

Anexo 5

PROTOCOLO MP-OIJ PARA PERICIAS AMBIENTALES

DE CIENCIAS FORENSES

ACRÓNIMOS

AP	Área de Protección del recurso hídrico
ASP	Área Silvestre Protegida (categorías de manejo)
DCF	Departamento de Ciencias Forenses
IGN	Instituto Geográfico Nacional
LGIR	Ley de Gestión Integral de Residuos
MINAE	Ministerio de Ambiente y Energía
MOPT	Ministerio de Obras Públicas y Transportes
MP	Ministerio Público
MSP	Ministerio de Seguridad Pública
OIJ	Organismo de Investigación Judicial
RVRAR	Reglamento de Vertido y Reuso de Aguas Residuales
SINAC	Sistema Nacional de Áreas de Conservación
ST	Sistema de Tratamiento
ZMT	Zona Marítimo Terrestre

I - INTRODUCCIÓN

El objetivo de este protocolo es brindar las pautas o lineamientos para que, fiscales del Ministerio Público (MP) y peritos del Departamento de Ciencias Forenses (DCF), puedan determinar si una pericia es procedente para la demostración de un caso concreto ambiental y puedan omitirla o rechazarla cuando no lo es.

Lo anterior permitirá eliminar o reducir al mínimo la realización de pericias innecesarias y con ello, utilizar los limitados recursos para producir, en un tiempo más corto, las que si son pertinentes.

Existen varios factores por los que estas pericias pueden considerarse como innecesarias:

1) La pericia no tienen relación con las exigencias probatorias del tipo penal:

Ejemplos: El delito de depositar sustancias no peligrosas en el agua (LGIR) es de peligro concreto, por tanto, si el ente emisor no cuenta con sistema de tratamiento o permiso de vertido, **no se requiere** estudio de laboratorio sobre la superación de parámetros. De igual forma, la conducta de depositar sustancias peligrosas, en cualquier lugar, tampoco requiere esa pericia de superación de parámetros, pero si exige la determinación de la peligrosidad de la sustancia.

Otro ejemplo es con el delito de aprovechamiento maderable, puesto que la Ley Forestal lo sanciona sin importar si se realiza en bosque o no, por tanto, no se requiere la pericia que acredita los requisitos del bosque.

2) La violación es tan evidente que la pericia resulta redundante:

Ejemplo: la edificación está en el centro de los 200 metros de la zona marítimo terrestre (ZMT) y es claro que no se sale de los límites de esa área, entonces procede la demolición de toda la estructura, por lo que basta con una medición simple de cualquier institución y no se requiere un estudio de planimetría. Lo mismo se aplica cuando la estructura u obra invasora se encuentra, dentro de un área de protección (AP) o un área silvestre protegida (ASP) o cualquier terreno de dominio público y no está parcialmente fuera de sus linderos.

3) Constan pruebas en el expediente que acreditan lo que se requiere, por lo que la pericia no es necesaria o sería superabundante:

Ejemplo: Existen mediciones de otras instituciones sobre la obra en AP, ASP, ZMT o dominio público y las mismas se realizaron adecuadamente.

Finalmente, la Fiscalía Ambiental ha creado y validado una guía de evidencias por delito o escenario ambiental, en coordinación con autoridades de todo el país del MP, el SINAC el MSP y el OIJ, que promoverá la realización de pericias técnicas por parte del SINAC, de forma tal que el DCF deba realizar solo las pericias más importantes o complejas.

II - DEFINICIONES y ACRÓNIMOS

Para los efectos de este protocolo se entenderá por:

SISTEMA DE TRATAMIENTO (ST): Todo sistema de tratamiento que funcione adecuadamente y cuente con permiso de vertidos vigente. Los que cuenten con estos tres requisitos, serán los únicos autorizados para contaminar sin superar los límites del RVRAR, y serán los únicos casos en que proceda la pericia RVRAR.

PERMISO: El ST ha sido autorizado y se paga el canon por vertidos. Del artículo 15 del Reglamento de Canon por Vertidos se extrae que **todos** los que viertan sustancias requieren permiso del MINAE, si no lo tienen serán sujetos de los procedimientos y sanciones administrativas, civiles y penales. Por tanto, si un ente generador no cuenta con este permiso o está vencido, no se le aplica el RVRAR y no se deberá realizar esta pericia.

