

**DIRECCIÓN REGIONAL DE COCLÉ  
SECCIÓN DE VERIFICACIÓN DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL**

**INFORME TÉCNICO N° 031-20 DE OFICIO A LA COMUNIDAD DE SAN BENITO, SOBRE MUERTE DE PECES, APARENTEMENTE PROVOCADO POR EL PROYECTO MINERO.**

<b>EMPRESA:</b>	Minera Panamá S.A.
<b>UBICACIÓN:</b>	Corregimiento de San José del General, Distrito de Donoso, Provincia de Colón
<b>FECHA DE INSPECCIÓN</b>	27, 28 y 30 de Julio de 2020
<b>REPRESENTANTE LEGAL</b>	Manuel Aizpurúa
<b>FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME</b>	03 de agosto de 2020
<b>PARTICIPANTES (27, 28 y 30 de julio 2020)</b>	<b>Regional de Coclé</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Edwar Quirós -MiAmbiente-Coclé</li> <li>➤ José Quirós -MiAmbiente-Coclé</li> <li>➤ Okir Ortega -MiAmbiente-Coclé</li> <li>➤ Osyuldo Márquez -MiAmbiente-Coclé</li> <li>➤ Rodrigo Quijada-MiAmbiente-Coclé</li> <li>➤ Francisco Torres- MiAmbiente-Coclé</li> <li>➤ Alina Ibarra – Lab. Calidad Ambiental – Sede Central.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Miguel Merchant-Minera Panamá</li> <li>Anel Rivas-Minera Panamá</li> </ul>

**OBJETIVOS:**

- Realizar inspección de oficio en la comunidad de San Benito, para recabar información sobre la muerte de peces en el río Botija.
- Documentar la muerte de peces e identificar la fuente contaminante mediante recorrido de inspección por el trayecto del río Brazo y sus tributarios.
- Realizar muestreos para determinar la calidad de agua superficial de los ríos afectados.

**ANTECEDENTES:**

El Estudio de Impacto Ambiental- Categoría III del proyecto denominado Mina de Cobre Panamá, fue aprobado mediante Resolución DIEORA-IA-1210-2011 el día 28 de diciembre de 2011.

El día domingo 26 de julio 2020, el Director de Verificación del Desempeño Ambiental del Ministerio de Ambiente (Ing. Miguel Flores), realiza llamada telefónica a la Directora Regional de Ministerio de Ambiente de Coclé (Ing. Chiara Ramos), para que se atienda mediante oficio la preocupación de la comunidad de San Benito, en cuanto a contaminación y muerte de peces, posiblemente provocado por el proyecto de Minera Panamá.

Los días 27, 28 y 30 de julio 2020, Ministerio de Ambiente, Policía Ecológica y personal de la empresa Minera (30 de julio específicamente) realizan un recorrido de verificación ambiental a lo largo del Río Botija, Río Brazo, tributarios y colecta de muestras de aguas superficiales de dichas fuentes.

INFORME TÉCNICO N° 031-20 DE OFICIO A LA COMUNIDAD DE SAN BENITO, SOBRE MUERTE DE PECES, APARENTEMENTE PROVOCADO POR EL PROYECTO MINERO. Inspector ambiental:

E. Quiros, J. Quiros, O. Ortega, O. Márquez, R. Quijada  
Fecha inspección: 27, 28 y 30 de julio de 2020.

**DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:**

*El día 27 de julio de 2020*, técnicos de la Regional de Ministerio de Ambiente Coclé, en conjunto con la Policía Ecológica, se dirigen a la comunidad de San Benito, corregimiento de San José del General, Distrito de Donoso, para conversar con moradores del lugar sobre el hecho de contaminación y muerte de peces reportados.

Según moradores mencionaron que el día domingo 26 de julio 2020, a eso de las 4:30 pm, pudieron observar gran cantidad de peces y camarones muriéndose en las aguas. Luego se inicia un recorrido por las fuentes hídricas y se pudo observar especie de sardinas, camarones y peces adultos muertos dispersos en el agua en todo el trayecto inspeccionado.

