

GESTIÓN HSEQ		 Concesionario Aeropuerto Internacional El Dorado	
PROCEDIMIENTO MANEJO DE ACTIVIDADES SILVICULTURALES			
CODIGO: HSEQ-PR-0010	VERSION: 8.0		

1. OBJETIVO

Definir, implementar, controlar y realizar seguimiento a las actividades relacionadas con el mantenimiento de las zonas verdes: corte de césped, mantenimiento de jardines, poda, traslado y tala de árboles.

2. ÁREAS DE APLICACIÓN Y/O ALCANCE

Aplica a todo el personal que desarrolle actividades silviculturales, en las áreas concesionadas a OPAIN S.A. Inicia con la verificación de las características del lugar de trabajo y finaliza con el seguimiento a la implementación de las acciones propuestas por el responsable del procedimiento.

3. TERMINOS, DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- Actividades silviculturales: Todas las prácticas requeridas para la siembra, poda, tala, bloque, traslado y tratamientos químicos o biológicos de los árboles; mantenimiento de jardines y corte de césped.
- Anillado: Procedimiento consistente en el corte de sección circular realizado en la corteza del árbol, con el fin de interrumpir el flujo natural de nutrientes y producir la muerte lenta del espécimen.
- Bloque: Es la porción de tierra que se moverá con el árbol como contenedor del sistema radicular
- Corte de césped: la acción misma de corte del césped en zonas verdes concesionadas a Opain, con máquinas especializadas para esta labor tales como podadoras, desbrozadoras, guadañadoras a motor o tractor y/o recicladoras especiales para el mantenimiento de zonas verdes. En ningún caso se hará con peinilla o machete, por los riesgos que trae consigo el uso de estos implementos y por la baja calidad final del trabajo.
- Fuste: Elemento leñoso del árbol que se constituye en la estructura principal del mismo.

	NOMBRE	CARGO	FECHA
ELABORÓ	Jhon Jairo Prieto Navarrete	Profesional Ambiental Senior	Octubre 2015
REVISÓ	Yully Alexandra Lizcano	Coordinadora HSE	Diciembre 2015
APROBÓ	Tania Chacin	Jefe HSEQ	Diciembre 2015

- Muesca: Hueco en que se encaja una pieza.
- Notam: Aviso distribuido por medios de telecomunicaciones que contiene información relativa al establecimiento, condición o modificación de cualquier instalación aeronáutica, servicio, procedimiento o peligro, cuyo conocimiento oportuno es esencial para el personal encargado de las operaciones de vuelo.
- Poda: Actividad que consiste en eliminar elementos indeseables como ramas secas, tocones, ramas con riesgo de rotura, que estorben el paso de personas o toquen cables o edificios.
- Tala: Actividad que implica corte en cualquier sección del fuste que puede conducir a la muerte de una planta, independiente de su altura y su capacidad de regeneración.
- Tocón: Parte del tronco que queda unida a la raíz después de ser talado.
- Traslado: Actividad de manejo cuyo objeto es movilizar una planta de un sitio a otro.
- Troceo: Cortar el fuste en trozas o varas, para facilitar su manipulación.

4. NORMATIVIDAD APLICABLE

- Presidencia de la República. Decreto 2811 de 1974. Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
- Presidencia de la Republica. Decreto 1076 de 2015 Por el cual se expide el decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible, parte 2, título 2, capítulo 1 Flora Silvestre.
- Congreso de Colombia Ley 99 de 1993 por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.
- Alcaldía Mayor de Bogotá. Decreto 531 de 2010. Por el cual se reglamenta la silvicultura urbana, zonas verdes y la jardinería en Bogotá y se definen las responsabilidades de las Entidades Distritales en relación con el tema y se dictan otras disposiciones.

- Acuerdo CAR 28 del 30 de noviembre de 2004.
- Manual de lineamientos técnicos para bloqueo y traslado de árboles de la Secretaría de Ambiente y Jardín Botánico de fecha febrero de 2009.
- MAVDT. Ley 1333 de 2009. Por medio de la cual se establecen los lineamientos preventivo y/o sancionatorio de las infracciones ambientales.

