Dirección de Aeropuertos
Ministerio de Obras Públicas

Gobierno de Chile

PROCEDIMIENTO PARA PRIORIZACIÓN DE INVERSIONES EN CONSERVACIÓN DE ESTRUCTURAS DE PAVIMENTO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO DE LA RED PRIMARIA DE AEROPUERTOS

04
DOC

Unidad de Conservación y Administración Directa
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

DIRECCIÓN DE AEROPUERTOS
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

2025

04
DOC

DAP-DCO-UCA-MP-NA-PM-0

PROCEDIMIENTO PARA PRIORIZACIÓN DE INVERSIONES EN CONSERVACIÓN DE ESTRUCTURAS DE PAVIMENTO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO DE LA RED PRIMARIA DE AEROPUERTOS

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

DIRECCIÓN DE AEROPUERTOS - MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

Versión: 1.0
Referencia: DAP-DCO-UCA-MP-NA-PM-0
Nº de Páginas: 13
Fecha: Febrero 2025

ETAPA	NOMBRE	CARGO	FIRMA
ELABORADO	**José Mauricio Ortiz Orden**	Analista Unidad de Conservación y Administración Directa	FIRMA ELECTRÓNICA MINISTERIO JOSE MAURICIO ORTIZ ORDEN Ingeniero Civil Dirección de Aeropuertos 21/02/2025
REVISADO	**Sebastián Sepúlveda Astete**	Jefe Departamento de Construcción	FIRMA ELECTRÓNICA MINISTERIO SEBASTIAN EDUARDO SEPULVEDA ASTETE Jefe Departamento de Construcción Dirección de Aeropuertos 21/02/2025
APROBADO	**Claudia Silva Paredes**	Directora Nacional de Aeropuertos	

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 4
2. ALCANCE 4
3. DEFINICIONES 6
3.1 ÍNDICE DE CONDICIÓN DE PAVIMENTO (PCI) 6
3.2 FACTOR DE REDUCCIÓN 7
3.2.1 Reducción por Operaciones (FROp): *7*
3.2.2 Reducción por Rama (FRr) *8*
3.2.3 Reducción por Seccion Característica (FRsc) *9*
3.3 ÍNDICE DE PRIORIZACIÓN 9
4. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRIORIZACIÓN DE INVERSIONES 11
5. DIAGRAMA DE PROCEDIMIENTO DE PRIORIZACIÓN 13
6. ACTORES RELEVANTES DEL PROCESO 14

1. INTRODUCCIÓN

La Dirección de Aeropuertos del Ministerio de Obras Públicas es el Servicio del Estado mandatado para dotar al país de infraestructura aeroportuaria con estándares de calidad, seguridad y eficiencia que satisfagan las necesidades de los principales intervinientes en el contexto del Sistema de Transporte Aéreo.

Para dar cumplimiento a lo anterior, es indispensable disponer información de calidad que sirva de base para establecer las directrices respecto de la priorización y formulación de proyectos de conservación de los pavimentos aeroportuarios, que se ejecutan con recursos públicos limitados.

De acuerdo con esto, la Dirección de Aeropuertos debe procurar hacerse de las herramientas técnicas para toma de decisión que le permita cumplir con los parámetros de eficiencia que su mandato señala, de tal forma que la entrega de servicios de infraestructura aeroportuaria se haga en concordancia con la realidad económica del país.

En un escenario de necesidades ilimitadas, es imprescindible contar con una herramienta que permita priorizar las inversiones en conservación de los pavimentos del área de movimiento de la Red Primaria, que se inserte entre las etapas de planificación y ejecución del ciclo de vida de los proyectos y que sea parte integrante fundamental del Sistema de Gestión de Pavimentos (SGP).

En este contexto, el objetivo del presente procedimiento es dotar a la Dirección de Aeropuertos de una metodología de priorización de inversiones, considerando como elemento basal el índice de la condición del pavimento (PCI por su sigla en inglés) y la aplicación de factores relacionados a la importancia relativa que adoptan las unidades de muestra de los pavimentos del área de movimiento de la Red Primaria, en consideración a la cantidad de operaciones que se realizan en cada aeródromo/aeropuerto, la rama, la sección característica y ubicación de las mismas.