FUNCIONA ADECUADAMENTE: El sistema se adecua o cumple con todos los elementos del permiso (diseño, caudal, tipo de sustancia a tratar, cantidad o carga, etc.). Si el ST no funciona adecuadamente por incumplir estos elementos, no le aplica el RVRAR y no se debe realizar la pericia de cumplimiento de parámetros. Si el incumplimiento de esos elementos se debe a factores no previstos, como fuerza

mayor o caso fortuito (actos de la naturaleza, sabotaje, etc.) deberá analizarse cada caso concreto y determinar si procede la pericia RVRAR u otro análisis como, por ejemplo, la comparación de la concordancia del sistema con los planos, pericias que todavía no son ofrecidas por Ciencias Forenses. (1)

(1) La pericia por parte de Ciencias Forenses sobre el adecuado funcionamiento del sistema de tratamiento está en elaboración por parte del departamento, mientras tanto no se les debe solicitar. La pericia incluirá: 1) Diseño 2) Caudal 3) Tipo de sustancias a tratar 4) Carga contaminante 5) Dilución 6) Salidas clandestinas, 7) Revisión de la información de tramitología de permisos de construcción, registros de control y funcionamiento de los ST. 8) Revisión de la geometría del sistema en relación con los planos constructivos del ST, 9) Tipificación y descripción del ST. 10) Evaluación de los rendimientos por proceso dentro del ST. Y 11. Conclusiones de las condiciones operativas del ST.

Mientras se cuenta con esta pericia, para demostrar el adecuado funcionamiento del sistema, se podrá solicitar al director del área rectora de salud correspondiente, que determine si el ST se encuentra conforme fue aprobado, para lo cual se hace un estudio comparativo por medio del análisis de tres elementos: 1) Planos, 2) Memoria de cálculo (Producción, cargas orgánicas y disposición final de los residuos, bases del diseño, fundamentos del tamaño de las unidades del ST, entre otros.) y 3) -Manual de operación y mantenimiento (Reportes operaciones, etc.).

PERICIA RVRAR: Es la que determina si se cumple con los parámetros máximos permitidos del Reglamento de Vertido y reuso de Aguas Residuales (RVRAR). Solo se aplica a quienes tienen ST funcionando adecuadamente y permiso vigente de vertidos.

PERICIA DE BOSQUE: Es la que evalúa, técnicamente, cada uno de los requisitos legales para que un ecosistema boscoso sea considerado como "bosque". Esta prueba es necesaria para acusar delitos como el cambio de uso, caminos o trochas en bosque o transporte de madera proveniente de bosque.

PERICIA TOPOGRÁFICA: Son las mediciones técnicas de ubicaciones, distancias, dimensiones, retiros, etc., de elementos que han provocado daño ambiental (edificaciones, plantaciones, etc.) o que sirven de referencia para ubicar, espacialmente, un hecho punible (mojones, linderos, tocones de árboles, etc.). Sirven, entre otras cosas, para determinar si un hecho punible se encuentra dentro, total o parcialmente, de alguna zona ambientalmente protegida como las AP hídricas, ASP, ZMT, otros bienes de dominio público, etc.

PERICIA DE SUSTANCIAS PELIGROSAS: Determina si la sustancia con que se cometió el delito califica como peligrosa. La LGIR, en su artículo 6 define residuos peligrosos como: "*son aquellos que, por su reactividad química y sus características tóxicas, explosivas, corrosivas, radioactivas, biológicas, bioinfecciosas e inflamables, o que por su tiempo de exposición puedan causar daños a la salud y al ambiente*".

El Departamento de Ciencias Forenses no cuenta con una pericia técnica para determinar la peligrosidad de sustancias. Sin embargo, cuando se sabe cuál es la sustancia utilizada, se puede solicitar a la Sección de Toxicología que indique "doctrinariamente" si la misma se considera peligrosa por cumplir con algún elemento

de la definición legal. Para ello se les debe proporcionar toda la información sobre cantidad, medio en que se utilizó, etiquetas, etc.

Si no se sabe cuál es la sustancia utilizada, primero se debe individualizar para saber si es peligrosa. Para ello, el MP deberá, en cada caso, realizar una consulta a la Sección de Toxicología para determinar si pueden realizar la pericia técnica o indicar a cuál laboratorio del país se podría enviar la muestra. En todo caso la Sección de Toxicología o el OIJ regional, en situaciones de urgencia, pueden hacer la recolección de las muestras para que el MP las envíe a quien corresponda, así como realizar las conclusiones forenses una vez que se emitan los resultados del laboratorio.