5. DISPOSICIONES GENERALES

5.1. IMPACTOS A MANEJAR

Los aspectos e impactos identificados para el manejo silvicultural se describen a continuación:

Tabla 1, Matriz consolidada de Aspectos e Impactos

AREA	ACTIVIDAD	ASPECTO	IMPACTO	CLASIFICACIÓN DEL IMPACTO
Zonas verdes de la concesión	Tratamientos silviculturales	Consumo de combustibles	Agotamiento de los recursos naturales no renovables	MEDIO
		Generación de emisiones	Contaminación del aire	MEDIO
		Generación de residuos ordinarios	Contaminación del suelo	NO SIGNIFICATIVO
		Generación de madera comercial	Agotamiento de los recursos naturales	BAJO

Fuente: HSEQ-MT-0003: Matriz de Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales Opain S.A. – Condiciones Normales y Anormales

5.2. CONSIDERACIONES

- Antes de ejecutar cualquiera de las actividades que se describen a continuación el contratista o quien haga sus veces, deberá verificar las características del lugar de trabajo, identificando y controlando los peligros (zanjas, desniveles, piedras, palos, alambres, latas, botellas entre otros), a los que pueden estar expuestos trabajadores y transeúntes.
- Para las actividades de corte de césped, poda y/o tala de árboles que requieran realizarse

en el área de movimiento y que puedan afectar la operación segura de las aeronaves se deberá tramitar el Notam correspondiente con quince (15) días de antelación ante la Dirección de Operaciones de OPAIN S.A.

- Los tenedores de espacio que cuenten con zonas verdes y arboles al interior de sus espacios arrendados deberán acatar lo establecido en este procedimiento y serán responsables de las actividades y costos asociados, así como de las solicitudes de permisos silviculturales.
- Para los frentes de obra en los cuáles se genere afectación a la zona verde, el responsable de la actividad, deberá empradizar el área luego de ejecutada la misma.
- Si se identifica maquinaria o equipo que presente algún problema mecánico o de fugas, deberá ser retirado de inmediato del área de trabajo y llevado al taller respectivo, para su revisión y reparación. Así mismo, se deberán tomar las medidas preventivas para evitar derrames en las áreas de trabajo al momento de realizar aprovisionamiento de combustibles a la maquinaria de corte.
- Queda prohibido maniobrar maquinaria bajo sobrecarga operativa (cansancio, consumo de medicamentos, bebidas alcohólicas o sustancias psicoactivas).
- Queda prohibido realizar disposición de residuos sólidos domésticos o peligrosos y vertimientos líquidos peligrosos a la red de alcantarillado, canales superficiales o directamente sobre el suelo.
- Suministrar los elementos de protección (careta, botas de seguridad, guantes de carnaza o de vaqueta, monogafas, overol, tapa oídos de inserción o copa, canilleras, peto, chaleco reflectivo e impermeable) al personal que desarrolla la labor, previo inicio de la actividad.
- Se deberán establecer puntos temporales de acopio, rutas de ingreso y salidas de vehículos, para la recolección de los residuos.
- El material vegetal generado por la actividad de poda y tala será utilizado, en lo posible, para la producción de abonos orgánicos, insumos para siembra, propagación u otras actividades propias de la arborización o en su defecto, dispuesto en los sitios autorizados por la autoridad ambiental. El tiempo máximo de permanencia en el sitio de trabajo será de doce (12) horas, a fin de evitar descomposición del material, malos olores y proliferación de vectores.

- Se deberá elaborar el informe de gestión de las actividades ejecutadas en el mes siguiente al desarrollo de la actividad, con sus respectivos soportes.

5.2.1 Corte de césped

- La altura mínima permitida en el corte de césped corresponderá a 15 cm para minimizar el peligro aviario. Las zonas verdes de áreas planas del Aeropuerto deberán quedar bien definidas y los canales perfilados a 45°. En los lugares en donde sea difícil el acceso de la guadaña o en donde se encuentren rejas, se deberá retirar el pasto con otro elemento.
- En los rebordeos y áreas expuestas, deberá realizarse el corte con nylon y evitar la cuchilla, con el fin de prevenir accidentes.
- Para el caso puntual de los canales, a medida que se vaya cortando el pasto se deberá ir recogiendo, para evitar que éste se disperse en el área por acción eólica. En el caso de que en época de lluvia y por escorrentía se rueden residuos de pasto hacia el sistema de bombeo, se deberá recoger en el instante mismo para evitar taponamiento.
- Las actividades de corte de césped en áreas concesionadas se realizaran con ciclos de 30 días o de acuerdo a las necesidades de la operación dispuestas por el Gerente de Operaciones.

5.2.2 Mantenimiento de jardines

- Se deberá garantizar el riego a los jardines en horas de la mañana, evitando las horas de más calor; la intensidad del riego dependerá del clima predominante, pero por regla general deberá evitarse el encharcamiento.
- Se prohíbe el uso de herbicidas químicos para el control fitosanitario de los jardines, en caso tal podrán usarse herbicidas de tipo ecológico previa autorización de HSEQ de Opain.

5.2.3 Poda de árboles

- Es importante garantizar una poda adecuada a los árboles con tijeras, serrucho o motosierra, nunca con machete, realizando preferiblemente corte pequeño, en forma sesgada (inclinada), de un solo movimiento (preciso) y limpio (sin dejar astillas en la parte de la rama que queda en el árbol) para evitar riesgos de enfermedades.
- No se deberán dejar ramas que se dirijan hacia el tronco, se entrelacen o se froten unas

con otras, hay que eliminarlas dejando sólo aquellas que crezcan formando una “v” con respecto al tronco. Las ramas pequeñas y los rebrotes de 1 cm o menos de diámetro basal, siempre se deberán cortar desde el fuste principal con tijeras de podar.