Entre las personas que pudieron ver los peces muriendo, están los señores Alcibíades Gonzales, Ricardo Quiros, Gregorio Gonzales, entre otros que no quisieron mencionar sus nombres para mantener la reserva de identidad. También mencionaron que es la segunda vez que sucede esta muerte de Peces en el Río previamente citado.

También se pudo observar en el recorrido la acumulación de sedimento, de color gris, sobre las piedras que se encontraban en el río.

Posteriormente nos trasladamos al área del puente de San Benito, en la cual se conversó con el señor Ricardo Quirós y menciono que la comunidad estaba preocupada por la muerte de peces y que eso se debía a que el proyecto de Minera Panamá, estaba realizando descarga de sedimentos al río producto de un botadero que se encontraba aguas arriba del río Brazo.

En este punto del puente del río Botija, también se observó especie de peces muertos y sedimentos de color grisáceo sobre las rocas visibles en el agua. Finalizada la inspección se coordina dar seguimiento al hecho denunciado, para tratar de identificar la fuente contaminante y buscar la tranquilidad de los moradores.

*El día 28 de julio de 2020*, técnicos de la Regional de Ministerio de Ambiente Coclé, en conjunto de la Policía Ecológica, realizan otro recorrido por el cauce del río Botija, para tratar de identificar la fuente de contaminación que causo la muerte de los peces.

En este recorrido se pudo observar una estructura flotante, conformada por cuatro tanques, estera, tubos de succión y bomba de agua, conocida con el nombre de draga, que es utilizada como equipo, para succionar el sustrato de fondo del río y extraer oro de forma artesanal, al momento de la inspección no estaba funcionando y no se encontró al propietario de dicho equipo en el lugar, también se procedió a la retirar el equipo de motobomba del lugar.

En el sitio pudimos encontrar moradores, que nuevamente mencionaban que el material que causo la muerte de los peces, provenía de la parte alta de una quebrada que se encontraba a una hora y media de distancia y que esta provenía del proyecto minero.

Importante mencionar que el recorrido fue de aproximadamente 2.4 kilómetros aguas arriba entre una sección del Río Botija y el cauce del Río Brazo el cual es tributario del Río Botija, observando sedimentos lo que le da la tonalidad grisacea al agua, según se avanza

hacia la parte alta de la fuente hidrica se mantiene una tonalidad más turbia, igualmente sobre las rocas existentes. En todo el trayecto inspeccionado no se observó presencia de peces vivos en el agua. Se finaliza la inspección por la llegada de la tarde y la distancia recorrida, y en vista de que la coloración del agua se tornaba más turbia, a medida que recorrimos río Brazo aguas arriba. Se coordinó realizar una nueva inspección, con la Empresa Minera Panamá y el laboratorio de Calidad, para coleccionar muestra de agua, debido a que la información recabada en campo, enfocaba que el hecho denunciado, era presuntamente ocasionado por del proyecto Minero.

*El día 30 de julio de 2020*, personal del Ministerio de Ambiente Regional de Coclé, Laboratorio de Calidad de agua de la sede Central, en conjunto con la Policía Ecológica y representantes de la empresa Minera Panamá, realizan un recorrido aguas arriba para llegar a la fuente contaminante que pudo haber causado la muerte de peces en Rio Botija, Rio Brazo y tributarios, y además identificar la causa de la tonalidad de la fuente hídrica, con alto contenido de sedimentos en las orillas del cauce y rocas. En el recorrido se colecta muestras de aguas superficiales, en tres secciones de los diferentes cuerpos de agua, dicho muestreo fue realizado por el Ministerio de Ambiente y la Empresa Minera con su equipo de laboratorio.