PERICIA DE HUMEDAL: Determina si un terreno es humedal y si ha sido intervenido por la acción humana al ser drenado, rellenado, etc.

PERICIA DE VIDA SILVESTRE: determinación de especies de flora y fauna silvestres.

PERICIA 1: Son las 6 pericias anteriores analizadas en las matrices 1 a 5, realizadas por el Departamento de Ciencias Forenses con características y conclusiones especiales requeridas por el tipo penal.

OTRA PERICIA (2): Se refiere a otras pericias distintas a las aquí definidas, realizadas por el Departamento de Ciencias Forenses, siempre que se encuentren en la lista de pericias aprobada por el Consejo Superior. Incluye las pericias de análisis de aguas, determinación del bosque, mediciones planimétricas, de sustancias peligrosas o humedales, pero realizadas por otra institución.

III - COMUNICACIÓN Y SOLUCIÓN DE CONFLICTOS

Se espera que con este protocolo los fiscales y las fiscalas así como las personas que fungan como peritos tengan claridad en las características, requisitos, condiciones, tiempos, etc., de cada tipo de pericia. En este sentido, se busca promover la mejor **comunicación** entre ambos entes, de manera que exista una asesoría mutua donde peritos puedan asesorar a fiscales en cuanto a la oportunidad, necesidad, tiempos, condiciones de las pericias y que puedan condicionar o negarse a realizar las pericias improcedentes, pero también donde fiscales asesoren a peritos sobre las exigencias legales de los delitos y la importancia de las pericias en la forma solicitada.

Una vez que se haya entablado esta cordial comunicación, si no hay un acuerdo, las partes solicitarán a la Fiscalía Ambiental que tome la decisión final en cuanto a la realización y la forma de la pericia, siempre que se encuentre dentro de la lista de pericias que puede realizar el Departamento de Ciencias Forenses, aprobada por el Consejo Superior

En efecto, las matrices que presenta este protocolo recrean los escenarios más comunes en que se solicitan pericias al Departamento de Ciencias Forenses (DCF). Sin embargo, no es posible prever todos los que puedan presentarse en la práctica por lo que, cuando se enfrenten a situaciones donde no sea clara la procedencia o la

forma de una determinada pericia, **la fiscalía especializada ambiental** dirimirá cualquier duda o conflicto.

La fiscalía ambiental, por su función rectora, tiene la autoridad para tomar estas decisiones y dar rumbo a las investigaciones por delitos ambientales que se realizan en todo el país.

IV - REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD DE PERICIAS:

Existen insumos que son indispensables para la realización de una pericia del DCF y otros que son deseables porque ayudan a que las pericias sean más expeditas, claras y eficientes. El MP y el DCF valorarán en forma conjunta cuáles de ellos son indispensables para su realización y cuales son deseables, de igual forma valorarán la posibilidad del MP de hacerlas llegar a los peritos.

El MP, luego de determinar los alcances de la pericia que requiere, debe asegurarse de contar con y aportar al DCF, los insumos indispensables que se dirán, para poder realizar la pericia, así como verificar si el expediente ya cuenta o se pueden adjuntar elementos mínimos que ayuden o faciliten la realización de la misma y aumenten su efectividad (planos, certificados de permisos, testigos cuando proceda, mediciones SINAC, secuencias fotográficas, inspecciones del OIJ, otros que posea o que puedan ser allegados).

Buscando siempre la mejor comunicación, de no aportarse algún insumo indispensable, el personal del DCF lo indicará al MP y se suspenderá la pericia hasta que se cuente en con el mismo. En el caso de los insumos deseables, ambas instituciones discutirán las posibilidades (tiempo, oportunidad y conveniencia) de conseguirlos antes de hacer la pericia y acordarán si se realiza la misma señalando sus limitaciones por la ausencia de esos elementos.