Es importante mencionar que el presente procedimiento de priorización es un esfuerzo por atender además el modo de funcionamiento del Sistema de Transporte Aéreo chileno, en donde prevalece el modelo *Hub-and-Spoke*, con un centro neurálgico o "*Hub*", que en este caso corresponde al Aeropuerto Arturo Merino Benítez (AAMB) de Santiago y que interactúa con los "*Spoke*", es decir, el resto de los aeropuertos de la Red Primaria. Esta situación produce una distorsión que podría generar preeminencia de las operaciones en el *Hub*. Sin embargo, el procedimiento se hace cargo de esta situación y como resultado se obtiene un ranking que prioriza, los requerimientos de inversión para los pavimentos de la red mediante la generación de un **"Índice de Priorización",** que es la herramienta para la toma de decisiones por parte de la jefatura superior del servicio, para la asignación de recursos.

2. ALCANCE

El alcance de este procedimiento son las estructuras de pavimentos del área de movimiento de todos los aeropuertos de la red primaria. Esto incluye, las estructuras de pavimentos de pistas, calles de rodajes (paralelas, desahogos, salidas rápidas, etc.), plataformas de estacionamiento, márgenes, área de protección al chorro, destinados tanto a la aviación comercial regular, aviación general y aviación militar que comparte el uso de aeropuertos de red primaria. Quedan excluidos del alcance las estructuras de pavimento vehicular tanto del lado aire como lado tierra.

El presente procedimiento de priorización de inversiones se basa en un modelo que sigue la misma lógica y escala de valores del procedimiento para determinación del índice de condición del pavimento (PCI), en donde valores más bajos deducen resultados más negativos y por lo tanto una mayor prioridad TÉCNICA.

Esto, en línea con el objetivo de contar con un Plan de Conservación Integral, que contemple tanto el mantenimiento preventivo como correctivo, basado en el diagnóstico realizado. Prolongando de manera eficaz y eficiente la vida útil de la Infraestructura Aeroportuaria (Área de Movimiento), minimizando los riesgos asociados a su estado.

3. DEFINICIONES

3.1 índice de condición de pavimento (PCI)

El índice de la condición del pavimento (conocido como PCI por su sigla en inglés para *Pavement Condition Index*) es un método de inspección visual superficial, a través del cual es posible asignar una valoración al estado de conservación del pavimento en función de una escala numérica que va de 0 a 100, en donde 0 corresponde a un pavimento en estado de falla y 100 a la de un pavimento en excelentes condiciones, similar a la condición de un pavimento nuevo. El resultado de la evaluación PCI corresponde a un valor adimensional que representa el estado de conservación del pavimento. La Figura N°1 muestra el rango de valores asociado al estado de conservación.

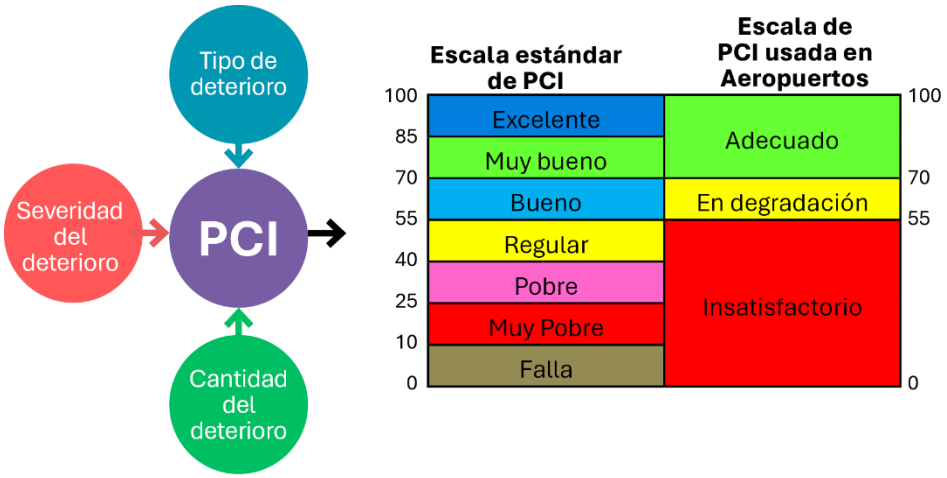


Figura N°1 Escala PCI estándar y para Aeropuertos

La aplicación del método está regulada por la normativa ASTM D5340 (*Standar Test Method for Airport Pavemente Condition Index Surveys*). De acuerdo con esto, previamente el área de movimiento es dividida en ramas (R), las cuales a su vez se dividen en secciones características (SC), las cuales a su vez se dividen en unidades de muestra (UM), las que son finalmente inspeccionadas por profesionales con competencias adquiridas, para reconocer en ellas alguno de los deterioros definidos por el método ya sea para pavimentos de hormigón o pavimentos de asfalto.

