

Interacción de un estado mayor en el proceso de planeamiento operacional

COMANDANTE JESÚS E. SÁEZ, FUERZA AÉREA DEL PERÚ

Introducción

Líderes están requeridos y expuestos a tomar decisiones de manera diaria y constante. Cada día, con la asistencia de su equipo de “estado mayor” resuelven problemas simples, rutinarios y complejos.¹ El método empleado para resolver estos problemas es conocido como Planeamiento Operacional.

El Planeamiento Operacional es un proceso secuencial, desarrollado de forma simultánea en los tres niveles de la Guerra: estratégico, operacional y táctico. Para realizar este planeamiento, el líder o llamado también, comandante, dispone de un equipo -estado mayor- quienes recopilan, analizan, coordinan, evalúan desde diferentes aspectos y niveles, las opciones, intervención y empleo de la fuerza, también conocido como instrumento militar del Estado, con la finalidad de proponer cursos de acción al comandante. En este planeamiento, los líderes y su estado mayor recurren necesariamente a sus capacidades y habilidades personales en las que deben aplicar conocimiento, experiencia y buen criterio, así como de los recursos materiales y humanos que demanda la misión o solución del problema. En las fuerzas aéreas, el proceso que llevará al líder y su estado mayor al “cómo” resolver el, o los, problemas se le denomina Proceso de Planeamiento Operacional de Aire o *Joint Operational Planning Process for Air* (JOPPA por sus siglas en inglés).²

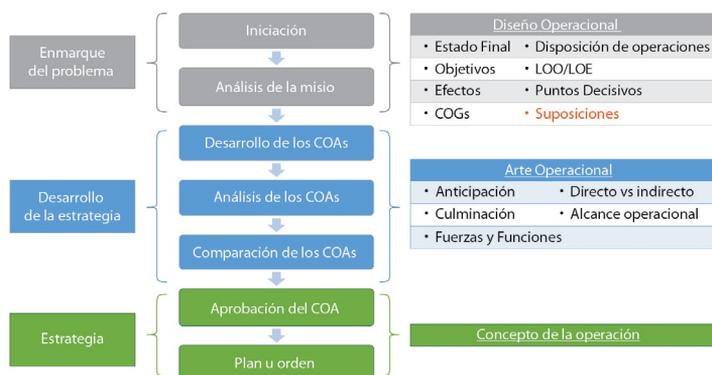


Figura 1. JOPPA

Fuente: Manual de JOPPA³

Previo al despegue con el JOPPA a bordo, el cual es tema principal de este artículo, es necesario revisar y enfatizar los conceptos de niveles de guerra.

Niveles de la guerra

La teoría militar moderna divide la guerra en niveles estratégico, operativo y táctico.⁴ Aunque esta división tiene su base en las Guerras Napoleónicas y la Guerra Civil Americana, la teoría sobre estos tres niveles fue formulada por los prusianos después de la Guerra Franco-prusiana. Esta teoría ha sido desarrollada más a fondo por los soviéticos.⁵ Desde 1982, la doctrina militar estadounidense adoptó la división de la guerra en tres niveles con la introducción del Manual del Ejército (FM por sus siglas en inglés) 100-5, Operaciones.⁶

Los tres niveles permiten entender las causas y efectos de la guerra y conflicto, a pesar de su complejidad creciente. El profesional militar debe comprender a fondo los tres niveles, especialmente el nivel operativo, y cómo están interrelacionados.

Nivel de Guerra	Actividades	Estado Final Político	Medios	En otras palabras
Estratégico	Traducir/transformar la política nacional a estrategia militar	El estado final militar	Todos los medios militares de poder nacional	Pelea la guerra correcta por la razón correcta
Operacional	Formular el plan/orden para ejecutar la estrategia militar	El estado final operacional en el TO	Los medios asignados al TO (a cada componente)	Pelea en el momento y lugar correctos con los recursos correctos
Táctico	Ejecutar los COAs del plan/orden	Los resultados necesarios para obtener el estado final operacional	Los medios empleados en cada operación militar	Pelea bien la batalla

Figura 2. Los tres niveles de guerra

Fuente: Autor

Los límites de los niveles de guerra tienden a difuminarse y no necesariamente corresponden a niveles de mando. Sin embargo, el nivel estratégico corresponde a la toma de decisiones de las autoridades políticas del estado asistidos por los comandantes generales, en otras palabras, este nivel decide lo que en inglés se conoce

como: *Fight the right war for the right reason*. El nivel operacional suele ser la preocupación de los comandos de teatro o como en inglés se conoce: *Fight at the right time and place with the right stuff*. En tanto el nivel táctico suele ser la actividad principal de los comandantes de los componentes que integran el comando del teatro, lo que conocemos en inglés como: *“Fight the battle right.”*⁷

Cada nivel de la guerra planifica y utiliza el arte y diseño en diferente medida, lo que implica entender y analizar el escenario, estimar las capacidades y limitaciones de las fuerzas aliadas y adversarias; y, producir posibles cursos de acción. Cada nivel también se ocupa de la implementación de la estrategia, claro está, según su ámbito o líneas de operación en la que tengan que intervenir. Esta estrategia debe ser reevaluada de manera constante (y generalmente sobre la base de información incompleta y es necesario las suposiciones) debido a la naturaleza dinámica de la guerra. Es por esa razón que el elemento de éxito en la guerra es la capacidad de adaptación y comprensión rápida del escenario que permitirá al líder identificar y aprovechar las oportunidades para tomar decisiones que lo lleven a las condiciones del estado final deseado.

Nivel estratégico

El nivel estratégico se centra en definir y apoyar la política nacional y se relaciona directamente con el resultado de una guerra u otro conflicto en su conjunto. Por lo general, las guerras y conflictos modernos se ganan o se pierden en este nivel en lugar de en los niveles operativo o táctico.⁸

Nivel operacional

El nivel operacional se refiere al empleo de fuerzas militares en un teatro de guerra o teatro de operaciones para obtener una ventaja sobre el Enemigo (ENO) y así alcanzar los objetivos.⁹ En la guerra, una campaña implica el empleo de fuerzas militares para lograr un objetivo común en un tiempo y espacio determinados. Los comandantes diseñan y coordinan operaciones para ser ejecutados en el nivel táctico para apoyar los objetivos del nivel estratégico.

Nivel táctico

Las diversas operaciones que integran una campaña se componen de maniobras, enfrentamientos y batallas. Desde esta perspectiva, el nivel táctico traduce el poder de combate en éxito en batallas y enfrentamientos a través de decisiones y acciones que crean ventajas cuando están en contacto o cerca del adversario. Las tácticas se ocupan de los detalles de los enfrentamientos y son extremadamente sensibles al entorno cambiante del campo de batalla. El enfoque del nivel táctico generalmente

se centra en los objetivos militares y el combate. Sin embargo, el combate no es un fin en sí mismo; es el medio para alcanzar los objetivos fijados a nivel operacional.

