

Informe Semestral de Seguimiento Ambiental

Periodo

Marzo a Agosto de 2019



Proyecto Central Plaza

Resolución DIRPO-IA-097-2016

*Promotor: Next Big Step Realty, S.A.
Informe elaborado por: Darysbeth Martínez
DIPROCA-AA-013*

1. CONTENIDO

1.	CONTENIDO.....	2
2.	FICHA DEL PROYECTO	4
3.	RESUMEN EJECUTIVO.....	5
4.	OBJETIVO Y ALCANCE	6
5.	REQUISITOS LEGALES Y NORMAS DE REFERENCIA	6
6.	METODOLOGÍA	8
7.	PERIODO DEL INFORME.....	9
8.	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES E INSTALACIONES	9
9.	AVANCE DE LAS OBRAS DEL PROYECTO.....	10
10.	AVANCE DE ACTIVIDADES Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN APLICADAS.....	11
11.	RESUMEN DE LA IMPLEMENTACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS APLICABLES ESTABLECIDAS EN EL PMA POR PROGRAMAS	12
a.	Programa de control de aire, ruido y vibraciones.....	12
b.	Programa de protección de suelos	12
c.	Programa de protección de recursos hídrico.....	12
d.	Programa de protección de flora y fauna	12
e.	Programa de manejo de residuos sólidos, líquidos y peligrosos.....	13
f.	Programa de Gestión Social (socioeconómico e histórico-cultural).....	13
g.	Plan de prevención de riesgo.....	14
h.	Plan de contingencia.....	14
i.	Plan de monitoreo, seguimiento y acciones correctivas	14
12.	HALLAZGOS DE LA AUDITORIA	15
13.	GESTIÓN DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	15
14.	LABORES DE AUDITORÍA REALIZADAS	15
15.	CONCLUSIONES	16
16.	RECOMENDACIONES	16

17.	ANEXOS	17
1.	Cuadro de Evaluación de Medidas de control Ambiental del PMA	17
2.	Cuadro de Evaluación de Medidas contenidas en la Resolución de aprobación del EsIA	17
3.	Nota de correspondencia	17
4.	Informe de Rescate y Reubicación de Fauna.	17
5.	Anexo Fotográfico de inspecciones	17

2. FICHA DEL PROYECTO

Fecha del informe	31 Agosto 2019
Tipo de seguimiento	Verificación de cumplimiento y efectividad de la aplicación de las medidas de mitigación ambiental
Numero de informe	Informe Semestral de Seguimiento Ambiental
Periodo del informe	01 de Marzo al 31 de Agosto de 2019
Resolución de EsIA	DIRPO-IA-097-2016
Proyecto	Central Plaza
Ubicación	Corregimiento Barrio Colón, Distrito de La Chorrera, Panamá Oeste.
Promotor	Next Big Step Realty, S.A.
Representante Legal	José Serfaty
Información de Contacto	Tel. 264-2030 Correo: jserfaty@viviendasdeprimera.com
Ingeniero de Proyecto	Marco Levy
Fecha de aprobación del EsIA	02 de junio de 2016
Fecha de Inicio de actividades	Marzo de 2018 (re-inicio).
EQUIPO AUDITOR:	
Auditor líder	Darysbeth Martínez DIPROCA-AA-013-2012 (Act. 2017)

3. RESUMEN EJECUTIVO

El presente resumen presenta el Informe Semestral de Seguimiento Ambiental para el periodo del 01 de marzo al 31 de agosto de 2019, como resultado de la auditoría de verificación del cumplimiento y efectividad en la aplicación de las medidas ambientales contempladas dentro del Estudio de Impacto Ambiental, Plan de Manejo Ambiental (PMA) y la Resolución DIRPO-IA-097-2016 de 02 de Junio de 2016.

El proyecto colinda con el Proyecto Down Town Chorrera, propiedad del mismo promotor, el cual cuenta con los permisos necesarios para su desarrollo. Central Plaza guarda total relación con Down Town Chorrera, ya que es considerada como la primera fase del Total del proyecto Down Town y está siendo construido de manera simultánea; y las actividades de construcción se están haciendo en conjunto. Sin embargo, el presente informe de seguimiento es entregado por separado en cumplimiento de cada EsIA y su correspondiente resolución, siendo este el instrumento de gestión regente.

El periodo abarca entre Marzo hasta Agosto de 2019 y comprende la evaluación e inspección de seguimiento en campo en el sitio del proyecto localizado en el corregimiento de Barrio Colón de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, en una superficie 4 has+500 m², registradas en la finca 449457 propiedad de Next Big Sept Realty, S.A.

El proyecto en sus diferentes etapas contempla actividades de desbroce, desraíce, corte, nivelación, relleno, compactación de terreno, para el desarrollo de 4 edificios de 10 niveles de apartamentos más un nivel adicional correspondiente a la planta baja para área comercial y estacionamientos, igualmente contara con calles de acceso y salida, aceras, áreas verdes, planta de tratamiento de aguas residuales, drenaje pluvial.

El proyecto incluye el alcantarillado de aguas pluviales y Alcantarillado sanitario, obras que serán usados por los futuros desarrolladores. El alcantarillado de aguas pluviales.

Como parte del sistema de gestión ambiental, se realizan inspecciones periódicas con el objetivo de evaluar el grado de cumplimiento de la empresa con los criterios legales aplicables. El seguimiento incluyó todas las actividades del proyecto desde la preparación del área hasta el avance a agosto de 2019.

Los mayores avances de las actividades del proyecto son los referidos a la preparación del terreno. En este sentido, se avanzó el corte y nivelación del terreno, acompañado de la implementación del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna, de manera eventual, toda vez que cada día hay menor presencia de especies.

Se mantiene la cerca perimetral, poniendo a disposición de clientes el departamento modelo.

Se evidencia material residual de materia vegetal toda vez que ha sido acumulado en las zonas asignadas para áreas verdes según el EOT aprobado, de manera que la materia vegetal contribuya como abono orgánico el momento de restablecer las zonas verdes.

El trabajo de auditoría consistió en verificar el cumplimiento de las medidas considerando aquellas que aplican a los aspectos ambientales del proyecto, aspectos de seguridad y salud ocupacional, y aspectos sociales.

En el presente informe se han incluido las observaciones al informe anterior, relacionadas con la inclusión de tabla de medidas tanto del PMA como de la Resolución de Aprobación del EsIA. Igualmente, se documentan las acciones correctivas generadas de la inspección del proyecto. Ver anexos.

4. OBJETIVO Y ALCANCE

Este Informe de Seguimiento Ambiental se realizó con el objeto de verificar el cumplimiento y efectividad de la aplicación de las medidas de prevención, mitigación y compensación de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental, las incluidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA), la Resolución de aprobación y las exigidas en la legislación aplicable.

Comprende la información de un período semestral de ejecución de la obra, el cual incluye registros del cumplimiento, porcentaje de avance y la efectividad de las medidas de contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental categoría I, Plan de Manejo Ambiental (PMA), Resolución de Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental. Además de definir acciones correctivas que requieran ser modificadas para su implementación durante el siguiente periodo. Por lo tanto, el alcance comprende el seguimiento del cumplimiento de los planes, programas y medidas de mitigación del PMA aprobado por ANAM mediante Resolución, así como los compromisos y requerimientos en la normativa vigente aplicable.