En cada UM inspeccionada se registra el tipo de deterioro encontrado, su cantidad y su nivel de severidad. Para el caso de pavimentos de hormigón el método define 15 tipos de deterioros, mientras que para el caso de pavimentos de asfalto 16 y para cada uno establece una descripción cualitativa de los niveles de severidad (alta, media, baja o N/A) y la unidad de medición respectiva.

Para la determinación de la cantidad y ubicación de las UM en pavimentos asfalticos, el método establece el requerimiento de 450 m2 ± 180 m2 para cada una de ellas, mientras que en el caso de los pavimentos de hormigón cada UM definida debe contener 20 losas ± 8 losas.

Por su parte las SC serán definidas teniendo en consideración tres criterios que deben ser compartidos de manera homogénea por los pavimentos que la componen, los que son (i) tipo y cantidad de carga regularmente soportada, (ii) materialidad y espesores de las capas que componen la estructura de pavimento y (ii) la data o edad del pavimento.

Por último, las ramas serán determinadas principalmente de acuerdo con la función que cumplen en el área de movimiento, siendo estas principalmente, pistas, calles de rodajes y plataformas.

La determinación del Índice PCI en el contexto de un Sistema de Gestión de Pavimentos, es de utilidad en la determinación del tipo de intervención requerido para cada UM, SC o R y aporta información valiosa en el proceso de priorización de inversiones en un escenarios en que se asume que los recursos siempre son limitados

3.2 Factor de Reducción

Corresponde a un número entre 0 y 1, con el cual cada valor de índice PCI será reducido de acuerdo con el contexto de funcionamiento de cada aeropuerto perteneciente a la red primaria. Estará compuesto por tres (3) subfactores, los que se describen a continuación:

3.2.1 Reducción por Operaciones (FROp):

La información actualizada relativa a las operaciones promedio de los últimos cinco (5) años de todos los aeropuertos de la red primaria, se ordenan de mayor a menor y se determina el correspondiente porcentaje de operaciones de cada aeropuerto respecto del total de operaciones de la red.
Asumiendo el supuesto de que los aeropuertos con mayor cantidad de operaciones tienen prioridad, en ellos aplicará un factor de reducción mayor. Sin embargo, este supuesto presenta una dificultad en virtud de la notoria asimetría producida por la notable mayor cantidad de operaciones que se realizan en el aeropuerto Arturo Merino Benítez (AAMB), lo que puede producir distorsiones en los resultados, priorizando permanentemente al AAMB solo por concepto de operaciones. Para atender esta situación se aplica la función logaritmo natural al valor promedio de operaciones (Eq. 1).

$$LN\ (Dn) = Dnc \tag{1}$$

Donde:

- Dn es el total de operaciones promedio para los últimos 5 años del aeropuerto “n”
- Dnc es el total de operaciones corregidas promedio para los últimos 5 años del aeropuerto “n”

Una vez ajustados mediante funciona logaritmo natural (LN) de los valores de las operaciones totales promedio de los últimos 5 años para cada aeropuerto, se determina el porcentaje de operaciones realizadas en cada aeropuerto, respecto del total de operaciones de la red primaria (Eq. 2).

$$\%OPn = \frac{Dnc}{\sum Di} * 100 \tag{2}$$

Donde:

- %OPn es el porcentaje de operaciones del aeropuerto “n” en relación con el total de operaciones de la red
- Dnc es el total de operaciones corregidas promedio para los últimos 5 años del aeropuerto “n”
- ∑Di es el total de operaciones corregidas de los últimos 5 años de todos los aeropuertos de la red

De acuerdo al %OP obtenido, a cada aeropuerto se le asigna el factor de corrección indicado en la Tabla N°1 .

%OP	FROp	%OP	FROp	%OP	FROp
N°< 4,4%	1,00	6,6% - 6,7%	0,88	8,8% - 8,9%	0,76
4,4% - 4,5%	0,99	6,8% - 6,9%	0,87	9,0% - 9,1%	0,75
4,6% - 4,7%	0,98	7,0% - 7,1%	0,86	9,2% - 9,3%	0,74
4,8% - 4,9%	0,97	7,2% - 7,3%	0,85	9,4% - 9,5%	0,73
5,0% - 5,1%	0,96	7,4% - 7,5%	0,84	9,6% - 9,7%	0,72
5,2% - 5,3%	0,95	7,6% - 7,7%	0,83	9,8% - 9,9%	0,71
5,4% - 5,5%	0,94	7,8% - 7,9%	0,82	10,0% - 20,0%	0,70
5,6% - 5,7%	0,93	8,0% - 8,1%	0,81	30,0% - 40,0%	0,75
5,8% - 5,9%	0,92	8,2% - 8,3%	0,80	50,0% - 60,0%	0,60
6,0% - 6,1%	0,91	8,4% - 8,5%	0,79	70,0% - 80.0%	0,65
6,2% - 6,3%	0,90	8,6% - 8,7%	0,78		
6,4% -6,5%	0,89	8,6% - 8,7%	0,77		