Diseño operacional

El propósito principal del diseño operacional es extraer la claridad de la complejidad para actuar con decisión.¹⁰ Actuar con decisión es ejecutar acciones, realizar operaciones destinadas a cambiar las condiciones actuales por las condiciones que configuren el estado final deseado. El diseño operacional proporciona al comandante tres conceptos:¹¹

1. Comprender el escenario o ambiente operacional
2. Definir el Problema
3. Aproximación, enfoque o planeamiento Operacional

Para establecer el diseño operacional debemos formular las siguientes preguntas:

1. ¿Cuáles son las características o condiciones del escenario actual?
2. ¿Cuáles son las características o condiciones del escenario deseado?
3. ¿Cuál es el problema?
4. ¿Cuál es la solución?



Figura 3. Diseño operacional

Fuente: Escuela de Comando y Estado Mayor del Ejército de EUA (CGSC por sus siglas en inglés)¹²

El diseño permite al comandante crear una visión operacional de un escenario complejo compensando la incertidumbre con su experiencia, conocimiento, creatividad, juicio y habilidades (*soft & hard*), que serán necesarios para guiar y orientar a su equipo que formulará el plan. La naturaleza de la guerra propone un escenario cambiante constante, el comandante tiene que comprender o entender las condiciones actuales y las condiciones cambiantes a fin de crear efectos que dirijan el dinamismo de la guerra a las condiciones que establezcan el escenario final deseado. El diseño no reemplaza al planeamiento, es un complemento. El planeamiento está incompleto sin el diseño. Es en este punto, donde interviene el arte y el diseño operacional, es en este momento en el cual el comandante debe

valorar cuándo pensar como artista (arte) y cuándo pensar como técnico (ciencia). El diseño se aplica a todos los niveles considerando el contexto, las circunstancias y los objetivos.¹³

Elementos del Diseño Operacional

El diseño formula un plan o planes. Los planes son asistidos por los elementos del diseño operacional para desarrollar los Cursos de Acción (COAs por sus siglas en inglés). Los elementos del diseño operacional son los siguientes:

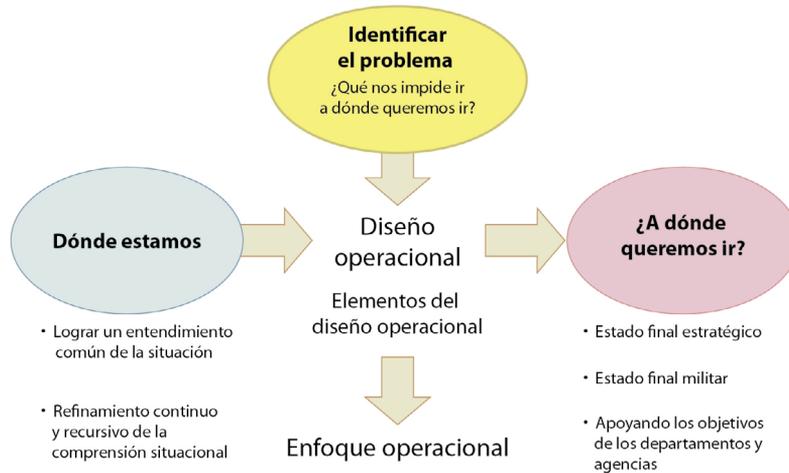
- Terminación (finalización)
- Estado final militar
- Objetivos
- Aproximación Directa e Indirecta
- Centro de Gravedad
- Puntos decisivos
- Líneas de Operación y líneas de esfuerzo
- Efectos
- Anticipación
- Alcance Operacional
- Culminación
- Arreglo de operaciones
- Funciones y fuerzas

El Proceso de planeamiento operacional del aire - JOPPA

El JOPPA es un proceso de planeamiento orientado a determinar el “como”, lo que en inglés se conoce como “*the ways*”, para emplear las capacidades militares (*the means*) en tiempo y espacio para alcanzar objetivos (*the ends*) considerando los riesgos asociados.

El desarrollo de planes operacionales es una función continua e inherente de los comandantes y del Estado Mayor. Como hubiera dicho Dwight Eisenhower, los planes siempre están en revisión en función a los estimados y a la luz de los objetivos parciales alcanzados. El JOPPA es una actividad constante que se inicia con la recepción de una guía de acción para el desarrollo de operaciones y con los objetivos deseados para el termino de los mismos. Además, este proceso de planeamiento está diseñado para facilitar la interacción entre el comandante, el estado mayor y los componentes, ayudando a los actores a organizarse en las actividades de planeamiento, compartir un entendimiento común de la misión y de la intención del comandante, y desarrollar planes y ordenes efectivas. Incluye la preparación de Planes de Operaciones - OPLANS (por sus siglas en inglés), Planes de Campaña y Órdenes de Operaciones.

Desarrollando del enfoque operativo

**Figura 4. Diseño operacional**

Fuente: *Operaciones Conjuntas 5-0*¹⁴

En otras palabras, el planeamiento inicia cuando la autoridad estratégica/política reconoce el empleo potencial de las capacidades militares para sostener los objetivos nacionales o en respuesta a una crisis (resolver un problema militar operativo).

Al llevar a cabo la planeación de operaciones conjuntas, los comandantes y personal aplican el arte para formular el diseño usando el JOPPA. El Estado Mayor, que es el órgano de planeamiento, aplica el diseño operacional para proporcionar el marco conceptual que forma la base de la operación conjunta y el plan de campaña para su subsecuente ejecución. Además, el proceso reduce la incertidumbre y ordena adecuadamente los problemas complejos que permiten una planeación más detallada. Los comandantes deben transmitir su visión a su personal y unidades subordinadas, de tal manera que pueda ser traducida en planes ejecutables. La planeación facilita este proceso al aplicar el rigor necesario, la coordinación y la sincronización de todos los aspectos para determinar e identificar el concepto de la operación. Es decir, es la narrativa gráfica de la descripción y expectativas de la operación a ejecutar. El personal de planeación usa el JOPP para desarrollar opciones, identificar recursos y mitigar riesgos en forma integral. Los planificadores desarrollan los Conceptos de Operaciones (CONOPS por sus siglas en inglés), planes de fuerza, planes de desplazamiento y planes de apoyo que contienen opciones múltiples para proporcionar la flexibilidad para adaptarse a condiciones cambiantes y mantenerse consistentes con el propósito del comandante de la Fuerza Conjunta (JFC por sus siglas en inglés).