- En el caso en que se realice poda de copa, sólo se deberá cortar como máximo un tercio de la parte superior de la misma; para la poda de raíces, se aplicará solamente a los árboles adultos que estén en conflicto con calles y andenes, mediante el confinamiento radicular. Sólo en casos especiales, en donde la altura del espécimen interfiera con la visual de la torre de control, deberá realizarse una poda de mayor altura.
- Cuando se realicen trabajos de alto riesgo tales como: izaje de cargas, trabajos en altura, trabajos en espacio confinado, trabajos eléctricos y trabajos en caliente se deberá seguir las disposiciones establecidas en el Estándar HSEQ de OPAIN S.A.
- La poda de árboles se realizará máximo dos veces al año para árboles adultos.

5.2.4 Tala de árboles

- Antes de iniciar esta labor se debe solicitar ante la entidad ambiental competente el permiso silvicultural correspondiente. Para lo que se deberá seguir los lineamientos que indique la entidad: inventario forestal firmado por un ingeniero forestal con tarjeta profesional, hacer la solicitud por escrito ante el ente ambiental, explicando el motivo de la solicitud y presentando los soportes que sean del caso. Los costos en los que se incurren deben ser asumidos por el solicitante.
- La tala de árboles se hará en los sitios que por razones de ubicación, peligro aéreo estado sanitario o daños mecánicos estén causando prejuicios a la estabilidad de los suelos, canales de agua e infraestructura; para lo cual se deberá tramitar con un tercero la visita técnica, permiso de tala y movilización ante la Secretaría Distrital de Ambiente según sea el caso de riesgo.
- Se deberá direccionar la caída de los árboles en sentido opuesto a las redes eléctricas e infraestructura existente, a fin de no afectarlas. En condiciones favorables (a cielo abierto), deberá realizarse tres (3) cortes con motosierra al árbol desde su base, haciendo dos cortes para realizar una muesca que va a direccionar el árbol y un tercero en la parte contraria, algunos centímetros por encima de la muesca para derribar el árbol y orientar su caída; pudiéndose apoyar de un arrastre mecánico. En condiciones desfavorables (contacto con infraestructura, vegetación, líneas de alta tensión), deberá realizarse una poda total del árbol desde la copa (descope) y posteriormente un corte por partes en

forma descendente, bajando cada trozo mediante el uso de amarres con manilas.

- Cuando se realicen trabajos de alto riesgo tales como: izaje de cargas, trabajos en altura, trabajos en espacio confinado, trabajos eléctricos y trabajos en caliente se deberá seguir las disposiciones establecidas en el Estándar HSEQ de OPAIN S.A.

5.2.5 Bloqueo y traslado

- Antes de iniciar esta labor se debe solicitar ante la entidad ambiental competente el permiso silvicultural correspondiente. Para lo que se deberá seguir los lineamientos que indique la entidad: inventario forestal firmado por un ingeniero forestal con tarjeta profesional, hacer la solicitud por escrito ante el ente ambiental, explicando el motivo de la solicitud y presentando los soportes que sean del caso. Los costos en los que se incurren deben ser asumidos por el solicitante.
- Se deberá adoptar el manual de lineamientos técnicos para bloqueo y traslado de árboles de la Secretaría de Ambiente y Jardín Botánico de fecha febrero de 2009.
- Se deberá solicitar por escrito al jardín Botánico la ubicación de los arboles de traslado.
- Las actividades de bloqueo y traslado se realizaran según la necesidad de la operación o de la obra.

5.2.6 Desenraizado

Se define el desenraizado como la extracción total de la raíz de un árbol, mediante el uso de maquinaria adecuada para tal fin. El procedimiento debe contemplar las siguientes etapas

- Reconocimiento de la zona objeto de intervención
- Demarcación general del área.
- Trabajos con maquinaria especializada.
- Extracción de las raíces.
- Cargue de material extraído.
- Disposición final de residuos.

- Condiciones de seguridad.

Se realizará la extracción mecánica de las raíces bajo la supervisión técnica de un Ingeniero Forestal, acompañado del supervisor de la maquinaria que se utilice.

El material de residuo producto de las labores de desenraizado será llevado a un sitio dispuesto para tal fin garantizando de forma ambientalmente sostenible el adecuado manejo de los mismos.

5.2.7 Rescate de nidos y aves y manejo del salvamento en los árboles a intervenir

Nota: Esta actividad se realizará únicamente cuando se debe intervenir un árbol en traslado y/o tala, previo permiso de la autoridad ambiental competente.