Tabla N°1 Factor de Reducción por operaciones

3.2.2 Reducción por Rama (FRr)

Este factor de reducción se basa en el supuesto de que cada rama (R) del área de movimiento tiene diferente nivel de importancia para el seguro y optimo funcionamiento del aeropuerto y por lo tanto, los requerimientos de trabajos de conservación tendrán diferentes niveles de urgencia dependiendo de la rama que se evalúe. De esta forma, distintos factores de reducción son definidos empíricamente en la Tabla N°2 en virtud de la condición de funcionamiento de cada R o infraestructura disponible en cada aeropuerto.

RAMA	CONDICIÓN	FRr
Pista	Tiene pista alternativa	0,97
	Tiene rodaje paralelo con aptitud de pista	0,95
	No existe ni pista ni rodaje como alternativa	0,85
Rodaje Paralelo	No tiene aptitud de pista	0,95
	Tiene aptitud de pista	0,9
Otros Rodajes	No tiene ruta alternativa	0,8
	Tiene ruta alternativa	0,95
	No es rodaje comercial	0,98
Plataformas	No es plataforma comercial	0,99
	Plataforma tiene más de 3 puestos	0,95
	Plataforma tiene menos de 3 puestos	0,8
Margen y Zona de protección a Chorro	Margen y Zona de protección a Chorro	1

Tabla N°2 Factor de Reducción por rama

3.2.3 Reducción por Seccion Característica (FRsc)

De la misma forma que para el caso anterior, este factor de reducción se basa en el supuesto de que cada Seccion Característica (SC) de cada rama tiene diferente nivel de importancia para el seguro y optimo funcionamiento del aeropuerto y por lo tanto, los requerimientos de trabajos de conservación tendrán diferentes niveles de urgencia dependiendo de la SC que se evalúe. De esta forma, distintos factores de reducción son definidos empíricamente en la Tabla N°3 en virtud de la ubicación de cada SC.

RAMA	SECCION CARACTERISTICA	FRsc
Pista	Sector central de pista	0,90
	Sectores de borde de pista	0,93
	Umbrales	0,95
Rodaje Paralelo	Centro	0,90
	Márgenes	1
Otros Rodajes	Centro	0,90
	Márgenes	1
	General	0,99
Plataforma	Sector de puente de embarque	0,90
	Sector sin puente de embarque	0,93
	Calles aeronáutica	0,98
	General	0,99
Margen y Zona Protección a Chorro	Margen	1
	Zona Protección a Chorro	1

Tabla N°3 Factor de Reducción por sección característica

3.3 Índice de Priorización

En virtud de la definición realizada de los factores de reducción, se calcula el índice de priorización (IP) de la estructura de pavimento evaluada, como el producto entre el valor del índice PCI vigente o último índice PCI conocido del pavimento evaluado y el promedio de los tres (3) factores de reducción. (Eq. 3).

$$IPumi = PCIi * (\frac{FROpi + FRri + FRsci}{3}) \quad (3)$$

Donde:

- $IPum_i$ es el índice de priorización de la unidad de muestra “i”
- PCI_i es el índice de conservación vigente o último índice de conservación conocido de la unidad de muestra “i”
- $FROp_i$ es el factor de reducción por operaciones de la unidad de muestra “i”
- FRr_i es el factor de reducción por rama de la unidad de muestra “i”
- $FRsc_i$ es el factor de reducción por sección característica de la unidad de muestra “i”

Determinado el IP de todos y cada una de las estructuras de pavimento con índice PCI conocido, de las áreas de movimiento de aeronaves de los aeropuertos de la red primaria, es posible elaborar dos (2) tipos de ranking o

priorización técnica. Por una parte, es factible ordenar los IP's por aeropuerto y/o red. Como bien se describió anteriormente, el propósito es identificar cuáles son los elementos estratégicos que son prioridad dentro de la configuración del área de movimiento, considerando que los recursos son limitados y las necesidades ilimitadas.