En principio, los únicos que se consideran **insumos indispensables** para realizar las pericias respectivas son:

- 1) Determinación de la permanencia de una naciente en caso de invasiones de AP o destrucción de vegetación en AP (Si la naciente no es permanente, no tiene AP de 100 metros y la pericia sería un gasto totalmente innecesario).
- 2) La constancia de permiso de vertidos en casos de empresas con plantas de tratamiento. (El fiscal la debe aportar de previo pues, si no tiene permiso, todo lo que vierte es delito y no se requiere pericia de superación de parámetros del RVRAR).
- 3) Aportar la cantidad mínima de muestra requerida por el estudio respectivo y que este se encuentre dentro de los servicios ofrecidos por el DCF. (Ver Manual de Recolección de Indicios y Manual de Servicios Forenses).

Por su parte los **insumos deseables** que los peritos pueden solicitar al MP, siempre que estén disponibles y no atrasen la pericia innecesariamente son:

a) Sustancias contaminantes: Planos, croquis, expedientes administrativos.

b) Sustancias peligrosas: Cuando se pueda, aportar el nombre de la sustancia, la cantidad, el medio en que se arrojó o depositó, para que se indique si es peligrosa para el ambiente y para la salud; también que envíen una muestra para buscar alguna sustancia peligrosa, de conformidad con la lista estándar de pericias del Departamento de Ciencias Forenses.

c) Pericia planimétrica o topográfica: Planos, croquis, expedientes administrativos.

d) Pericia de bosque o humedal: Si se cuenta con la información, indicar a los peritos cuales son las dimensiones aproximadas del área de bosque afectado en caso de cambio de uso o apertura de trocha, (no en caso de transporte de madera proveniente de bosque), o del área de humedal, con el fin de que puedan planificar el tiempo y recursos que implicará la pericia. La declaratoria de humedal también es un insumo deseable.

e) Otras pericias de biología forense: La pericia de **flora silvestre**: muestra con flor, fotografía apenas se decomise y embalado adecuado (en papel o cartón, que permita transpiración, nunca en plástico). Si el SINAC identifica la especie, no se requiere enviar la muestra al DCF. Ver apartado de Recolección de muestras.

f) La pericia de fauna silvestre, (huesos, pieles secas, insectos) La preservación y traslado debe ser en papel o cartón, nunca en bolsa plástica, si están ahí deben sacarlos. Si el SINAC identifica la especie, no se requiere enviar la muestra al DCF. Ver apartado de recolección de muestras.

Para determinación de especies por elementos pilosos se consultará a la Sección de Biología Forense antes de enviar la muestra.

La determinación de especies por muestras de carne todavía no se realiza en Costa Rica, pero se pueden buscar laboratorios extranjeros en casos que lo ameriten y siempre que se cuente con los fondos.

V - RECOLECCIÓN DE MUESTRAS

Las muestras de suelos y aguas (parte química y toxicológica) y todas las demás muestras se recolectarán a la mayor brevedad posible, por la autoridad que atiende el evento, pueden ser las personas especialistas en atención de la escena del crimen de cada delegación del OIJ, cualquier investigador, la fuerza pública, el SINAC, o cualquier persona que la pueda tomar adecuadamente (previa consulta al DCF en caso de duda) y asegure la cadena de custodia. Luego la deberán remitir con su cadena de custodia al DCF.

VI - MOMENTO IDÓNEO PARA REALIZAR LA PERICIA:

El momento idóneo para la realización de la pericia, se determina en forma conjunta entre el MP y el DCF, considerando aspectos como la disponibilidad de horarios, clima, urgencia, estación del año, ubicación o lejanía, etc.

Sobre todo, deben considerar temas como los picos de vertidos que algunas empresas tienen en invierno o la baja cobertura de algunas especies de árboles en verano para la pericia de bosque.

VI - MATRICES DE PROCEDENCIA DE PERICIAS SEGÚN DELITO O ESCENARIO

SUSTANCIAS CONTAMINANTES

En materia de contaminantes, existen varios delitos de distintas leyes que se podrían acusar, sin embargo, el Ministerio Público está capacitando a los y las fiscales para que apliquen, **en todos los casos**, los delitos de la LGIR por ser ley especial, posterior y contiene y describe mejor todas las conductas relacionadas con sustancias y residuos contaminantes. Esto significa que, para las pericias, se tomarán en cuenta las exigencias de los tipos penales que se analizan y resumen a continuación:

LEY DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (LGIR)

"ARTÍCULO 55.- Tráfico ilícito

Se impondrá la pena de prisión de dos a quince años a la persona que sin autorización exporte, importe, transporte, almacene, comercialice o ponga en circulación residuos o sustancias peligrosas, bioinfecciosos o radioactivos. La pena será de seis meses a tres años si estas conductas se realizan con otros tipos de residuos y sin autorización. (Ver artículos 33 al 37 LGIR)

ARTÍCULO 56.- Disposición ilegal

Se impondrá la pena de prisión de dos a quince años a la persona que abandone, deposite o arroje en forma ilegal residuos peligrosos.

