

**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE**  
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE EsIA, CATEGORÍA 1**

**DRPO-SEIA-IT-APR-023-2021**

**I. DATOS GENERALES:**

<b>FECHA:</b>	22 DE FEBRERO 2021		
<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>	URBANIZACIÓN PRADERAS DE ARRAIJÁN		
<b>PROMOTOR:</b>	INVERSIONES KAJ, S.A.		
<b>CONSULTORES:</b>	JOEL ENOCK CASTILLO	IRC-042-2001	
	JULIO A. DÍAZ	IRC-046-2002	
<b>UBICACIÓN:</b>	SECTOR DE SAN BERNARDINO, CORREGIMIENTO DE JUAN DEMÓSTENES AROSEMENA, DISTRITO DE ARRAIJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.	BERNARDINO, CORREGIMIENTO DE JUAN DEMÓSTENES AROSEMENA, DISTRITO DE ARRAIJÁN, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.	

**II. ANTECEDENTES:**

El día 13 de noviembre de 2020, la señora **CHUN GEN NG WU** de nacionalidad china República Popular, nacionalizada Panameña, con cédula de identidad personal No. **N-20-167**, en calidad de representante legal de la sociedad **INVERSIONES KAJ, S. A.**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado **URBANIZACIÓN PRADERAS DE ARRAIJÁN**, ubicado en el sector de San Bernardino, corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, elaborado bajo la responsabilidad de **JOEL ENOCK CASTILLO** y **JULIO A. DÍAZ**, persona (s) **NATURALES**, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la(s) Resolución(es) **IRC-042-2001** y **IRC-046-2002**, respectivamente. (Ver foja N° 1 del expediente administrativo correspondiente).

Se procedió a verificar que el EsIA categoría I, cumpliera con los contenidos mínimos y se elaboró el Informe Técnico de Admisión, que recomienda la admisión y se admite a través de **PROVEIDO-SEIA-PROV-067-2020**, con fecha de 16 de noviembre de 2020. (Ver foja N° 33 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **correo electrónico** del día 09 de diciembre de 2020, la Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental Panamá Oeste, Se remite coordenadas del proyecto a la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Territorial Ambiental de la Sede Central para verificar la ubicación del proyecto. (Ver foja N°34 a la N°37 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **correo electrónico** del día 14 de diciembre de 2020, la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Territorial Ambiental Sede Central, nos informa que las coordenadas corresponden al sitio mencionado en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I. (Ver foja N°38 a la N°40 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante memorando **DRPO-ME-SEIA-132-20**, del día 17 de diciembre de 2020, se coordina inspección de campo con las diferentes Secciones de la Regional Panamá Oeste. (Ver foja N° 41 del expediente administrativo correspondiente).

El día 23 de diciembre de 2020, se realiza inspección de campo con personal de Seguridad Hídrica y Sección de Áreas Protegidas adjunto informe técnico (DRPO-SEIA-IT-II-151-2020), informe técnico (DRPO-SAPB-053-2020). (Ver foja N°43 a la N°49 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota **DRPO-DIREC-SEIA-NE-003-2021**, fechada el 14 de enero de 2021, notificada el 26 de enero de 2021, la Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental Panamá Oeste, emite nota de ampliación donde le solicita al promotor del proyecto aclarar información complementaria con respecto al Estudio de Impacto Ambiental categoría I, presentado. (Ver foja N°50 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante nota sin número (**S/N**), fechada el día 08 de febrero de 2021 y recibida en la Regional de Panamá Oeste, el día 17 de febrero de 2021, el promotor hace entrega de nota de ampliación solicitada mediante nota **DRPO-DIREC-SEIA-NE-003-2021**. (Ver foja N°54 a la N°57 del expediente administrativo correspondiente).

### III. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO:

El proyecto consiste en construcción de 98 viviendas de interés social con el Bono Solidario, que contempla, calles, aceras y antejardines, zonas verdes y zona comercial. La recolección y conducción de las aguas residuales se realizarán a través del sistema de tratamiento que se construirá, cumpliendo con la Norma vigente en la materia DGTI-COPANIT 35-2019 y DGTI-COPANIT 47-2000. Se espera la remoción de 84,000m<sup>3</sup>, para lograr la adecuación de la topografía a su cuota final de ambas fincas. La distancia de la planta de tratamiento al recurso hídrico de la quebrada Sin Nombre a utilizar, consta de 160 metros lineales aproximadamente. Este recorrido se realizará por medio de tuberías sanitarias, las cuales se procederán a enterrar por la servidumbre de la vía existente, previo a permisos de las autoridades pertinentes.