Luego de la identificación de los IP's, estos serán listados en orden descendente, por lo que el IP de menor valor será la prioridad N°1 y por consiguiente el IP de mayor valor será la última prioridad, siguiendo así la misma lógica del índice PCI, en donde valores más bajos corresponden a condiciones más desfavorables del estado de conservación del pavimento.

De acuerdo con lo anterior se deduce que, tanto el cálculo de los IP's como la aplicación del método en general, se basa en el uso de información actualizada y fidedigna, especialmente del índice PCI, que permita realizar un proceso de priorización ajustado técnicamente a las necesidades de los pavimentos de la red primaria.

Ejemplo 1:

- Se pide calcular el IP del pavimento ubicado en uno de los bordes de su pista N°1 del aeropuerto YYY. El último índice PCI calculado para ese pavimento fue 71 y el promedio de la cantidad de operaciones para los últimos 5 años representa el 8,2% del total de operaciones de la red

Aeropuerto	% Operaciones C/total	Fact. Operaciones (FROp)	Rama	Fact. Rama (FRr)	Sección caract.	Fact. SC (FRsc)	PCI	Promedio Fact. Reducción	Índice de Priorización (IP)
YYY	8,2	0,8	Pista 1	0,97	PI-2	0,93	71	0,9	**64**

Porcentaje de operaciones, aplica las ecuaciones (1) y (2)

FROp (Tabla 1)

FRr igual a 0,97. Se evalúa pavimento de pista, con pista alternativa (Tabla 2)

FRsc igual a 0,93. Se evalúa pavimento en sección lateral de de pista (Tabla 3)

Último PCI definido para pavimento evaluado.

Promedio simple entre 0,8 ; 0,97 y 0,93

IP aplica ecuación (3)

Ejemplo 2:

- Para el mismo aeropuerto del caso anterior, se pide calcular el IP del pavimento ubicado en el sector central de un rodaje comercial de conexión.

Aeropuerto	% Operaciones C/total	Fact. Operaciones (FROp)	Rama	Fact. Rama (FRr)	Sección caract.	Fact. SC (FRsc)	PCI	Promedio Fact. Reducción	Índice de Priorización (IP)
YYY	8,2	0,8	Rodaje Delta	0,95	RD-4	0,9	71	0,883	**63**

Porcentaje de operaciones, aplica las ecuaciones (1) y (2)

FROp (Tabla 1)

FRr igual a 0,95. Se evalúa pavimento de rodaje, con rutas alternativas (Tabla 2)

FRsc igual a 0,90. Se evalúa pavimento en sección central de rodaje (Tabla 3)

Último PCI definido para pavimento evaluado.

Promedio simple entre 0,8 ; 0,95 y 0,90

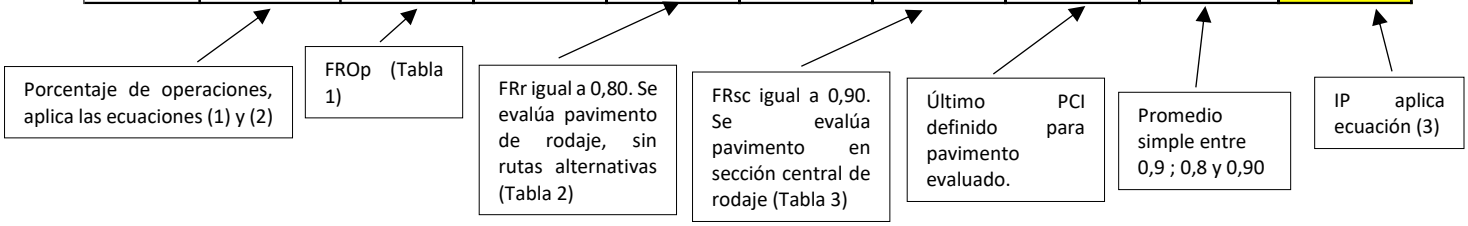
IP aplica ecuación (3)

Los dos ejemplos anteriores hacen referencia al mismo aeropuerto y se observa que los pavimentos en evaluación eran de ramas diferentes y en ambos pavimentos la última evaluación o evaluación vigente del índice PCI fue 71. Sin embargo el método definió que el IP más bajo es el pavimento de la calle de rodaje y por lo tanto tiene mayor prioridad técnica.