5. REQUISITOS LEGALES Y NORMAS DE REFERENCIA

Parámetro Ambiental/Tema	Norma	País	Comentarios
Agua	Ley No. 35 de 22 de septiembre de 1966	Panamá	Reglamenta la explotación de las aguas del Estado para su aprovechamiento, utilización, conservación y administración. Establece las concesiones y permisos para uso de aguas, o descargar aguas usadas.
Agua	Decreto Ejecutivo Nº 70 de 1973	Panamá	Reglamenta los trámites de concesión de agua para consumo y el contrato correspondiente.

Parámetro Ambiental/Tema	Norma	País	Comentarios
Agua	Resolución AG-0145-2004 de 7 de mayo de 2004.	Panamá	Establece los requisitos para solicitar concesiones transitorias o permanentes para derecho de uso de aguas.
Agua	DGNTI-COPANIT 35-2000	Panamá	Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales y subterráneas.
Agua	Resolución N° AG 026-2002 de 30 de enero de 2002	Panamá	Caracterización y adecuación de los reglamentos técnicos para la descarga de aguas residuales Normas DGNTI – COPANIT 35-2000 y DGNTI – COPANIT 39-2000.
Agua	Resolución AG-0466 de 3 de octubre de 2002	Panamá	Requisitos para las solicitudes de permisos o concesiones para descargas de aguas usadas o residuales.
Agua	Resolución AG-0145-2004 de 7 de mayo de 2004	Panamá	Establece los requisitos para las solicitudes de permisos o concesiones para descargas de aguas usadas o residuales (modificada por la Resolución AG-0494-2005 de 13 de septiembre de 2005).
Agua	Decreto Ejecutivo n° 75 04-06-2008	Panamá	Norma primaria de calidad ambiental y niveles de calidad para las aguas continentales de uso recreativo con y sin contacto directo.
Agua	Resolución AG-0342-2005 de 27 de junio de 2005.	Panamá	Que establece los requisitos para la autorización de obras en cauces naturales.
Agua	Anteproyecto de Norma de Calidad Ambiental para Aguas Naturales 2006.	Norma de referencia	Parámetros de calidad de aguas naturales
Aire	Banco Mundial v. 2007	Norma de referencia	Environmental, Health, and Safety General Guidelines.
Aire	Decreto Ejecutivo No. 38 del 03 de junio de 2009	Panamá	Normas ambientales para vehículos automotores.
Aire	Decreto Ejecutivo N° 5 del 4 de febrero de 2009	Panamá	Normas Ambientales de Emisiones para Fuentes Fijas.
Aire	Resolución No.DG-0025-98 y/o propuesta de Anteproyecto de Norma de Calidad de Aire Ambiente, de julio de 2006	Panamá	Norma que establece los valores propuestos como límite para determinar la calidad de aire ambiente.
Aire	DGNTI-COPANIT43-2001 y las metodologías NIOSH.	Panamá	Mediciones de orden ocupacional.
Ruido	Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero de 2004	Panamá	Ruido en áreas residenciales e industriales.
Ruido	Decreto Ejecutivo No. 306 del 4 de septiembre de 2002	Panamá	Reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
Ruido	DGNTI-COPANIT 44-2000	Panamá	Ruido en ambiente de trabajo (Se debe revisar cumplimiento a través del programa de conservación auditiva incluyendo los registros de mediciones higiénicas).
Vibraciones	Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000	Panamá	Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Genere Vibraciones.
Residuos	LEY No. 6 de 11 de enero de 2007	Panamá	Normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
Combustible	Resolución _º 343 del 3 de septiembre de 19997	Panamá	Condiciones en materia de utilización, derrames y escapes de combustibles y lubricantes y la protección de suelos y corrientes naturales de agua.

Parámetro Ambiental/Tema	Norma	País	Comentarios
Seguridad e Higiene ocupacional	Decreto Ejecutivo No. 2 de 2008	Panamá	Reglamento de Seguridad e Higiene para la Construcción
Vida Silvestre	Ley 24 de 7 de junio de 1995	Panamá	Por la cual se establece la legislación de la Vida Silvestre en la República de Panamá.
Forestal	Ley 1 de 3 de febrero de 1994	Panamá	Regula el manejo forestal en la república de Panamá.
Forestal	Resolución de Junta Directiva 05-98 de 22 de enero de 1998	Panamá	Reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994
Forestal	Resolución 168 de 2 de abril de 2007	Panamá	Reglamenta la cubicación de madera y fija el margen de tolerancia para los volúmenes de tala que se autoricen mediante permisos, concesiones, u otras autorizaciones de aprovechamiento forestal.
Forestal	Resolución N° AG 0151-2000	Panamá	Establecen los parámetros técnicos mínimos en la presentación de los Planes de Reforestación.
Forestal	RESOLUCION 235 de 2003 12/06/2003	Panamá	Establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiere para la ejecución de obras de desarrollo.
Patrimonio Histórico	Ley 14 de 5 de mayo de 1982	Panamá	Dictan medidas sobre custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación.
Patrimonio Histórico	Ley 58 de 7 de agosto de 2003 / Resolución 067-2008 de 10 de julio de 2008.	Panamá	Términos de referencia para la evaluación de los informes de prospección, excavación y rescate arqueológico, que sean producto de los estudios de impacto ambiental y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas.
Código Sanitario	Ley 66 de 10 de noviembre de 1947	Panamá	Por la cual se aprueba el Código Sanitario (Modificación y adición de artículos mediante la Ley 40 de 16 de noviembre de 2006).
Reglamento de Tránsito	Decreto Ejecutivo -º 160 del 7 de junio de 993	Panamá	Regula el transporte de materiales o sustancias peligrosas

6. METODOLOGÍA

Se utilizaron como criterios de referencia las medidas presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental, PMA, la Resolución de aprobación y la legislación ambiental vigente, para evaluar el grado de cumplimiento se realizaron: inspecciones de campo; revisión de la documentación existente y entrevista al personal de la empresa.

Se verificó la implementación de las medidas de mitigación para cada uno de los Planes y Programas contenidos en el PMA en cumplimiento con la Resolución DIRPO-IA-097-2016, que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, a través de las siguientes actividades:

- Revisión de información documental existente que evidencien el avance de actividades de la fase de construcción del proyecto.

- Reuniones y entrevistas con el personal técnico encargado de las actividades del proyecto.
- Realización de inspecciones de campo para verificar lo actuado en el área del proyecto.
- Evaluación final de la aplicación y cumplimiento de las medidas: estatus de las actividades, plazos de cumplimiento, comparación entre el avance real y el avance programado, porcentaje de avance y cambios justificados en la aplicación de las medidas.
- Elaboración del informe de seguimiento ambiental para verificar el grado de cumplimiento del PMA y las medidas adicionales identificadas en la legislación aplicable.

Para la verificación se hizo uso de una lista de chequeo y reportes, en donde se señalan cada una de las medidas específicas implementadas para cada impacto identificado de manera tal que permita determinar el cumplimiento y evaluar la efectividad de las medidas implementadas en cada uno de los frentes de trabajo.

En los anexos se presentan los resultados de las inspecciones de campo, lista de verificación, fotografías, registros, así como evidencias de las acciones realizadas.