El proyecto se desarrollará sobre la Finca No. 30216478, con código de ubicación 8002, con una superficie de 1 ha + 5.32 m<sup>2</sup> y la Finca 30149809, con código de ubicación 8001, con una superficie de 2 ha + 72 m<sup>2</sup>, propiedad de la entidad bancaria CAPITAL TRUST & FINANCE INC, el cual mantiene un fideicomiso con la promotora y la autoriza mediante la nota CT&F-079-2020, para llevar a cabo parte del proyecto sobre este globo de terreno. El área total de las dos (2) Fincas es de 30,077.32 m<sup>2</sup>, de las cuales se pretende utilizar para el desarrollo del proyecto 30,000.00 m<sup>2</sup>, ubicadas en el sector de San Bernardino, corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján provincia de Panamá Oeste sobre las siguientes coordenadas de ubicación UTM, **DATUM WGS-84**:

1	640279	988632
2	640288	988827
3	640485	988748
4	640511	988557

### IV. ANÁLISIS TECNICO:

Después de revisado y analizado el Estudio de Impacto Ambiental categoría I y cada uno de los componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del referido Estudio.

En cuanto al **medio físico**, el EsIA categoría I, menciona que el sector en el cual se pretende desarrollar el proyecto los suelos son permeables de color pardo oscuros de baja a alta densidad está, zona suburbana.

En cuanto a la **Topografía**, la superficie del terreno donde se desarrollará el proyecto oscila de semi-onulado a ondulados. La misma posee una pendiente aproximada de: 0%-25% y altura de 58 metros sobre el nivel del mar

En cuanto a la **Hidrología**, dentro del área de influencia del proyecto no existe fuente de aguas superficiales.

Con relación al **medio biológico**, el EsIA categoría I, el polígono del proyecto en décadas pasada era utilizada como ganadería, por lo cual se le dio un manejo, donde la vegetación solo existe un remanente a orillas de la quebrada sin nombre, y algunos árboles dispersos, y palmas reales dispersas, también existen árboles frutales, ya que existe una vivienda. En el área específica donde se prevé establecer el proyecto, la vegetación es gramínea (indiana, paja blanca o canalera) lo que representa un 30%, 20% cercas vivas, 45% rastrojo menor de 5 años y un 5% de frutales. Se realizó un inventario forestal contabilizando solo aquellos individuos arbóreos con diámetros mensurables aplicando las técnicas reconocidas por el Ministerio De Ambiente. La fauna es escasa, pero los encuestados manifestaron que en el lugar se ven algunas especies menores, características de zonas alteradas e intervenidas en sitios que muestran vestigios de actividad agropecuarias, no se identificaron especies silvestres bajo algún grado y/o régimen de conservación especial adoptada por las normativas nacionales y/o internaciones vigentes (CITES-UICN).

Referente a la **Percepción Local sobre el Proyecto, Obra o Actividad**, el EsIA Categoría I presentado, señala que la metodología que se utilizó para recolectar la opinión de la población, fue mediante la aplicación de entrevistas seleccionadas al azar; se utiliza como instrumento de medición, un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas en donde los participantes del área en estudio obtienen información del proyecto y dan su percepción social del mismo; es importante señalar que las entrevistas fueron realizadas a personas mayores de 18 años. Se aplicaron un total de dieciséis (16) entrevistas a los residentes más cercanos al área del proyecto el 27 de abril de 2019, obteniendo como resultado el 6% tenía conocimiento previo del proyecto, un 32% mencionan la generación de empleo como aporte positivo del proyecto, 56% señala que es fuente de empleomanía y un 75% indican que el proyecto no altera su modo de vida.

De acuerdo con la normativa que rige el proceso de evaluación de los EsIA, se indica que un Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, se constituirá a través de una declaración jurada, por lo que no se procedió a realizar inspecciones técnicas en campo; ya que el promotor, y Representante Legal **CHUN GEN NG WU**, hacen bajo la gravedad de juramento que toda la información brindada tanto en el EsIA Categoría I, como en las documentaciones legales presentadas son ciertas y que en el desarrollo del proyecto se producen impactos ambientales no significativos.

En resumen, durante la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, presentado, se determinó que los impactos más significativos a generarse por el desarrollo de la actividad son principalmente la afectación a la calidad del aire por generación de ruido, olores y partículas en dispersión por el uso de equipo pesado, contaminación por desechos sólidos y líquidos, pérdida de la cobertura vegetal, dispersión de fauna silvestre menor, generación de empleos directos e indirectos, aumento del valor catastral del terreno entre otras. Para estas afectaciones el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, presenta medidas de prevención y mitigación adecuadas para cada uno de los impactos arriba señalados, por lo que se considera viable el desarrollo de la actividad.

En adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental categoría I, el **PROMOTOR** del proyecto, tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.

