

# Aeropuerto De Camarillo



Plan de diseño aeroportuario y del informe descriptivo

## Capítulo 5

# Programa de mejora de la infraestructura

Los análisis realizados en capítulos anteriores evaluaron las necesidades de desarrollo en el Aeropuerto de Camarillo (CMA) en función de la actividad prevista, la eficiencia operativa y el cumplimiento de las normativas de diseño de la Administración Federal de Aviación (FAA). Las previsiones de la demanda de aviación deben cubrir un período de 20 años; sin embargo, el plan de capital para esta Actualización del ALP se centra en los primeros 5 a 10 años.

La presentación del Programa de Mejora de Capital (CIP) se ha organizado en dos secciones. Primero, el cronograma de desarrollo del aeropuerto y las estimaciones de costos del CIP se presentan en forma narrativa y gráfica. En segundo lugar, se identifican y analizan posibles fuentes de financiación para mejoras de capital a nivel federal, estatal y local.

El CIP es una lista importante de posibles proyectos para los cuales el patrocinador del aeropuerto puede solicitar financiación mediante subvenciones. Es posible que algunos proyectos identificados no se lleven a cabo en el plazo definido debido a diversas razones, incluida la falta de financiación o un cambio en las prioridades. No obstante, la lista de proyectos es una guía para la gestión aeroportuaria durante los próximos 10 años o más de proyectos de capital a considerar. Cada año, la administración del aeropuerto (en consulta con la FAA) revisará y priorizará la lista de proyectos del CIP. Es posible que algunos proyectos se eliminen de la lista y se agreguen nuevos proyectos no identificados previamente. Si bien la lista del CIP es fluida, este estudio documenta la lista a partir de enero de 2024.



La **Tabla 5A** resume los pronósticos de la demanda de la aviación y los hitos clave del horizonte de planificación para este estudio.

**TABLA 5A | Resumen del horizonte de planificación**

	2022	Corto plazo (Años 1-5)	Plazo intermedio (Años 6-10)	Largo plazo (años 11-20)
<b>AERONAVES DE BASE</b>	<b>350</b>	<b>371</b>	<b>389</b>	<b>444</b>
<b>OPERACIONES ANUALES</b>				
<b>Operaciones itinerantes</b>				
Aviación general	79,760	84,546	88,648	101,181
Taxi aéreo	3,220	3,578	4,400	5,225
Militar	488	476	476	476
<i>Subtotal de operaciones itinerantes</i>	83,468	88,599	93,523	106,882
<b>Operaciones locales</b>				
Aviación general	103,490	103,849	105,578	109,201
Militar	118	89	89	89
<i>Subtotal de operaciones locales</i>	103,608	103,938	105,667	109,290
<b>TOTAL OPERACIONES</b>	<b>187,076</b>	<b>192,538</b>	<b>199,191</b>	<b>216,172</b>

Fuente: Análisis de Coffman Associates

## HORARIOS DE DESARROLLO DEL AEROPUERTO Y RESÚMENES DE COSTOS

En el capítulo anterior se presentó un concepto preferido consolidado en el Anexo 4E. Esta exhibición mostró una secuencia de proyectos próximos de mantenimiento, rehabilitación y reconstrucción del pavimento, así como otras mejoras al sistema del aeródromo.

El Anexo 4E mostró varias ubicaciones para posibles desarrollos futuros de hangares destinados a abordar la demanda existente. Esto incluye varias estructuras de hangares en T en el cuadrante noreste del aeropuerto. La representación de los futuros hangares en T refleja el pensamiento actual de la gestión aeroportuaria para el desarrollo de esta área. Otras áreas consideradas para desarrollo futuro no muestran diseños de hangares específicos porque la historia ha demostrado que el desarrollo y la demanda reales pueden ser diferentes a lo que se muestra. Por ejemplo, si bien en un plano se puede mostrar un diseño de 50 pies por 50 pies, rara vez las necesidades reales del desarrollador siguen este plano específico. Por lo tanto, el concepto de desarrollo del CMA que se mostrará en el Plan de Diseño del Aeropuerto (ALP) no incluirá edificios de hangares (aparte de los hangares en T). En cambio, se mostrarán las zonas donde los hangares son más apropiados como desarrollo aeronáutico futuro.

La exposición también mostró varias áreas de posible reurbanización. La remodelación es común en los aeropuertos más maduros. Las instalaciones de los hangares a menudo exceden su vida útil, muestran signos significativos de deterioro y ya no cumplen con las normativas de diseño modernos, como los exigidos por la Ley de Estadounidenses con Discapacidades.

El siguiente paso en el proceso de actualización del ALP es determinar un cronograma realista (cronograma de implementación) y estimaciones de costos asociados para el plan. Algunos proyectos se basan en que la demanda se materialice tal y como indican las previsiones. Si la demanda no ocurre como se anticipó, es posible que la administración del aeropuerto tenga que ajustar el cronograma de implementación del proyecto para abordar la demanda real. Otros proyectos son de naturaleza regulatoria (por ejemplo, mantenimiento de pavimentos) y pueden avanzar según un cronograma más predecible.

Si bien esta actualización del ALP tiene un horizonte temporal más corto (5 a 10 años) que un plan director (20 años), el CIP para este estudio se ha extendido de modo que casi todas las superficies de pavimento existentes (pista/pista de rodaje/plataforma) estén identificadas para un proyecto de preservación en el futuro. Hay dos proyectos de pavimentación previstos que representarían nuevas superficies de movimiento de aeronaves. Uno de ellos es un segundo carril de rodaje que conduce al cuadrante noreste del aeropuerto y el segundo es un rediseño de la pista de rodaje E y la plataforma de espera para cumplir con las normativas de diseño más recientes de la FAA.

Debido a que este estudio es un documento de planificación conceptual, la implementación de los proyectos de capital solo debe llevarse a cabo después de un mayor refinamiento de su diseño y costos mediante análisis de ingeniería. Además, algunos proyectos pueden requerir mejoras adicionales de infraestructura (por ejemplo, caminos, mejoras de drenaje, ampliación de servicios públicos, etc.) que pueden tardar más de un año en completarse. Además, el plan de mejoras capitales del aeropuerto (ACIP) se actualiza anualmente en coordinación con la FAA; por lo tanto, las prioridades y los cronogramas del proyecto pueden cambiar de un año a otro. A medida que se completan los proyectos, el ACIP se completa con proyectos identificados en el CIP general incluido en esta actualización del ALP. En este momento, es difícil saber con precisión cuál será el costo de los proyectos individuales, pero preparar estimaciones de costos por orden de magnitud es una forma efectiva de comprender los costos actuales. Muchas agencias federales utilizan un sistema de cinco clases de estimaciones, como se presenta en la **Tabla 5B**.

**TABLA 5B | Clasificación de estimación de costos**

Clase de estimación	Nombre	Objetivo	Nivel de definición del proyecto
Clase 5	Orden de magnitud	Tamizaje o viabilidad	0% a 2%
Clase 4	Intermedio	Estudio de concepto o viabilidad	1% a 15%
Clase 3	Preliminar	Presupuesto, autorización o control	10% a 40%
Clase 2	Sustantivo	Control u oferta/licitación	30% a 70%
Clase 1	Definitivo	Estimación de la comprobación u oferta/licitación	50% a 100%

*Fuente: Departamento de Energía de los EE. UU.*

Una vez que se haya identificado y perfeccionado la lista de proyectos necesarios, se desarrollaron estimaciones de costos específicos del proyecto. Las estimaciones de costos incluyen documentación ambiental, diseño, ingeniería, administración de la construcción y contingencias que puedan surgir en el proyecto. Los costos de capital presentados aquí deben considerarse solo como estimaciones sujetas a un mayor refinamiento durante el diseño. Sin embargo, estas estimaciones se consideran suficientes a efectos de planificación. Se desarrollaron estimaciones de costos de orden de magnitud con base en los costos recientes de construcción de aeropuertos en la región, y cada uno de los proyectos de desarrollo en el CIP se expresan en dólares corrientes (2023). **El Anexo 5A** presenta el CIP propuesto para el Aeropuerto de Camarillo.