7. PERIODO DEL INFORME

Este informe corresponde al período del 01 de marzo al 31 de agosto de 2019.

8. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES E INSTALACIONES

El Proyecto Central Plaza ha presentado informe de seguimiento para el periodo Septiembre 2018 a febrero de 2019 (ver en anexos documentos de correspondencia).

Se mantienen las actividades de tala y desbroce, corte y nivelación, conformación de taludes con sus banquetas, con el debido acompañamiento del personal especializado responsable de la ejecución del Plan de Rescate de Fauna aprobado.

Al contar con colindancia con el proyecto Down Town Chorrera, propiedad del mismo promotor, se están utilizando las instalaciones temporales tales como:

- Área de oficinas
- Zona de aparcamiento para vehículos menores.
- Área de almacén para instrumentos, herramientas y equipos de protección personal.
- Letrinas portátiles en campo

En cuanto a personal permanente en el área y responsabilidades:

- 1 Ingeniero de Proyecto
- 6 Operadores de camiones de carga
- 1 Operador de pala mecánica
- 1 Operador de cargador frontal
- 1 Operador de tractor

Los materiales, equipos y tipos de maquinarias, así como herramientas utilizadas en la obra, que se van a utilizar son los siguientes:

- Camiones de carga
- Pala mecánica
- Cargador frontal
- Tractor
- Equipo topografía (estación total + implementos)
- GPS
- Papelería
- Bolsas plásticas
- Machetes, Palas, coas

9. AVANCE DE LAS OBRAS DEL PROYECTO

El EsIA establece que el proyecto tendrá una duración de 36 meses entre la etapa de planificación y construcción. La ejecución del Cronograma se vio afectada por asuntos internos relacionados con la economía y en espera de la aprobación del Proyecto Down Town Chorrera. Sin embargo, la obra se mantiene activa a agosto de 2019.

A agosto de 2019 se ha completado la tala, limpieza y desbroce del área en un 100%. Se han dejado residuos generados por la remoción de la capa vegetal en el área asignada, con la finalidad de utilizarlo como abono a las zonas que serán reforestadas posteriormente como zonas verdes.

Durante las actividades se ha ejecutado el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna. Se adjunta informe en anexos.

Como parte de la implementación del Plan de Gestión Social con las acciones de relacionamiento con las autoridades y comunidades en el área de influencia directa e indirecta del proyecto, se mantiene una anuencia a recibir cualquier solicitud de información o denuncia de parte de los miembros de la comunidad. En este periodo no se han recibido quejas.

10. AVANCE DE ACTIVIDADES Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN APLICADAS

El EsIA, PMA y la Resolución de aprobación establecen un total de 40 medidas, aplican 35 medidas, 32 de ellas registran cumplimiento, 3 no cumplen y 5 no aplican en esta etapa. Se anexa cuadro con detalles. Esto da un cumplimiento del 91% de las medidas. El hallazgo de incumplimiento está relacionado con la falta del monitoreo de calidad de aire y calidad de aguas del a Qda. Matuna en el periodo correspondiente al informe. Estos monitoreos podrán ser organizados para cumplir con el proyecto Down Town Chorrera, sin perjuicio de cumplir con el presente informe semestral para Central Plaza.

Cuadro de Cumplimiento de las medidas:

Cumplimiento de las medidas del EsIA, PMA y Resolución de aprobación				
PROGRAMA	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	TOTAL
Por Factor Ambiental	23	3	1	27
Resolución EsIA	9	0	4	13
Total	32	3	5	40
Fuente: Elaboración propia DICEASA				

Durante este periodo de la gestión ambiental del proyecto, se dedicaron esfuerzos en las siguientes áreas:

Gestión Ambiental

Implementación y aplicación de medidas ambientales relacionadas con tala, limpieza y desbroce; implementación del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna, acondicionamiento del terreno mediante el corte y nivelación, considerando la protección de los recursos naturales. Se cuenta con los permisos correspondientes.

Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

Dentro de las disposiciones legales en materia de Seguridad y Salud Ocupacional aplicables al proyecto, se cuenta con un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, el cual involucra el cumplimiento en cuanto a la dotación de equipo de protección personal a todos los trabajadores.

Gestión Social

Se ha mantenido anuencia a recibir parecer de miembros de la comunidad, la coordinación con las autoridades locales, la comunicación con las entidades públicas y organizaciones no gubernamentales.

11. RESUMEN DE LA IMPLEMENTACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS APLICABLES ESTABLECIDAS EN EL PMA POR PROGRAMAS

Se verificó la implementación del PMA mediante un sistema de inspección y seguimiento estructurado, de forma tal que permita evaluar la efectividad de las medidas implementadas en cada una de las actividades que se desarrollaron durante este periodo.

a. Programa de control de aire, ruido y vibraciones

Los vehículos y equipos movilizados en el área cuentan con condiciones mecánicas óptimas, por lo que no ha sido necesario el mantenimiento preventivo, ya que el mismo se realiza según las horas de uso o por programaciones periódicas.

Por efectos de la temporada lluviosa, no fue necesaria la aplicación de agua de manera constante para control de polvo. Se mantuvo chequeo diario de las condiciones en la zona para evitar cualquier queja o cualquier afectación por efectos de partículas suspendidas en el aire.

b. Programa de protección de suelos

Al momento de la inspección se observaron equipos o maquinarias en el área, los cuales no evidencian mal estado, considerando que se les da mantenimiento periódico según horómetro. No se observó derrames que pudieran ocasionar contaminación del suelo.

Se mantienen medidas de control de erosión y sedimentación a medida que se fueron haciendo los cortes para el movimiento de tierra. Sobre todo en la zona de la Qda. Matuna, mediante la conformación y compactación de taludes, según la sección aprobada.

c. Programa de protección de recursos hídrico

En el área existen algunos cauces intermitentes de agua proveniente de las escorrentías provenientes de las descargas ilegales de aguas residuales, las cuales han sido identificadas claramente. Estos han sido manejados manteniendo su descarga a la Qda. Matuna, tal como estaba desde el inicio.

Se cuenta con el permiso para todos los trabajos programados en la Qda. Matuna y fueron presentados en el informe anterior.

d. Programa de protección de flora y fauna

Se cumple con lo aprobado en la Resolución de Indemnización Ecológica, la cual permite a la empresa Next Big Step Realty, S.A. la remoción de gramínea, bosque secundario joven y árboles dispersos en el polígono aprobado para la ejecución del proyecto.

Se aplicaron las medidas correspondientes al Plan de Rescate y Reubicación de Fauna, aprobados por la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre mediante. Anexo. Durante este periodo se ha mantenido personal de Rescate de Fauna presente en el área del proyecto, el cual ha implementado las medidas necesarias para el rescate y reubicación de especies, aplicando el Plan aprobado.

Se inició la elaboración del plan de reforestación, en respuesta a la nota DRPO-0207-2019 del 22 de febrero de 2019, con la cual se asignan 8 hectáreas como superficie de reforestación en el lugar conocido como Líbano Estero Real Corregimiento de Punta Chame, Distrito de Chame, dentro del APUMMBCH.

e. Programa de manejo de residuos sólidos, líquidos y peligrosos

El manejo de los residuos se realiza mediante la colocación de tanques en sitios clave para que el personal pueda depositar sus residuos de manera limpia y ordenada, los cuales son retirados de la obra por el contratista y llevados al vertedero local. Los tanques se ubican en el área de comedor, oficina, estacionamiento y en frentes de trabajo. Sin embargo, durante inspección con personal de MiAmbiente se evidencia que los tanques requieren tapas, acción correctiva aplicada y documentada (ver nota en anexos).

