

# **POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA REALIZAR BARRIDO EN EL AREA OPERACIONAL DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE LA CIUDAD DE MEXICO**

## CONTENIDO

I. Hoja de Registro y Control de Revisiones.....	3
II. Marco Legal.....	4
III. Ficha de Identificación del Proceso.....	5
IV. Procedimientos	
Limpieza con Barredoras de Cepillos.....	10
<i>Diagrama del Proceso</i>	
<i>Descripción Narrativa</i>	
Lavado de Posiciones.....	12
<i>Diagrama del Proceso</i>	
<i>Descripción Narrativa</i>	
Limpieza de Pistas por Revisión Semanal .....	14
<i>Diagrama del Proceso</i>	
<i>Descripción Narrativa</i>	
Limpieza por Trabajos de Bacheo.....	16
<i>Diagrama del Proceso</i>	
<i>Descripción Narrativa</i>	
Limpieza por Desalojo de Agua en Pistas, Rodajes o Posiciones.....	18
<i>Diagrama del Proceso</i>	
<i>Descripción Narrativa</i>	
V. Formato	
“Inspección de Área de Movimiento.....	20

*Este documento no puede ser mostrado, duplicado o usado  
Todo o en partes para ningún propósito, sin la autorización Previa por escrito del  
**Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México S.A. de C.V.***

## I. HOJA DE REGISTRO Y CONTROL DE REVISIONES

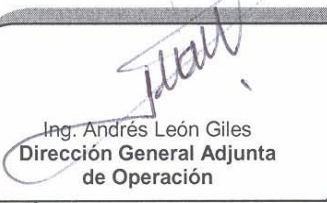
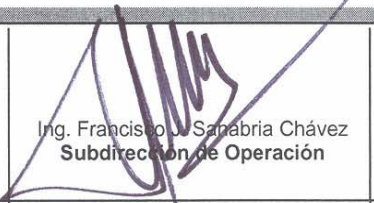
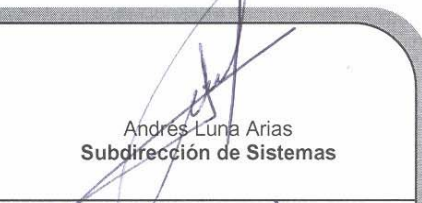
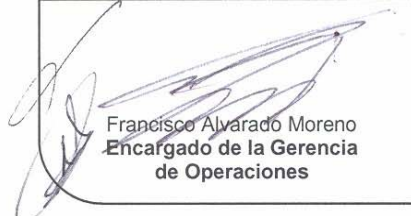
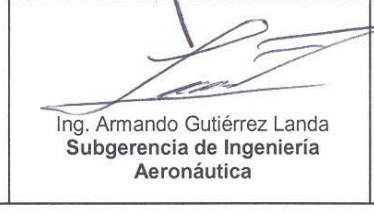

### Registro

<b>Nombre del Manual</b> Políticas y Procedimientos para Realizar Barrido en el Área Operacional del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México		<b>No. de registro</b> AICM-PR-076-2004	<b>Fecha</b> 19-Abril-2004
<b>Tipo</b> Manual de organización <b>Manual de procedimientos</b> ✓ Manual de normas y políticas Manual de puestos Manual de servicios Instructivo otro (especificar) _____	<b>Área de Aplicación</b> <b>Gerencia de Operaciones</b>		

### Control de Revisiones

Fecha de Vigencia Abril 2004					
Fecha de Actualización	Revisión	Páginas Sustituidas	Capítulo Actualizado	Fecha Última Revisión	Observaciones

### Autorizaciones

 Ing. Andrés León Giles Dirección General Adjunta de Operación	 Ing. Francisco J. Sanabria Chávez Subdirección de Operación	 Andrés Luna Arias Subdirección de Sistemas
 Francisco Alvarado Moreno Encargado de la Gerencia de Operaciones	 Ing. Armando Gutiérrez Landa Subgerencia de Ingeniería Aeronáutica	 Act. René Rensoli Castañeda Gerencia de Organización

## II. MARCO LEGAL

Disposición	Fecha de Publicación Diario Oficial o vigencia
Ley de Aeropuertos.	22-Diciembre-1995
Reglamento de la Ley de Aeropuertos.	17-Febrero-2000
NOM-044-SCT.  (Esta norma se utiliza en forma emergente).	4-Marzo-1996
Manual de Servicios de Aeropuerto Parte 9.  Normas y Métodos Recomendados Internacionales Aeródromos.- Anexo 14 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional (OACI).	4-Noviembre-1999

### III. FICHA DE IDENTIFICACION

#### Descripción

El Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM) requiere que se mantenga limpia el área operacional; por tal motivo se ha instrumentado el presente documento el cual contiene procedimientos que se deben realizar para la limpieza de la plataforma operacional.

