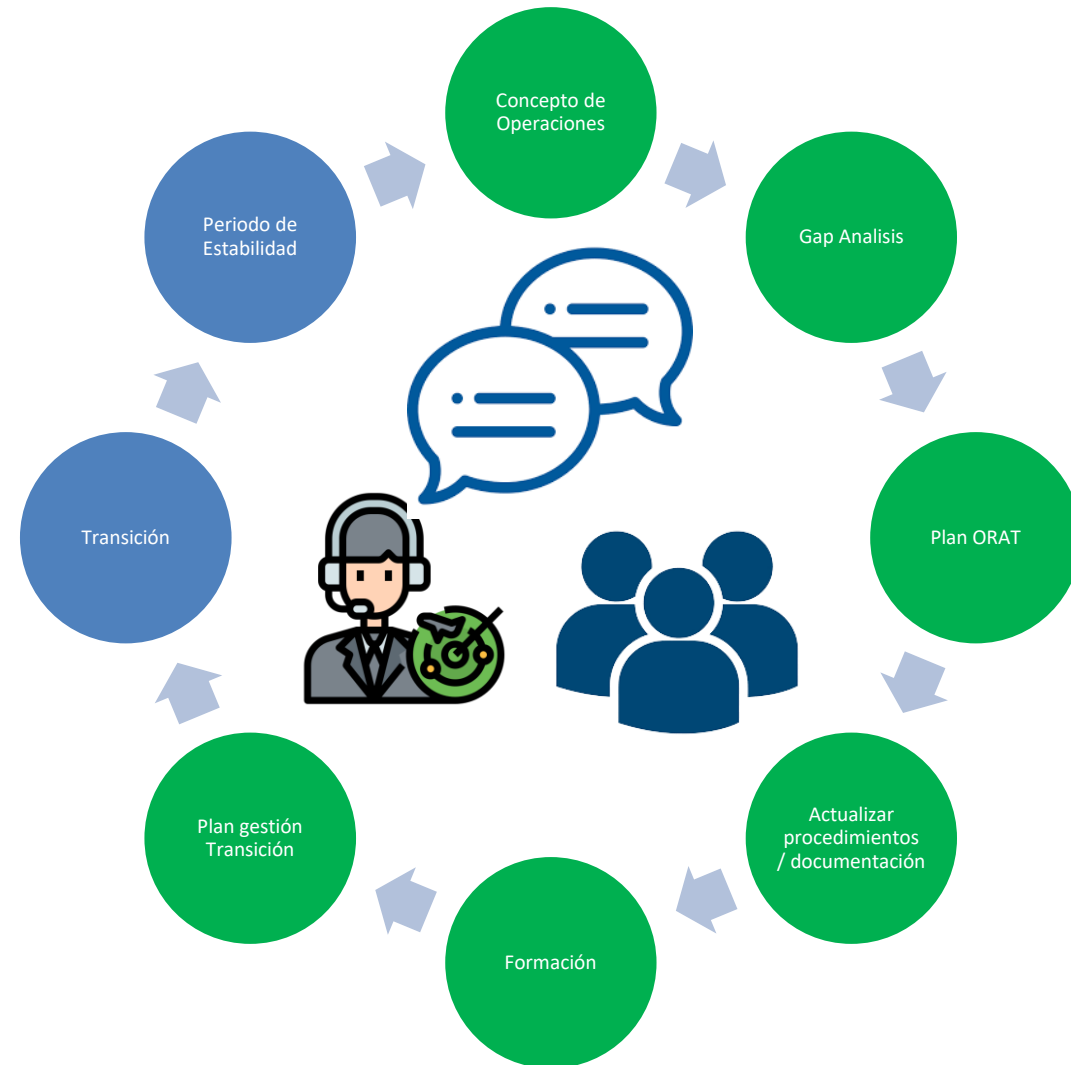
- Plan de formación para todos los involucrados
- Cascado de información: Fabricante – Instructores – Usuarios finales
- Oportunidad de transferencia de conocimiento!
- Posibilidad de sumar formaciones de actualización!