Entradas clave	Pasos de JOPPA	Salidas clave
Tareas de JFC Orientación de JFACC	Iniciación	Cronograma de planificación inicial Guía inicial de JFACC
Misión e intención de JFC Situación amistosa IPOE Hechos y suposiciones Tareas/orientaciones del JFACC	Análisis de la misión	COA enemigos Breve análisis de la misión Tareas esenciales Declaración de la misión de JFACC Guía e intención de planificación del enfoque operativo inicial del JFACC
Enfoque operativo inicial, orientación e intención del JFACC COAs del enemigo Estimaciones del personal que respaldan el desarrollo de COA	Desarrollo de los COA	COA aéreos amigables Objetivos operativos y tácticos Narrativas y gráficos
COA aéreos amigables COA enemigos más probables/peligrosos Método de juego de guerra coordinado Criterios de evaluación coordinados Eventos/acciones críticas coordinadas	Análisis del COA y juegos de guerra	COA aéreos refinados y válidos Fortalezas debilidades Requisitos de la rama/secuela Puntos de decisión del JFACC y CCIR
Criterios de evaluación coordinados Resultados del juego de guerra Método de comparación coordinada	Comparación de los COA	Matriz de decisión COAs preferidos
Informe de decisión	Aprobación del COA	COA aéreo seleccionado Resumen del diseño/enfoque operativo Refinamiento JFACC COA aéreo aprobado por JFC
COA aéreo aprobado por estimaciones del personal	Plan / Orden de desarrollo	JFACC JAOP refinado y aprobado con los anexos apropiados

Figura 5. Entradas, pasos y salidas de JOPPA

Fuente: Manual de JOPPA¹⁵

Los planes y órdenes son desarrollados teniendo en cuenta los objetivos estratégicos y militares. El comandante y el estado mayor basan su entendimiento de esos objetivos establecidos en el nivel estratégico. La planeación de operación es un proceso adaptativo que ocurre en un ambiente colaborativo e interconectado, como en redes. Una clara dirección estratégica e interacción frecuente entre los líderes de alto rango y los planificadores promueven un entendimiento temprano y compartido del problema operacional complejo presentado, objetivos estratégicos y militares, misión, supuestos de planeación, consideraciones, riesgos y otros factores de guía claves.

La planeación de la campaña es llevada a cabo como parte de un esfuerzo nacional integral. Es decir, las actividades militares serán un esfuerzo de apoyo a los otros elementos o instrumentos de poder del estado. El JOPPA está estructurado en los siguientes 7 pasos:

Paso 1: Iniciación

La iniciación es la manera formal para proporcionar y establecer guías para iniciar el JOPP e integrar al Estado Mayor con el OPLAN y Preparación Conjunta de Inteligencia del Ámbito Operacional (JIPOE por sus siglas en inglés). Se inicia cuando una autoridad política reconoce o necesita el empleo de capacidades militares (instrumento de poder militar) para alcanzar los objetivos nacionales o en respuesta a una crisis.

Productos de Entrada:

- OPLAN del JFC
- Variables Políticos, Militares, Económicos, Sociales, Información, Infraestructura, Ambiente físico y Tiempo (PMESII-PT por sus siglas en inglés)
- JIPOE
- Diseño Operacional del JFC
- Medida de desempeño (MOP) / Medida de efectividad (MOE) del JFC
- Constraints & Restraints (Limitaciones y Restricciones del JFC)
- Orientación/Guía de planeamiento del JFC
- Estado actual de objetivos estratégicos
- Reglas de enfrentamiento (ROE) / Reglas de uso de la fuerza (ROF)

Productos de Salida:

- Orientación/guía inicial del Comandante del Componente Aéreo de las Fuerzas Conjuntas (JFACC por sus siglas en inglés)
- Orden de inicio para formular JOPP
- Enunciado del problema del JFC
- Aproximación inicial operacional del JFACC
- Requerimientos de información crítica del comandante (CCIRs por sus siglas en inglés)
- Limitaciones de tiempo (*constraints* & *restraints*)

Paso 2: Análisis de la misión

El análisis de la misión se enfoca en el entendimiento del ámbito operacional, para ello recurre a los productos derivados del PMESII-PT y en la articulación Diplomática, Informativa, Militar y Económica (DIME por sus siglas en inglés), así como, de la identificación de los Centros de Gravedad (COGs por sus siglas en inglés), Capacidades críticas del ENO (CC por sus siglas en inglés), Vulnerabilidades Críticas (CV por sus siglas en inglés), y Requisitos Críticos del ENO (CR por sus siglas en inglés) propios y del ENO (ENO). La misión es la identifi-

cación de la tarea + propósito, el cual indica claramente la acción a realizar y la razón por la que se realiza.

El análisis de la misión es usado para estudiar la tarea asignada y para identificar otras tareas necesarias para su cumplimiento. Durante el desarrollo del análisis de la misión es posible solicitar información, capacidades, recursos y aspectos legales de las fuerzas; asimismo, es necesario contar con la opinión jurídica operacional del AJO (asesor jurídico operacional u *operational legal advisor* en inglés) a fin de que proporcione al Comandante un entendimiento legal del escenario.

Actividades de análisis de la misión

- Comience el análisis de compatibilidad logística.
- Analizar las actividades de planificación de la sede superior y la orientación estratégica.
- Revise la guía de planificación inicial del comandante, incluida su comprensión inicial del entorno operativo, del problema y la descripción del enfoque.
- Determinar hechos conocidos y desarrollar supuestos de planificación.
- Determinar y analizar las limitaciones operativas.
- Determinar tareas específicas, implícitas y esenciales.
- Desarrollar una declaración de misión.
- Realizar la identificación inicial de la fuerza.
- Desarrollar la evaluación de riesgos.
- Desarrollar criterios de evaluación del curso de acción.
- Desarrollar objetivos militares iniciales.
- Desarrollar los requisitos de información crítica del comandante.
- Preparar estimaciones de personal.
- Preparar y entregar un resumen de análisis de la misión.
- Publicar la guía de planificación actualizada del comandante, la declaración de intenciones y el enfoque operativo refinado.