El primer punto de muestra de agua superficial fue en el río Botija, parte baja del puente de San Benito, coordenada WGS84-BRA-01, 541553 E 976402 N, el segundo punto en río Brazo, coordenada WGS84-BRA-02, 540659 E 975840 N, tercer punto de muestreo en el tributario de río Brazo (fuente donde proviene descarga de sedimentos), WGS84-BRA-03, 539626 E 975353 N.

El recorrido entre río Botija, río Brazo y la fuente tributario de río Brazo, donde caen las descarga de sedimento que tornan las aguas de tonalidad turbia, fue de aproximadamente 3.2 Kilómetros.

### HALLAZGOS

Información de la Inspección			
<b>Empresa</b>	<b>Minera Panamá S.A</b>	<b>Fecha</b>	30 de julio de 2020.
<b>Hallazgo.1 Incumplimiento</b>	Criterio Técnico	<p>Resolución DIEORA 0871 de 5 de diciembre de 2013 que modifica la Resolución DIEORA IA-1210-2011, del 28 de diciembre de 2011.</p> <p><b>Compromiso. 13033.</b> todos los influjos de agua subterránea y la escorrentía que se dirige hacia los tajos, así como la escorrentía que proviene de las instalaciones de almacenamiento de roca de desecho (agua de contacto) se recolectará y bombeará al embalse de agua de la IMR. la filtración de la IMR será interceptada, monitoreada y tratada antes de liberarla al ambiente para alcanzar valores similares a los establecidos en la línea base.</p> <p><b>Compromiso. 13175.</b> La implementación de prácticas de control de erosión y sedimentos controlará la carga de sedimentos que ingrese a los cuerpos receptores y mantendrá las concentraciones de sedimentos a los niveles especificados por las autoridades panameñas para la protección del hábitat y de la biota acuática (STS de 35 mg/L). Todos los sistemas de control de erosión y sedimentación se inspeccionarán diariamente durante la etapa de construcción y después de cada evento de precipitación extrema.</p>	
<p>En el recorrido de inspección de aproximadamente 3.2 Kilómetros por el cauce del río Botija, que se une al río Brazo, en conjunto con la empresa Minera Panamá y morador de la comunidad de San Benito, se pudo observar en el tributario del río Brazo, acumulación de sedimento de aspecto blanco, que salen del área del Tajo Abierto de la empresa Minera Panamá, representando un incumplimiento al Estudio de Impacto Ambiental, por no manejar estas aguas de contacto dentro del proyecto minero.</p>		 <p><b>Foto N°1.</b> Vista del ingreso de sedimento color blanco al río Brazo. Coordinadanada WGS84- 539569 E 975262 N.</p> <p>VER GALERIA DE IMÁGENES DEL RECORRDIIO Y TONALIDAD DEL AGUA, EN CUADROS DE LAS SIGUENTES PAGINAS DEL INFORME.</p>	

Información de la Inspección			
<b>Empresa</b>	<b>Minera Panamá S.A</b>	<b>Fecha</b>	27 y 28 de julio de 2020.
<b>Hallazgo.2 Incumplimiento</b>	<b>Criterio Técnico</b>	Resolución DIEORA 0871 de 5 de diciembre de 2013 que modifica la Resolución DIEORA IA-1210-2011, del 28 de diciembre de 2011.	
En el recorrido de inspección por el cauce del río Botija, sector de la comunidad de San Benito, paso del Puente, río Botija, se pudo observar peces muertos y una coloración gris tornando a blanco en el agua y sedimentación sobre las rocas, representando un incumplimiento a la normativa ambiental vigente.		VER GALERIA DE IMÁGENES EN CUADROS DE LAS SIGUIENTES PAGINAS DEL INFORME.	

**GALERIA DE IMÁGENES CAPTURADAS DEL VIDEO PUBLICADO EN LAS REDES SOCIALES DEL DIA 26/07/2020**

	
<b>Foto N°2.</b> Evidencia de peces muertos flotando en el agua.	<b>Foto N°3.</b> Peces muertos evidenciados por moradores de la comunidad de San Benito.