Ejemplo 3:

- Para un segundo aeropuerto de la red, se pide evaluar el pavimento ubicado en el sector central de una calle de rodaje comercial que no tiene ruta alternativa. El porcentaje de operaciones del aeropuerto es 6,2% respecto del total de la red.

Aeropuerto	% Operaciones C/total	Fact. Operaciones (FROp)	Rama	Fact. Rama (FRr)	Sección caract.	Fact. SC (FRsc)	PCI	Promedio Fact. Reducción	Índice de Priorización (IP)
ZZZ	6,2	0,9	Rodaje Bravo	0,8	RB-4	0,9	72	0,867	**62**



Al comprar, este tercer caso con los dos anteriores, se observa que a pesar de tener este aeropuerto menor cantidad de operaciones y que el índice PCI del pavimento evaluado es mayor, el factor de reducción hace que el IP final sea más bajo, por lo que en contexto de evaluación entre aeropuertos, de acuerdo al método de priorización, UM RB-4 del aeropuerto ZZZ sea la de mayor prioridad técnica

4. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRIORIZACIÓN DE INVERSIONES EN CONSERVACIÓN DE PAVIMENTOS

En términos generales, las etapas del proceso de priorización de inversiones en obras de conservación de la infraestructura horizontal del área de movimiento de los aeropuertos de la red primaria:

a. **Actualización de Ramas, Secciones Características y Unidades de Muestra del área de movimiento del aeropuerto/aeródromo:** Las Direcciones Regionales deben verificar en terreno que la información existente en relación con las Ramas, Secciones Características y Unidades de Muestras definidas para determinación del índice de condición del pavimento PCI correspondan a la situación actualizada en terreno para todas las estructuras de pavimento del aeropuerto. En este sentido, cabe indicar que la materialización de obras de conservación, mantenimiento y/o la construcción de nuevos pavimentos pueden modificar la definición previa de estos elementos de análisis. Cada unidad regional DAP deberá procurar entregar la información actualizada al sistema de priorización de inversiones. En caso de requerirlo, será responsabilidad de la Dirección Regional solicitar al Depto. de Construcción el apoyo necesario para levantar información del índice PCI, a través de la participación de funcionarios DAP o por medio de licitación pública de consultoría especializada.

b. **Actualización de la evaluación funcional y estructural de las unidades de muestra del aeropuerto:** Las Direcciones Regionales deben procurar la entrega de información actualizada asociada al estado de conservación de las estructuras de pavimentos del área de movimiento del (los) aeropuertos de la Red Primaria. Esto implicará la coordinación y gestiones para realizar evaluaciones en terreno del estado del pavimento, así como también posibles auscultaciones destructivas y no destructivas que permitan comprender el comportamiento y evolución de las estructuras de pavimento. Entre las actividades a realizar, se incluye al menos la determinación del índice PCI y la posibilidad de realizar extracciones de calicatas,

mediciones de coeficiente de fricción, deflectometrías y aplicación de georradar. La actualización de la información será realizada de acuerdo con las consideraciones que cada unidad regional DAP realice del estado de conservación del pavimento. No se requiere realizar mediciones anualmente del 100% del área de movimiento, pero deberá considerar al menos el área de una Sección Característica.

c. **Revisión y V°B° de la Dirección Regional de resultados de evaluación actualizada:** La información obtenida por las Direcciones Regionales DAP en el proceso de actualización de evaluación de las unidades de muestra del aeropuerto, será revisada por los(las) profesionales técnicos de cada unidad regional DAP, verificando la consistencia de esta por ejemplo en relación a mediciones anteriores (en caso que las haya) para las mismas unidades de muestra o en relación a obras de conservaciones realizadas en el último año y de encontrar ambigüedades o inconsistencias, realizará las acciones que sean necesarias para corregir o descartar la información levantada, de tal forma no comprometer la inversión de recursos en sectores del aeropuerto que no son prioritarios. De acuerdo con lo anterior, cada Dirección Regional deberá procurar la satisfacción de la información levantadas antes de compartirla con el resto de la red y validar formalmente los resultados obtenidos. Esto podría implicar volver a levantar información de terreno si así la Dirección Regional lo estimara necesario, siempre que no comprometa los plazos para entrega de la información.