#### Propósito

Coadyuvar de manera eficiente y oportuna a la seguridad de las operaciones en el AICM.

#### Objetivo

- Mantener en condiciones óptimas de limpieza el área de movimiento operacional.
- Evitar durante el trayecto de las aeronaves en plataformas, calles de rodaje y pistas riesgos ó Daño por Objeto Extraño (FOD).

#### Tipo de Proceso

- Sustantivo.
- De Control.

#### Cliente-Proveedor

Cliente	Administrador del Proceso	Proveedor
Aerolíneas	Gerencia de Operaciones	Personal del área de barredoras

#### Políticas

Las actividades del personal de barredoras en el área de movimiento operacional serán:

1. Limpieza con barredoras de cepillos.
2. Limpieza con barredoras de cepillos para espacios reducidos.
3. Limpieza con barredora de succión.
4. Limpieza con barredora magnética y,
5. Lavado de posiciones.

### **1.- Limpieza con Barredoras de Cepillos**

- En la Plataforma Central se limpiará por detrás de los equipos que se encuentren estacionados en cualquiera de las posiciones y a sus costados siempre que sea posible.
- Cuando una posición se encuentre sin equipo se limpiará toda la posición teniendo precaución en todo momento por si se asigna la posición.
- Cuando se solicite la limpieza de un área en particular deberá reportarse con el personal que solicita la limpieza.
- Una vez concluidos los trabajos se mantendrán pendientes a nuevas solicitudes y se dirigirán a vaciar los contenedores de las barredoras.

### **2.- Limpieza con Barredora para Espacios Reducidos**

- Este equipo será utilizado para limpieza del área comprendida entre la nariz del avión y el edificio terminal, debajo de los pasillos telescópicos y en áreas que sean reducidas como debajo de los núcleos sanitarios y cajones de estacionamiento.
- Esta barredora se empleará cada que se requiera limpieza de las áreas mencionadas.

### **3.- Limpieza con Barredoras de Succión**

- Esta maquinaria se utilizará para la limpieza en áreas donde se requiere de una limpieza a detalle o que por la naturaleza de los contaminantes estos no pueden ser retirados por las barredoras de cepillos.
- Este equipo será utilizado para limpiar gravilla, arenilla, pasto, elementos metálicos (tornillos, rondanas etc.) y deberá ocuparse después de haber concluido los trabajos de limpieza con las barredoras de cepillos.
- Se deberá tener especial cuidado en los cruces de la vialidad exterior del área operativa con los rodajes ya que estos puntos se han detectado como críticos en elementos que podrían convertirse en FOD potenciales.
- En su caso este equipo será utilizado para las contingencias por cenizas volcánicas.

### **4.- Limpieza con Barredora Magnética**

Las zonas en las cuales se hará limpieza con este equipo son:

- Plataforma Sur.
- Plataforma Central.
- Módulo XI.
- Plataforma Norte.
- Plataforma Aduana.
- Vialidad del área operativa.
- Rodaje Bravo y Rodaje Coca.
- Cruces de la vialidad del área operativa con rodajes.

## 5.- Lavado de Posiciones

- Esta actividad se realizará de noche para no afectar las operaciones.
- Esta actividad se realizará trimestralmente en las posiciones de la plataforma central, sur, norte y tangos.
- Esta actividad se realizará para limpiar grasa y derrames de líquidos (combustible, aceite hidráulico, aguas negras, etc.).
- Esta actividad se realizará en forma coordinada entre el personal de barredoras, Cuerpo de Rescate y Extinción de Incendios (CREI) y la Gerencia de Operaciones.
- Para realizar esta actividad se comunicará al Centro de Control Operativo (CCO), para que informe de las posiciones que no se encuentren ocupadas tratando siempre que sean continuas preferentemente de acuerdo a lo que se marca en el programa.

## 6.- Condiciones Especiales

El personal del área de Barredoras deberá apoyar cuando se realicen trabajos de:

- Limpieza en Pistas por revisión semanal.
- Limpieza por descontaminación de caucho en Pistas.
- Limpieza por trabajos de bacheo.
- Limpieza por desalojo de agua en pista o posiciones.