No.	FY	Proyecto Fase	Proyecto	Federal	Estado	Local	Total del proyecto
1	2024	Diseño final	Reconstrucción de pistas y pistas de rodaje	\$3,660,435	\$150,000	\$256,716	\$4,067,151
2	2025	NA	Proyecto no perteneciente al CMA	-	-	-	-
3	2026	Construcción	Reconstrucción de pista	\$40,161,941	\$150,000	\$4,312,438	\$44,624,379
4	2027	Construcción	Reconstrucción de conectores de pistas de rodaje (Pistas de rodaje A, B, C, D, E)	\$28,705,423	\$150,000	\$3,039,492	\$31,894,915
5	2028	Diseño	Rehabilitación de concreto para pistas de rodaje G1 y F	\$324,000	\$18,000	\$18,000	\$360,000
6	2028	Diseño	Rehabilitación de área clave y plataforma principal	\$255,150	\$14,175	\$14,175	\$283,500
7	2029	NA	Proyecto no perteneciente al CMA	-	-	-	-
8	2030	Construcción	Rehabilitación de concreto para pistas de rodaje G1 y F	\$1,836,000	\$102,000	\$102,000	\$2,040,000
9	2030	Construcción	Rehabilitación de área clave y plataforma principal	\$1,445,850	\$80,325	\$80,325	\$1,606,500
10	2031	Diseño	Pista de rodaje G4 (Paralela a la pista de rodaje G1)	\$166,050	\$9,225	\$9,225	\$184,500
11	2032	Construcción	Pista de rodaje G4 (Paralela a la pista de rodaje G1)	\$940,950	\$52,275	\$52,275	\$1,045,500
12	2032	Diseño	Carriles de rodaje del hangar en T (Noreste)	\$247,253	\$13,736	\$13,736	\$274,725
13	2033	Construcción	Carriles de rodaje del hangar en T (Noreste)	\$1,401,098	\$77,839	\$77,839	\$1,556,775
14	2033	Diseño	Rehabilitación de plataforma de aviación general	\$133,650	\$7,425	\$7,425	\$148,500
15	2034	Construcción	Rehabilitación de plataforma de aviación general	\$757,350	\$42,075	\$42,075	\$841,500
16	2034	Planning	Actualización del plan general del Aeropuerto	\$900,000	\$50,000	\$50,000	\$1,000,000
17	2035	Diseño	Rehabilitar las pistas de rodaje G, G2, G3 y el carril de rodaje NE	\$540,000	\$30,000	\$30,000	\$600,000
18	2035	Diseño	Rehabilitar el asfalto de áreas clave	\$129,600	\$7,200	\$7,200	\$144,000
19	2036	Construcción	Rehabilitar pistas de rodaje G, G2, G3 y carril de rodaje NE	\$3,060,000	\$170,000	\$170,000	\$3,400,000
20	2036	Construcción	Rehabilitación del asfalto del área clave	\$734,400	\$40,800	\$40,800	\$816,000
21	2037	Diseño	Reconstruir la pista de rodaje H, construir bahías de espera al oeste y reorientar la pista de rodaje E	\$2,268,000	\$126,000	\$126,000	\$2,520,000
22	2037	Construcción	Reconstruir la pista de rodaje H, construir bahías de espera al oeste y reorientar la pista de rodaje E	\$12,852,000	\$714,000	\$714,000	\$14,280,000
23	2039	Diseño	Reconstrucción del conector de pistas de rodaje (entre pistas de rodaje H y F)	\$413,100	\$22,950	\$22,950	\$459,000
24	2040	Construcción	Reconstrucción del conector de pistas de rodaje (entre pistas de rodaje H y F)	\$2,340,900	\$130,050	\$130,050	\$2,601,000
<b>TOTAL</b>				<b>\$103,273,149</b>	<b>\$2,158,075</b>	<b>\$9,316,721</b>	<b>\$114,747,945</b>



Estos proyectos se centran principalmente en el mantenimiento y la preservación de aeródromos y son elegibles para recibir subvenciones de la FAA. Es probable que el aeropuerto pueda emprender otros proyectos que no sean elegibles para recibir financiación de la FAA o que la financiación de la FAA no esté disponible en el plazo que necesita el aeropuerto. Los ejemplos pueden incluir pavimentos no elegibles por la FAA, mantenimiento de instalaciones, desarrollo de terceros de acuerdo con la guía de la Actualización ALP y proyectos de parques empresariales no aeronáuticos.

La FAA utiliza un sistema de clasificación de prioridades para ayudar a evaluar objetivamente posibles proyectos aeroportuarios. Los proyectos están orientados hacia la seguridad, la preservación de la infraestructura, las normativas y la mejora de la capacidad. La FAA participará en los proyectos de mayor prioridad antes de considerar proyectos de menor prioridad, incluso si el patrocinador local considera que un proyecto de menor prioridad es una necesidad más urgente. No obstante, el proyecto debería seguir siendo una prioridad para el aeropuerto y se debería seguir solicitando apoyo financiero en los años siguientes.

La característica más importante del CIP es que los proyectos futuros para los cuales el aeropuerto puede solicitar financiación de la FAA están incluidos en la lista. Los proyectos del CIP se moverán hacia arriba y hacia abajo dependiendo de la prioridad y la disponibilidad de fondos. Periódicamente surgirán nuevos proyectos que luego podrán agregarse al CIP anual presentado a la FAA.

Se supone que la construcción de hangares e infraestructura asociada (plataforma, estacionamiento, etc.) es realizada por el sector privado y, por lo tanto, no se refleja en el CIP. Es típico que el desarrollo de hangares privados incluya una parte del área de rampa frente al hangar. Los carriles de rodaje que brindan acceso a/desde las áreas de hangares generalmente son elegibles para recibir fondos de subvención de la FAA, a menos que sean carriles de rodaje de uso exclusivo. Muchos aeropuertos también prepararán los sitios de desarrollo ampliando las tuberías principales de servicios públicos, pero eso no es obligatorio. El aeropuerto puede emprender la construcción de hangares si así lo desean.

Es importante tener en cuenta que la Actualización del ALP identifica proyectos que serán elegibles para recibir financiación de la FAA y que el Departamento de Aeropuertos espera solicitar asistencia financiera en forma de subvención dentro de los próximos 5 a 10 años. Teniendo esto en cuenta, el Departamento de Aeropuertos se centrará principalmente en la reconstrucción de la pista en los próximos 5 a 7 años, que es la máxima prioridad.

Otros proyectos de desarrollo o reurbanización podrán ser propuestos por terceros en terrenos arrendados al Aeropuerto durante este mismo período. Dado que dichos proyectos se desconocen antes de que otros los propongan y financien, el cronograma y los costos no pueden incluirse en el CIP. Sin embargo, sus ubicaciones se limitarían a las áreas identificadas en el Anexo 4E, *Concepto preferido*, para futuros desarrollos aeronáuticos o no aeronáuticos, según corresponda.

Las siguientes secciones describirán con mayor detalle los proyectos identificados para el aeropuerto. **El Anexo 5B** es un mapa del aeropuerto con la ubicación de cada proyecto delineada y codificada por colores.

**DETALLE DEL PROYECTO DEL PROGRAMA DE MEJORA DE CAPITAL****Proyecto No. 1: Reconstrucción de pistas y pistas de rodaje – Diseño final**

**Descripción:** Subvención para el diseño final de un proyecto que reconstruirá completamente la pista 8-26. El proyecto de reconstrucción consiste en remoción de pavimento, preparación y tratamiento de subrasante, colocación de base de agregado, pavimentación con asfalto, ranurado de pistas, señalización de pavimento, mejoras de drenaje y mejoras eléctricas. La pista tendrá 100 pies de ancho y 6,000 pies de largo. La parte de la pista de rodaje de este proyecto de diseño son los conectores de la pista de rodaje desde la pista hasta la intersección con la pista de rodaje paralela H. Las pistas de rodaje de conexión son las pistas de rodaje A, B, C, D y E. Las pistas de rodaje de conexión se están diseñando para cumplir con la normativa actual para prever intersecciones de 90 grados, cuando sea posible. La pista de rodaje A está siendo rediseñada para incluir bahías de espera que cumplan con las normativas de diseño actuales. El rediseño de la pista de rodaje A tiene como objetivo mitigar la posible confusión de los pilotos con el diseño actual de la bahía de espera que llevó a que esta ubicación se incluyera en el programa de mitigación de incursiones en la pista (RIM) de la FAA.