GALERIA DE IMÁGENES DE INSPECCION DEL DIA 27/07/2020



Foto N°4. Conversación con moradores de la comunidad de San Benito sobre la muerte de peces y su preocupación.



Foto N°5. Conversación con otros moradores ubicados en el Puente de San Benito, preocupados por la muerte de peces, el día domingo 26/7/2020, a eso de las 4:30 pm.



Foto N°6. Recorrido por el Rio Botija, en el sector de la Comunidad de San Benito, en Busca de evidencia. WGS84-976402 E, 541553 N.



Foto N°7. Sardinas muertas en el Rio Botija, sector de la Comunidad de San Benito.

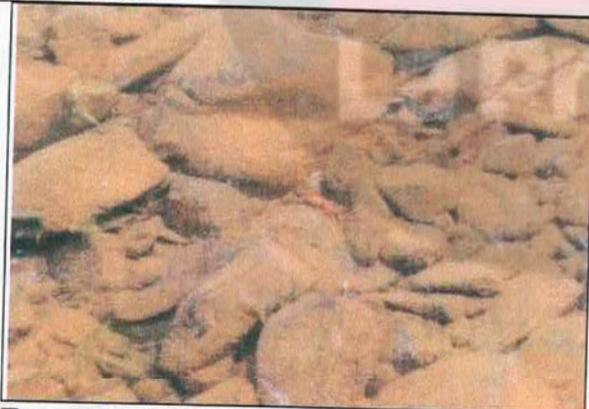


Foto N°8. Camarón muerto en el Rio Botija, sector de la Comunidad de San Benito. Se observa una capa de sedimentos en las rocas.



Foto N°9. Sardina muerta en estado de descomposición en el Rio Botija, sector de la Comunidad de San Benito.



Foto N°10. Evidencia de peces muertos aguas arriba del puente de San Benito.

GALERIA DE IMÁGENES DE LA INSPECCION DEL DIA 28/07/2020



Foto N°11. Equipo de Ministerio de Ambiente y Policía Ecológica, en inicio de recorrido por el río Brazo.

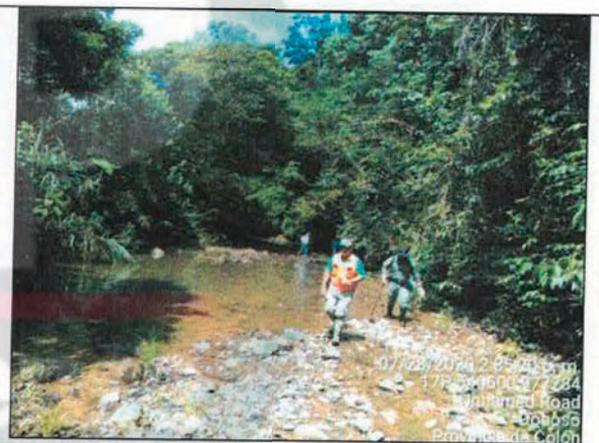


Foto N°12. En este recorrido se evidencia la coloración gris y sedimentos sobre las piedras. No se evidencia peces vivos.

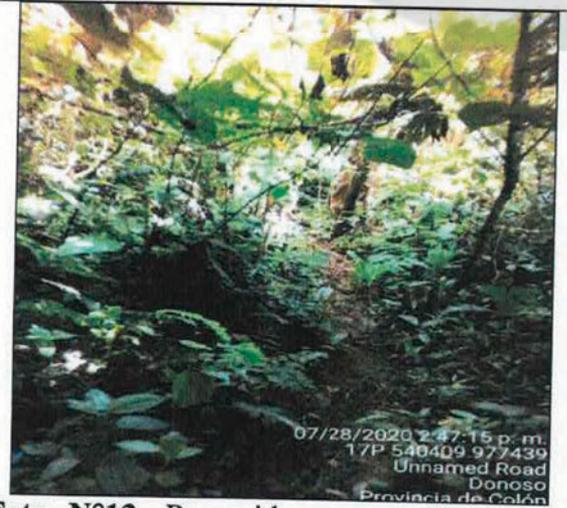


Foto N°13. Recorrido por senderos agua arriba del Río Brazo, en busca de la procedencia de sedimentos que tornan al agua con aspecto turbiedad.