## 7.- Limpieza en Pistas por Revisión Semanal

- Personal del área de barredoras se mantendrá pendiente a las indicaciones del coordinador de cierre de pista desde el momento en que la Comandancia General del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (En lo sucesivo comandancia) emita el Notam correspondiente (Por sus siglas en ingles Notice Air Man).
- Personal del área de barredoras se concentrará en los puntos que determine el coordinador del cierre de pista o el que indique la Comandancia.
- Personal del área de barredoras ingresara al área en cuestión con el coordinador del cierre de pista.
- Personal del área de barredoras se deberá mantener alerta y a la escucha de la frecuencia en todo momento para recibir indicaciones.
- Personal del área de barredoras barrerá todos los entronques de rodajes con pista hasta la marca de parada de la pista en revisión.
- Personal del área de barredoras se dirigirá a las zonas que indique del coordinador de cierre de pista.
- Si la pista en revisión es la 05R-23L el personal desalojará hacia el rodaje "ECO"
- Si la pista en revisión es la 05L-23R el personal desalojará hacia el rodaje "BRAVO".
- El personal del área de barredoras indicará en el formato correspondiente las áreas que fueron barridas.

## **8.- Limpieza por Descontaminación de Caucho en Pistas**

La descontaminación de caucho en pistas se realiza por el método de lavado con agua a presión como a continuación se indica:

- Los trabajos de limpieza de descontaminación se realizarán con las barredoras de succión.
- Se cerrará la pista en la que se llevarán a cabo los trabajos de descontaminación de caucho de acuerdo al Notam correspondiente.
- Se deberá informar a la Torre de Control México, la Comandancia y CCO.
- Personal de la Gerencia de Operaciones se encargará de colocar el balizamiento.
- Personal de la Gerencia de Operaciones ingresará al personal encargado de realizar los trabajos de descontaminación.
- Una vez terminados los trabajos de descontaminación de caucho se notificará a personal de barredoras en turno que se dirijan a la zona de descontaminación.
- Una vez concluidos los trabajos de limpieza darán aviso al personal que coordina el cierre de pista y se realizará una inspección del área para verificar la limpieza

## **9.- Limpieza por Trabajos de Bacheo**

- Personal de mantenimiento del AICM en coordinación con el personal de la Gerencia de Operaciones y la Comandancia ingresarán a la zona de trabajos para el cierre y balizamiento del área de acuerdo al Notam emitido.
- En caso de requerirse se informará a la Torre de Control México y al CCO.
- Personal del área de barredoras iniciará la limpieza del área.
- Concluida la limpieza de la zona el personal de operaciones verificará las condiciones en conjunto con el personal de la Comandancia.

## **10.- Limpieza por Desalojo de Agua en Pistas, Rodajes o Posiciones**

- Si el encharcamiento es pequeño se solicitará al personal del área de barredoras desaloje el agua hacia la alcantarilla más próxima, o la esparcirá para que seque con la temperatura ambiente.
- Cuando el encharcamiento sea muy extenso personal del área de barredoras desalojará el agua y posteriormente iniciará trabajos de limpieza.
- Una vez concluida la limpieza el personal del área de barredoras informará al personal de operaciones.

### **Evento Generador**

- Limpieza con Barredoras de Cepillos.
- Lavado de Posiciones.
- Limpieza en Pistas por Revisión Semanal.
- Limpieza por Trabajos de Bacheo.
- Limpieza por Desalojo de Agua en Pistas, Rodajes o Posiciones.

### **Actores Internos**

- Personal del Centro de Control Operativo.
- Gerencia de Operaciones.
- Personal de Barredoras.
- Personal de Mantenimiento.

### **Actores Externos**

- Personal de la Comandancia.
- Personal de Torre de Control México.
- Aerolíneas.