ORAT – Caso Oman

- Cuando (Porque?)
- Como (¿Porque?)
- Quien hara que cosa
- Plan Recursos Humanos
- Plan de contingencia
- Uso de checklists





ORAT – Caso Oman

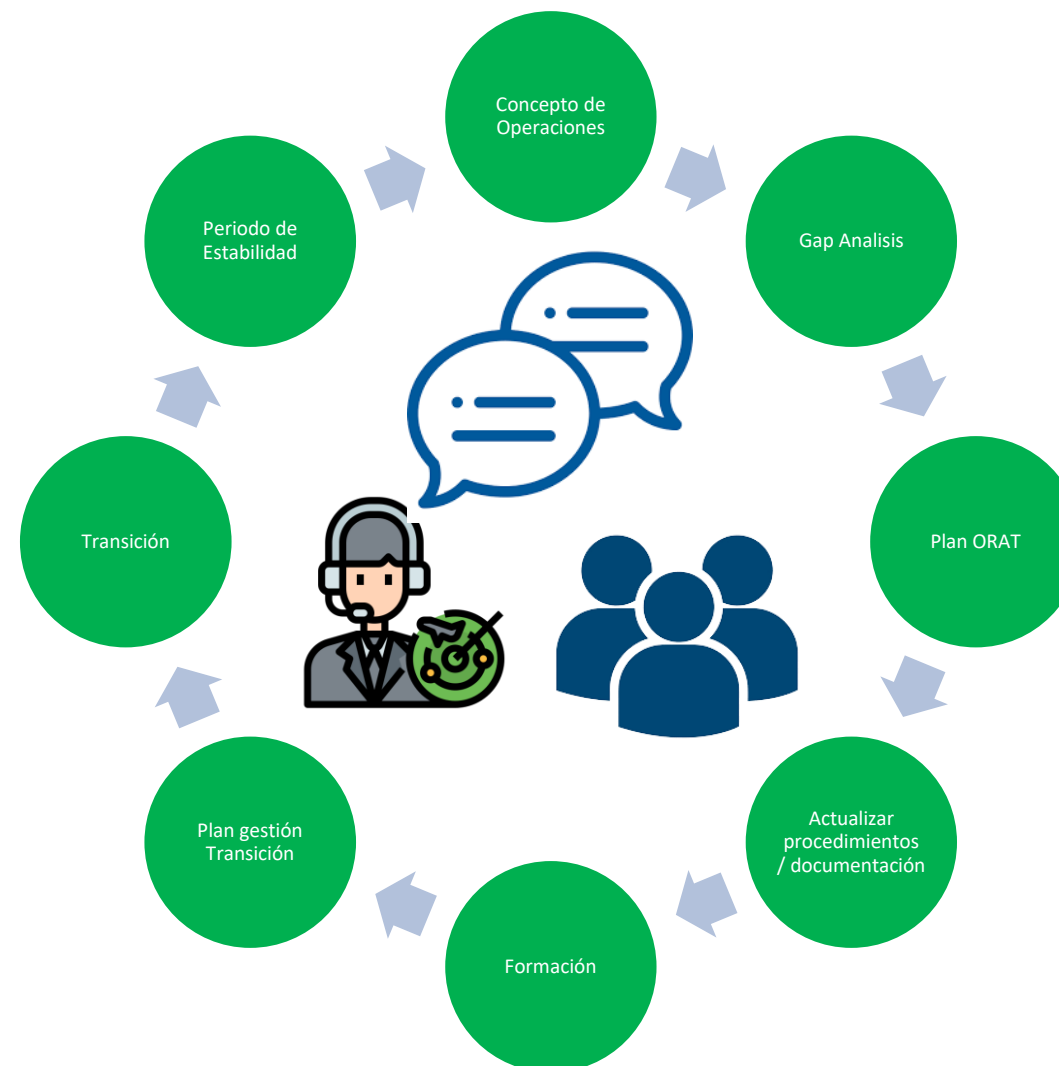
- Pruebas previas
- Simulaciones
- Shadowing
- Transición y soporte durante la misma





ORAT – Caso Oman

- Una vez finalizada la transición, asegurar un periodo de estabilidad:
 - Acostumbrar al personal antes de cambiar nuevamente
 - Reunir información sobre que puede ser mejorado pero no hacer cambios inmediatos a menos que sea necesario
 - Disponibilidad de expertos





Mejores Practicas

- A continuación las 7 mejores practicas aprendidas:
 - Pensar la transición en términos de gestion del cambio
 - Comunicar, comunicar y comunicar
 - Involucrar usuarios finales
 - Transición en etapas
 - Formar, formar y formar
 - Involucrar al regulador
 - Designar a un responsable para la transición



Preguntas?





Muchas Gracias!



Nicolas Borovich
nborovich@ingenav.com
+34-622-80-43-06
Av Partenón 10,
MADRID, 28042 España
www.ingenav.com