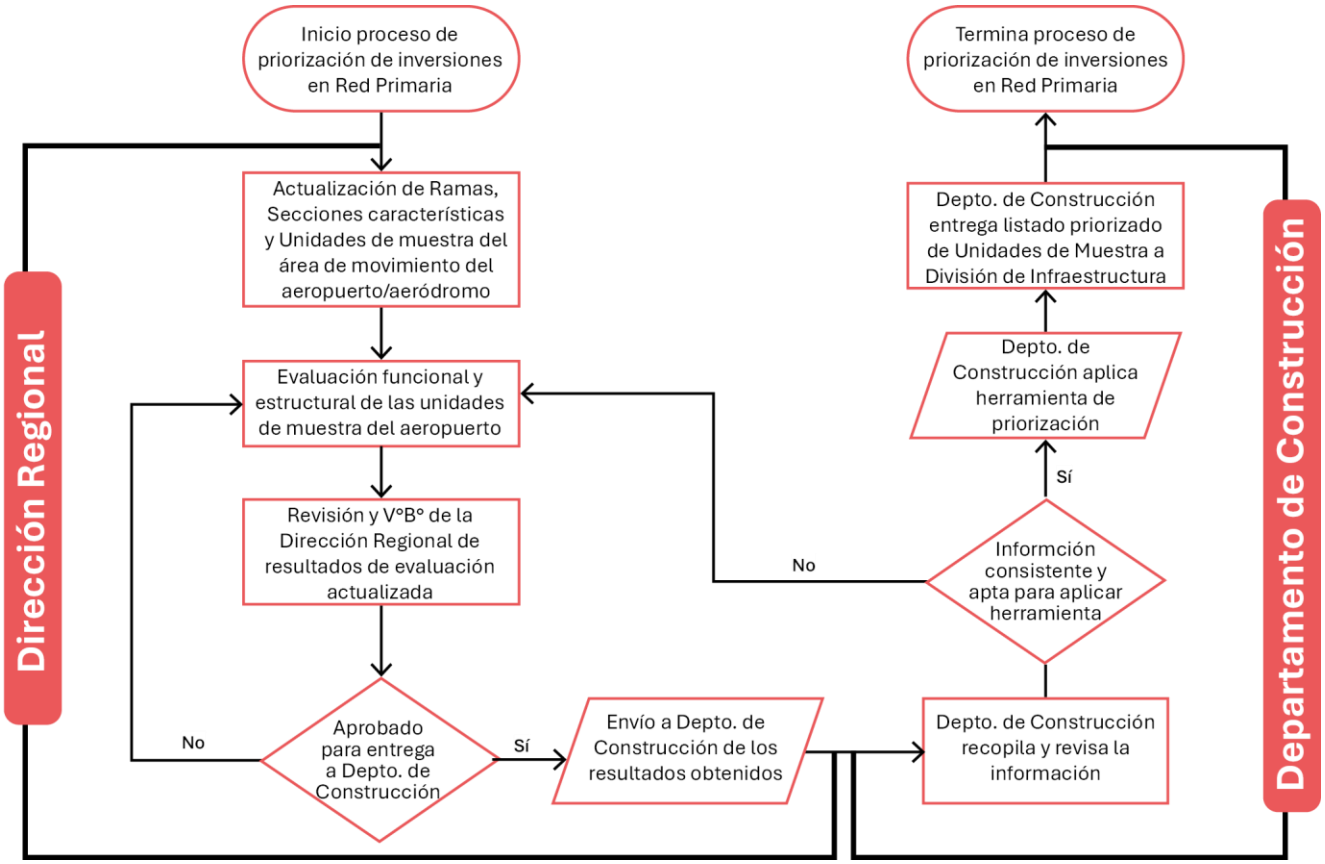
d. **Envío a Depto. de Construcción de los resultados obtenidos:** Una vez otorgado el V°B° a los resultados obtenidos por el Director (a) Regional DAP, estos serán dispuestos formalmente para uso y estudio del resto de las unidades del Servicio involucrados en la gestión de pavimentos. La información al menos debe ser enviada al Jefe(a) del Depto. de Construcción DAP para conocimiento y análisis.

e. **Depto. de Construcción recopila y revisa la información:** El Jefe(a) del Depto. de Construcción DAP dispondrá la revisión de la información por parte de la Unidad de Conservación, en donde se verificará su consistencia en relación con información anterior. En caso de que se verifique inconsistencia de información, Depto. de Construcción solicitará rechequeo de esta a la Dirección Regional y/o podrá proponer la realización de visita a terreno conjunta para definir estado de conservación del pavimento y revisar la acción de conservación propuesta.