Foto N°14. En este punto de recorrido se evidencia un canal de escorrentía pluvial con aguas cristalinas, mientras que en el mismo Río Brazo una coloración gris, con alta turbiedad.

INFORME TÉCNICO N° 031-20 DE OFICIO A LA COMUNIDAD DE SAN BENITO, SOBRE MUERTE DE PECES.

Inspector ambiental: E. Quiros, J. Quiros, O. Ortega, O. Márquez, R. Quijada

Fecha inspección: 27,28 y 30 de julio de 2020.



Foto N°15. Se evidencio un pez muerto en el agua, con el nombre común peje perro (*Hoplias microlepis*).



Foto N°16. Se observa sedimento gris y una coloración azul en el río Brazo aguas arriba.



Foto N°17. Ubicación de la Draga en el río Botija, sin funcionamiento.

**GALERIA DE IMÁGENES DE LA INSPECCION DEL DIA 30/07/2020**



Foto N°18. Toma de muestras de aguas superficiales en el Punto del Río Botija (BRA-01), específicamente en la parte baja del puente de la Comunidad de San Benito, coordenada WGS84, 541545 E 976402 N.



Foto N°19. Toma de muestras de aguas superficiales en el Punto del Rio Brazo (BRA-02), coordenada WGS84, 540659 E 975840 N. Muestra tomada por MiAmbiente y Empresa Minera Panamá.



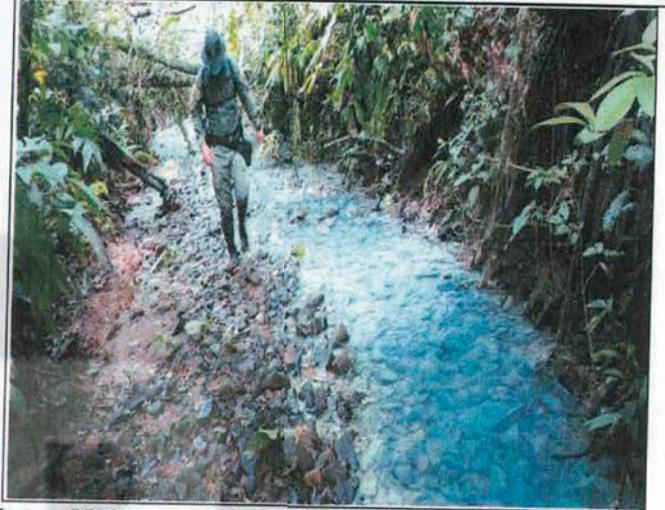
**Foto N°20.** Recorrido por el Rio Brazo (Minera Panamá, Policía Ecológica, Laboratorio de Calidad, Miambiente, Morador de la comunidad, hacia el punto de descarga de la Minera a este río.



**Foto N°21.** Continuación del recorrido por el rio Brazo, con policía ecológico, evidenciando una coloración y sedimentos en las rocas a lo largo de todo el recorrido, pero en este tramo la coloración del agua y sedimento se torna blanca.



**Foto N°22.** Punto de intersección entre el Rio Brazo y un canal de escorrentía Pluvial que contiene sedimentos blancos sobre las rocas y que proviene del tajo abierto de la Mina. En este punto se evidencia la continuidad del Rio Brazo con aguas claras o cristalinas, mientras que en el canal procedente de la mina ingresa aporte de sedimentos blanco, con alta turbidez. Coordenada WGS84-539984 E 975301 N.