Los residuos vegetales fueron enterrados en las áreas asignadas para zonas verdes, según el Plan de Ordenamiento Territorial (EOT) aprobado por el MIVI, de manera tal que su descomposición sea aprovechada como abono orgánico que permita el desarrollo efectivo de especies a sembrar en dichas zonas.

En el proyecto no se generan residuos peligrosos.

f. Programa de Gestión Social (socioeconómico e histórico-cultural)

Este programa tiene como objetivo, en el marco de una gestión integral de los aspectos sociales del proyecto, proponer medidas para potenciar los impactos positivos y desarrollar medidas de prevención, mitigación y/o compensación de aquellos identificados como negativos para la población existente en el Área.

También incluye medidas para la protección de los sitios de valor histórico, arqueológico, paleontológico y cultural previamente identificados en las áreas de construcción de la obra.

Relaciones comunitarias y participación ciudadana

El Plan de Gestión Social permite involucrar a las comunidades del área de influencia directa e indirecta como actores clave del proyecto, mediante la anuencia a recibir cualquier queja o reclamo en las oficinas del proyecto. En este periodo no se han registrado quejas ni solicitud de información por los miembros de la comunidad.

Generación de empleos

Se mantiene en la obra personal de la zona trabajando con subcontratistas.

Gestión de Tránsito y Tráfico

No se ha requerido implementar desvío en la vía pública, pues todas las actividades se desarrollan dentro de la zona del proyecto.

Plan de Educación Ambiental

Todos los colaboradores reciben inducción de primer ingreso, así como charlas y capacitaciones como parte del Plan de Educación Ambiental. Igualmente, el personal vinculado al proyecto, recibe información diaria para la adecuada ejecución de sus funciones y siguiendo los lineamientos mínimos establecidos en el PMA.

Hallazgos arqueológicos:

Para este periodo no se reportan hallazgos arqueológicos en las áreas activas del proyecto.

g. Plan de prevención de riesgo

Para este periodo que abarca el informe de seguimiento no se registraron incidentes ni accidentes.

h. Plan de contingencia

Se cuenta con un Plan de Emergencia que establece los parámetros de respuesta para las emergencias que puedan originarse para el área del proyecto, el cual consiste en asegurar que en la obra se mantengan dotados botiquines de primeros auxilios y siempre disponible un vehículo en caso de ser necesario trasladar algún trabajador al centro de salud más cercano.

i. Plan de monitoreo, seguimiento y acciones correctivas

Para poder demostrar y documentar que las metas se logran, es necesario recolectar y reportar la información clave que muestre cómo las variables ambientales se han comportado y cuándo las medidas consideradas han sido ejecutadas, y el grado de efectividad de las mismas, para prevenir, mitigar y compensar los impactos ambientales.

Se presentan los reportes fotográficos de inspección de campo a lo interno de la empresa para garantizar los avances en la implementación de las medidas del PMA (Anexo).

12. HALLAZGOS DE LA AUDITORIA

En la visita de campo se registraron hallazgos de incumplimiento. La Lista de Verificación de aplicación de medidas, con los respectivos adjuntos y evidencias se encuentra detallada en anexos.

Se evidencia incumplimiento del monitoreo de la calidad de aguas de la Qda. Matuna para el periodo del presente informe, así como del monitoreo de calidad de aire. Este hallazgo ha sido notificado al promotor para tomar medidas correctivas inmediatas y programar dichos monitoreos.

13. GESTIÓN DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

Empresas	Servicios
APUDESA	▪ Empresa de limpieza de baños
Serpentario Maravilla (Mario Urriola)	▪ Rescate Fauna y Flora
Cochez, Implosa, Mineral de hierro, Diseño y concreto, Cemento Argos, Cemex, Concreto Maribel, Trans Panama	▪ Proveedor de Materiales de construcción
EGM	▪ Equipo pesado

En campo se mantiene un promedio de 20 trabajadores, todos forman parte de la planilla de subcontratistas.

14. LABORES DE AUDITORÍA REALIZADAS

Reuniones de coordinación

La primera etapa de los trabajos consistió en la revisión de la información pertinente y la documentación relacionada al instrumento de gestión ambiental y/o la legislación ambiental aplicable, se preparó un listado de las evidencias y medidas del PMA y Resolución, que se auditarían antes y durante las inspecciones.

Visitas al terreno

Visita de campo en función al cronograma inicial, con el fin de verificar el cumplimiento de los instrumentos de gestión ambiental y/o legislación ambiental aplicable en materia de

ambiente, seguridad y salud ocupacional, dentro del alcance establecido. Se adjunta evidencia fotográfica de las inspecciones realizadas.

15. CONCLUSIONES

- Los mayores avances son los referidos a la fase de construcción: eliminación de la cobertura vegetal, Tala y Rescate de Fauna, hidrosiembra de la Qda. Matuna, conformación de taludes y banquetas como parte de las actividades de corte y nivelación del terreno.
- Se mantiene anuencia a recibir quejas y reclamos en las oficinas del proyecto.
- Se ejecuta el movimiento de tierra para la nivelación del terreno, respetando los planos aprobados.
- De un total de 32 medidas aplicables, 3 registran incumplimiento y 5 no aplican, dando un 91% de cumplimiento del total de las medidas aplicables.

16. RECOMENDACIONES

1. Mantener la implementación de los siguientes Planes para cumplir con las medidas que se establecen en el EsIA, PAMA y/o regulaciones vigentes:
 - Plan de Rescate y Reubicación de Fauna
 - Plan de participación ciudadana con la debida Gestión de Quejas e Inquietudes de la Población
2. Mantenerse vigilantes al uso adecuado del EPP.
3. Revisar periódicamente y eliminar cualquier sitio potencial para reducir la proliferación de vectores.
4. Colocar mayor señalización
5. Mantener los tanques de basura con sus respectivas tapas

17. ANEXOS

- 1. Cuadro de Evaluación de Medidas de control Ambiental del PMA**
- 2. Cuadro de Evaluación de Medidas contenidas en la Resolución de aprobación del EsIA**
- 3. Nota de correspondencia**
- 4. Informe de Rescate y Reubicación de Fauna.**
- 5. Anexo Fotográfico de inspecciones**

1. Cuadro de Evaluación de Medidas de control Ambiental del PMA

DATOS DEL PROYECTO

PROYECTO:	CENTRAL PLAZA
PROMOTOR:	NEXT BIG STEP REALTY, S.A.
UBICACIÓN:	Provincia de Panamá Oeste, Distrito de La Chorrera, Corregimiento Barrio Colón
Nº RESOLUCIÓN E sIA:	DIRPO-IA-097-2016
FECHA DE APROBACIÓN:	2 de junio de 2016
CATEGORÍA DEL E sIA:	I
Período del Informe	De Marzo a Agosto de 2019.