Se realizará una inspección de los árboles y arbustos de la zona de influencia directa del proyecto para descubrir los sitios de anidación atendiendo al inventario forestal realizado por el Concesionario.

La identificación de los nidos, seguimiento y rescate se centrará básicamente en aquellos que se encuentren ubicados en árboles cuyo tratamiento sea de tala o bloqueo y traslado

En árboles cuyos nidos se detecten a alturas donde sea fácil observar en detalle los mismos se verificará, si existen huevos o crías y su estado de maduración, de lo contrario este procedimiento se efectuará en el mismo instante de las labores de rescate.

Se llevará un formato de colecta de nidadas, en el que se incluirá la información necesaria para el manejo de ciertas variables en la zona de crianza artificial, así como para obtener información importante desde el punto de vista ecológico. Ésta información será consignada en el formato. Registro de nidos hallados en los árboles del proyecto, el cual se diligenciará, una vez localizados los nidos.

5.2.8 Rescate de nidos

Previo a los rescates se debe tener certeza del sitio de traslado de los nidos con los huevos y las crías en estado juvenil, los cuales, en primera instancia, se reubicarían en árboles cercanos que no se verían afectados por el proyecto o cuyo tratamiento fuese permanencia, sin dejar de lado la posibilidad de llevarlos a las entidades existentes en Bogotá para tal finalidad, donde con la debida atención y los respectivos acuerdos se pueden considerar al momento de traslado y la crianza artificial, estos son:

- El Centro de Recepción y Rehabilitación de Fauna Silvestre de la Secretaría Distrital de Ambiente.
- La Unidad de Rescate y Rehabilitación de Animales Silvestres URRAS, en la Universidad Nacional de Colombia facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia, y por último
- La oficina de gestión ambiental de CORPOICA.
- O en donde la Autoridad ambiental lo determine.

En cuanto a la cría artificial, lo más complejo y delicado es la incubación de los huevos dado el poco conocimiento que se tiene del mismo, por lo tanto el rescate se centrará básicamente sobre individuos juveniles.

El personal a cargo del rescate de los nidos debe tener experiencia en trabajos de altura y manejo de avifauna. Este deberá contar con los equipos necesarios para su protección.

En las actividades de rescate, los nidos con los huevos o crías se deben colocar en cajas de cartón acondicionadas con papel periódico o tela gruesa (para evitar traumatismos en el transporte), atendiendo a las recomendaciones de la cartilla de manejo de aves en obras de infraestructura vial del IDU. Al finalizar cada rescate los asistentes deben elaborar los respectivos registros.

Tabla 2 Fotografía Manual de especificaciones técnicas de diseño y construcción de parques y escenarios



En caso de no poder llevar los huevos o polluelos rescatados de forma inmediata al lugar de reubicación, es necesario brindar condiciones de alimentación y pernoctación. Para esto, se puede preparar una mezcla de frutas, las cuales se deben picar en pequeños trozos. Entre las frutas recomendadas están: papaya, mango, banano y guayaba. También es importante mantener alpiste para alimentar a los polluelos juveniles. Otros alimentos que se pueden suministrar son lombrices de tierra y/o larvas de tenebrios como fuente de proteína. Es

importante que las aves cuenten con una fuente de agua permanente.

Si las aves han de pasar la noche en el sitio hay que garantizar una temperatura óptima y buscar que en el sitio que se alojen no sea susceptible del ataque de animales como gatos o roedores.

Se elaborará una tabla con la información consolidada en el que se identifique el numero del árbol en donde se encontró el nido, si tenía huevos, polluelos o si se encontraba vacío y tratamiento dado a cada uno de los nidos encontrados, también se deben anexar las actas y otros documentos que soporten la entrega de los nidos con huevos y/o polluelos a las entidades o autoridades ambientales competentes.

5.2.9 Disposición de residuos

Los residuos de corte de césped en las áreas concesionadas, especialmente cerca a las zonas de maniobras no podrán permanecer por más de un día.

Los residuos deberán ser recolectados en camiones cerrados a fin de evitar la dispersión del material vegetal durante el trasporte hacia el sitio de disposición final.

En el caso de la madera producto de la tala de árboles, se deberá tramitar el permiso de salvoconducto para transporte de madera, esto solo en caso de que el permiso emitido por el ente ambiental así lo solicite.

El residuo vegetal generado por la actividad de corte de césped, poda y/o tala preferiblemente de ser transportado hasta sitios autorizados por el ente ambiental para su aprovechamiento en la producción de abonos orgánicos y/o compostaje.

5.3. CONTROL Y SEGUIMENTO

OPAIN S.A., a través de la jefatura de HSEQ realizará verificación del cumplimiento a lo establecido en el presente procedimiento, así como el cumplimiento de la normatividad vigente para este tipo de actividades dentro del área concesionada. Las novedades encontradas en el sitio serán reportadas en el formato HSEQ-FR-0042 y notificado al responsable.