### **Indicadores o Medidas de Desempeño**

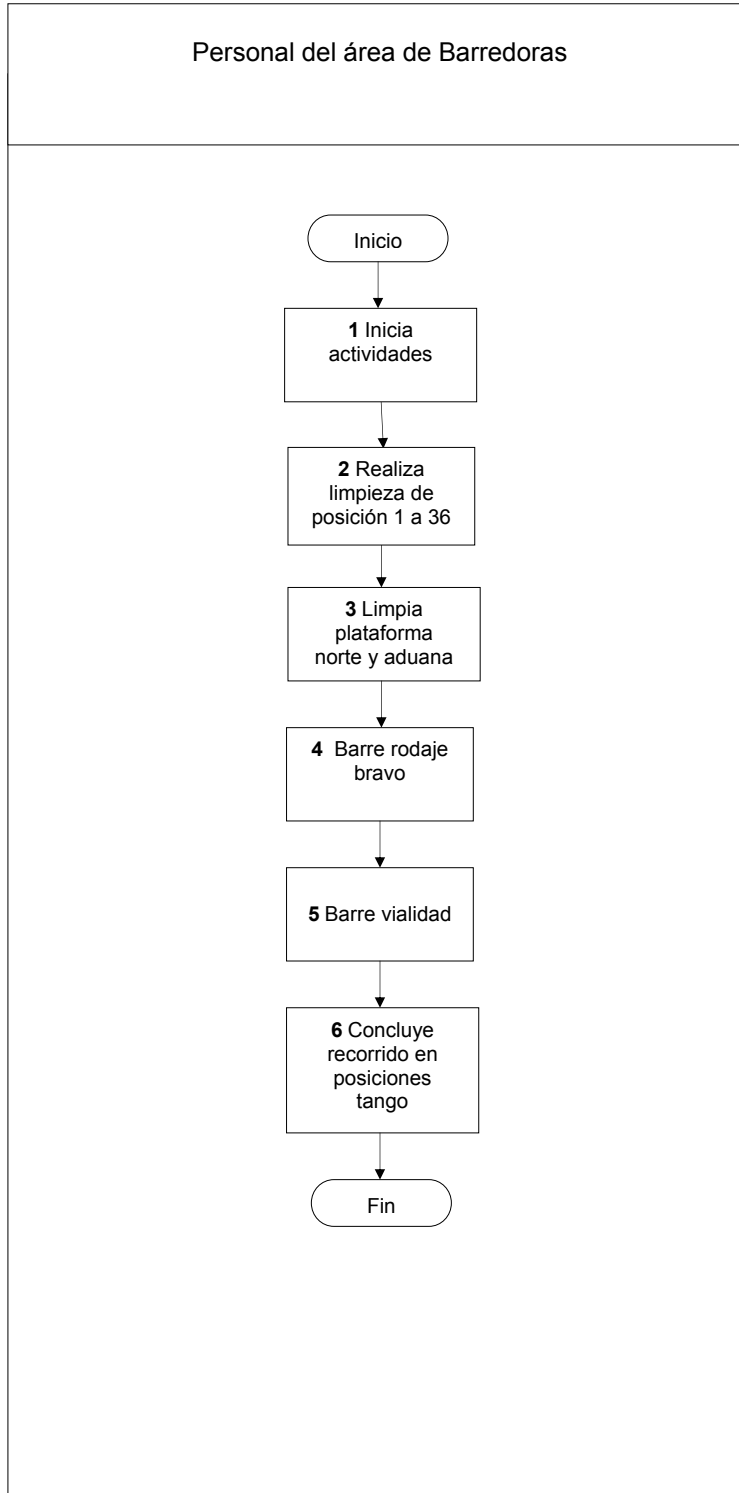
Mantener al 100% la limpieza de las plataformas, calles de rodaje y pistas para evitar a las aeronaves Daño por Objeto Extraño (FOD).

### **Tiempos y Frecuencia**

En el momento que se genere un NOTAM (Notice Air Man) de la autoridad que indique la intervención para el barrido o bien se genere un incidente que requiera de la inmediata ejecución de estas actividades.