La pena podrá aumentarse en un tercio cuando se abandonen, depositen o arrojen residuos peligrosos en áreas de protección del recurso hídrico, áreas silvestres protegidas, la zona marítimo-terrestre, aguas marinas o continentales y los cuerpos de agua destinados al consumo humano.

La pena será de seis meses a cuatro años si lo que se abandona, deposita o arroja ilegalmente en estas áreas son otros tipos de residuos u otro tipo de sustancias o si estas conductas se realizan en bienes del Estado."

Estas conductas se representan en forma esquemática en el siguiente cuadro:

CUADRO DE DELITOS DE LA LGIR

VERBOS	MATERIAL	LUGAR - MODO	PENA
ARTÍCULO 55 EXPORTE IMPORTE TRANSPORTE	RESIDUOS O SUSTANCIAS PELIGROSAS BIOINFECCIOSOS O RADIOACTIVOS	EN CUALQUIER LUGAR	2 a 15 años

ALMACENE COMERCIALICE PONGA EN CIRCULACIÓN	CUALQUIER RESIDUO O SUSTANCIA NO PELIGROSA	SIN AUTORIZACIÓN EN CUALQUIER LUGAR	6 meses a 3 años
ARTÍCULO 56 ABANDONE DEPOSITE ARROJE	RESIDUOS PELIGROSOS	EN CUALQUIER LUGAR	2 a 15 años
	RESIDUOS PELIGROSOS	EN AP, ASP, ZMT, AGUAS MARINAS, CONTINENTALES O PARA CONSUMO HUMANO	Más un tercio
	TODO RESIDUO O SUSTANCIA NO PELIGROSA	EN AP, ASP, ZMT, AGUAS MARINAS, CONTINENTALES O PARA CONSUMO HUMANO O EN BIENES DEL ESTADO	6 meses a 4 años

La comprensión de estas conductas permite visualizar cuales son las exigencias probatorias y determinar las pericias necesarias. Podemos concluir que:

- a) La determinación de la **peligrosidad** de la sustancia o residuo será una pericia ineludible en los casos en que existan indicios de que son sustancias que están declaradas como tales o tienen la potencialidad de ser peligrosas.
- b) Para los delitos con sustancias o residuos NO peligrosos, en ambos artículos, ya no se requiere determinar si se trata de **sustancias contaminantes**, como lo exige la Ley de Conservación de la Vida Silvestre, ya que la LGIR abarca todas las sustancias.
- c) Lo más importante es que por ser, todos, delitos de **peligro concreto**, no se requieren estudios de laboratorio para demostrar si se contaminó o no.

En el caso de vertidos por industrias, solo tienen permiso para arrojar sustancias contaminantes, las empresas que tengan 1) sistema de tratamiento 2) funcionando adecuadamente y 3) con permiso vigente, por lo que solo en estos casos la **pericia de superación de parámetros** será necesaria (no es una pericia de contaminación).

Si no se cumple con estos tres requisitos, los y las fiscales deberán valorar si, en forma excepcional, otras pericias son necesarias para demostrar que el sistema no funciona adecuadamente, que se han violado las exigencias del permiso, o bien para determinar, en casos de alto impacto, cuál fue su magnitud y fundamentar mejor la sanción o para calcular el valor del daño ambiental. En todos estos casos, las pericias NO deben indicar si se superaron los límites de vertidos porque ello crearía confusión, haciendo pensar que tienen derecho a contaminar.

La solicitud de la pericia, en estas condiciones de excepción, deberá **fundamentar** porque, para este caso concreto, se requiere la misma.

Para valorar los posibles escenarios y la necesidad de las pericias, se presenta la siguiente matriz.