f. **Depto. de Construcción aplica herramienta de priorización:** Jefe(a) de Depto. de Construcción recopilará la información enviada por todas las Direcciones Regionales y entregará al Jefe(a) de la Unidad de Conservación, quien asignará a un analista la revisión de dichos antecedentes. Una vez que los antecedentes enviados por la Direcciones Regionales se encuentren conforme, la Unidad de Conservación verificará la elaboración de los rankings por cada aeropuerto y para la red primaria, mediante la aplicación de planillas, ordenando de mayor a menor urgencias, todas las unidades de muestra que hayan sido formalmente revisadas, actualizadas y enviadas por sus respectivas Direcciones Regionales. Para esto se aplicarán los factores de reducción al índice de condición del pavimento PCI, los que estarán relacionados a la cantidad de operaciones del aeropuerto, la rama y la sección característica a la que pertenece. La priorización no determinará el tipo de tratamiento o acción de mantenimiento a realizar, solo ordenará prioridades técnicas de inversión de los recursos disponibles para conservación, por lo que las obras a materializar seguirán siendo principalmente una definición de las Direcciones Regionales en colaboración con Nivel Central.

g. **Depto. de Construcción entrega informe y listado priorizado a División de Infraestructura:** Una vez concluido el proceso de revisión y priorización técnica de inversiones, el Jefe(a) del Depto. de Construcción dispondrá la elaboración de informe y listados priorizados inversiones para los pavimentos de la Red Primaria y lo entrega al Jefe(a) de División de Infraestructura Aeroportuaria (con copia a la Dirección Nacional), para conocimiento, evaluación y definición final en la asignación de recursos a las iniciativas de inversión propuestas para el periodo siguiente.

5. DIAGRAMA DE PROCEDIMIENTO DE PRIORIZACIÓN



Fuente: Elaboración propia.

6. ACTORES RELEVANTES DEL PROCESO

a) **Director(a) Nacional de Aeropuertos**: Encargad(a) de revisar, aprobar, implementar y distribuir el procedimiento de priorización de inversiones en conservación de pavimentos aeroportuarios entre los profesionales del servicio a cargo de la planificación, diseño y construcción de los proyectos en esta materia.

b) **Jefe(a) División de Infraestructura Aeroportuaria**: Encargado/a de revisar, evaluar, coordinar y asignar recursos a las iniciativas de inversión que sean propuestas desde la Direcciones Regionales DAP para conservación de pavimentos aeroportuarios.

c) **Director (a) Regional de Aeropuertos:** Encargado (a) de instruir y de disponer de los recursos necesarios para realizar la actualización de la información relativa a la determinación del índice PCI de las estructuras de pavimentos del (los) aeropuertos de red primaria de su región. Una vez completada esa labor debe revisar, otorgar su V°B° o solicitar nuevas actuaciones hasta validar la información y enviar los resultados al Jefe del Depto. de Construcción.

d) **Analista Dirección Regional:** Encargado (a) de programar, coordinar y realizar el levantamiento en terreno de la información para determinación del índice PCI de las estructuras de pavimentos del (los) aeropuertos de red primaria de su región. Una vez realizado, debe entregar la información al Director Regional para su revisión.

e) **Jefe(a) Depto. de Construcción**: Encargado(a) de recopilar en coordinación con las Direcciones Regionales DAP la entrega de los informes PCI para iniciar proceso de priorización de los pavimentos de los aeropuertos de la red primaria. Posteriormente, debe coordinar en conjunto con la Unidad de Conservación, la elaboración y entrega de Informe Final y Rankings para cada aeropuerto y para red primaria de las estructuras de pavimentos con mayor urgencia técnica.

f) **Jefe(a) Unidad de Conservación:** Encargado(a) de recibir, consolidar y disponer la revisión de la información actualizada de los informes PCI enviados por las Direcciones Regionales DAP y aplicar los factores de reducción de acuerdo a lo indicado en el presente procedimiento para todas las estructuras de pavimento de los aeropuertos de la red primaria y elaborar informe final con los rankings priorizados por aeropuerto y red para su entrega al Jefe(a) del Depto. de Construcción.

g) **Analista Depto. de Construcción:** Encargado(a) de revisar la información solicitada por el Jefe(a) de Unidad de Conservación relativa a los informes PCI entregados por las Direcciones Regionales y apoyar en la aplicación de los factores de reducción para elaboración de rankings por aeropuerto y red, según se le solicite.

FIRMA ELECTRÓNICA MINISTERIO
CLAUDIA SILVA PAREDES
DIRECTORA NACIONAL
Dirección de Aeropuertos
21/02/2025

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la Ley Nº 19.799