POR IMPACTO AMBIENTAL

Nº de Medida	Factor	IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN INDICADAS EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	EVALUACIÓN			OBSERVACIONES
				No Aplica	Cumple	No Cumple	
1	Flora y Fauna	Limpieza y remoción de la vegetación	Tramitar permisos de tala e indemnización ecológica.		✓		Se cuenta con Resolución de Indemnización Ecológica DRPO-SEFOR-327-2018, del 16 de noviembre del 2018. Se incluyó en el informe anterior.
2			Respetar los diseños de movimiento de tierra.		✓		Se han realizado los cortes de acuerdo a los planos.
3		Afectación a la fauna silvestre por el ahuyentamiento por la intervención en el área.	Contar con Plan de Rescate y Reubicación de Fauna aprobado por MiAmbiente.		✓		Se cuenta con Nota DAPB-5082-2018 de aprobación del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna emitida el 12 de noviembre de 2018.
4			Ejecución del Plan de Rescate de Fauna Silvestre por personal idóneo.		✓		El Plan de Rescate de Fauna ha sido realizado por personal idóneo.
5			Presentar informe de Rescate y Reubicación de fauna silvestre en informes de seguimiento.		✓		Se adjunta informe de la ejecución de dicho Plan.
6		Arborización y revegetación del bosque de galería de la Qda. Matuna.	Ejecución del Plan de reforestación para la recuperación de áreas verdes incluyendo el bosque de galería de la Qda. Matuna.	✓			El Plan de Reforestación está en proceso de elaboración. Se ha colocado hidrosiembra en los taludes de la sección de la quebrada como medida de control de erosión.
7	Suelo	Contaminación del suelo por manejo inadecuado de desechos sólidos.	Recolección diaria de residuos y su disposición final		✓		No se generan mayor cantidad de residuos por parte de los trabajadores, toda vez que reciben sus alimentos en fondas locales fuera de la zona del proyecto. Sin embargo, se mantienen tanques de 55 galones en campo para recolección de residuos. Se atendió la observación del Ministerio de Ambiente de colocar tapa a los tanques. Ver nota respuesta DIRPO-SEVEDA-893-2019, del 6 de septiembre de 2019.
8		Contaminación por derrames de aguas residuales	Uso de letrinas portátiles con empresa certificada.		✓		Se cuenta con baños conectados a la red existente.
9		Contaminación del suelo por derrame de hidrocarburo	Mantenimiento adecuado de los equipos mecánicos a utilizar en el proyecto.		✓		El subcontratista es responsable del mantenimiento de los equipos, lo cual es realizado en taller externo fuera de la zona del proyecto. No se ha registrado derrame alguno.

DATOS DEL PROYECTO

PROYECTO:	CENTRAL PLAZA
PROMOTOR	NEXT BIG STEP REALTY, S.A.
UBICACIÓN:	Provincia de Panamá Oeste, Distrito de La Chorrera, Corregimiento Barrio Colón
N° RESOLUCIÓN E'SIA:	DIRPO-IA-097-2016
FECHA DE APROBACIÓN:	2 de junio de 2016
CATEGORÍA DEL E'SIA:	I
Período del Informe	De Marzo a Agosto de 2019.

POR IMPACTO AMBIENTAL

N° de Medida	Factor	IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN INDICADAS EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	EVALUACIÓN			OBSERVACIONES
				No Aplica	Cumple	No Cumple	
10	Agua	Contaminación del agua por manejo inadecuado de desechos sólidos	Recolección diaria de residuos y su disposición final		✓		No se generan mayor cantidad de residuos por parte de los trabajadores, toda vez que reciben sus alimentos en fondas locales fuera de la zona del proyecto. Sin embargo, se mantienen tanques de 55 galones en campo para recolección de residuos. Se atendió la observación del Ministerio de Ambiente de colocar tapa a los tanques. Ver nota respuesta DIRPO-SEVEDA-893-2019, del 6 de septiembre de 2019.
11		Afectación del Recurso Hídrico por erosión y descarga de sedimentos.	Aplicación de medidas de control de erosión, barreras de contención, respetar los límites de movimiento de tierra.		✓		Se ha realizado la limpieza del terreno con los debidos controles de erosión y sedimentación.
12			Monitoreo de Calidad de Aguas			✓	Se hace la observación de este hallazgo al promotor, quien ha programado el monitoreo de aguas para el mes de octubre.
13		Contaminación del agua por derrame de hidrocarburo	Mantenimiento adecuado de los equipos mecánicos a utilizar en el proyecto.		✓		No se ha registrado derrame alguno.
14	Aire	Generación de partículas suspendidas (polvo)	Aplicación de agua por aspersión con camión cisterna.		✓		Se ha mantenido rociado de agua para el control de polvo.
15			Monitoreo de Calidad del Aire			✓	Se tiene programado para el siguiente semestre.
16		Generación de emisiones	Mantenimiento adecuado de los equipos mecánicos a utilizar en el proyecto.		✓		El subcontratista es responsable del mantenimiento de los equipos, lo cual es realizado en taller externo fuera de la zona del proyecto para mantener los equipos en buenas condiciones mecánicas.
17			Monitoreo de Calidad del Aire			✓	Se tiene programado para el siguiente semestre.
18		Generación de ruido	Monitoreo de Ruido		✓		No se evidencia organolépticamente generación de ruido. Se tiene programado realizar monitoreo de ruido en el siguiente semestre.
19		Alteración o cambio del Uso del Suelo	Respetar el Plan de Ordenamiento Territorial aprobado por MIVIOT		✓		El proyecto ha sido diseñado en cumplimiento del Plan de Ordenamiento Territorial aprobado por MIVIOT.

DATOS DEL PROYECTO

PROYECTO:	CENTRAL PLAZA
PROMOTOR	NEXT BIG STEP REALTY, S.A.
UBICACIÓN:	Provincia de Panamá Oeste, Distrito de La Chorrera, Corregimiento Barrio Colón
N° RESOLUCIÓN E'SIA:	DIRPO-IA-097-2016
FECHA DE APROBACIÓN:	2 de junio de 2016
CATEGORÍA DEL E'SIA:	I
Período del Informe	De Marzo a Agosto de 2019.

POR IMPACTO AMBIENTAL

N° de Medida	Factor	IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN INDICADAS EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	EVALUACIÓN			OBSERVACIONES
				No Aplica	Cumple	No Cumple	
20	Socioeconómico	Requerimiento de bienes y servicios	Tramitar los servicios y conexiones en sitios aprobados por las autoridades competentes.		✓		Las conexiones a los servicios básicos se realizarán a las redes existentes de comunicación, electricidad y agua.
21		Aumento de enfermedades y accidentes laborales	Mantener el orden y aseo en el área del proyecto.		✓		El proyecto se mantiene en orden y las zonas de trabajo muestran aseo.
22		Aumento de vectores que causan enfermedades a la población.	Eliminación de potenciales focos de criaderos de mosquitos.		✓		Las actividades realizadas se realizan en completo orden, evitando dejar potenciales criaderos de mosquitos.
23		Eliminación de actuales focos de criaderos de mosquitos.	Eliminación de acumulación de agua en la zona del proyecto.		✓		No se evidencian potenciales criaderos de mosquitos por acumulación de agua.
24		Generación de Empleo	Generación de plazas temporales y permanentes de empleo.		✓		Se ha contratado mano de obra local.
25		Mejoras a la Economía Local	Generación de fuentes de trabajo, comercio.		✓		Se ha contratado mano de obra local.
26		Generación de Zonas de Esparcimiento y Opciones de Vivienda para la población.	El proyecto contempla desarrollo de clusteres futuros asignados a uso comercial, viviendas y áreas públicas.		✓		En proyecto
27		Afectación de recurso cultural e histórico	Reportar cualquier Hallazgo al INAC y aplicar el rescate correspondiente.		✓		Se realizó inspección con personal idóneo para revisar potencial hallazgo de valor histórico. Sin embargo, esto fue descartado. Se adjunta reporte.