Los pasos no son necesariamente secuenciales

Figura 6. Actividades de análisis de la misión

Fuente: Publicación conjunta 5-0¹⁶

La naturaleza de la dinámica de la crisis emergente puede cambiar aspectos clave del ambiente operacional. Los aportes principales para el análisis de la misión provienen de la directiva de planeación del centro de operaciones, otras directrices estratégicas y la asesoría inicial del comandante, la cual puede incluir una descripción del ambiente operacional, una definición del problema y el alcance operacional. El análisis de la misión le permite al comandante desarrollar en amplitud su visión para usar las operaciones militares integradas y sincronizadas como una parte de acción unificada. Puede luego proporcionar lineamientos de planeación detallada a su personal y compartir su visión con sus contrapartes para

lograr la unidad del esfuerzo. En este paso, es necesario que el Directorio de Inteligencia (A2 por sus siglas de la USAF) desarrolle el JIPOE con la finalidad de ambiente operativo para describir los efectos potenciales del ambiente operativo en las operaciones, analizar las fortalezas del ENO o adversario y describir los cursos de acción potenciales del ENO.

Productos de Entrada:

- Orientación/Guía estratégica MINDEF/CCFFAA
- Directiva de Planeamiento – Nivel Operacional
- Misión
 - Tarea + Propósito
- Intención del comandante
- Hechos & Supuestos

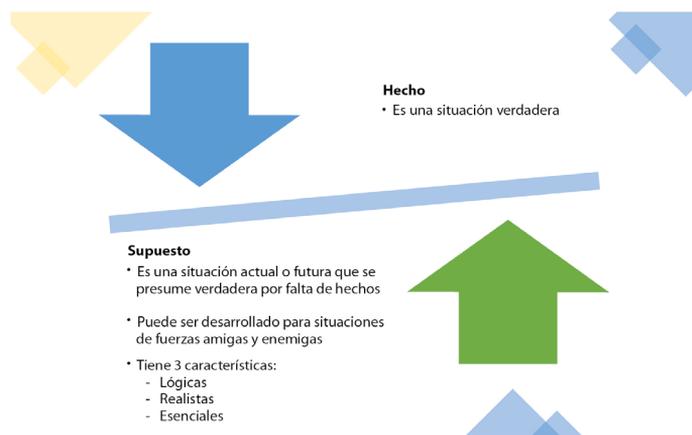


Figura 7. Hechos y supuestos

Fuente: Autor



Figura 8. Tareas

Fuente: Publicación conjunta 5-0¹⁷

- ROE & RUF
- Guía inicial de planeamiento JFACC
- Descripción del Ámbito Operacional (OE por sus siglas en inglés)
- Definición del problema – Nivel Operacional
- JIPOE – Nivel Operacional
- Aproximación operacional del JFACC
- Intención inicial del JFACC
- Cuadernos de Trabajo del Estado Mayor

Ejemplo de informe de análisis de misión

- Introducción
- Panorama general de la situación
 - Entorno operativo (es decir, área operativa), incluidos los entornos disputados que se extienden más allá del área operativa y la visión general de la amenaza
 - Fortalezas y debilidades políticas, militares, económicas, sociales, de información e infraestructura
 - Enemigo (incluyendo centro[s] de gravedad) y objetivos
 - Evaluación neutral (vulnerabilidades y protección)
 - Redes de amenazas no militares (por ejemplo, organización extremista violenta, terrorista, criminal e insurgente) organización, composición y disposición
- Evaluación amistosa
- Hechos y supuestos
 - Limitaciones: restricciones/restricciones
 - Vulnerabilidades
 - Capacidades asignadas
 - Consideraciones legales
 - Redes amigas no militares (por ejemplo, policía local, grupos de defensa locales, grupos cívicos locales o regionales) y su organización, composición y disposición
 - Redes no militares
 - Capacidad para ayudar u obstaculizar la misión
- Sincronización de comunicaciones
- Objetivos, efectos y análisis de tareas
 - Objetivos interinstitucionales del Gobierno de los Estados Unidos
 - Objetivos/misión/orientación del comandante superior
 - Objetivos y efectos
 - Tareas especificadas/implícitas/esenciales
 - Centros de gravedad
- Protección operacional
 - Riesgo operacional
 - Medidas de mitigación (existentes/previstas)
- Necesidades iniciales de información crítica propuestas por el comandante
- Misión
 - Propuesta de declaración de misión
 - Intención propuesta del comandante
- Análisis y opciones de relaciones de comandos
- Conclusión: posibles déficits de recursos
- Aprobación del análisis de la misión y orientación para la planificación del curso de acción del comandante

Figura 9. Ejemplo de Briefing del Análisis de la Misión

Fuente: Publicación conjunta 5-0¹⁸

Briefing del Análisis de la Misión:

- Situación del OE, JOA y amenazas
- PMESII-PT, fortalezas y debilidades
- Hechos y supuestos
- Limitaciones y restricciones (*constraints & restraints*)
- Capacidades disponibles

- Aspectos legales
- Procedimientos de comunicación
- Objetivos y efectos, tareas (específicas, implícitas, esenciales)
- Centros de gravedad
 - Capacidades Críticas - CC
 - Requerimientos Críticos - CR
 - Vulnerabilidades Críticas - CV
- Riesgos operacionales, mitigación de los riesgos

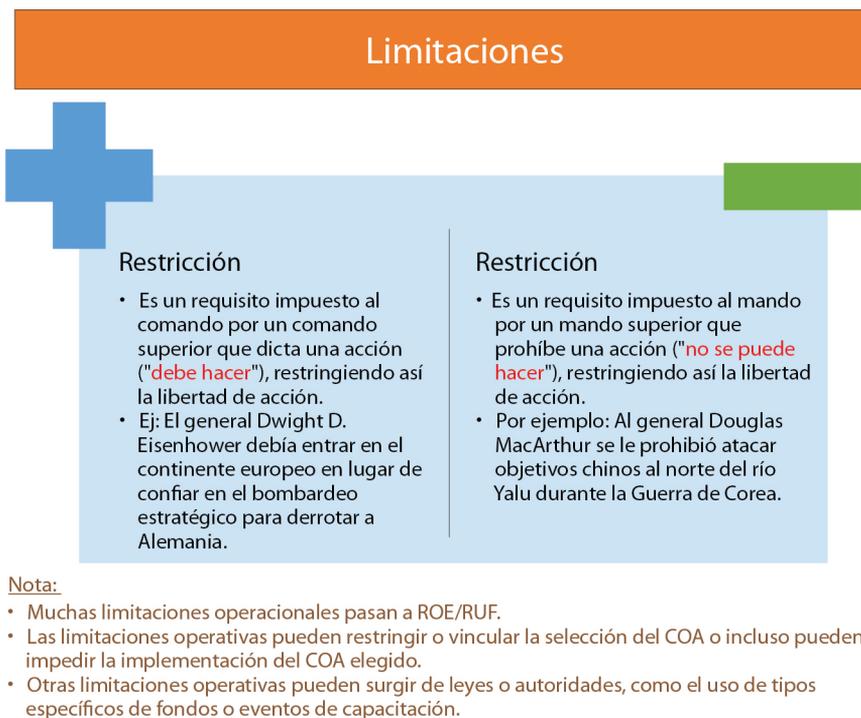


Figura 10. Limitaciones

Fuente: Publicación conjunta 5-0¹⁹

- CCIRs
 - Requisitos de inteligencia prioritarios (PIRs por sus siglas en inglés)
 - Se enfoca en el ENO y OE, están vinculados a los puntos decisivos del JFACC de acuerdo con el PMESII-PT
- FFIRs
 - Se enfoca en la información que el JFACC debe tener para evaluar el status de las fuerzas amigas y capacidades de apoyo