**Foto N°23.** Continuando el recorrido desde la intersección del Rio Brazo hacia un canal de agua tributario que proviene del tajo abierto del Proyecto Mina de Cobre Panamá; se mantiene la coloración más fuerte y mayor contenido de sedimentos en el agua.



**Foto N°24.** Se evidencia un remanso en el cauce tributario del Río Brazo, con grandes contenidos de sedimentos con aspecto blanco, proveniente presuntamente del Tajo de Minera Panamá.



**Foto N°25.** Se continúa por el cauce tributario del Rio Brazo, observando mayor coloración blanca en el agua.



Foto N°26. Se continúa por el cauce tributario del río Brazo, observando mayor coloración blanca y sedimentos en el agua.



Foto N°27 Y N°28. Toma de muestra de Aguas por Miambiente y Empresa Minera Panamá. Coordenada WGS84, BRA03, 539626 E 975353 N.

### 5. ANÁLISIS TÉCNICO.

En la inspección en el area de la comunidad de San Benito, para verificar la presunta contaminación que genero la muerte de peces, realizada en las fuentes hidrica; río Botija, río Brazo y tributario del río Brazo, se observó especies de peces muertos en el cauce de dichas fuentes. En el desarrollo de las inspecciones en la zona se pudo llegar a una fuente hidrica, tributaria del río Brazo (coordenada WGS84-539626 E 975353 N) que recibe descarga de sedimento de color blanco, que provienen presuntamente del área del tajo abierto del Proyecto Mina de Cobre Panamá, que contribuye al cambio de tonalidad del agua superficial de las fuentes hídricas, aguas abajo del punto inspeccionado.

En todo el trayecto realizado en la inspección, por las fuentes hídricas no se observó presencia de fauna acuática, todo esto puede estar relacionado con el hecho denunciado ya que puede existir un agente contaminante, en los sedimentos que hacen contacto con el cauce del tributario del río Brazo, río Brazo y Botija. Para determinar específicamente el grado de contaminación de las fuentes hídricas, se deberá contar con los resultados de laboratorio de las muestras colectadas en campo.

#### Recurso Hídrico

El manejo inadecuado de las aguas de contacto, de un proyecto minero ocasiona impactos negativos, en los ecosistemas naturales existentes en área donde también se encuentran poblaciones o asentamientos humanos adyacente, que dependen directamente de las fuentes hídricas, para sus actividades domésticas, agropecuarias, entre otras usos, que pueden verse afectados por la presencia de contaminantes peligrosos, como metales pesados en diferentes concentraciones a lo largo de las micro cuencas, en donde se realizan estas descargas, adicional de que es probable un descenso marcado de la concentración de oxígeno disuelto disponible para la vida acuática por saturación de partículas de sedimento. Es importante resaltar que los controles de estas descargas, en las redes de drenajes existentes en la zona, mantienen un riesgo constante por las altas precipitaciones y el relieve irregular que predomina en las nacientes de los cuerpos de agua, en donde existe influencia del proyecto. Para ilustrar el significado de aguas de contacto según el Estudio de Impacto Ambiental Cat III, no es más que *“todas las aguas superficiales que entran en contacto con los residuos mineros u otras superficies del suelo que han sufrido alteraciones por acción de la minería”*.

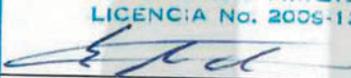
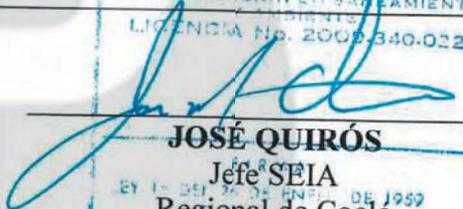
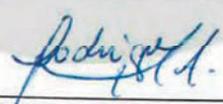
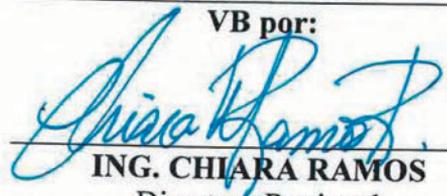
**6. CONCLUSIÓN.**