**Costo estimado:** \$4,067,151

**Año fiscal:** 2024

**Elegibilidad de financiación:** Este proyecto es elegible para recibir el 90 por ciento de la financiación AIP de la FAA y la contrapartida del AIP de cinco por ciento por parte de Caltrans.

**Proyecto No. 2: Proyecto no perteneciente al CMA**

**Descripción:** No está previsto ningún proyecto que utilice fondos de subvenciones federales para el año fiscal 2025. Los fondos disponibles se transferirán y aplicarán a un año de proyecto posterior.

**Costo estimado:** NA

**Año fiscal:** 2025

**Elegibilidad de financiación:** NA

**Proyecto No. 3: Reconstrucción de pista - Construcción**

**Descripción:** La pista 8-26 se construyó en varias secciones y data de 1942. Aparte de las capas de sellado periódico, no se ha realizado ninguna rehabilitación desde que se superpuso la pista de aterrizaje en 1998. En 2015 se realizó una encuesta sobre el estado visual que se publicó en 2016. En ese momento, se determinó que la pista estaba en condiciones "satisfactorias" y las secciones del pavimento caían con un índice de condición del pavimento (PCI) de 70-85. Sin embargo, el estudio del estado del pavimento se llevó a cabo poco después de un proyecto de sellador con lechada en 2014. Con base en análisis geotécnicos, pruebas no destructivas y evaluación de PCN realizados en 2017, se determinó que la pista es estructuralmente insuficiente y se recomendó una reconstrucción. La reconstrucción consiste en remoción de pavimento, preparación y tratamiento de subrasante, colocación de base de agregado, pavimentación con asfalto, ranurado de pistas, señalización del pavimento, mejoras de drenaje y mejoras eléctricas. La reconstrucción de la pista incluye aproximadamente 112,000 yardas cuadradas de pavimento.

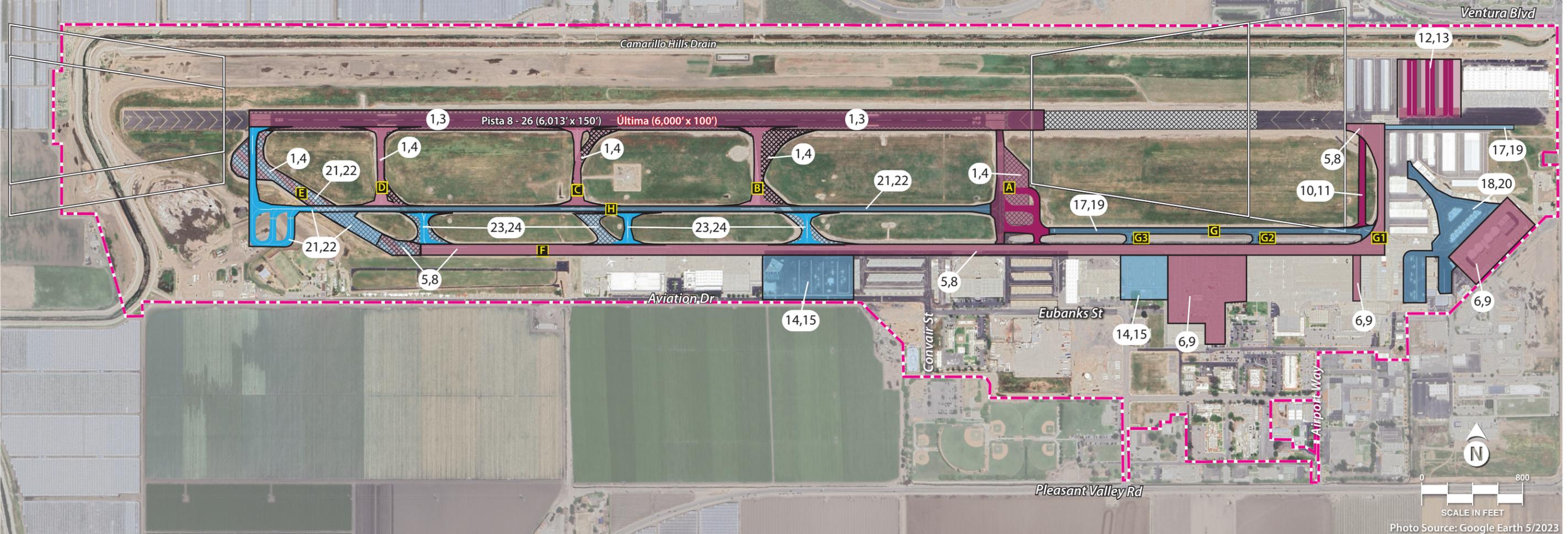
**Costo estimado:** \$44,624,379

**Elegibilidad de financiación:** Este proyecto es elegible para recibir el 90 por ciento de la financiación AIP de la FAA y la contrapartida del AIP de cinco por ciento por parte de Caltrans.

No.	Año fiscal	Project Fase	Proyecto
1	2024	Diseño final	Reconstrucción de pistas y pistas de rodaje
2	2025	NA	Proyecto no perteneciente al CMA
3	2026	Construcción	Reconstrucción de pista
4	2027	Construcción	Reconstrucción de conectores de pistas de rodaje (Pistas de rodaje A, B, C, D, E)
5	2028	Diseño	Rehabilitación de concreto para pistas de rodaje G1 y F
6	2028	Diseño	Rehabilitación de área clave y plataforma principal
7	2029	NA	Proyecto no perteneciente al CMA
8	2030	Construcción	Rehabilitación de concreto para pistas de rodaje G1 y F
9	2030	Construcción	Rehabilitación de área clave y plataforma principal
10	2031	Diseño	Pista de rodaje G4 (Paralela a la pista de rodaje G1)
11	2032	Construcción	Pista de rodaje G4 (Paralela a la pista de rodaje G1)
12	2032	Diseño	Carriles de rodaje del hangar en T (Noreste)
13	2033	Construcción	Carriles de rodaje del hangar en T (Noreste)
14	2033	Diseño	Rehabilitación de plataforma de aviación general
15	2034	Construcción	Rehabilitación de plataforma de aviación general
16	2034	Planificación	Actualización del plan general del Aeropuerto
17	2035	Diseño	Rehabilitar las pistas de rodaje G, G2, G3 y el carril de rodaje NE
18	2035	Diseño	Rehabilitar el asfalto de áreas clave
19	2036	Construcción	Rehabilitar pistas de rodaje G, G2, G3 y carril de rodaje NE
20	2036	Construcción	Rehabilitación del asfalto del área clave
21	2037	Diseño	Reconstruir la pista de rodaje H, construir bahías de espera al oeste y reorientar la pista de rodaje E
22	2037	Construcción	Reconstruir la pista de rodaje H, construir las bahías de espera al oeste y reorientar la pista de rodaje E
23	2039	Diseño	Reconstrucción del conector de pistas de rodaje (entre pistas de rodaje H y F)
24	2040	Construcción	Reconstrucción del conector de pistas de rodaje (entre pistas de rodaje H y F)

**LEGEND**

- Línea de propiedad del aeropuerto
- A Designador de pista de rodaje
- Zona de protección de pista (RPZ)
- ▨ A ser removido



NP: No en la foto

Esta página se dejó en blanco intencionalmente

**Proyecto No. 4: Reconstrucción de conectores de pistas de rodaje (Pistas de rodaje A, B, C, D, E) - Construcción**

**Descripción:** Los conectores de las pistas de rodaje se construyeron en varias fases y se remontan a 1951. Aparte de capas de sellado y reparaciones aisladas, no se ha realizado ninguna rehabilitación en las pistas de rodaje desde la década de 1990. Las pistas de rodaje también fueron examinadas como parte de la encuesta sobre el estado del pavimento de 2015 y se determinó que estaban en condiciones "satisfactorias" con las secciones del pavimento cayendo con un índice de estado del pavimento (PCI) de 70-85. Al igual que la pista de aterrizaje, el estudio se realizó poco después de un proyecto de sello de lechada de 2014. La evaluación del PCN realizada en 2017 indicó que la mayoría de las pistas de rodaje son estructuralmente insuficientes y se recomendó su reconstrucción. El proyecto de reconstrucción de pistas de rodaje consiste en remoción de pavimento, preparación y tratamiento de subrasante, colocación de base de agregado, pavimentación de asfalto, ranurado de pistas, señalización del pavimento, mejoras de drenaje y mejoras eléctricas para las pistas de rodaje A, B, C y D. Para la pista de rodaje E, se planifica una rehabilitación, no un reemplazo completo. Las pistas de rodaje B, C y D se reconstruirán para cumplir con la normativa de intersección de 90 grados. La construcción de la pista de rodaje es de aproximadamente 42,000 yardas cuadradas de pavimento.