## IV. DIAGRAMA DEL PROCESO

### **LIMPIEZA CON BARREDORAS DE CEPILLOS**



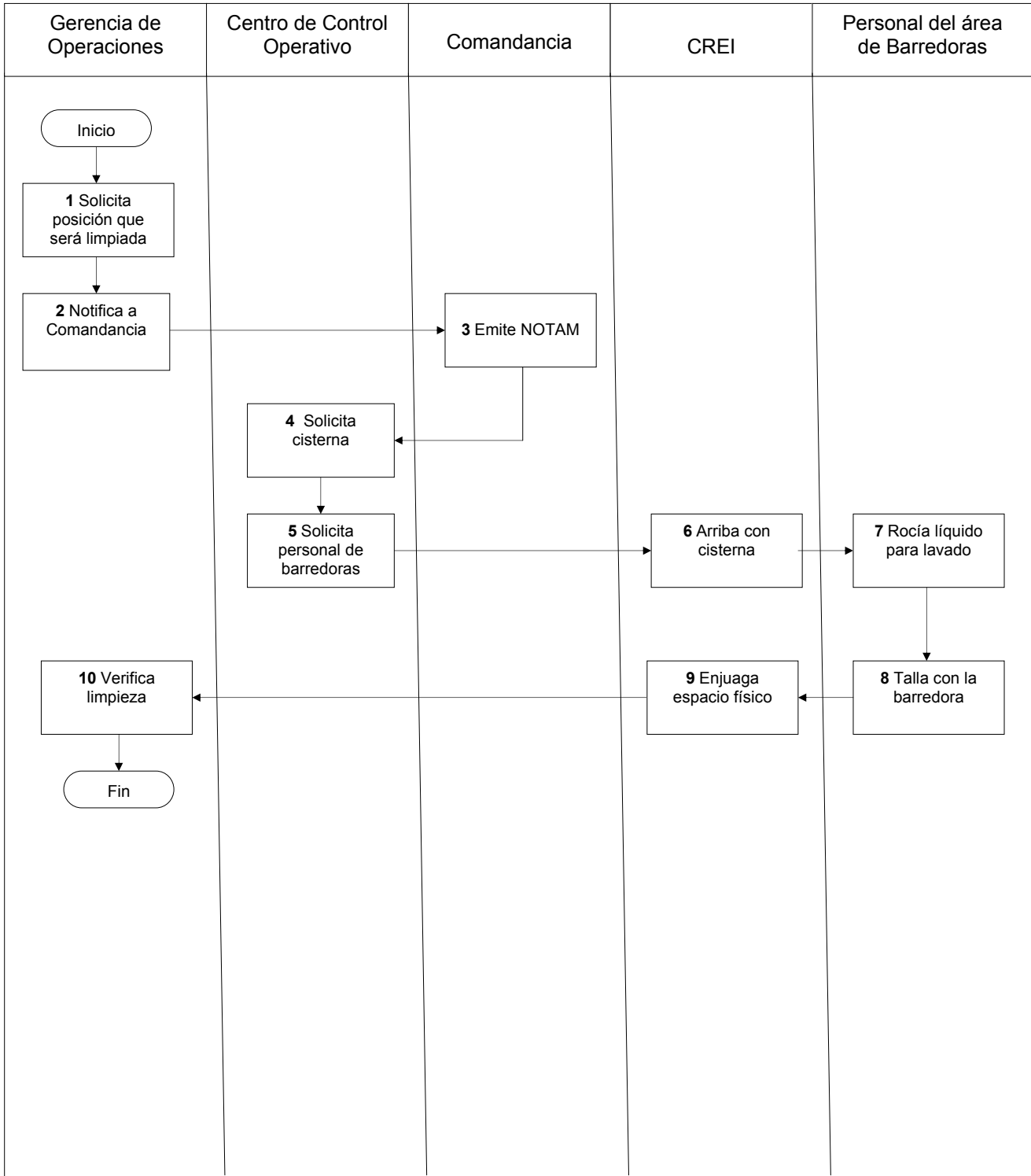
## DESCRIPCION NARRATIVA

### LIMPIEZA CON BARREDORA DE CEPILLO

NO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1.	Personal del área de Barredoras	Inicia actividades de limpieza en plataforma Sur.
2.		Continúa realizando limpieza en las posiciones 1 a 4, después por la plataforma central hasta llegar al Modulo XI (posiciones 29-36).
3.		Continúa sus actividades hacia la plataforma Norte y Aduana.
4.		Barre rodaje bravo hacia aviación general sin afectar las operaciones aeronáuticas.  * Los rodajes serán barridos conforme se requiera o a solicitud de la Gerencia de Operaciones o del Centro de Control Operativo; así mismo se deberá informar a la Torre de Control México.
5.		Barrer vialidad del área operativa de acuerdo a la circulación vehicular.
6.	Personal del área de Barredoras	Concluirá su recorrido en la plataforma de aviación general (Posiciones Tango).
		<b>Termina este procedimiento.</b>

## DIAGRAMA DEL PROCESO

### LAVADO DE POSICIONES



## DESCRIPCIÓN NARRATIVA

### LAVADO DE POSICIONES

NO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1.	Gerencia de Operaciones	Solicita al Centro de Control Operativo (CCO) posición que será lavada.
2.		Notifica a la Comandancia.
3.	Comandancia	Emite NOTAM (Notice Air Man) correspondiente.  (El NOTAM será emitido en caso de ser requerido).
4.	Centro de Control Operativo	Solicita la Cuerpo de Rescate y Extinción de Incendios cisterna para lavado.
5.		Solicita a la Gerencia de Operaciones personal del área de barredoras.
6.	Cuerpo de Rescate y Extinción de Incendios	Arriba con la cisterna y procede a remojar el espacio físico en que será lavado.  <b>Nota:</b> De ser posible se deberán lavar 2 o más posiciones continuas.
7.	Personal de barredoras	Rocía líquido para lavado en el espacio físico en cuestión.
8.		Procede a tallar con la barredora en el espacio físico.
9.	Cuerpo de Rescate y Extinción de Incendios	Procede a enjuagar la espuma generada.  Esta actividad se realizará desde el edificio terminal hacia la alcantarilla más cercana.
10.	Gerencia de Operaciones	Verifica que la limpieza del área haya sido efectiva y notifica al Centro de Control Operativo que quedan libres la(s) posición(es) de la misma forma notifica a la Comandancia.
		<b>Termina este procedimiento.</b>