- Enunciado de la misión JFACC, enunciado de la intención del JFACC
- Relaciones JFACC
- Recursos potencialmente escasos
- Aprobación de la Misión, establecimiento de criterios para desarrollo de COAs

Productos de Salida

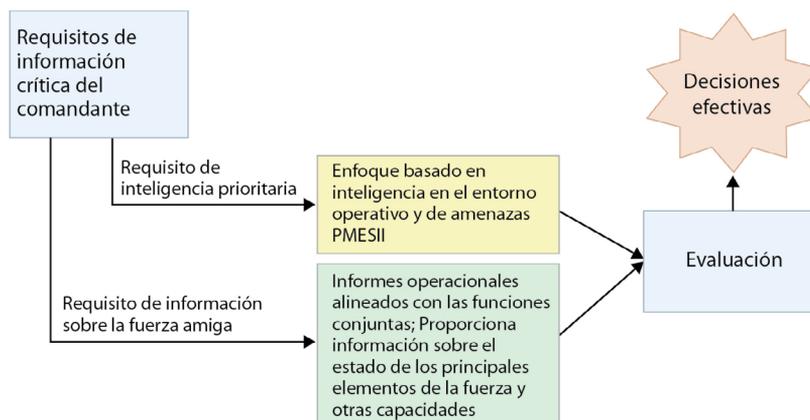
- Misión JFACC
 - Describe los elementos:
 - ¿Quién? ¿Qué? ¿Cuándo? ¿Dónde? ¿Por qué?
- Aproximación operacional refinada JFACC
 - En base a la intención JFC y la guía de planeamiento actualizada JFC
- Directiva de Planeamiento/Cronograma
- Contiene:
 - Enmarque del Problema JFACC
 - Identificación de la Fuerza inicial
 - Criterios de éxito de la Misión
 - Evaluación Inicial de Riesgo
 - Briefing del Análisis de la Misión
 - Ritmo de batalla
- Orientación/guía e intención JFACC
 - Se enfoca en las tareas esenciales y objetivos asociados para alcanzar los objetivos nacionales asignados
 - Establece el cuándo, dónde, y cómo
 - El JFACC intenta emplear capacidades militares integrándolas con los otros instrumentos del poder nacional para alcanzar la misión JFC
 - Se realiza el enunciado de la misión JFACC
 - Elementos clave del OE
 - Suposiciones
 - Limitaciones/restricciones
 - Criterio de terminación
 - Objetivos militares y estado final
 - Riesgos aceptables/no aceptables

CCIRs inicial:

- Se enfoca en administrar la información y ayuda al JFACC para:
 - Evaluar el OE
 - Validar o refutar supuestos
 - Identificar objetivos cumplidos
 - Identificar puntos decisivos
 - Esta conformado por PIRs y FFIRs

- PIRs
 - Se enfoca en el ENO y OE, están vinculados a los puntos decisivos del JFACC de acuerdo con el PMESII-PT
- FFIRs
 - Se enfoca en la información que el JFACC debe tener para evaluar el status de las fuerzas amigas y capacidades de apoyo

Requisitos de información crítica del comandante



Leyenda

PMESII política, militar, económica, social, información e infraestructura

Figura 11. CCIRs

Fuente: Publicación conjunta 5-0²⁰

COAs del ENO:

- Más probable (*most likely*)
- Más peligroso (*most dangerous*)

Hechos y supuestos JFACC:

Criterios de Evaluación para desarrollo de COAs:

Diseño Operacional JFACC:

- MOE/MOP JFACC
- Limitaciones (debo hacer/ *must do*)
- Restricciones (no puedo hacer/ *cannot do*) JFACC

Sostenimiento, Estimación o Apreciación Logística

El sostenimiento de la operación no asegura la victoria, pero sin ella está asegurada la derrota; así pues, cuando hablamos de sostenimiento resulta imprescindible

tener un entendimiento profundo, actual y futuro de las operaciones, es decir, hablar de sostenimiento o logística es hablar de operaciones.

Medidas e indicadores de evaluación

MOE	MOP	Indicador
Responde a la pregunta: "¿Estamos haciendo las cosas correctas?"	Responde a la pregunta: "¿Estamos haciendo las cosas bien?"	Responde a la pregunta: "¿Cuál es el estado de este MOE o MOP?"
Mide el cumplimiento del propósito	Mide la finalización de tareas	Mide las entradas de datos para informar a los MOE y MOP
Sin relación jerárquica con los MOP	Sin relación jerárquica con los MOE	Subordinado a los MOE y MOP
A menudo se realiza un seguimiento formal en los planes de evaluación formales	A menudo se realiza un seguimiento formal en matrices de ejecución	A menudo se realiza un seguimiento formal en los planes de evaluación formales
Por lo general, es difícil elegir los correctos	Por lo general, es fácil elegir los correctos	Por lo general, es tan difícil de elegir como el MOE o MOP admitido

Medida de eficacia del Ministerio de Educación
Medida de rendimiento de MOP

Figura 12. Medidas e indicadores de evaluación

Fuente: *Publicación conjunta 5-0²¹*

Las secciones de Estado Mayor desarrollan una visión general del escenario y de las posibles futuras operaciones, en las que consideran a: hechos críticos logísticos, suposiciones, requerimientos de información que deben ser incluidos en los CCIRs, contratos operacionales vigentes, órdenes de operaciones en curso, identificación de aeropuertos, puertos y carreteras que comuniquen a las bases con la infraestructura que genera abastecimiento de bienes y servicios para las fuerzas propias y de los proveedores, identificar y visualizar el inventario de material tanto dentro como fuera del Teatro de Operaciones (TO), determinar las capacidades de sostenimiento para el combate, identificar recursos humanos y materiales no militares que pudieran mantener las capacidades de sostenimiento para el combate cuando sea necesario.²²

El análisis logístico del TO considera la infraestructura, abastecimiento (inventario, almacén, combustible, contratos operacionales), transporte, mantenimiento, material de guerra, comunicaciones y recursos humanos. Es necesario que las personas dedicadas al sostenimiento de la operación (logística) tengan un entendimiento claro del ambiente operacional, del problema y del estado militar deseado. La aproximación operacional, inicialmente, demanda conceptos logísticos para programar, coordinar, sincronizar y sostener operaciones de despliegue y entrenamiento conducentes al combate.