La FAA también ha identificado la pista de rodaje A como un riesgo de incursión en la pista y está incluida en el programa de mitigación de incursiones en la pista (RIM) de la FAA. La inclusión en el programa RIM indica que un proyecto para mejorar la geometría es una alta prioridad para la FAA. Además, se aplicarán nuevas normas de diseño de bahías de espera.

**Costo estimado:** \$31,894,915

**Año fiscal:** 2027

**Elegibilidad de financiación:** Este proyecto es elegible para recibir el 90 por ciento de la financiación AIP de la FAA y la contrapartida del AIP de cinco por ciento por parte de Caltrans.

**Proyecto No. 5: Rehabilitación de concreto para pistas de rodaje G1 y F - Diseño**

**Descripción:** Este proyecto es para las reparaciones necesarias en las pistas de rodaje F y G1. Abarca aproximadamente 80,000 yardas cuadradas de área de pavimento.

**Costo estimado:** \$360,000

**Año fiscal:** 2028

**Elegibilidad de financiación:** Este proyecto es elegible para recibir el 90 por ciento de la financiación AIP de la FAA y la contrapartida del AIP de cinco por ciento por parte de Caltrans.

**Proyecto No. 6: Rehabilitación de área clave y plataforma principal - Diseño**

**Descripción:** Este proyecto repara partes del pavimento de concreto en el área clave, así como partes de la plataforma principal que no están arrendadas (o estarán arrendadas). Las dos áreas abarcan aproximadamente 63,000 yardas cuadradas de pavimento.

**Costo estimado:** \$283,500

**Año fiscal:** 2028

**Elegibilidad de financiación:** Este proyecto es elegible para recibir el 90 por ciento de la financiación AIP de la FAA y la contrapartida del AIP de cinco por ciento por parte de Caltrans.

**Proyecto No. 7: Proyecto no perteneciente al CMA**

**Descripción:** No está previsto ningún proyecto que utilice fondos de subvenciones federales para el año fiscal 2029. Los fondos disponibles se transferirán y aplicarán a un año de proyecto posterior.

**Costo estimado:** NA

**Año fiscal:** 2029

**Elegibilidad de financiación:** NA

**Proyecto No. 8: Rehabilitación de concreto para pistas de rodaje G1 y F - Construcción**

**Descripción:** Este proyecto es para las reparaciones necesarias en las pistas de rodaje F y G1. Abarca aproximadamente 80,000 yardas cuadradas de área de pavimento.

**Costo estimado:** \$2,040,000

**Año fiscal:** 2030

**Elegibilidad de financiación:** Este proyecto es elegible para recibir el 90 por ciento de la financiación AIP de la FAA y la contrapartida del AIP de cinco por ciento por parte de Caltrans.

**Proyecto No. 9: Rehabilitación de área clave y plataforma principal - Construcción**

**Descripción:** Este proyecto repara partes del pavimento de concreto en el área clave, así como partes de la plataforma principal que no están arrendadas (o estarán arrendadas). Las dos áreas abarcan aproximadamente 63,000 yardas cuadradas.

**Costo estimado:** \$1,606,500

**Año fiscal:** 2030

**Elegibilidad de financiación:** Este proyecto es elegible para recibir el 90 por ciento de la financiación AIP de la FAA y la contrapartida del AIP de cinco por ciento por parte de Caltrans.

**Proyecto No. 10: Pista de rodaje G4 (Paralela a la pista de rodaje G1) - Diseño**

**Descripción:** A medida que aumenta el número de aeronaves que necesitan entrar y salir por el cuadrante noreste del aeropuerto, aumenta la posibilidad de que se produzcan atascos y conflictos entre aeronaves. Este proyecto establecerá un segundo carril de rodaje paralelo. Está previsto pavimentar aproximadamente 4,100 yardas cuadradas.

**Costo estimado:** \$184,500

**Año fiscal:** 2031

**Elegibilidad de financiación:** Este proyecto es elegible para recibir el 90 por ciento de la financiación AIP de la FAA y la contrapartida del AIP de cinco por ciento por parte de Caltrans.

**Proyecto No. 11: Pista de rodaje G4 (Paralela a la pista de rodaje G1) - Construcción**

**Descripción:** Este es un elemento constructivo del carril de rodaje paralelo para facilitar el ingreso y egreso de aeronaves al cuadrante noreste del aeropuerto. Aproximadamente 4,100 yardas cuadradas de pavimento nuevo están planeadas.

**Costo estimado:** \$1,045,500

**Año fiscal:** 2032

**Elegibilidad de financiación:** Este proyecto es elegible para recibir el 90 por ciento de la financiación AIP de la FAA y la contrapartida del AIP de cinco por ciento por parte de Caltrans.

**Proyecto No. 12: Carriles de rodaje del hangar en T (Noreste) - Diseño**

**Descripción:** El aeropuerto posee y opera dos estructuras de hangar en T anidadas y una estructura de hangar de caja conectada en el cuadrante noreste del aeropuerto. Este proyecto es el diseño de carriles de rodaje para respaldar la construcción de tres estructuras de hangares en T más y una estructura de hangares tipo caja conectada más al este inmediato de los hangares en T actuales. Este tipo de hangar está pensado para aeronaves más pequeñas de aviación general. El proyecto abarca aproximadamente 9,900 yardas cuadradas.

**Costo estimado:** \$274,725

**Año fiscal:** 2032

**Elegibilidad de financiación:** Este proyecto es elegible para recibir el 90 por ciento de la financiación AIP de la FAA y la contrapartida del AIP de cinco por ciento por parte de Caltrans.

**Proyecto No. 13: Carriles de rodaje del hangar en T (Noreste) - Construcción**

**Descripción:** Este es el elemento de construcción de los carriles de rodaje para dar servicio al nuevo hangar en T y al desarrollo de hangares tipo caja conectados en el cuadrante noreste del aeropuerto.

**Costo estimado:** \$1,556,775

**Año fiscal:** 2033

**Elegibilidad de financiación:** Este proyecto es elegible para recibir el 90 por ciento de la financiación AIP de la FAA y la contrapartida del AIP de cinco por ciento por parte de Caltrans.

**Proyecto No. 14: Rehabilitación de plataforma de aviación general - Diseño**

**Descripción:** Esto es para el diseño de aquellas porciones de asfalto del área clave y la plataforma principal de aviación general que están planificadas para rehabilitación. El área combinada es de aproximadamente 33,000 yardas cuadradas.

**Costo estimado:** \$148,500

**Año fiscal:** 2033

**Elegibilidad de financiación:** Este proyecto es elegible para recibir el 90 por ciento de la financiación AIP de la FAA y la contrapartida del AIP de cinco por ciento por parte de Caltrans.

**Proyecto No. 15: Rehabilitación de plataforma de aviación general - Construcción**

**Descripción:** Este es el elemento constructivo de la rehabilitación de las porciones asfálticas del área clave y la plataforma principal de aviación general. El área combinada es de aproximadamente 33,000 yardas cuadradas.

**Costo estimado:** \$841,500

**Año fiscal:** 2034

**Elegibilidad de financiación:** Este proyecto es elegible para recibir el 90 por ciento de la financiación AIP de la FAA y la contrapartida del AIP de cinco por ciento por parte de Caltrans.