El contratista, subcontratista, tenedor de espacio y OPAIN S.A. debe prever los impactos que se puedan generar por las diferentes actividades establecidas en el presente procedimiento y considerar que las sanciones en materia ambiental tienen una función preventiva, correctiva y compensatoria, para garantizar la efectividad de los principios y fines previstos en la

Constitución, los Tratados Internacionales, la ley y el Reglamento. Los impactos generados por el incumplimiento del presente procedimiento, serán asumidos por el tenedor de espacio, contratista y subcontratista que desarrolle la actividad.

El seguimiento al mantenimiento de las zonas verdes se realizará mensual.

El seguimiento al bloqueo y traslado de los individuos arbóreos se realizará en el momento en que esta actividad sea requerida, así el mantenimiento a los individuos arbóreos trasladados se realizaran por el tiempo establecido en el permiso emitido por la autoridad ambiental competente.

El seguimiento a las talas autorizadas se realizará previa solicitud del salvoconducto de movilización de madera cuando ello estuviese establecido en el permiso solicitado por Opain y autorizado por el ente ambiental competente.

6. INFRAESTRUCTURA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS

6.1. INFRAESTRUCTURA

- N/A.

6.2. EQUIPOS

- Sierras, Moto sierras, Sistemas de protección contra caídas, guadañas, maquinaria, vehículos, cámara fotográfica.

6.3. HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS

- Word.

7. DESCRIPCION			
ID	(QUE) ACTIVIDAD	(QUIEN) RESPONSABLE	REGISTROS
1.	VERIFICAR LA ACTIVIDAD A REALIZAR	OPAIN S.A., contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	N/A
2.	VERIFICAR LAS CARACTERISTICAS DEL LUGAR DE TRABAJO SEGÚN LA ACTIVIDAD A REALIZAR: verificar los peligros inherentes a la actividad	OPAIN S.A., contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas.	Fotografías
3.	¿ES CORTE DE CESPED? Si: ir a la actividad 4. No: ir a la actividad 10.	OPAIN S.A., contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	N/A
4.	ELABORAR CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES: Con el fin de programar las actividades que se van a realizar en el mes.	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Cronograma
5.	REALIZAR ALISTAMIENTO DE LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: el personal que desarrolla la labor, previo inicio de la actividad.	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	N.A
6.	DELIMITAR EL AREA DE TRABAJO: con cinta reflectiva o en su defecto utilizar conos. En caso de requerirse, colocar la malla de protección a una distancia mínima de 0.20 m del área de trabajo.	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Fotografías
7.	EJECUTAR LA ACTIVIDAD AGRUPANDO EL RESIDUO DEL CORTE CON RASTRILLO	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Fotografías

7. DESCRIPCION			
ID	(QUE) ACTIVIDAD	(QUIEN) RESPONSABLE	REGISTROS
8.	REALIZAR LA RECOLECCION DEL CESPED EN UN CAMION CERRADO: con el fin de evitar la dispersión durante el recorrido hacia el sitio de disposición final.	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Fotografías
9.	DISPONER EL CESPED EN UN SITIO AUTORIZADO POR LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE: con el fin de cumplir con lo establecido en la normatividad.	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Certificado de Disposición
10.	¿ES MANTENIMIENTO DE JARDINES? Si, ir a la actividad 11. No, ir a la actividad 15.	OPAIN S.A., contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	N.A
11.	RETIRAR LA MALEZA Y EL FOLLAJE SECO: se debe realizar manualmente y con tijeras de jardinería al follaje seco.	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Fotografías
12.	APILAR LOS RESIDUOS EN UN PUNTO DE ACOPIO Y DISPONERLOS EN UN SITIO AUTORIZADO: en lonas y disponer el césped cortado en un sitio autorizado por la entidad ambiental competente.	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Fotografías
13.	APLICAR FERTILIZANTE: para contribuir al buen desarrollo de las raíces y fortalecer el ciclo de la planta.	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Informe
14.	REALIZAR RIEGO: como mínimo dos (2) veces por semana o según necesidad de las plantas y flores sembradas.	OPAIN S.A., contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Informe