MATRIZ 1

SUSTANCIAS Y RESIDUOS (LGIR)

A. DELITOS DE VERTIDOS POR INDUSTRIAS EN AGUAS CONTINENTALES

B. OTROS ESCENARIOS

ESCENARIOS	1) PERICIA RVRAR	2) OTRA PERICIA	OBSERVACIONES
A. CONDUCTAS DE INDUSTRIAS			
Tiene ST que funciona adecuadamente y permiso vigente	SI	NO	Generalmente, con la pericia 1 es suficiente
Tiene ST y permiso, pero hay prueba suficiente (a criterio de fiscal) de que no funciona adecuadamente (hay sobreproducción y la recargan, agregan otras sustancias no autorizadas, hay dilución, colocaron una salida clandestina o bypass, etc.)	NO	SI	Pericia 2 en casos excepcionales cuando fiscal requiere saber cuál es la sustancia, la cantidad vertida o medir el impacto para fundamentar la pena o una valoración del daño ambiental. La pericia se realiza en ambos efluentes si hay salida clandestina. Como no interesa la calidad de aguas del cuerpo receptor, no se tomarán muestras en el mismo ni se realizarán estudios, salvo solicitud de fiscal, fundamentada y en casos de gran impacto (Ej.: necropsia de fauna acuática (no la practica el DCF).
Tiene ST y permiso, pero hay indicios o duda de que ST no funciona adecuadamente	SI	SI	Pericia 2 cuando se requiere determinar cuál es el problema de funcionamiento (factor de dilución, carga extra, sustancias no autorizadas y su cantidad, bypass, diseño del ST, etc.) Si resulta que funciona adecuadamente, basta con presentar la pericia 1
Tiene ST que funciona adecuadamente pero no tiene permiso	NO	SI	Pericia 2 solo en los casos excepcionales analizados
No tiene ST	NO	SI	Pericia 2 solo en los casos excepcionales analizados
B. SUSTANCIAS PELIGROSAS	1) PERICIA DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	2) OTRA PERICIA	

Conductas de artículos 55 y 56 LGIR con indicio de sustancia peligrosa (ej. Botaderos de basura, transporte de sustancias, vertido en aguas, etc.)	SI	SI	Pericia 1: Cuando se sabe cuál es la sustancia utilizada se puede solicitar a la Sección de Toxicología que indique "doctrinariamente" si la misma se considera peligrosa por cumplir con algún elemento de la definición legal. Para ello se les debe proporcionar toda la información sobre cantidad, medio en que se utilizó, etiquetas, etc. Si no se sabe cuál es la sustancia utilizada, el MP deberá, en cada caso, realizar una consulta a la Sección de Toxicología para determinar si pueden realizar la pericia o a cuál laboratorio del país se podría enviar la muestra. En todo caso la Sección de Toxicología o el OIJ regional, en casos de urgencia, pueden hacer la recolección de las muestras para que el MP las envíe a quien corresponda, así como realizar las conclusiones forenses una vez que se emitan los resultados del laboratorio. Pericia 2 solo en los casos excepcionales analizados.
Conductas de artículos 55 y 56 LGIR con claridad de que son sustancias no peligrosas o residuos ordinarios	NO	SI	Pericia 2 solo en los casos excepcionales analizados
C. AGUAS MARINAS Vertidos con indicios de sustancia peligrosa	SI	SI	Determinar mediante protocolo con SNG cuales pericias 1 Y 2 serán necesarias y quienes las realizarán
Vertidos con sustancia no peligrosa	NO	SI	Determinar mediante protocolo con SNG cuales pericias 2 serán necesarias y quienes las realizarán

MATRIZ 2
DELITOS DE LA LEY FORESTAL

ESCENARIOS	1) PERICIA BOSQUE	2) OTRA PERICIA	OBSERVACIONES
Cambio de uso del suelo cubierto de bosque, cuando hay bosque remanente o bosques circundantes que puedan ser evaluados	SI	NO	Pericia 1 debe indicar el cumplimiento de los 10 requisitos de bosque
Cambio de uso del suelo cubierto de bosque, cuando NO hay remanente de bosque o bosques circundantes que puedan ser evaluados	NO	SI	Las pericias 2 pueden basarse en: Estudios foto interpretativos Sistemas de información Estudio de planos y otros documentos Estudio de inventarios precedentes Estudio de planes de manejo previos