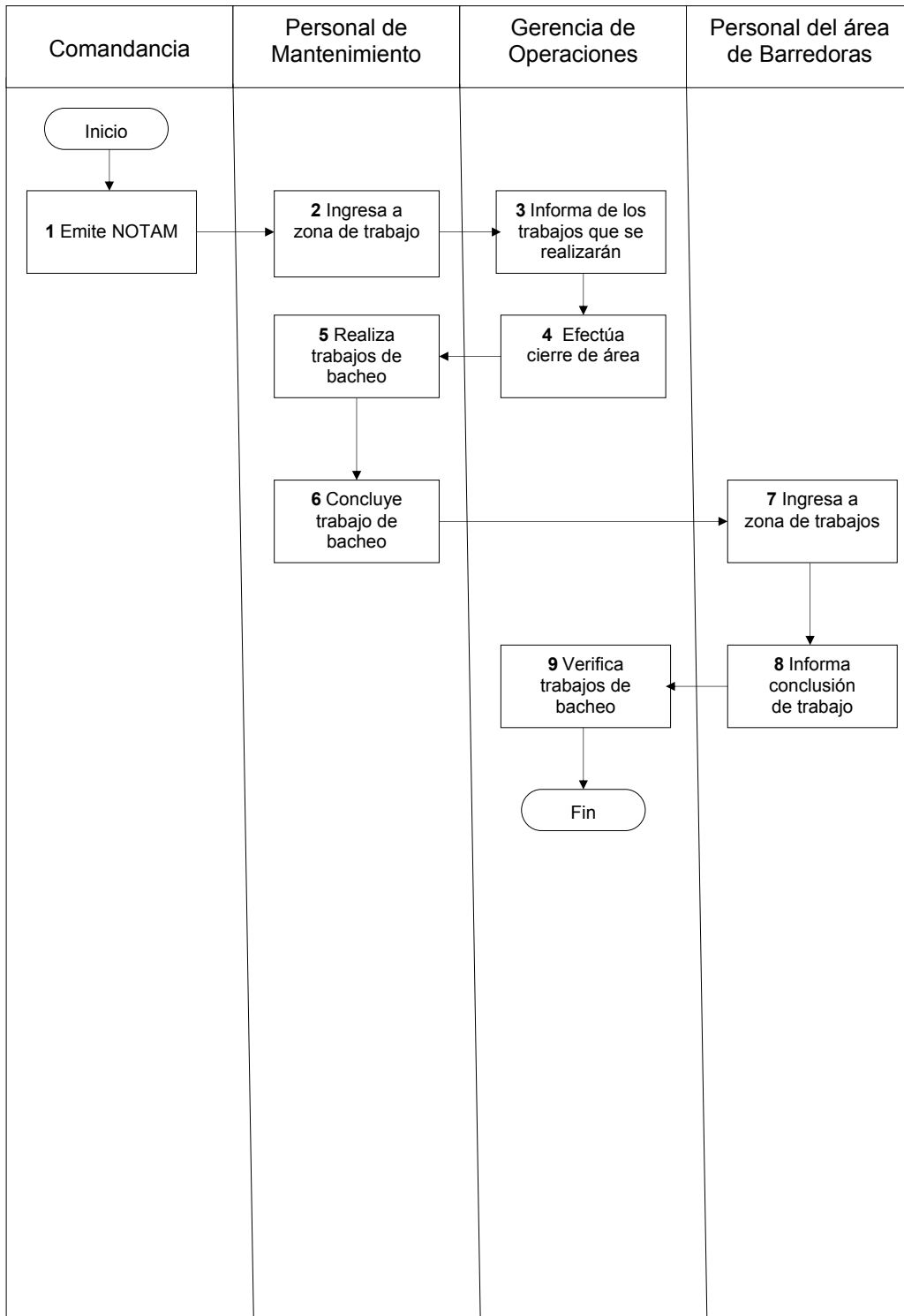
## DESCRIPCIÓN NARRATIVA

### LIMPIEZA DE PISTAS POR REVISION SEMANAL

NO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1.	Comandancia	Emite NOTAM.
2.		Autoriza a operaciones cierre de pista.
3.	Gerencia de Operaciones	Cierra pista en la cual se hará limpieza.
4.		Permite acceso de personal a pistas.
5.	Personal de Barredoras	Se concentra en los puntos que indique el coordinador del cierre de pistas o la Comandancia de la Dirección General de Aeronáutica Civil.
6.		Ingresa junto con el coordinado del cierre de pistas a la pista en que se hará limpieza.  Se mantendrá en todo momento atento a la frecuencia para recibir instrucciones.
7.		Barre entronques de rodajes con pista hasta la marca de parada de la pista 05L ó 05R dependiendo de la pista en revisión.
8.		Desaloja pista.  Si la pista en revisión es la 05R-23L el personal del área de barredoras desalojará hacia el rodaje "ECO"  Si la pista en revisión es la 05L-23R el personal del área de barredoras desalojará hacia el rodaje "BRAVO".
9.		Informa de conclusión de limpieza en pista.
10.	Gerencia de Operaciones	Realiza reporte de las áreas que fueron barridas.
		<b>Termina este procedimiento.</b>