El sostenimiento de las operaciones es formulado en combinación con los elementos del arte operacional los cuales son: aproximación directa e indirecta, alcance operacional, anticipación, culminación, fuerzas y funciones.²³ La estimación logística ayuda al comandante a proyectar la fuerza asegurando que la aproximación operacional sea factible, aceptable y practicable. En ese sentido, la estimación logística identifica las brechas en las capacidades, reducciones y riesgos. Si el riesgo no puede ser resuelto o controlado a un nivel aceptable, el concepto de la operación debe ser replanteada. El desarrollo del concepto de operación logística debe ser planeado en coordinación con la información de inteligencia (JIPOE) y de las futuras operaciones de acuerdo con el Directorio de Operaciones (A3 por sus siglas de la USAF) con el propósito de identificar oportunidades, iniciativas que promoverán la anticipación a eventos que generen efectos y decisiones asertivas en el empleo de la fuerza reaccionando antes o de manera inmediata frente a una adversidad inesperada.

La apreciación logística es el fundamento inicial del comandante y del estado mayor para el desarrollo, análisis y selección de los COAs. El planeamiento es interactivo, continuo y dinámico a través de todos los niveles de la guerra y entre las secciones de estado mayor. Por esa razón, es mandatorio que los especialistas de logística realicen la evaluación continua de los medios asignados con la finalidad de replantear el concepto logístico para sostener las operaciones.

Paso 3: Desarrollo de los Cursos de Acción

El desarrollo de los COAs está fundamentado en el análisis de la misión y una creativa determinación de como la misión debe ser alcanzada. Dicho de otro modo, el COA es la solución, método o camino potencial para lograr la misión asignada o estado final militar. Los productos de salida del paso 2, Análisis de la Misión, conducen el desarrollo de los COAs. Este paso requiere análisis profundo y la presentación de un rango de opciones para acciones militares y no militares futuras. El estado mayor formula los COAs, más probable y más peligrosos, en función a la información y análisis hasta ese momento, complementando con hechos y suposiciones con el fin de adoptar una posición para crear efectos que conduzcan al estado militar final deseado.

Preguntas que debe responder el COA

- ¿Quién realizará la acción?
- ¿Qué tipo de acción militar se empleará?
- ¿Cuándo la acción iniciará?
- ¿Dónde la acción ocurrirá?
- ¿Por qué la acción es requerida? (propósito)

- ¿Cómo la acción debe ser realizada? (método del empleo de las fuerzas/ capacidades militares)
- Cada COA está descrito en términos amplios y claros, indicando:
 - Lo que se tiene q realizar durante la campana u operación
 - La cantidad de fuerzas necesarias
 - Tiempo en que las capacidades conjuntas o aeroespaciales deban ser ejecutadas
 - Los riesgos asociados con el COA

Contenido del COA

Cuando el tiempo es limitado, el comandante determinará cuantos COAs desarrollará el Estado Mayor y que COAs del adversario serán elegidos para la defensa. Un COA completo debe reunir lo siguiente:²⁴

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Misión e Intención del JFACC | 6. Soporte logístico disponible |
| 2. Estado final deseado | 7. Fuerzas militares disponibles |
| 3. CCIRs | 8. Fuerzas no militares disponibles |
| 4. Estructura C2 | 9. Transiciones entre fases |
| 5. Tareas esenciales | 10. Puntos decisivos |

La velocidad, rango de acción, persistencia, y flexibilidad del poder aéreo, espacial y ciber son características fundamentales para el empleo en lugar y oportunidad teniendo la habilidad de cambiar el escenario en minutos. El estratega y los miembros del Estado Mayor aéreo se enfocan en la ejecución de la misión de manera secuencial, prioritaria y empleando mecanismos de evaluación continua y medición de esfuerzos. El COA es susceptible a modificaciones entre fases y al grado de cumplimiento de objetivos alcanzados en cada una de ellas, ya que la naturaleza de la guerra es cambiante. Cada escenario es diferente, así como lo es cada comandante.

El desarrollo del COA: Paso a paso

En desarrollo de un COA interviene el arte y la ciencia. En ese contexto, existen varias técnicas para desarrollar el COA toda vez que cada escenario es único, así como lo es cada comandante. Una de esas opciones es la que propone el JP 5-0 el cual utiliza la técnica de planeamiento de reverso o hacia atrás. La técnica de

aproximación paso a paso para desarrollar el COA tiene siete pasos, de acuerdo con el siguiente detalle:

Paso	Actividad
1	Determinar cuanta fuerza se necesitarán en el TO al final de la operación o campaña, qué harán esas fuerzas y cómo se posicionarán geográficamente. Utilizar el análisis escuadrón-tarea. Graficar la organización y ubicación de las fuerzas
2	Observando el esquema y trabajando con la técnica de reverso o hacia atrás, se determina la mejor manera de llevar las fuerzas posicionadas en el paso 1 desde sus últimas posiciones al final de la operación o campaña hasta una base en territorio propio o amigo
3	Utilizando la misión re expresada como guía, se establece la tarea o tareas que la fuerza debe realizar en su camino hacia el estado militar final deseado. Se grafica un esquema del plan de operaciones
4	Determinar el sostenimiento de combate necesario para situar la fuerza en sus ubicaciones y las tareas que la fuerza debe realizar para llegar a esas ubicaciones. Esbozar esto como parte del plan de despliegue
5	Determinar si la fuerza planificada es suficiente para cumplir con todas las tareas que el JFC ha encomendado al JFACC
6	Establecidas las tareas a realizar, determinar en qué orden deben desplegarse las fuerzas en el TO. Considerar las fuerzas para el combate, protección, y, sostenimiento
7	La información desarrollada, en los pasos anteriores, debe permitir la determinación del empleo de la fuerza, de las tareas principales por fases, el sostenimiento de combate requerido y la cadena de mando para la toma de decisiones

Tabla. El desarrollo del COA: Paso a paso

Fuente: Publicación conjunta 5-0²⁵

Productos de Entrada:

- Misión JFACC
- Guía e intención del JFACC (*guidance & intent*)
- Aproximación operacional refinada JFACC
- En base a la intención del JFC y la guía de planeamiento actualizada del JFC
- Apreciaciones de las secciones del Estado Mayor
- CCIRs del JFACC
- COAs del ENO, se realizan con los productos del JIPOE