2. Cuadro de Evaluación de Medidas contenidas en la Resolución de aprobación del EsIA

SEGÚN LA RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DIRPO-IA-097-2016, DEL 2 DE JUNIO DE 2016.

#	Medida	No aplica	Cumple	No Cumple	Observación
a	Antes de iniciar la construcción del proyecto notificar a la Dirección Regional de MiAmbiente Panamá Oeste la fecha de inicio del mismo y solicitar inspección del área.		✓		Se ha incluido en todos los contratos el estricto cumplimiento de las medidas contenidas en el EsIA y esta Resolución de Aprobación.
b	Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.	✓			No se ha registrado hallazgo de valor histórico o arqueológico.
c	Presentar ante la correspondiente Dirección Regional de Mi Ambiente Panamá Oeste, cada seis (6) meses y durante la construcción del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y en esta Resolución, Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.		✓		Se ha incluido nota de entrega del informe de seguimiento anterior.
d	Colocar Letrero con información de la aprobación del EsIA.		✓		Se presenta foto del letrero que se mantiene visible en la obra.
e	Presentar ante la Dirección Regional de Mi Ambiente- Panamá Oeste, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.	✓			No se han hecho modificaciones al proyecto.
f	Previo al inicio del proyecto, presentar la certificación de uso de suelo otorgada por el MIVIOT.		✓		Fue presentado en el informe anterior.
g	El promotor del proyecto debe disponer los desechos sólidos y almacenarlos en lugares adecuados para su disposición integral segura y autorizada.		✓		Se cuenta con tanques de 55 galones para la recolección de residuos. Se ha solicitado al contratista colocar más tanques y con tapa, para mejorar la recolección y evitar deficiencias en el manejo de residuos.
h	Previo inicio del proyecto el promotor deberá cumplir con las normas, permisos, aprobaciones y reglamentos referentes al diseño, construcción y ubicación de todas las infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto emitidas por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de actividades.		✓		Se cuenta con todos los permisos necesarios. Fueron adjuntados en el informe anterior.
i	Cumplir con EL Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.		✓		Se hacen inspecciones periódicas y se evidencia cumplimiento en temas de higiene y seguridad en ambientes de trabajo. Se hace la observación de mantener el área en orden y completo aseo.

SEGÚN LA RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DIRPO-IA-097-2016, DEL 2 DE JUNIO DE 2016.

#	Medida	No aplica	Cumple	No Cumple	Observación
j	El efluente líquido debe cumplir con la Nonma COPANIT- 39-2000; y cumplir con la Resolución AG-0466-2002 "por la cual se establecen los requisitos para las solicitudes de permisos o concesiones para descargas de aguas usadas o residuales.	✓			No aplica en esta fase.
k	El promotor del proyecto debe solicitar el permiso de tala correspondiente y realizar el pago en concepto a la indemnización ecológica en un término de 30 días hábiles desde su notificación.		✓		Se ha cumplido con este requisito. Se adjunta evidencia.
l	El promotor del proyecto está en la obligación de salvaguardar los límites del drenaje pluvial que recorre el terreno.		✓		El manejo de las aguas pluviales se realiza en función del terreno.
Art. 5	Si durante las etapas de construcción o de operación del Proyecto, EL PROMOTOR decide o tiene que abandonar la obra, deberá comunicar por escrito a la Autoridad Nacional del Ambiente, dentro de un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles previo a la fecha en que pretende efectuar el abandono.	✓			No se contempla abandono del proyecto.

3. Nota de correspondencia

Panamá, 06 de mayo de 2019.

Licenciad
Walter Flores
Director
Administración Regional Panamá Oeste
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Asunto: Informe de Seguimiento Ambiental Proyecto Central Plaza

Estimado Licenciado Flores:

En cumplimiento de la Resolución DIRPO-IA-097-16, del 2 de Junio de 2016, adjunto sírvase encontrar el Informe de Seguimiento Ambiental del Proyecto Central Plaza, ubicado en el Corregimiento de Barrio Colón, Distrito de La Chorrera, Provincia de Panamá Oeste.

El informe corresponde al periodo del Septiembre 2018 a febrero de 2019.

Atentamente,



José Serfaty
Representante Legal
Next Big Step Realty, S.A.



Informe Semestral de Seguimiento Ambiental

Periodo

Septiembre de 2018 a Febrero de 2019

Proyecto Central Plaza

Resolución DIRPO-IA-097-2016



*Promotor: Next Big Step Realty, S.A.
Informe elaborado por: Darysbeth Martínez*

DIPROCA-AA-013

Panamá, 16 de septiembre de 2019.



Licenciado
Francisco Lorenzo
Dirección Regional de Panamá Oeste a.i.
Ministerio de Ambiente
E.S.D.

Por medio de la presente, yo, José Serfaty, con cédula de identidad personal 8-378-803 de nacionalidad panameña, con residencia en Panamá, en representación legal de la sociedad Next Big Step Realty, S.A. y Promotor del Proyecto denominado Central Plaza, ubicado en La Chorrera, Provincia de Panamá Oeste, República de Panamá, doy respuesta a la nota DIRPO-SEVEDA-893-2019, del 06 de septiembre de 2019, tengo a bien informar:

- "Se colocarán recipientes con tapas para recolectar los desechos sólidos generados durante la etapa de construcción y operación, debidamente rotulados y con sus respectivas tapaderas".
 - R: Se adjunta evidencia de acción correctiva inmediata.



- "Se mantendrán cerca de las áreas de trabajo, paños absorbentes, así como también tanques de arena para controlar cualquier derrame involuntario o accidental en caso de que se rompa alguna manguera de algún equipo o maquinaria que se utilice en el área del futuro proyecto a fin de controlar cualquier contaminación accidental del suelo".
 - R: Se adjunta evidencia de acción correctiva inmediata.



- El Auditor Ambiental autorizado por la empresa, debe corroborar antes de presentar el informe de seguimiento ambiental que la documentación sea del proyecto mencionado. También debe colocar los dos cuadros de verificación de cumplimiento de las medidas, tanto del Plan de Manejo Ambiental del EsIA y de la Resolución aprobada, ya que para el informe del periodo septiembre de 2018 a febrero de 2019, solo se colocó copia de la Resolución de aprobación.
 - R: Se ha incluido la tabla del PMA del EsIA y el cuadro de cumplimiento de las medidas de la Resolución de Aprobación del EsIA correspondiente.
- No se acepta el informe de seguimiento ambiental del periodo de septiembre de 2018 a febrero de 2019, hasta que el promotor corrija en un periodo de 20 días las medidas incumplidas para así establecer cumplimiento a la normativa ambiental.
 - R: Se han corregido los hallazgos y se ha subido la documentación a PREFASIA.

Saludos atentos,


JOSÉ SERFATY

4. Informe de Rescate y Reubicación de Fauna.

Informe de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre en el Proyecto Residencial Down Town (Central Plaza) Provincia de Panamá Oeste, República de Panamá.