7. DESCRIPCION			
ID	(QUE) ACTIVIDAD	(QUIEN) RESPONSABLE	REGISTROS
15.	<p>¿ES PODA DE ARBOLES?</p> <p>Si, ir a la actividad 16.</p> <p>No, ir a la actividad 23.</p>	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	N.A
16.	<p>ELABORAR CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE PODA: realizar cronograma correspondiente cuando sea necesario.</p>	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Cronograma
17.	<p>REALIZAR ALISTAMIENTO DE LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: incluyendo los elementos de protección personal.</p>	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	N.A
18.	<p>DELIMITAR EL AREA DE TRABAJO: con cinta reflectiva o en su defecto utilizar conos.</p>	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Fotografías
19.	<p>ELABORAR PERMISO DE TRABAJO Y ATS: Cuando se realicen trabajos de alto riesgo.</p>	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	ATS Y permiso de trabajo
20.	<p>REALIZAR LOS CORTES: teniendo en cuenta las distancias que le aplican a cada corte.</p>	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Fotografías
21.	<p>APLICAR CICATRIZANTE: en los cortes de la poda para evitar desintegración o pudrición del tallo y garantizar la estabilidad del individuo.</p>	OPAIN S.A., contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	informe

7. DESCRIPCION			
ID	(QUE) ACTIVIDAD	(QUIEN) RESPONSABLE	REGISTROS
22.	DISPONER LOS RESIDUOS VEGETALES EN UN SITIO AUTORIZADO POR LA ENTIDAD COMPETENTE	OPAIN S.A., contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Certificado de disposición final
23.	¿ES TALA DE ARBOLES? Si, ir a la actividad 24. No, ir a la actividad 33.	OPAIN S.A., contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	N.A
24.	ELABORAR EL INVENTARIO FORESTAL Y TRAMITAR EL PERMISO ANTE LA ENTIDAD COMPETENTE: cuando se requiera. Nota: el inventario no será necesario solo en los casos de tala de emergencia, en este caso la autoridad generara acta de visita silvicultural autorizando la tala inmediata.	OPAIN S.A., contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Permiso de intervención silvicultural expedido por la entidad competente.
25.	ELABORAR CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES: realizar el cronograma correspondiente cuando sea necesario.	OPAIN S.A., contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Cronograma
26.	REALIZAR ALISTAMIENTO DE LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: y elementos de protección personal.	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	N.A
27.	DELIMITAR EL AREA DE TRABAJO: con cinta reflectiva o en su defecto utilizar conos.	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Fotografías
28.	APLICAR PLAN DE MANEJO DE TRANSITO VEHICULAR Y PEATONAL: cuando se	Contratistas, subcontratistas y	COI

7. DESCRIPCION			
ID	(QUE) ACTIVIDAD	(QUIEN) RESPONSABLE	REGISTROS
	requiera.	tenedores de espacio en las áreas concesionadas	
29.	REALIZAR LA TALA DIRIGIDA A RAS DEL SUELO: Verificar las condiciones del entorno del árbol a talar, orientando la caída hacia la zona de menor riesgo.	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	informe
30.	REALIZAR LAS LABORES DE DESRAME Y TROCEO DEL ARBOL: (el desrame se hará solo si es necesario) y troceo del árbol, una vez se haya derribado.	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	informe
31.	EFFECTUAR LA CORRECCION DEL CORTE DEL TOCON Y EVITAR SU REBROTE: para garantizarle una mejor conformación y tratar los tocones y raíces sobrantes.	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	informe
32.	DISPONER LOS RESIDUOS VEGETALES EN UN SITIO AUTORIZADO POR LA ENTIDAD COMPETENTE: cumpliendo con lo establecido en la normatividad.	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Certificado de Disposición.
33.	¿ES BLOQUEO Y TRASLADO? Si, ir a la actividad 34. No,: ir a la actividad 39.	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	N.A
34.	ELABORAR EL INVENTARIO FORESTAL Y TRAMITAR EL PERMISO ANTE LA ENTIDAD COMPETENTE: cuando se requiera	OPAIN S.A., contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Permiso de intervención silvicultural expedido por la entidad competente.

7. DESCRIPCION			
ID	(QUE) ACTIVIDAD	(QUIEN) RESPONSABLE	REGISTROS
35.	ELABORAR CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES A NECESIDAD: realizar el cronograma correspondiente cuando sea necesario.	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Cronograma
36.	ADOPTAR EL MANUAL DE LINEAMIENTOS TECNICOS PARA BLOQUEO Y TRASLADO DE ÁRBOLES DE LA SDA Y JARDIN BOTÁNICO: seguir las recomendaciones indicadas en el manual.	OPAIN S.A., contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	N.A
37.	SOLICITAR POR ESCRITO AL JARDIN BOTANICO LA UBICACION DE LOS ARBOLES DE TRASLADO: realizar la solicitud y acatar las recomendaciones impartidas por el Jardín Botánico.	OPAIN S.A., contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Comunicación o Acta de visita
38.	REALIZAR INSPECCION DE LOS ARBOLES: verificar las condiciones y realizar rescate de fauna y flora de ser necesario.	OPAIN S.A., contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Informe
39.	REALIZAR LABORES DE DESENRAIZADO: Ejecutar las labores correspondientes con el mantenimiento de las raíces.	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Informe
40.	RECONOCER LA ZONA OBJETO DE INTERVENCION: identificando y controlando los peligros.	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	N.A
41.	DEMARCAR EL AREA EN GENERAL: señalizar cumpliendo con normatividad.	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en	Informe