Productos de Salida:

- Apreciaciones o estimaciones de Estado Mayor actualizadas
- *Test* de validación:
 - Adecuado
 - ¿Cumple la misión de acuerdo con la guía del comandante?
 - Factible
 - ¿Cumple la misión de acuerdo con el tiempo, espacio y recursos establecidos?
 - Aceptable

- ¿Existe un balance favorable entre costo y riesgo?²⁶
- Completo
 - ¿Responde las preguntas quién, qué, dónde, cuándo, cómo y por qué?
- Distinguible
 - ¿Son diferentes de manera suficiente?
- Enunciados de los COAs con esquemas indicando:
 - Objetivos
 - Tareas
 - Capacidades requeridas
 - Línea de tiempo
 - Organización
 - MFR/Concepto de sostenimiento
 - Concepto del despliegue con línea de tiempo
 - Sistema de comunicación
 - Identificación de la reserva, identificación de tareas de otras unidades
 - Evaluación del riesgo e identificación del riesgo
- Criterios de evaluación de COAs

Preparación conjunta de la inteligencia del entorno operativo: el proceso

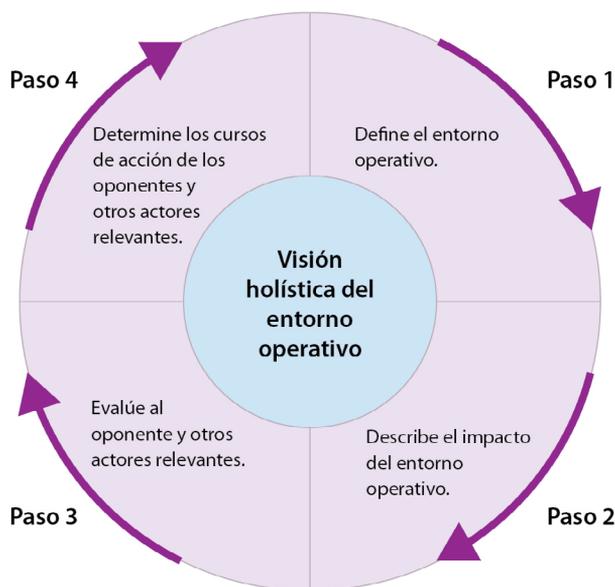


Figura 13. Preparación conjunta de inteligencia del entorno operativo: el proceso

Fuente: Manual de JOPPA²⁷

Paso 4: Análisis de los Cursos de Acción

El análisis del COA proporciona al comandante y su *staff* la oportunidad de visualizar el comportamiento del COA contra el ENO antes de la ejecución. Tendremos un mejor COA como resultado de la metodología “*action, reaction y counteraction*”, identificando debilidades, errores y elementos no considerados. Esta es la fase en la cual se muestran las ventajas y desventajas de cada COA propuesto de acuerdo con las guías del comandante. Luego, los COA se comparan uno con el otro.

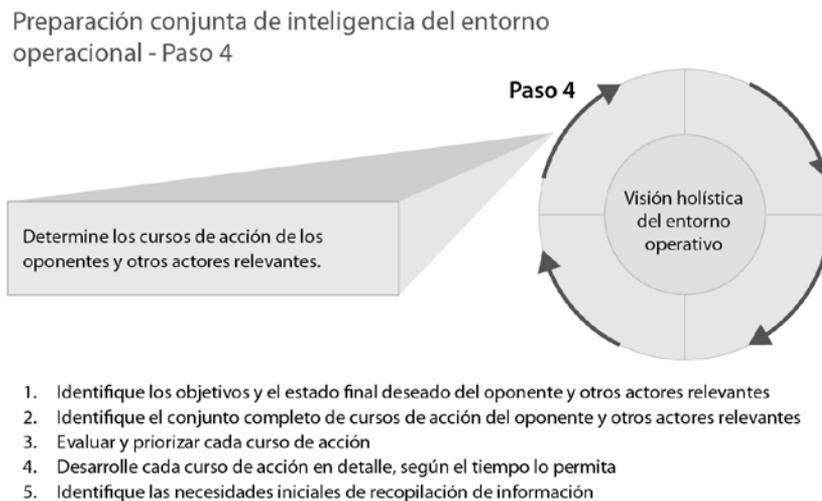


Figura 14. Preparación conjunta de inteligencia del entorno operativo: expansión del paso 4

Fuente: Manual de JOPPA²⁸

El *wargaming* o juego de guerra intenta visualizar el flujo de la operación y cuenta con fortalezas y disposiciones de fuerza conjunta, capacidades y posibles COA del adversario, área operacional y otros aspectos. Asimismo, el *wargaming* permite al comandante y al Estado Mayor obtener una comprensión común de las COAs propios y del adversario, así como de otras acciones que cada actor, que pueden trabajar en oposición a la consecución de los objetivos o al logro de las condiciones de estado final deseado. Este entendimiento común les permite determinar las ventajas y desventajas de cada COA y constituye la base para la comparación y aprobación por parte del comandante.

Productos de Entrada:

- Enunciados de los Cursos de Acción
 - Esquemas gráficos

- Magnitud de Fuerza Requerida (MFR)
- Desarrollo de los COAs
 - Mas probable (*most likely*)
 - Mas peligroso (*most dangerous*)
- Método
 - Action
 - Reaction
 - Counteraction

Productos de Salida:

- Resultados del *wargaming*
- CCIRs del JFACC
- Puntos desicivos del JFACC (*decision points*)
- Fortalezas y debilidades (*strengths & weaknesses*)

Paso 5: Comparación De Los Cursos De Acción

La comparación de COAs se realiza a través de una matriz de decisión el cual ayuda a la toma de decisiones y proporciona la oportunidad para visualizar la manera en que los COAs se ajustan a las guías e intención del comandante. En este paso, los COAs son evaluados contra un conjunto de criterios establecidos por el comandante con la finalidad de identificar los COA con la mayor posibilidad de éxito frente a los COAs del ENO. La comparación evalúa los objetivos, medios, formas y riesgo de cada COA. El producto final es un reporte al comandante sobre la recomendación de los COA y la decisión tomada por él.

Productos de Entrada:

- Resultados del *wargaming*
- Criterios de Comparación

Productos de Salida

- Matriz de Decisión
- COA seleccionado

Paso 6: Aprobación del Curso de Acción

El Estado Mayor realiza el *briefing* en el cual se desarrolla y presenta el análisis de los COAs al JFACC, con la finalidad de verificar el cumplimiento de sus expectativas. El grupo de planeación presenta un informe de los resultados del análisis del juego de guerra y el análisis de comparación de los COA al comandante para obtener la decisión sobre COA en el cual se desarrollará en el CONOPS de la campaña. Esto permite al comandante refinar su visualización de la campaña y

proporcionar mayores directrices al personal sobre cómo proceder con el desarrollo de los CONOPS.