Apertura de camino o trocha en bosque, (si hay plan de manejo, se tiene por demostrada la existencia del bosque)	NO	SI	Pericia 2 si es indispensable
Aprovechamientos forestales (Tala) en terrenos públicos o privados con o sin bosque	NO	SI	La pericia 2 es la determinación de características del bosque, pero solicitada al SINAC, únicamente cuando se sabe que es para realizar un cambio de uso y cuando hay bosque remanente o bosques circundantes que puedan ser evaluados La pericia 2 puede basarse en: Estudio de inventarios forestales o planes de manejo previos
Casos de prevaricato o fraude de ley donde el funcionario da permiso de tala en bosque (rasa o no), mediante inventario forestal y no mediante plan de manejo, cuando hay bosque remanente o bosques circundantes que puedan ser evaluados y cuando se sabe que el proyecto implicará un cambio de uso.	SI	SI	Si no hay bosque remanente o bosques circundantes, las pericias 2 pueden basarse en: Estudios foto interpretativos Sistemas de información Estudio de planos y otros documentos Estudio de inventarios precedentes Estudio de planes de manejo previos
Transporte de madera cuando se sabe su origen y aparenta ser bosque o plantación	SI	SI	La pericia 1 es en el bosque y la 2 es la determinación de que es plantación.
Invasión de AP, ASP o tala en estas zonas	NO		Se solicitará la pericia cuando concursa con cambio de uso de suelo de bosque.

MATRIZ 3 DELITOS INVASIVOS (INGENIERÍA FORENSE)

ESCENARIOS	1) PERICIA DE PLANIMETRÍA	2) OTRA PERICIA	OBSERVACIONES
Invasión AP, ASP, ZMT o dominio público 1) Si el cuerpo de agua está declarado como cauce de dominio público 2) Si la naciente es permanente 3) Si hay duda de la ubicación de la obra invasora ilegal dentro o fuera del AP, ASP, ZMT o dominio público 4) Si la estructura está en parte dentro y parte fuera de los límites del AP, ASP, ZMT o dominio público.	SI		Previa investigación de fiscal sobre: declaratoria, expropiación y pago, límites de ASP, dictamen de la Dirección de Aguas sobre cauce de dominio público y permanencia de nacientes, ubicación de mojones de IGN en campo o mediante mapa oficial. Para pericias de medición del derecho de vía, cuando se tenga el certificado de Departamento de Previsión Vial del MOPT acreditando que el camino está inventariado como parte de la red vial nacional, o de la Municipalidad respectiva cuando el camino es cantonal o vecinal. También cuando existan otras pruebas de que el camino, no

			inventariado, tiene un uso público. Sin estos requisitos, cuando sean procedentes, los peritos podrán rechazar la solicitud de pericia.
Invasión AP, ASP, ZMT o dominio público 1) Si ya hay medición previa del SINAC 2) Si ya consta medición técnica de la Municipalidad (o dictamen de ingeniería municipal en ZMT) 3) Si la ubicación de la estructura es clara dentro del AP, ASP, ZMT o dominio público, por estar lejos de su límite 4) Si se demuestra por otros medios que la estructura está dentro o fuera del AP, ASP, ZMT o dominio público (Sistemas de información geográfica, imágenes aéreas, inspecciones, planos, testigos calificados, etc.)	NO		Son los o las fiscales quienes deciden si estas pruebas son adecuadas y suficientes
Cambio de uso del suelo cubierto de bosque	SI		La pericia es la ubicación geoespacial de cada tocón, de acuerdo con un inventario forestal previo o plan de manejo, límites del ecosistema, etc.

**MATRIZ 4.
DRENAJE DE HUMEDAL**

ESCENARIOS	1) PERICIA HUMEDAL	2) OTRA PERICIA	OBSERVACIONES
Humedal declarado	NO	SI	Pericia 2 con criterio restrictivo, si se requiere levantamiento topográfico (medición de planimetría) de las obras para circunstanciar los hechos si existen dudas, solicitar derribos si no está clara su ubicación dentro del humedal, ordenar su reparación en cualquier momento, dimensionar obras para determinar afectación o valorar daños ambientales en casos de impacto considerable al bien jurídico.
Humedal no declarado	SI		Pericia 2 con criterio restrictivo, en los casos descritos

Firmado en San José, Costa Rica, el 17 de junio de 2019.

Emilia Navas Aparicio
Fiscal General
Ministerio Público, Costa Rica

Gerald Campos Valverde
Sub-director
Organismo de Investigación Judicial, Costa Rica