Elaborado por Lic. Mario L. Urriola H.
Biólogo Tropical, Manejador de Recursos
Naturales y Vida Silvestre
CIP: 2-138 767

SEPTIEMBRE DE 2019

Informe de continuación de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre en el “Proyecto Residencial Central Plaza (Down Town)”, Provincia de Panamá Oeste, República de Panamá.

Antecedentes de la zona

En el área revisada para la realización de los rescates de fauna silvestre se encuentra dentro del **Proyecto Down Town** (Central Plaza), los cuerpos de agua de este proyecto se puede decir que son estacionales y alimentados por desagües del centro comercial y las barriadas de los alrededores, los ecosistemas naturales y escenarios de paisajes están alterados con anterioridad, además están dentro de la zona urbana y comercial de la ciudad de La Chorrera, siendo la diversidad biológica muy afectada, la riqueza de especies es baja, aunque se encontraron algunas especies de importancia ecológica la zona de trabajo por la presión de las construcciones, contaminación y desarrollo se consideró de suma necesidad reubicar estas especies en sitios más estables y ecológicamente sanos, como áreas protegidas (PN Altos de Campana, MN Cerro Gaital, Manglares de Chame, etc.) y ambientes similares que no serán alterados y que los animales puedan seguir su desarrollo sin afectar a los seres humanos o que las personas no los afecten a ellos. En los últimos años en esta zona se mantuvo poco alterada, pero con mucha presión por la contaminación y el desarrollo acelerado en los alrededores, lo que no ha favorecido a las especies nativas en su ciclo natural y por consiguiente la declinación especies muy sensibles a los cambios y alteraciones como anfibios, reptiles, mamíferos y aves. La actividad comercial y desarrollo en los alrededores, como los restaurantes, tiendas, almacenes, talleres de mecánica, estadio de fútbol, etc. No se encontraron muchas especies maderables, aunque algunos árboles dispersos de Macano, Cedro, Espavé, Panamá, etc. La Implementación del Plan de Rescate de Fauna Silvestre (PRFS), se realizó principalmente para garantizar que las especies encontradas no sufrieran daño o por lo menos se garantizara el buen estado de las mismas.

Metodología de trabajo

Se trabajó utilizando la revisión del área antes de los trabajos con maquinaria, utilizando las *técnicas de Búsqueda Intensiva, colocación de trampas, ahuyentamiento*, se atraparon las especies que se registraron en la zona para evitar que salieran lesionados y posterior

reubicación, la toma de fotografías y datos, por supuesto esta información utilizarla en el informe de rescate de fauna silvestre. Durante este tiempo se trabajó intensivamente de lunes a sábado (7:30am a 4:00 pm), por los días de trabajos con Motosierras y equipo pesado, principalmente de día, ya que no se dieron jornadas nocturnas. Este sistema garantizó un trabajo más completo, se observaron especies de fauna que tiene actividad nocturna, pero por removerse la capa vegetal y suelo, se pudieron atrapar o ahuyentar. Para la manipulación y captura de la fauna del área de trabajo, se utilizó equipo básico para manipulación de aves, anfibios, reptiles y mamíferos. También se utilizó equipo tecnológico especializado la toma de datos como sistema de posicionamiento global (GPS), computadora y cámaras fotográficas, binoculares, entre otros.

El trabajo de rescate y reubicación de fauna es muy importante por la pérdida de su hábitat Natural y la fragmentación de las poblaciones y la posterior contaminación que se dará en la zona donde se construirá el **Proyecto Down Town** “Central Plaza”.

Características de la Fauna

Las especies de fauna que se aprecian en el área está muy relacionada con el tipo de ecosistema de la zona, los grupos más representativos durante los trabajos fueron las aves, anfibios, reptiles y algunos mamíferos. También se observaron algunas especies de artrópodos como Arañas y Alacranes, Insectos como Coleópteros, Lepidópteros, Himenópteros, Hemípteros, entre otros. Cabe destacar que la mayor cantidad especies capturadas y reubicadas fueron los reptiles, y anfibios, ya que las aves se desplazaron y no se encontraron nidos. (Ver listas de fauna).

Especies Amenazadas, Vulnerables Endémicas o en Peligro de Extinción

La Ranita Venenosa Verdinegra (*Dendrobates auratus*), esta especie se encuentra como amenazada a nivel nacional como internacional, en la Lista Roja de CITES y UICN, lista de especies en peligro de extinción ANCON, lista de especies en peligro de extinción de Mi Ambiente, pero se encontraron pocos ejemplares, la mismas se reubicaron en zonas con condiciones similares, por ser pocos individuos no se alteró la población o los individuos. El hecho de que estas especies estén en la zona y por ser de amplio rango de distribución y

hábitat, no restringe ni limita los trabajos en este proyecto, siendo que se pueden reubicar fácilmente en áreas aledañas que no se desarrollaran, como el proyecto en mención.

La normativa nacional o regional que protege las especies animales como lo son mamíferos, reptiles, anfibios y aves, se encuentra en los decretos y resoluciones mencionados a continuación:

- El Decreto 232 de junio 1966, que fija prohibiciones a la caza de especies en vía de extinción incluyendo: Tortugas Marinas, Torcazas, Guacamayas, Pavos, Zainos, Puerco de Mote, Águila Arpía, Venado Cola Blanca, Venado Corzo, Tapir, Conejo Pintado.
- La Resolución 002-80, de 1984 que instaure un régimen de prohibición a la caza de 84 especies de animales tanto incluidos en las listas de vía de extinción, como otras especies vulnerables.

Algunas especies de la lista que se presenta a continuación se observaron y se desplazaron del área por sus propios medios, no hubo necesidad de capturar. En el siguiente Cuadro # 1, se listan las especies de Fauna Silvestre que se rescataron en el Proyecto.

Cuadro #1 Listado Fauna Rescatada y/o observada en el Proyecto Residencial Down Town (Central Plaza).

Nombre científico	Nombre común	# ind.	Observaciones
MAMÍFEROS			
<i>Didelphidae</i>			
<i>Didelphis marsupialis</i>	Zarigüeya Común	1	Observada moviéndose
REPTILES			
<i>Crocodylidae</i>			
<i>Caiman crocodilus</i>	Babillo o caimán	1	Observado en la laguna
<i>Saurios</i>			
<i>Iguana iguana</i>	Iguana Verde	1	capturada y reubicado
<i>Basiliscus basiliscus</i>	Meracho Común		Observado moviéndose
<i>Chelonidos</i>			
<i>Trachemys scripta</i>	Tortuga resbaladora	2	Capturadas y reubicadas

Durante los días que se trabajó en el proyecto se pudieron observar y/o rescatar los animales listados en el cuadro anterior ya que este trabajo es un seguimiento al plan de restauración de fauna silvestre en dicho proyecto y por estar en etapa de remoción de escombros o basura se nos

convoco para mantenernos en el area con nuestro equipo de rescate de fauna por si aparecia algun animal y que el mismo fuera reubicado. Debido a las condiciones del tiempo y trabajos que no fueron muy favorables para que las maquinarias pudiesen trabajar eficientemente no se rescataron muchas especies per nos mantuvimos en el area del proyecto cuando se nos solicito cumpliendo con el trabajo.