Producto de la inspección de oficio y de recorrido de aproximadamente 3.2 Kilómetros, por la red de drenaje del Rio Botija y Rio Brazo, se pudo observar en el sector de la comunidad de San Benito, área de puente de San Benito, río Botija, río Brazo, fauna acuática muerta (peces y camarones), presuntamente debido a la descarga de sedimentos de color blanco proveniente del Tajo Abierto del Proyecto Minera Panamá, representando un incumplimiento al Estudio de Impacto ambiental y las normas ambientales vigentes.

**7. RECOMENDACIÓN.**

1. Remitir copia de este informe al Departamento de Asesoría Legal para sus trámites correspondientes.
2. Remitir copia del informe técnico a la Dirección de Verificación del Desempeño Ambiental.
3. La empresa Minera Panamá debe realizar una Evaluación de la Ictiofauna y especies de macro invertebrados de la zona (aguas arriba, punto medio y aguas debajo de la comunidad y compararlo con la línea base del Estudio de Impacto Ambiental.
4. La empresa Minera Panamá debe Implementar un programa de restauración de hábitad acuático del área afectada (Rio Brazo, Rio Botija y Tributarios, que deberá incluir saneamiento de la zona, de manera inmediata.
5. Realizar análisis de calidad de Agua superficial, incluyendo parámetros químicos.

**8. CUADRO DE FIRMAS**

Elaborado por:	
<p><b>EDWAR DANIEL QUIROS J.</b> INGENIERO AMBIENTAL LICENCIA No. 2009-120-004</p>  <p><b>EDWAR QUIRÓS</b> Jefe de SEVEDA Regional de Coclé</p>	<p><b>JOSE M. QUIROS MARTINEZ</b> TECNICO EN INGENIERIA CON ESPECIALIZACION EN SANEAMIENTO LICENCIA No. 2009-340-022</p>  <p><b>JOSÉ QUIRÓS</b> Jefe SEIA Regional de Coclé</p>
<p> <b>OKIR ORTEGA F.</b> MAESTRIA EN C. AMBIENTALES CIENF. M. REC. NAT. INDEFINIDAD 5,147-05-M18 *</p> <p><b>OKIR ORTEGA</b> Jefe Sección Operativa Seguridad Hídrica</p>	<p> <b>OSYULDO A. MARQUEZ Y.</b> MAESTRIA EN C. AMBIENTALES CIENF. M. REC. NAT. INDEFINIDAD 5,307-05-M11 *</p> <p><b>OSYULDO MARQUEZ</b> Sección Forestal Regional de Coclé</p>
<p> <b>RODRIGO QUIJADA</b> SEVEDA Regional de Coclé</p>	
<p>VB por:</p> <p> <b>ING. CHIARA RAMOS</b> Directora Regional Miambiente-Cocle</p>	
 <b>MI AMBIENTE</b> DIRECCIÓN REGIONAL DE COCLE Coclé	

Anexo. Mapa de Recorrido de Inspección

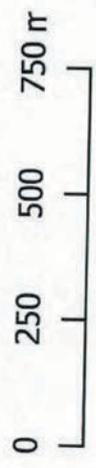
24 28

# Recorrido de Monitoreo 30-07-2020 Quebrada Brazo y Afluente

- Red Hídrica Nacional 1:25000
- ★ Puntos Monitoreo 30-07-2020
- Recorrido de Inspección
- Huella MdCP



ESCALA 1:15000



COORDENADAS			
Punto	Este	Norte	
BRA-01	541553	976402	
BRA-02	540659	975840	
BRA-03	539626	975353	
Sed. Denso	539569	975262	