**Proyecto No. 16: Actualización del plan general del Aeropuerto**

**Descripción:** La FAA exige periódicamente a los aeropuertos que actualicen sus documentos de planificación locales y el plan de diseño del Aeropuerto. El plan general actual fue adoptado en 2011. Esta actualización de ALP cumple con los requisitos mínimos de la FAA para actualizar el ALP. Para 2034, será momento de revisar todos los supuestos del plan general de 2009 y esta actualización del ALP.

**Costo estimado:** \$1,000,000

**Año fiscal:** 2034

**Elegibilidad de financiación:** Este proyecto es elegible para recibir el 90 por ciento de la financiación AIP de la FAA y la contrapartida del AIP de cinco por ciento por parte de Caltrans.

**Proyecto No. 17: Rehabilitar las pistas de rodaje G, G2, G3 y el carril de rodaje NE - Diseño**

**Descripción:** La fase de diseño para la reconstrucción del pavimento de estas pistas de rodaje y carriles de rodaje se planificó durante un plazo, en caso necesario, en función de la condición proyectada. El área es de aproximadamente 20,000 yardas cuadradas.

**Costo estimado:** \$600,000

**Año fiscal:** 2035

**Elegibilidad de financiación:** Este proyecto es elegible para recibir el 90 por ciento de la financiación AIP de la FAA y la contrapartida del AIP de cinco por ciento por parte de Caltrans.

**Proyecto No. 18: Rehabilitar el asfalto de áreas clave - Diseño**

**Descripción:** Se prevé que este proyecto sea un proyecto de asfaltado y superposición para preservar el asfalto en el área clave. Es posible que se requiera un análisis de condición adicional a medida que se acerque el plazo. El área abarca aproximadamente 32,000 yardas cuadradas.

**Costo estimado:** \$144,000

**Año fiscal:** 2035

**Elegibilidad de financiación:** Este proyecto es elegible para recibir el 90 por ciento de la financiación AIP de la FAA y la contrapartida del AIP de cinco por ciento por parte de Caltrans.

**Proyecto No. 19: Rehabilitar pistas de rodaje G, G2, G3 y carril de rodaje NE - Construcción**

**Descripción:** La fase de construcción para la reconstrucción del pavimento de estas pistas de rodaje y carriles de rodaje se planificó durante un plazo, en caso necesario, en función de la condición proyectada. El área es de aproximadamente 20,000 yardas cuadradas.

**Costo estimado:** \$3,400,000

**Año fiscal:** 2036

**Elegibilidad de financiación:** Este proyecto es elegible para recibir el 90 por ciento de la financiación AIP de la FAA y la contrapartida del AIP de cinco por ciento por parte de Caltrans.

**Proyecto No. 20: Rehabilitación del asfalto del área clave - Construcción**

**Descripción:** Este es el elemento de construcción del proyecto planificado de laminado y superposición para preservar el asfalto en el área clave. Es posible que se requiera un análisis de condición adicional a medida que se acerque el plazo. El área abarca aproximadamente 32,000 yardas cuadradas.

**Costo estimado:** \$816,000

**Año fiscal:** 2036

**Elegibilidad de financiación:** Este proyecto es elegible para recibir el 90 por ciento de la financiación AIP de la FAA y la contrapartida del AIP de cinco por ciento por parte de Caltrans.

**Proyecto No. 21: Reconstruir la pista de rodaje H, construir bahías de espera al oeste y reorientar la pista de rodaje E - Diseño**

**Descripción:** Este proyecto es el elemento de diseño para la reconstrucción de la pista de rodaje H. Se planea ampliar la parte oeste de la pista de rodaje E existente para que la pista de rodaje E pueda reconstruirse y reorientarse a fin de proporcionar un acceso de 90 grados al extremo de la pista. El proyecto también incluye una nueva bahía de espera para aviones que cumple con las normativas de diseño actuales de la FAA. La bahía de espera tiene el tamaño adecuado para dar cabida a las aeronaves críticas. El área de pavimento es de aproximadamente 56,000 yardas cuadradas.

**Costo estimado:** \$2,520,000

**Año fiscal:** 2037

**Elegibilidad de financiación:** Este proyecto es elegible para recibir el 90 por ciento de la financiación AIP de la FAA y la contrapartida del AIP de cinco por ciento por parte de Caltrans.

**Proyecto No. 22: Reconstruir la pista de rodaje H, construir las bahías de espera al oeste y reorientar la pista de rodaje E - Construcción**

**Descripción:** Esta es la fase de construcción del proyecto de la pista de rodaje H/E/bahía de espera.

**Costo estimado:** \$14,280,000

**Año fiscal:** 2037

**Elegibilidad de financiación:** Este proyecto es elegible para recibir el 90 por ciento de la financiación AIP de la FAA y la contrapartida del AIP de cinco por ciento por parte de Caltrans.

**Proyecto No. 23: Reconstrucción del conector de pistas de rodaje (entre pistas de rodaje H y F) - Diseño**

**Descripción:** Los conectores de pistas de rodaje entre las pistas de rodaje F y H tienen una geometría no estándar porque tienen ángulo y contienen amplias extensiones de pavimento. Este proyecto reconstruiría estos segmentos de pistas de rodaje y los reorientaría a intersecciones de 90 grados, según las directrices de diseño de la FAA. Los tres segmentos de pistas de rodaje abarcan aproximadamente 10,200 yardas cuadradas de pavimento. Se eliminarán las antiguas pistas de rodaje.

**Costo estimado:** \$459,000

**Año fiscal:** 2039

**Elegibilidad de financiación:** Este proyecto es elegible para recibir el 90 por ciento de la financiación AIP de la FAA y la contrapartida del AIP de cinco por ciento por parte de Caltrans.

**Proyecto No. 24: Reconstrucción del conector de pistas de rodaje (entre pistas de rodaje H y F) – Construcción**

**Descripción:** Este es el elemento constructivo del proyecto número 23, el rediseño de las pistas de rodaje B, C, D entre las pistas de rodaje F y H.

**Costo estimado:** \$2,601,000

**Año fiscal:** 2040

**Elegibilidad de financiación:** Este proyecto es elegible para recibir el 90 por ciento de la financiación AIP de la FAA y la contrapartida del AIP de cinco por ciento por parte de Caltrans.

**RESUMEN DE MEJORA DE CAPITAL**

El CIP pretende ser una hoja de ruta para la conservación y mejora del pavimento de los aeropuertos que sirva de guía al patrocinador del aeropuerto, a la FAA y a los funcionarios de aviación del Estado sobre los proyectos necesarios. El plan presentado satisfará la demanda prevista descrita en este estudio. El plazo del programa de capital presentado se extiende más allá del plazo típico para una actualización del ALP, que es de cinco a 10 años. El objetivo es mostrar un plan para abordar el mantenimiento de todas las superficies de las que es responsable el aeropuerto. Es probable que la secuencia de proyectos cambie debido a la disponibilidad de fondos o al cambio de prioridades en los próximos años. Además, pueden surgir otros proyectos no previstos durante este estudio que luego deberían sumarse al ACIP del aeropuerto. No obstante, esta es una lista completa de proyectos capitales de mejora y mantenimiento de pavimentos que el aeropuerto debería considerar.

El CIP total se estima en aproximadamente \$114.7 millones de dólares. La parte elegible para financiación de la FAA se estima en \$103.3 millones de dólares. La elegibilidad estatal se estima en \$2.2 millones de dólares y la participación local restante se estima en \$9.3 millones de dólares.

**FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA MEJORA DE CAPITAL**

Generalmente existen tres fuentes de fondos que se utilizan para financiar el desarrollo de aeropuertos de aviación general:

- Flujos de caja del aeropuerto
- Subvenciones federales/estatales/locales
- Bonos de renta y obligación general

El acceso a estas fuentes de financiación varía ampliamente entre aeropuertos. Algunos aeropuertos grandes mantienen importantes reservas de efectivo, y los aeropuertos más pequeños de servicios comerciales y de aviación general a menudo requieren subsidios de los gobiernos locales para financiar gastos operativos y mejoras modestas. Históricamente, el Aeropuerto de Camarillo ha operado en cifras positivas, con un flujo de efectivo neto positivo y reservas de efectivo pendientes.