7. DESCRIPCION			
ID	(QUE) ACTIVIDAD	(QUIEN) RESPONSABLE	REGISTROS
		las áreas concesionadas	
42.	EXTRAER LAS RAICES: recoger las raíces producto de las actividades de desenraizado.	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Informe
43.	CARGAR EL MATERIAL EXTRAIDO: realizar el cargue del material producto de las actividades de desenraizado.	contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Informe
44.	DISPONER LOS RESIDUOS EN UN SITIO AUTORIZADO: con el fin de cumplir con lo establecido en la normatividad.	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Certificado de disposición.
45.	ELABORAR EL INFORME DE GESTION DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS: durante el mes siguiente al desarrollo de la actividad, con sus respectivos soportes.	OPAIN S.A., contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en las áreas concesionadas	Informe de Gestión
46.	REALIZAR INSPECCION: Realizar inspecciones planeadas y no planeadas para validar el cumplimiento del procedimiento.	Inspector Junior Ambiental	Acta de inspección. Formato HSEQ-FR-0042
47.	REALIZAR INFORME DE INPECCION EN EL FORMATO HSEQ-FR-0032: Reportando los hallazgos evidenciados, solicitando acciones correctivas según el caso.	Inspector Junior Ambiental	Informe de Inspección formato: HSEQ-FR-0032
48.	IMPLEMENTAR ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS: Implementar un plan de acción que elimine o minimice las causas que	Contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio en	Plan de acción correctivo y preventivo

7. DESCRIPCION			
ID	(QUE) ACTIVIDAD	(QUIEN) RESPONSABLE	REGISTROS
	generaron el incumplimiento.	las áreas concesionadas	
49.	REALIZAR SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACCIONES PROPUESTAS.	Inspector Junior Ambiental	HSEQ-FR-0032 HSEQ-FR-0042