El total de especies rescatadas y reubicadas durante los el perido corto de trabajo fue de **3 individuos**, sin contar los animales que se pudieron ahuyentar y los que escaparon por si solos. Los documentos que dan fe o sirven de pruebas en donde se registra la informacion de las capturas y liberaciones son las actas de liberaciones, se colocaron algunas fotografias en los anexos.

BIBLIOGRAFIA

- Amend, S. & Almanza, A. 2004.** Áreas Protegidas de Panamá, Orientación para su Manejo. Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM). 176 pp.
- Campos Bonilla P. Campos Chinchilla P, 2009.** Protocolo para rescate de Amphibios y Reptiles en Costa Rica. 25p.
- Chávez, F., J. Alvarado R. Aymerich, A. Solórzano. 1996.** Aspectos Básicos sobre las Serpientes de Costa Rica. Tercera edición. Edit. Univ. Costa Rica. 61 p.
- Cope, E.D. 1875.** On the Batrachia and Reptilia of Costa Rica. Extracted of J. Acad. Nat. Sci. Philad. VIII. O'Bios Univ. de Costa Rica 162 p.
- Corredor Biológico Mesoamericano. 2003.** El Corredor Biológico Mesoamericano, Caracterización de corredores locales de desarrollo sostenible en el Área Prioritaria de la Región Occidental de Panamá. 136p.
- Duellman, W. 1978.** The Biology of Equatorial Herpetofauna in Amazonian Ecuador. Univ. Kansas. Mus. Hist. Lawrence, Kansas, USA. Miscellaneous Publication 63:352 p.
- Eisenmann, E & H. Loftin. 1967.** A list of birds known from the Cerro Campana Area, Panamá. 7 p.
- Holdridge, Tosi, 1971.** Zonas de vida de Panamá.
- Howell, S. Webb. 1995.** A Guide to the birds of México and Northern Central America. Homk Kong. 851 p.
- Köhler, G. 2003.** Reptiles of Central America. Editorial Herpeton Verlag. 368 p.
- Leenders, T. 2001.** A guide to Amphibians and Reptiles of Costa Rica. Editorial Zona Tropical. USA. 305 p.
- López Torres, M. 1994.** Aracnidos y Serpientes Venenosas; daños, síntomas, métodos preventivos y tratamiento. Editorial Trillas México. 57 p.
- National Geographic Society. 1999.** Field Guide to the Birds of North America. Tercera Edición. National Geographic Society. Washington, USA. 480 p.
- Núñez, M. 1980.** Algo sobre las Serpientes Venenosas de Panamá. Revista la Lotería. Vol. 10.
- Reid, F. 1997.** A field guide to the mammals of Central America and Southeast Mexico. Oxford University Press. 334 p.
- Ridgely, R & J. Gwynne. 1993.** Guía de las Aves de Panamá, incluyendo Costa Rica,

Nicaragua y Honduras.

Robinson, J. G. & K. H. Redford. 1991. Neotropical Wildlife Use and Conservation. University Chicago Press. Chicago, USA. 520 p.

Savage, J. M. & J. Villa. 1986. Introducción a la Herpetofauna de Costa Rica. Society for the Study of Amphibians and Reptiles. USA. 198 p.

Savage, J. 2002. The Amphibians and Reptiles of Costa Rica. A Herpetofauna between Two Continents, between Two Seas. The University of Chicago Press. Impreso en China. 934p.

SEMARNAT 2009. Manual técnico para beneficiarios: Manejo de vida silvestre, Coordinación General de Educación y Desarrollo Tecnológico. Gerencia de Educación y Capacitación. 31p.

Solórzano, A. 2004. Serpientes de Costa Rica. Distribución, taxonomía e historia natural. Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio). 792 p.

UICN-ORMA. WWF Centroamérica. Listas de Fauna de Importancia para la Conservación en Centroamérica y México: Listas Rojas, Listas Oficiales y Especies en Apéndices CITES. Edit. Sanabria. 226 p.

Young, E., G. Sedaghatkish, E. Roca & Q. Fuenmayor. 1999. El Estatus de la Conservación de la Herpetofauna de Panamá. Resumen del Primer Taller Internacional sobre la Herpetofauna de Panamá. The Nature Conservancy y Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ANCON). 40 p.

Gaceta oficial del 7 de abril de 2008, Resolución N° AG-0051-2008, "Por la cual se reglamenta lo relativo a las especies de fauna y flora amenazadas y en peligro de extinción, y se dictan otras disposiciones".

CITES (CONVENCIÓN SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES AMENAZADAS DE FAUNA Y FLORA SILVESTRES), 22 de mayo de 2009, Apéndices I, II y III

ANEXOS



Iguana iguana



Trachemys scripta

ACTA DE RESCATE Y LIBERACIÓN DE FAUNA SILVESTRE

GENERALES DEL RESCATE

Fecha: <u>22/08/2019</u>	Rescatado por: <u>Eligio Stanzeroh</u>
Hora: <u>22 de Julio de 2019</u>	Procedencia: <u>Proyecto Residencial Don Town</u>
Nombre común: <u>Iguana verde</u>	Nombre científico: <u>Iguana iguana</u>
Cantidades: <u>1 Macho</u>	Estado físico de la especie:

Recibido: Rodney Nite Entregado por: Mario L. Urvioletti

GENERALES DE LA LIBERACIÓN

Fecha:	Rescatado por: <u>Eligio Stanzeroh</u>
Hora: <u>5:30 PM</u>	Procedencia: <u>Residencial Don Town</u>
Nombre común: <u>Portuga de Oreja</u>	Nombre científico: <u>Traehemys scripta</u>
Cantidades: <u>2 hembras</u>	Estado físico de la especie: <u>bueno</u>

Observaciones:

Otros animales observados no capturados

RESPONSABLE DE LA LIBERACIÓN

Nombre Mario L. Urvioletti Firma [Firma]

TESTIGO DE LA LIBERACIÓN

Rodney Nite

TESTIGO 1
Cedula N°



Aguirre Martin

TESTIGO 2
Cedula N°

5. Anexo Fotográfico de inspecciones



Se mantiene el Letrero con la información del proyecto en la entrada.
Fotos del 23-ago-2019



Entrada al proyecto.
Fotos del 23-ago-2019





Cerca perimetral.
Fotos del 23-ago-2019



Movimiento de tierra, acondicionamiento del terreno.

Corte y Nivelación.

Fotos del 23-ago-2019

	<p>En el proyecto se cuenta con letrinas portátiles para el manejo de las aguas residuales producto de las necesidades fisiológicas del personal. Las mismas se mantienen con limpieza de 2 veces por semana.</p> <p>Foto del 23-ago-2019</p>
	<p>Se evidenciaron tanques para la recolección de residuos sin su respectiva tapa. Foto del 23-ago-2019</p> <p>Se aplicó la acción correctiva. Foto del 24-ago-2019</p>

	<p>Campamento. Foto del 23-ago-2019</p>
	<p>Equipo pesado en campo. Foto del 23-ago-2019</p>
	<p>Colocación de controles de erosión en Qda. Matuna. Foto del 09-jun-2019.</p>
	<p>Conformación y compactación de taludes de la Sección de la Qda. Matuna. Foto del 09-jun-2019.</p>



Control de Polvo.
Foto del 09-jun-2019.