El financiamiento de mejoras de capital en el CMA no dependerá únicamente de los recursos financieros del operador del aeropuerto, condado de Ventura. Los fondos para mejoras de capital están disponibles a través de varios programas de subvenciones tanto a nivel federal como estatal. Históricamente, el aeropuerto ha recibido subvenciones federales y estatales. Si bien podría haber más fondos disponibles durante algunos años, el CIP se desarrolló con proyectos en fases para seguir siendo realista y dentro del rango de asistencia en forma de donación anticipada. La siguiente discusión describe las fuentes clave de financiamiento potencialmente disponibles para mejoras de capital en el aeropuerto.

## SUBVENCIONES FEDERALES

A través de la legislación federal a lo largo de los años, se han establecido varios programas de subvenciones para desarrollar y mantener un sistema de aeropuertos de uso público en todo el territorio de los Estados Unidos. El propósito de este sistema y su financiamiento federal es mantener la defensa nacional y promover el comercio interestatal. La *Ley de Reforma y Modernización de la FAA de 2012*, promulgada el 17 de febrero de 2012, autorizó el AIP de la FAA en \$3.35 billones para los años fiscales 2012 a 2015. Luego, la ley se amplió mediante una serie de resoluciones continuas. En 2016, el Congreso aprobó una ley (H.R. 636, *Ley de Extensión, Seguridad y Protección de la FAA de 2016*) que modifica la ley para que expire el 30 de septiembre de 2017. Posteriormente, el Congreso aprobó un proyecto de ley (H.R. 3823, *Ley de Alivio Fiscal por Desastre y Extensión de Aeropuertos y Vías Aéreas de 2017*) que autoriza asignaciones a la FAA hasta el 31 de marzo de 2018, y la *Ley de Asignaciones Consolidadas de 2018* extendió la financiación y la autoridad de la FAA hasta el 30 de septiembre de 2018. En octubre de 2018, el Congreso aprobó una legislación, la *Ley de Reautorización de la FAA de 2018*, que financió el AIP de la FAA con \$3.35 billones de dólares anuales hasta 2023. Este proyecto de ley reautorizó a la FAA por cinco años, a un costo de \$97 billones, y representa el período de autorización de financiamiento más largo para la FAA desde 1982. Al momento de escribir este artículo (enero de 2024), el proyecto de ley no ha sido reautorizado. En junio de 2023 se presentó un proyecto de ley de reautorización, pero aún no ha sido aprobado, y actualmente el AIP se está financiando a través de una extensión de tres meses que se otorgó en septiembre de 2023 y una extensión posterior hasta el 8 de marzo de 2024.

La fuente de los fondos del AIP es el Fondo Fiduciario de Aviación, que se estableció en 1970 para proporcionar financiación para programas de inversión de capital en aviación (desarrollo, instalaciones y equipos e investigación y desarrollo de la aviación). El Fondo Fiduciario de Aviación también financia el funcionamiento de la FAA. Se financia con las tarifas de los usuarios, incluidas las tarifas de los billetes de avión, el combustible de aviación y diversos componentes de aviones.

Todos los proyectos identificados en el CIP del CMA son elegibles para recibir financiamiento de la FAA a través del AIP. Los aeropuertos de uso público que están incluidos en el Plan Nacional de Sistemas Aeroportuarios Integrados (NPIAS), como el CMA, son elegibles para recibir financiación del AIP. El CMA solo es elegible para recibir financiamiento bajo ciertos programas descritos en el AIP y no es elegible para financiamiento del AIP según el volumen de pasajeros o carga. **La Tabla 5D** presenta la distribución aproximada de los fondos del AIP como se describe en la Orden de la FAA 5100.38D, cambio 1, *Manual del Programa de Mejoras Aeroportuarias*, emitido el 26 de febrero de 2019.

**TABLA 5D | Distribución de fondos federales del AIP**

Categoría de financiación	Porcentaje del total	Fondos aproximados disponibles*	Disponible para el CMA
<b>Prorrateo/subsidios</b>			
Subsidios de los pasajeros	27.0%	\$904,835,000	No
Subsidios de carga	3.5%	\$117,250,000	No
Subsidios no primarios	12.0%	\$402,335,000	Sí
Prorrateo estatal	8.0%	\$267,665,000	Sí
Suplemento de Alaska	0.7%	\$22,445,000	No
Transferencia	22.9%	\$765,475,000	Sí
<b>Fondo para aeropuertos pequeños</b>			
Núcleo pequeño - Servicio Comercial	2.3%	\$78,055,000	No
Sin núcleos	4.7%	\$156,445,000	No
No primario (GA y Relevo)	9.3%	\$312,555,000	Sí
<b>Discrecional</b>			
Capacidad/Seguridad/Protección/Ruido (C/S/S/N)	4.4%	\$146,060,000	Sí
Discrecionalidad pura	1.5%	\$48,575,000	Sí
<b>Fondos de reserva</b>			
Ruido y Medio Ambiente	3.4%	\$112,895,000	Sí
Programa de aeropuertos militares	0.4%	\$13,065,000	No
Relevo	0.1%	\$2,010,000	Sí
<b>TOTAL</b>	<b>100.0%</b>	<b>\$3,350,000,000</b>	
*Ley de Reautorización de la FAA de 2018 AIP: Programa de mejora del aeropuerto			

Fuente: Orden de la FAA 5100.38D, Manual del programa de mejora de aeropuertos

El financiamiento de los proyectos elegibles para el AIP se realiza a través de un acuerdo de costos compartidos en el que la participación de la FAA varía según el tamaño del aeropuerto: generalmente, el 75 por ciento para los aeropuertos de servicios comerciales de núcleo grande y mediano, y el 90 por ciento para todos los demás aeropuertos. A cambio de este nivel de financiación, el patrocinador del aeropuerto debe cumplir con varias garantías de subvención, incluido el mantenimiento de la mejora durante su vida útil (normalmente 20 años).

Otra fuente de subvenciones federales es la *Ley Bipartidista de Infraestructura* (BIL), que se promulgó en 2022 y prevé invertir \$25 billones de dólares en los aeropuertos de Estados Unidos durante los próximos cinco años. Los fondos de la BIL provienen del Fondo General del Tesoro de los EE. UU. y se dividen en dos grupos de financiación: \$20 billones de dólares para subvenciones destinadas a Infraestructura Aeroportuaria (AIG) y \$4.85 billones de dólares para el Programa de Terminales Aeroportuarias (ATP). Según la BIL, el CMA recibirá fondos AIG asignados cada año durante los próximos cinco años.<sup>1</sup> En el año fiscal 2022, esto ascendió a \$763,000 dólares; en el año fiscal 2023, ascendió a \$844,000 dólares; y en el año fiscal 2024, asciende a \$851,000. Los montos de financiación para 2025 y 2026 no se han anunciado al momento de escribir este artículo (enero de 2024). Los fondos de la BIL se pueden utilizar para la reparación y el mantenimiento de la infraestructura existente o la construcción de nuevas instalaciones

<sup>1</sup> <https://www.faa.gov/bil/airport-infrastructure>

elegibles (por ejemplo, pavimento de aeródromos, ayudas a la navegación, iluminación, edificio de terminales, etc.). Las subvenciones ATP son de naturaleza competitiva y pueden utilizarse para el desarrollo de terminales multimodales, así como para reubicar, reconstruir, reparar o mejorar una torre de control de tráfico de un aeropuerto. La participación federal para la AIG es la misma que una subvención del AIP, mientras que la participación federal para las subvenciones del ATP es del 95 por ciento para aeropuertos no primarios. Las mismas garantías de subvención que se aplican a las subvenciones del AIP también se aplicarán a las subvenciones de la BIL. Las subvenciones de la BIL y el AIP no se pueden combinar ni mezclar en una sola subvención.

**Fondos de prorrateo (subsidijs)** | El AIP proporciona financiación para proyectos elegibles en aeropuertos a través de un programa de prorrateo (subsidijs). Los aeropuertos de servicio comercial primario reciben un nivel mínimo garantizado de asistencia federal cada año, según sus niveles de pasajeros embarcados y los niveles de asignación del Congreso. Un aeropuerto primario se define como cualquier aeropuerto de servicios comerciales que recibe al menos 10,000 pasajeros al año. Si se alcanza el umbral, el aeropuerto recibe un mínimo de \$1.0 millón de dólares al año en fondos de subsidijs. Otros fondos de subsidijs se distribuyen a aeropuertos de servicios de carga, estados y áreas insulares (prorrateo estatal) y aeropuertos de Alaska.