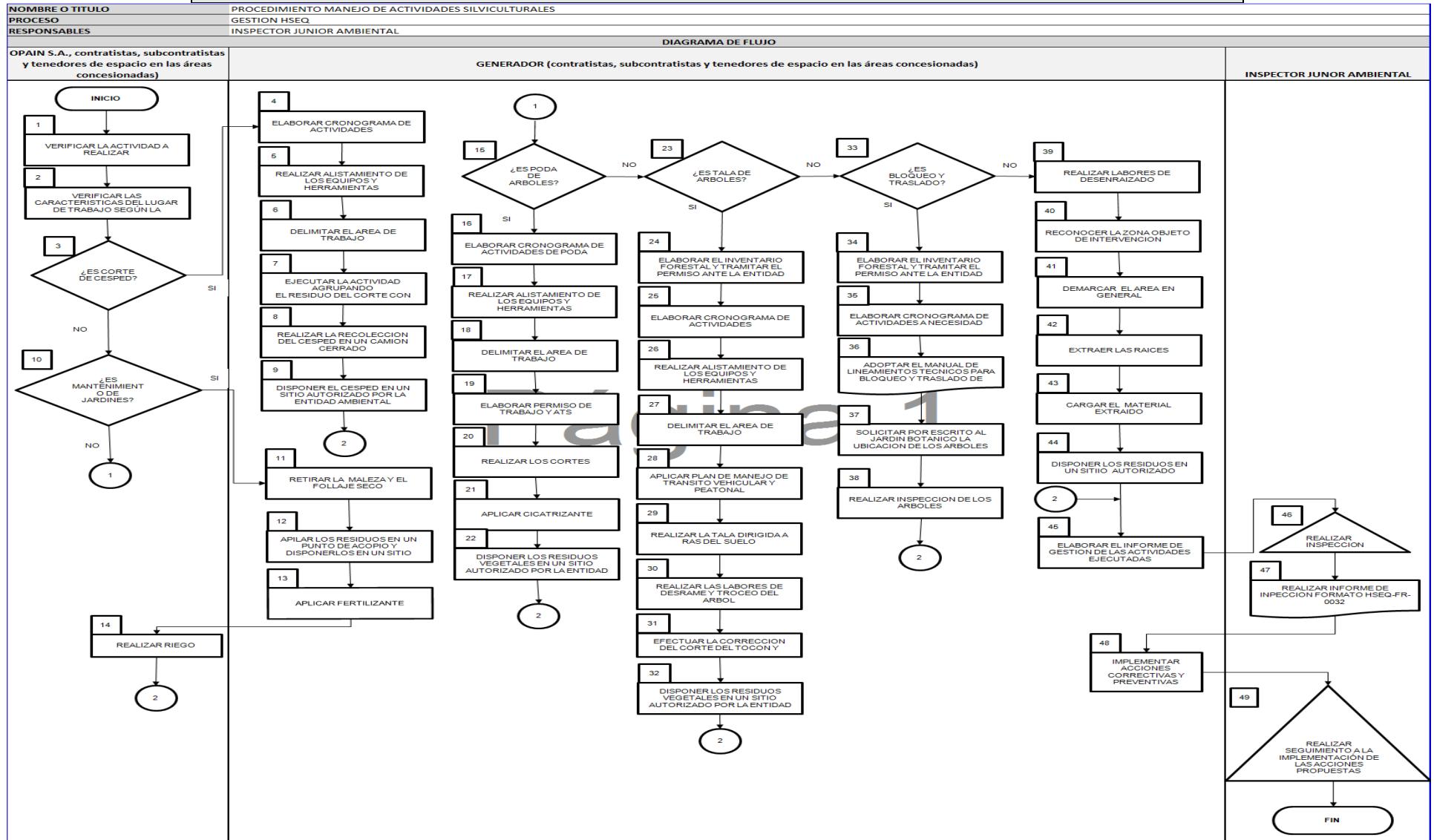
PROCEDIMIENTO MANEJO DE ACTIVIDADES SILVICULTURALES

CÓDIGO: HSEQ-PR-0010

VERSIÓN: 8.0

Página 20 de 23

8. DIAGRAMAS DE FLUJO



GESTIÓN HSEQ	
PROCEDIMIENTO MANEJO DE ACTIVIDADES SILVICULTURALES	
CODIGO: HSEQ-PR-0010	VERSION: 8.0

OPAIN
S.A.
Concesionario Aeropuerto Internacional El Dorado

9. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Manual de lineamientos técnicos para bloqueo y traslado de árboles de la Secretaría de Ambiente y Jardín Botánico de fecha febrero de 2009.
- Manual de Especificaciones Técnicas De Diseño y Construcción de Parques y Escenarios Públicos de Bogotá D.C – IDU

10. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- PLN-AMB-002 PLAN AMBIENTAL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO

11. FORMATOS RELACIONADOS

- HSEQ-FR-0032 FORMATO INFORME DE INSPECCIONES EN HSE
- HSEQ-FR-0042 FORMATO INSPECCIÓN Y SEGUIMIENTO DE ACTIVIDADES

12. ANEXOS

- N/A

13. CUADRO CONTROL DE CAMBIOS		
VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	FECHA DEL CAMBIO
1.0	Creación del Documento	Julio 2008
2.0	Precisión de objetivos y conceptos Eliminación del ítem 6.5 Bloqueo y traslado de árboles al igual que en disposiciones generales. Eliminación del contenido del ítem 7 documentos de referencia. Adopción del Manual de lineamientos técnicos para bloqueo y traslado de árboles de la Secretaría de Ambiente y Jardín Botánico de fecha febrero de 2009.	Septiembre de 2009
3.0	Actualización en las disposiciones generales y en la descripción.	Septiembre de 2011
4.0	Actualización del numeral 6.4 Tala de árboles inclusión de solicitud del permiso silvicultural	Noviembre 2011
5.0	Actualización numeral 5.2 Consideraciones Se cambia tiempo de solicitud de NOTAM de 60 Horas a 15 Días. Se anexa responsabilidad de cumplir con el procedimiento por los tenedores con zonas verdes y especies arbóreas dentro de sus espacios arrendados. Se incluye frecuencia de los ciclos de corte de césped y podas de árboles adultos. En las actividades de tala de árboles y bloqueo y traslado se aclara la primera actividad a seguir sobre los lineamientos respecto al permiso silvicultural. Se aclara que las actividades de bloqueo y traslado se hacen de acuerdo a necesidad de operación o de obra. Se incluye la obligación de solicitar al Jardín Botánico la ubicación de los árboles de traslado. Se incluye la actividad de Disposición de Residuos. Actualización numeral 5.3 Control y Seguimiento, se incluyen tiempos de seguimiento a las actividades silviculturales.	Diciembre 2013
6.0	Inclusión actividades de Desenraizado y Rescate de Nidos Aves y Salvamento.	Marzo 2014
7.0	Modificación del documento incluyendo la	Diciembre 2014

13. CUADRO CONTROL DE CAMBIOS		
VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	FECHA DEL CAMBIO
	<p>estandarización del formato de los documentos en un nivel de mayor detalle.</p> <p>Modificación del alcance, descripción, documentos relacionados, formatos relacionados.</p> <p>Se incluye infraestructura, equipos y herramientas informáticas, diagrama de flujo.</p>	
8.0	Actualización de la Normatividad aplicable y de las actividades a realizar.	Octubre 2015