## DIAGRAMA DEL PROCESO

### LIMPIEZA POR TRABAJOS DE BACHEO



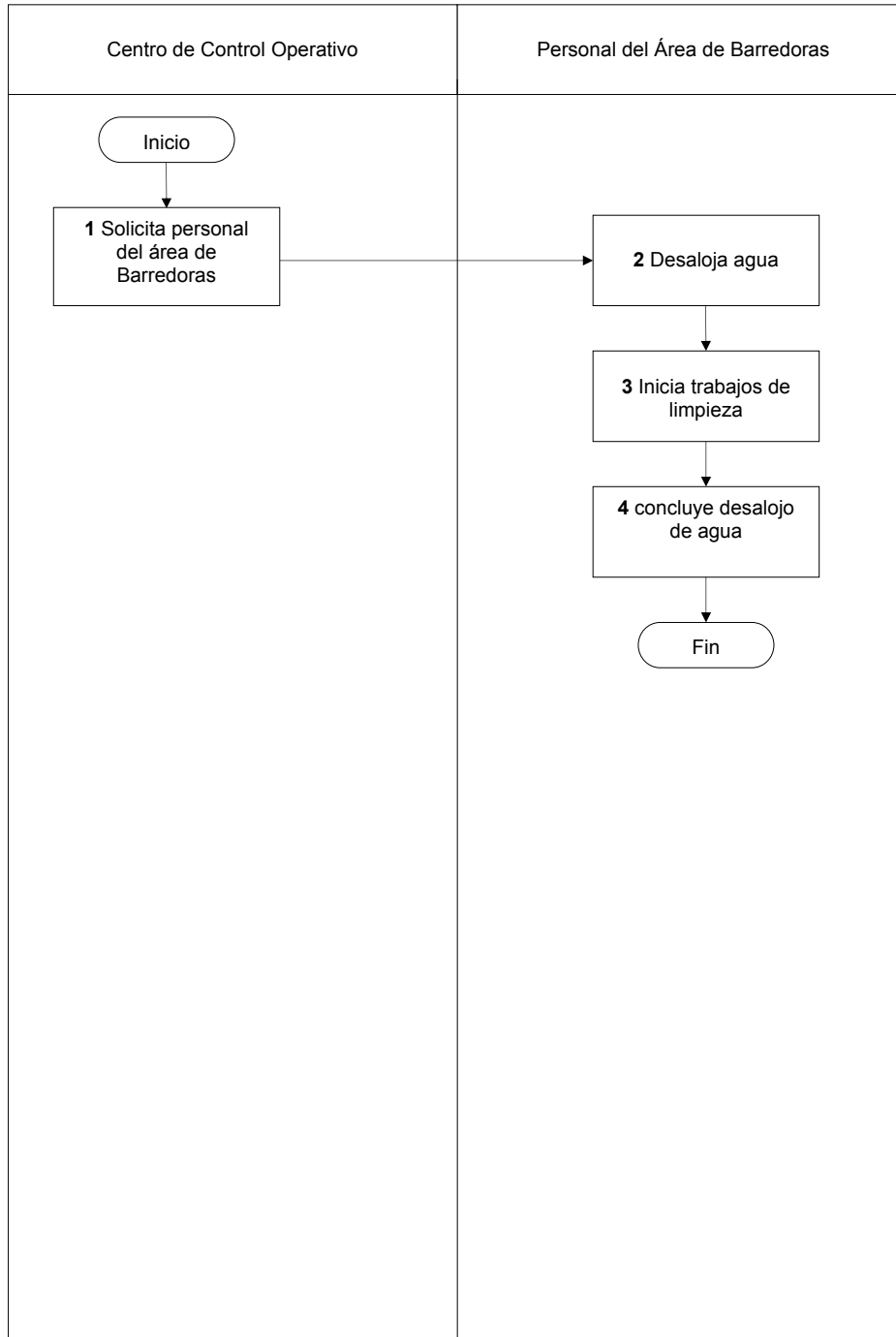
## DESCRIPCIÓN NARRATIVA

### LIMPIEZA POR TRABAJOS DE BACHEO

NO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1.	Comandancia	Emite NOTAM.
2.	Personal de Mantenimiento de AICM	En coordinación con el personal de la Gerencia de Operaciones ingresa a zona de trabajos para el cierre y balizamiento del área de acuerdo al Notam emitido.
3.	Gerencia de Operaciones	Informa de los trabajos que se realizarán a Torre de Control en caso de requerirse y al Centro de Control Operativo (CCO).
4.		Efectúa cierre y balizamiento del área e inicia trabajo de bacheo.
5.	Personal de Mantenimiento de AICM	Realiza trabajos de bacheo.
6.		Concluye trabajo de bacheo.
7.	Personal de Barredoras	Ingresa a la zona de trabajo e inicia la limpieza del área.
8.		Informa a la Gerencia de Operaciones conclusión del trabajo de limpieza.
9.	Gerencia de Operaciones	Verifica el trabajo de bacheo y limpieza en conjunto con el personal de la Comandancia.
		<b>Termina este procedimiento.</b>

## DIAGRAMA DEL PROCESO

### LIMPIEZA POR DESALOJO DE AGUA EN PISTAS, RODAJES O POSICIONES



## DESCRIPCIÓN NARRATIVA

### LIMPIEZA POR DESALOJO DE AGUA EN PISTAS, RODAJES O POSICIONES

No.	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1.	Centro de Control Operativo	Solicita la presencia del personal del área de barredoras para que desaloje con la barredora los charcos de agua que dejó la precipitación pluvial y que se encuentran en algunas partes del área operacional.
2.	Personal del área de Barredoras	Desaloja el agua hacia la alcantarilla más próxima cuando el encharcamiento es pequeño y lo esparce para que seque con la temperatura ambiente.
3.		Inicia trabajos de limpieza después de haber desalojado el agua cuando el encharcamiento es extenso.