Los aeropuertos de aviación general incluidos en el *Plan Nacional de Sistemas Aeroportuarios Integrados* (NPIAS) pueden recibir hasta \$150,000 dólares cada año en fondos de subsidijs no primarios (NPE). Estos fondos pueden transferirse y combinarse hasta por cuatro años, lo que permitirá completar un proyecto más costoso. El CMA es elegible y recibe fondos NPE.

La FAA también proporciona un prorrateo estatal basado en una fórmula federal que tiene en cuenta el área y la población. Luego, la FAA distribuye estos fondos para proyectos en varios aeropuertos en todo el estado.

**Fondo para aeropuertos pequeños** | Si un aeropuerto de servicio comercial de núcleo grande o mediano decide instituir un Cargo por Instalación de Pasajeros (PFC), que es una tarifa de hasta \$4.50 por cada boleto aéreo para financiar proyectos de mejoras de capital, entonces su prorrateo se reduce. Una parte del prorrateo reducido se destina al fondo para pequeños aeropuertos. El fondo para aeropuertos pequeños está reservado para aeropuertos de servicios comerciales primarios de núcleos pequeños, aeropuertos de servicios comerciales no centrales, aeropuertos de relevo y aeropuertos de aviación general. Como aeropuerto de relevo de aviación general, el CMA es elegible para recibir fondos de esta fuente.

**Fondos discrecionales** | Un aeropuerto puede enfrentar proyectos importantes que requerirán fondos superiores a los subsidijs anuales del aeropuerto; por lo tanto, resulta deseable disponer de fondos adicionales provenientes de prorrateos discrecionales en el marco del AIP. La característica principal de los fondos discrecionales es que se distribuyen con carácter prioritario. Las prioridades las establece la FAA, utilizando un sistema de código de prioridad, según el cual los proyectos se clasifican con base en su propósito. Los proyectos que garantizan la seguridad aeroportuaria se clasifican como las prioridades más importantes, seguidos del mantenimiento del desarrollo actual de las infraestructuras, la mitigación del ruido y otros impactos medioambientales, el cumplimiento de las normas y el aumento de la capacidad del sistema.

Es importante señalar que la competencia por financiación discrecional no se limita a los aeropuertos del Estado de California o aquellos dentro de la Región del Pacífico Occidental de la FAA. Los fondos se distribuyen a todos los aeropuertos del país y, por tanto, son más difíciles de obtener. Los proyectos de alta prioridad a menudo obtendrán resultados favorables, mientras que los proyectos de menor prioridad pueden no recibir subvenciones discrecionales.

**Fondos reservados** | Partes de los fondos del AIP son fondos reservados destinados a alcanzar unos mínimos de financiación específicos para la planificación y aplicación de la compatibilidad acústica, determinados antiguos aeródromos militares (Programa de Aeropuertos Militares) y determinados aeropuertos de relevo. El CMA califica para compatibilidad con el ruido y fondos reservados para relevo. Actualmente no califica para el programa MAP.

**Programa de Instalaciones y Equipos (F&E) de la FAA** | La División de Instalaciones de Vías Aéreas de la FAA administra el Programa de Instalaciones y Equipos (F&E). Este programa proporciona financiación para la instalación y mantenimiento de diversas ayudas y equipos a la navegación del sistema del espacio aéreo nacional. En el marco del programa F&E, se proporcionan fondos para las Torres de Control de Tráfico Aeroportuario (ATCT) de la FAA, ayudas a la navegación en ruta, ayudas a la navegación en el aeropuerto y sistemas de iluminación de aproximación.

Si bien el F&E todavía instala y mantiene algunas ayudas a la navegación, las instalaciones en los aeropuertos de aviación general no han sido una prioridad; por lo tanto, los aeropuertos a menudo solicitan asistencia financiera para ayudas a la navegación a través del AIP y luego mantienen el equipo por su cuenta.<sup>2</sup>

## FINANCIACIÓN DE SUBVENCIONES ESTATALES

El Estado de California reconoce la valiosa contribución de los aeropuertos a la economía del transporte del estado. El Departamento de Transporte de California – División de Aeronáutica (Caltrans) administra varios programas de financiación para aeropuertos. El aeropuerto que busca financiación de Caltrans debe tener el proyecto incluido en el CIP del estado. Los proyectos no incluidos en el CIP actual no son elegibles según lo citado en el Código de Regulaciones de California, título 21, División 2.5, Capítulo 4, Artículo 3, Sección 4062.1. Además, según la Sección 4059, los proyectos que comenzaron o se completaron antes de la asignación estatal no son elegibles para recibir financiamiento.

El Plan de Mejora de Capital (CIP) es una lista de diez años y sin restricciones fiscales de proyectos de capital y planificación presentados al Departamento de Transporte de California (Caltrans). Estos proyectos se basan predominantemente en planes directores de aeropuertos u otros documentos de planificación a largo plazo comparables (es decir, la Actualización del ALP). El CIP se compila de forma bianual (cada dos años) de acuerdo con el Código de Servicios Públicos (PUC) de California y se presenta a la Comisión de Transporte de California (Comisión) para su revisión, comentarios y aprobación.

---

<sup>2</sup> Se puede encontrar orientación sobre la elegibilidad de un proyecto para la subvención federal del AIP en la Orden 5100.38D de la FAA, *Manual del programa de mejora de aeropuertos*.

La inclusión en el CIP es un requisito para la elegibilidad para la subvención de los Programas de Subvenciones Compartidas del Programa de Adquisición y Desarrollo de Aeronáutica y de Mejoramiento de Aeropuertos. Estos programas brindan asistencia financiera a patrocinadores locales para establecer, mantener y mejorar el sistema de aeropuertos en todo el estado.

**Subvención de contrapartida del Programa de Mejoras Aeroportuarias | La tasa de contrapartida estatal del AIP es del 5.0% de la subvención federal.** Una vez que se haya ejecutado una subvención del AIP de la Administración Federal de Aviación (FAA), la agencia patrocinadora puede solicitar al Estado una subvención compartida del AIP. Las subvenciones se procesan en el orden en que se reciben y otorgan hasta que se agoten todos los fondos. Dependiendo del número de solicitudes de subvención recibidas, el tiempo de procesamiento puede oscilar entre dos y tres semanas. Aunque los montos mostrados son elegibles según una fórmula, la política reciente ha sido limitar la participación a un número menor. Se debe consultar a Caltrans más cerca de la implementación del proyecto para actualizar la política actual.

**Programa de Adquisición y Desarrollo |** Estas subvenciones son proporcionadas por Caltrans para proyectos elegibles en el CIP que tienen como objetivo la mejora de capital y la planificación de la Aviación General. Una subvención de A y D constituye el 90 por ciento del costo de un proyecto. El 10 por ciento restante lo aporta el patrocinador local.

Cada año par, Caltrans prepara y la Comisión aprueba el Programa de Aeronáutica, una lista de dos años de proyectos de subvenciones del CIP para los cuales hay fondos disponibles. Los proyectos se seleccionan para el Programa de Aeronáutica en función de su elegibilidad y clasificación. La matriz de clasificación de prioridades se utiliza para clasificar los proyectos, y la clasificación se basa en la categoría y la descripción del proyecto. Las categorías de proyectos prioritarias son la seguridad, la capacidad y la protección. También se pueden utilizar otros criterios de selección, como aportes de la Oficina de Aeropuertos de Caltrans y el patrocinador.

**Planes de compatibilidad de uso de suelo aeroportuario |** También se otorgan subvenciones de A y D a patrocinadores locales para preparar o actualizar los Planes de compatibilidad del uso de suelos aeroportuarios (ALUCP). Los ALUCP son preparados por las Comisiones de uso de suelos de aeropuertos del Condado según lo exige el PUC y contienen medidas de uso de terrenos que minimizan la exposición del público a riesgos de seguridad dentro de dos millas alrededor de los aeropuertos de uso público. Proteger a las personas y los bienes en tierra de las posibles consecuencias de accidentes aéreos cerca de aeropuertos es un objetivo fundamental de la planificación de la compatibilidad del uso del suelo.