Producto de Entrada:

- Matriz de Decisión

Producto de Salida:

- Aprobación del COA
- Diseño Operacional del JFACC
- Lista de Objetivos de Alto Valor (HVT por sus siglas en inglés)

Paso 7: Desarrollo del Plan

El COA aprobado se amplía en un plan llamado SUPLAN, considerando un CONOPS. El CONOPS expresa lo que el comandante intenta lograr y cómo lo intenta lograr. Este describe cómo las acciones de la fuerza serán integradas, sincronizadas y divididas en etapas para lograr la misión. El CONOPS proporciona el detalle requerido para que el Estado Mayor construya el SUPLAN y prepare los anexos de apoyo.

Productos de Entrada:

- Aprobación del COA
- Lista de HVT

Productos de Salida:

- Planes de apoyo (SUPPLAN por sus siglas en inglés)
- CONOPS

Conclusión

La interacción de un estado mayor es necesaria para analizar la información obtenida del escenario operacional a fin de proponer al comandante los mejores cursos de acción. El comandante es quien elige, selecciona y relaciona sus opciones operacionales con las capacidades militares asignadas o a su disposición con el fin de alcanzar los objetivos estratégicos. La naturaleza de la crisis o de la guerra demanda que el comandante desarrolle una visión global, holística, completa (*military peripheral vision*) de las oportunidades y amenazas para conducir operaciones y ejecutar acciones decisivas que modificarán la configuración del estado actual transportándolo al estado final deseado.

El diseño operacional asiste al comandante a entender, comprender y extraer la claridad de la complejidad de la crisis o estado actual, en tanto que el JOPPA, ofrece al comandante las herramientas para identificar formas de acción para crear efectos que le permitirán remover, cambiar o proporcionar las condiciones que

fueran necesarias para solucionar el problema. Estos efectos son materializados a través de la ejecución de acciones decisivas determinadas, inspiradas y fundamentadas en la creatividad, conocimiento, experiencia, juicio, criterio y mística del comandante y de su Estado Mayor para configurar el estado final esperado conducentes a alcanzar los objetivos estratégicos propuestos. □

Notas

1. Joint Maritime Operations Department, *Joint Operations Planning Process*, (Newport, RI: Naval War College, January 2008), <http://www.navedu.navy.mil/stg/databasestory/data/lauknuyom/ship-active/big-country-ship/United-States/NWC-4111H-21-Jan-08-Final.pdf>.

2. 705th Training Squadron, *Joint Operation Planning Process for Air (JOPPA) Handbook*, (Hurlburt Field, Florida: 705th Training Squadron, January 2017), <https://community.apan.org/wg/aucoi/jadcc/m/mediagallery1/196936>.

3. Ibid.

4. Christopher Bellamy, "Trends in Land Warfare: The Operational Art of the European Theater," *Defense Yearbook 1985*, (London, UK: Brassey's Defense Publishers, 1985).

5. Harriet Fast Scott and William F. Scott, *The Soviet Art of War: Doctrine, Strategy, and Tactics*, Westview Press, (1982).

6. LTC L. D. Holder, "A new Day for Operational Art," *Army*, 35 no. 3, (March 1985).

7. Evergisto De Vergara, *From Planning at the Tactical Level to Planning at the Operational Level*, (Buenos Aires: ESGN, 2011).

8. Alan R. Millett, *Lessons of War, The National Interest*, (London, UK: Allen & Unwin, 1988).

9. Elizabeth R. Snoko, *The Operational Level of War*, (Fort Leavenworth: US Army Command and General Staff College, 1985).

10. Jeffrey M. Reilly, *Operational Design: Distilling Clarity from Complexity for Decisive Action*, (Alabama: Air University Press, 2012), https://www.airuniversity.af.edu/Portals/10/AUPress/Books/B_0129_REILLY_OPERATIONAL_DESIGN.pdf.

11. Military planning doctrine is based on lessons learned from wars and conflicts dating back to Alexander the Great, in addition to the Cold War, and two hot wars in the last few decades, until the withdrawal of US troops from Afghanistan in 2021. Concepts and words are described in the original English language in which military doctrine has been mainly documented.

12. Dale C. Eikmeier, "Operational Art, Design, and the Center of Gravity," *Joint Forces Quarterly*, 68, no. 1, (2013), https://ndupress.ndu.edu/Portals/68/Documents/jfq/jfq-68/JFQ-68_108-112_Eikmeier.pdf.

13. Joint Force Development, *Joint Publication 5-0 (JP 5-0), Planning*, (Washington, DC: Chairman of the Joint Chiefs of Staff, 2020), https://irp.fas.org/doddir/dod/jp5_0.pdf.

14. Ibid.

15. JOPPA, (2017).

16. JP 5-0, (2020).

17. Ibid.

18. Ibid.

19. Ibid.

20. Ibid.
21. Ibid.
22. Joint Force Development, *Joint Publication 4-0 (JP 4-0), Joint Logistics*, (Washington, DC: Chairman of the Joint Chiefs of Staff, 2019), https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Doctrine/pubs/jp4_0ch1.pdf.
23. Jeffrey M. Reilly, (2012).
24. JP 5-0, (2020).
25. Ibid.
26. Dale C. Eikmeier, (2013).
27. JP 5-0, (2020).
28. Ibid.



Comandante Jesús E. Sáez
Fuerza Aérea del Perú

El Comandante Sáez es el jefe del Departamento de Logística de la Base Aérea de Las Palmas, Perú. Se ha desempeñado como jefe de sección, comandante de vuelo, comandante de escuadrón y en posiciones de personal en el grupo aéreo, comando mayor, la oficina del Jefe de Estado Mayor, Centro de Logística, Fuerza de Tarea Conjunta, y como instructor en la academia de la Fuerza Aérea Peruana. También se desempeñó como Jefe de la Sección de Logística en operaciones de mantenimiento de la paz con las Naciones Unidas en África y como oficial de intercambio de logística en Little Rock AFB. Ingresó a la Fuerza Aérea del Perú en 1996 y se graduó de la Academia de la Fuerza Aérea del Perú, del Curso de Oficial de Preparación Logística de la USAF, de la Escuela de Comando y Estado Mayor Aéreo de los EE. UU., de la Escuela de Guerra Aérea de los EE. UU. y tiene un Doctorado en Administración de Empresas. Ha volado 164 horas en aviones T-41D, Zlin-242 y T-27.