4.		Concluye el desalojo de charcos y limpieza de la plataforma operacional e informa al personal de la Gerencia de Operaciones.
		Termina este procedimiento.

## V. FORMATO

DIRECCIÓN GENERAL  
DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE OPERACION  
SUBDIRECCIÓN DE OPERACIÓN  
GERENCIA DE OPERACIONES  
SUBGERENCIA DE INGENIERÍA AERONÁUTICA

### INSPECCION DE AREA DE MOVIMIENTO

FECHA <b>1</b>	HORA INICIAL <b>2</b>	HORA FINAL <b>3</b>	AREA DE INSPECCION <b>4</b>			
			PISTA ( )	RODAJE ( )	PLAT. ( )	OTROS ( )

**ESPECIFIQUE OTROS (5)**

LUCES DE PLAT. ( )	LUCES DE RODAJE ( )	SEÑALAMIENTO VERTICAL ( )	SEÑALAMIENTO HORIZONTAL ( )	LIMPIEZA ( )
-----------------------	------------------------	---------------------------------	-----------------------------------	-----------------

**INFORME: (6)**


**OBSERVACIONES:**

**7**


**ELABORO:**

**8**


**ATENTAMENTE**

**9**


**SUBGERENTE DE INGENIERÍA AERONÁUTICA**

C.c.p.- DIRECCION GENERAL ADJUNTA DE OPERACION  
SUBDIRECCIÓN DE OPERACIÓN  
SUBDIRECCIÓN DE INGENIERÍA  
GERENCIA DE OPERACIONES

## INSTRUCTIVO DE LLENADO

1	Espacio asignado anotar fecha en la cual se elabora el reporte.
2	Espacio asignado para anotar la hora en que se inició la inspección.
3	Espacio asignado para anotar la hora en que concluyó la inspección.
4	Espacio asignado para anotar el área en la cual se realizó la inspección.
5	Espacio asignado para especificar otro lugar en el cual se realizó la inspección.
6	Espacio asignado para realizar un informe de la inspección.
7	Espacio asignado para anotar en su caso alguna observación de la inspección realizada.
8	Espacio asignado para anotar el nombre de quien elaboró el reporte de la inspección.
9	Espacio asignado para anotar el nombre y firma del ( la) titular de la Subgerencia de Ingeniería Aeronáutica.