La División de Aeronáutica recomienda una revisión y actualización integral de un ALUCP al menos cada cinco años. La financiación constante de los ALUCP es vital para la protección del sistema de transporte aéreo de California y las comunidades que rodean los aeropuertos. Históricamente, la Comisión ha establecido el 25 por ciento del Programa de Subvenciones de A y D para ayudar a financiar la preparación de los ALUCP.

La Comisión de Transporte del Condado de Ventura (VCTC) es la parte responsable del ALUCP local. El Aeropuerto de Camarillo puede ayudar con una actualización del ALUCP accediendo a subvenciones de A y D, pero el VCTC tendría que solicitar la subvención y supervisar el estudio.

**Programa de préstamos para aeropuertos locales** | El Programa de Préstamos para Aeropuertos Locales proporciona préstamos estatales discrecionales a aeropuertos elegibles para proyectos que mejoren la capacidad de un aeropuerto para proporcionar servicios de aviación general (hangares, terminales de Aviación General [GA], servicios públicos, instalaciones de abastecimiento de combustible de GA, proyectos elegibles para Adquisición y Desarrollo [A y D], etc.). Un préstamo también puede proporcionar la parte local para una subvención del AIP. Dicho préstamo se puede utilizar junto con una subvención de contrapartida del AIP financiada por el Estado. El programa de préstamos no se puede utilizar para la contrapartida local de una subvención estatal de A y D ni para proyectos para dar cabida a compañías aéreas regulares. El plazo máximo de un préstamo es de 17 años. Las tasas de interés coinciden con la última tasa de interés de venta de Bonos de Obligación General de California.

Hay tres tipos diferentes de préstamos disponibles bajo este programa:

- Generación de ingresos
- Fondos compensatorios
- Desarrollo aeroportuario

**Subvenciones de crédito anuales** | Se otorgan subvenciones de crédito anuales de \$10,000 por año a aeropuertos elegibles de uso público y de propiedad pública. Los aeropuertos no clasificados por la Administración Federal de Aviación (FAA) como comerciales o de relevo son elegibles según lo establecido en la Sección 21682 del Código de Servicios Públicos. La Aeronáutica retendrá fondos para los aeropuertos elegibles por un período que no excederá los cinco años fiscales. Los aeropuertos pueden solicitar los \$10,000 cada año o solicitar una cantidad mayor a partir de un año futuro una vez que se hayan acumulado los fondos. No se requiere contrapartida local para la concesión de crédito anual. Los tipos de proyectos elegibles incluyen eliminación de obstrucciones, radios, adquisición de terrenos, iluminación, cercas, estacionamiento transitorio de aeronaves, servicio de bonos, ayudas a la navegación, marcas en el pavimento, equipos de monitoreo de ruido, pavimentos de pistas y pistas de rodaje, vías de servicio, planificación de aeropuertos, instalaciones de combustible, aseos y lavaderos.

### Resumen de financiación estatal

El Departamento de Aeropuertos del Condado de Ventura ha buscado activamente asistencia financiera estatal para proyectos capitales de aeropuertos. El CIP estatal a partir de enero incluye proyectos por un total de más de \$67.3 millones con una participación estatal potencial de aproximadamente \$3.7 millones en proyectos de capital para el CMA. Los proyectos del CIP estatal están incluidos en el CIP para este estudio.

### FINANCIACIÓN LOCAL

La principal fuente de financiación local para proyectos de capital aeroportuario son los ingresos aeroportuarios generados por las actividades aeronáuticas en el aeropuerto. El CMA cobra el valor justo de mercado por los arrendamientos de hangares, arrendamientos de propiedades, estacionamiento de aeronaves, tarifas de aterrizaje y tarifas de flujo de combustible aplicadas a los proveedores de combustible.

El aeropuerto es operado por el Condado de Ventura mediante el cobro de diversas tarifas y cargos. Existen restricciones sobre el uso de los ingresos recaudados por un aeropuerto. Todos los ingresos, excluyendo los ingresos de los bonos o subvenciones e intereses relacionados, están irrevocablemente comprometidos al pago puntual de los gastos de operación y mantenimiento, al pago del servicio de la deuda mientras los bonos permanezcan pendientes, o a las adiciones o mejoras a las instalaciones del aeropuerto. Se deben considerar todas las fuentes potenciales de ingresos para respaldar futuros gastos de capital, si es necesario.

La operación del aeropuerto genera ingresos, que están garantizados por subvenciones federales, que se destinan exclusivamente al aeropuerto. Si bien los ingresos generados son significativos, muchas veces no son suficientes para financiar tanto los gastos operativos del aeropuerto como los requisitos de mejora de capital. La mayoría de los aeropuertos de aviación general de los EE. UU. no generan suficientes ingresos para cubrir los gastos operativos. Sin embargo, los dos aeropuertos del sistema aeroportuario del condado de Ventura generan en conjunto suficientes ingresos para ser autosuficientes. Esto significa que la implementación exitosa de este plan no utilizará fondos ni impuestos generales de la ciudad o el condado.

Para garantizar que el aeropuerto maximice el potencial de ingresos en el futuro, el CMA debe revisar periódicamente las tarifas y cargos de aviación (es decir, tarifas de arrendamiento de terreno, tarifas de alquiler, etc.) en otros aeropuertos para asegurarse de que sus tarifas y cargos sean competitivos. Además, todos los nuevos arrendamientos en el aeropuerto deberían tener cláusulas de inflación que permitan aumentos periódicos de tarifas en línea con los factores inflacionarios.

Hay varias opciones de financiamiento local adicionales para financiar las necesidades del aeropuerto, incluido el financiamiento directo de los fondos generales del condado de Ventura, bonos y asociaciones público-privadas. El condado no prefiere estas opciones. Además, algunos aeropuertos tienen acceso a diversas subvenciones locales para apoyar el desarrollo aeroportuario, como agencias de desarrollo económico locales o regionales, agencias de transporte o subvenciones privadas. Estas estrategias podrían usarse para financiar la parte de contrapartida local o completar el proyecto si no se puede organizar una subvención.

## **IMPLEMENTACIÓN DEL ESTUDIO**

Para implementar las recomendaciones del estudio, es clave reconocer que la planificación es un proceso continuo y no termina con la aprobación de este documento. El aeropuerto debe implementar medidas que le permitan rastrear varios indicadores de demanda, como aviones de base, demanda de hangares y operaciones. Las cuestiones en las que se basa este estudio seguirán siendo válidas durante varios años. El objetivo principal es que el aeropuerto atienda mejor las necesidades de transporte aéreo de la región, mientras se esfuerza por ser económicamente autosuficiente y un buen vecino de la comunidad.

La necesidad real de mejoras se establece con mayor efectividad mediante los niveles de actividad del aeropuerto que con una fecha específica. La demanda real puede tardar más de lo esperado en desarrollarse y el aeropuerto debería retrasar proyectos para los que no hay demanda. Por el contrario, los altos niveles de demanda pueden establecer la necesidad de acelerar el desarrollo. Aunque en este

proceso de planificación se han hecho todos los esfuerzos posibles para estimar de manera conservadora cuándo puede ser necesario el desarrollo de las instalaciones, la demanda de la aviación dictará el momento de las mejoras a las instalaciones.

El valor de un estudio de planificación como este es mantener los problemas y objetivos en primer plano en la mente de los gerentes y responsables de tomar las decisiones. Además de los ajustes en la demanda de la aviación, el momento en que se lleven a cabo las mejoras recomendadas en este estudio afectará la duración de la validez del plan. El formato de este plan reduce la necesidad de actualizaciones formales y costosas simplemente ajustando el calendario de implementación del proyecto. La actualización puede ser realizada por el gerente del aeropuerto, mejorando así la efectividad del plan.

En resumen, el proceso de planificación requiere que el personal del aeropuerto supervise constantemente las operaciones y las aeronaves de base. El análisis de la demanda de la aviación es fundamental para determinar el momento y la necesidad de nuevas instalaciones aeroportuarias.