- b. Indicar por medio de nota, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Oeste, del inicio de su proyecto en el terreno.
- c. Presentar Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre en cumplimiento de la **Resolución AG-0292-2008**, del 14 de abril del 2008, por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre y ejecutarlo durante la fase de construcción, previa aprobación, a fin de minimizar los impactos directos sobre esta.
- d. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica de acuerdo con la **Resolución No. AG-0235-2003**, del 12 de junio de 2003, del área a impactar, por lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente Panamá Oeste, le dé el monto a cancelar, de lo contrario no podrá iniciar el desarrollo del proyecto.
- e. Cumplir con la **Resolución N° DM-0215-2019**, de 21 de junio de 2019, Que define las áreas de interés para la compensación ambiental relacionada a los proyectos obras, o actividades sometidas al proceso de evaluación de impacto ambiental y dicta otras disposiciones.
- f. Proteger el bosque de galería de la quebrada sin nombre, que limitan con el proyecto en cumplimiento a lo establecido en el Capítulo III de la Protección Forestal, Artículo 23, de la **Ley 1** de 3 de febrero de 1994. “por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras Disposiciones”.
- g. Cumplir con el **Decreto Ejecutivo N° 306** de 04 de septiembre de 2002, que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- h. Cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-44-2000**, de Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos.
- i. Cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-45-2000**, “Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones”.
- j. En la etapa de operación del proyecto, el promotor deberá cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-35-2019**, Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad de Agua. Descarga de Efluentes Líquidos a Cuerpos de Masas de Agua Continentales y Marinas.
- k. Cumplir con el Reglamento **DGNTI-COPANIT-47-2000**. Agua. “Usos y Disposición final de lodos”.
- l. Presentar ante el **Ministerio de Salud** (MINSA), la ficha técnica y planos del sistema de manejo y tratamiento de aguas residuales que se va a construir e igualmente deberá presentar la documentación pertinente donde se haga constar el visto bueno de dicho sistema por el MINSA, en el correspondiente informe de seguimiento de su proyecto ante el Ministerio de Ambiente.
- m. Presentar ante el **Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales** (IDAAN), los planos y diseños del sistema de acueducto, alcantarillado sanitario y obras de tratamiento de aguas residuales que se va a construir e incluir la debida certificación de aprobación en los correspondientes informes de seguimiento.

- n.** Contar con la certificación del **Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales** (IDAAN) en la que se haga constar que en el área del proyecto existe sistema de acueducto para el suministro de agua potable durante la fase de operación del proyecto y adjuntar copia de la misma en el informe de seguimiento correspondiente.
- o.** Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante las fases de construcción y/o abandono de ser necesario en estricto cumplimiento de lo establecido en la **Ley 66** de 10 de noviembre de 1947, por la cual se aprueba el Código Sanitario.
- p.** Cumplir con la **Ley 6** del 11 de enero del 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- q.** Cumplir con la implementación de las medidas de mitigación y control eficientes para mitigar el aumento de la generación de partículas de polvo durante la fase de construcción del proyecto.
- r.** Respetar las servidumbres y colindancias con su terreno.
- s.** Contar con los permisos de uso de servidumbre por parte del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y Municipio de Arraiján.
- t.** Ejecutar un programa de arborización y engramado dentro del polígono del proyecto.
- u.** El **PROMOTOR** está obligado a conciliar con la comunidad cualquier discrepancia de tipo ambiental, que por razones de ejecución del proyecto tanto en su fase de construcción como de abandono se presente.
- v.** Reportar de inmediato al **Ministerio de Cultura**, (MICULTURA), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el debido rescate.
- w.** Disponer de manera adecuada todos los desechos producidos por el proyecto en las fases de construcción, operación y abandono si fuere el caso.
- x.** Mantener medidas efectivas de protección y seguridad para los transeúntes, tránsito vial y los vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de las actividades a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos con letreros informativos y preventivos con la finalidad de evitar accidentes de cualquier magnitud.
- y.** Contar con todos los permisos y trámites de aprobación de las autoridades correspondientes, previo a la ejecución del proyecto en base a todos los compromisos adquiridos en el referido EsIA y en la Resolución Ambiental. Una vez terminado los trabajos realizados en servidumbres la misma debe ser reparada en su totalidad.
- z.** Presentar ante la Dirección Regional del **MINISTERIO DE AMBIENTE** de Panamá Oeste, un informe, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y durante la etapa de operación hasta tanto todas las instituciones competentes reciban conforme la entrega de dicho proyecto, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, sobre la implementación de las medidas aprobadas, en un (1) ejemplar original impreso y (1), CD de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental categoría I y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional (**AUDITOR AMBIENTAL**), **IDÓNEO E INDEPENDIENTE** de **EL PROMOTOR** del proyecto.

- aa.** Presentar ante la Dirección Regional **MINISTERIO DE AMBIENTE** de Panamá Oeste, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental categoría 1 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 con el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.

## **V. CONCLUSIONES:**

1. Que una vez evaluado el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, presentado por la sociedad **INVERSIONES KAJ, S. A.**, y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por la construcción y operación del proyecto, se considera viable el desarrollo del mismo.
2. Que el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera y aspectos socioeconómicos durante la fase de construcción y operación del proyecto.
3. Como parte del proceso de participación ciudadana el 75%, indican que el proyecto no altera su modo de vida.

## **VI. RECOMENDACIONES:**

Luego de la evaluación integral, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **URBANIZACIÓN PRADERAS DE ARRAIJÁN**, cuyo promotor es la sociedad **INVERSIONES KAJ, S. A.**

### **ELABORADO POR:**

### **REVISADO POR:**

  
CONSEJO TÉCNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
HILARIO RODRIGUEZ J.  
MOTER EN C. AGRICULTURA  
CIEDE M. RODRIGUEZ  
IDONEIDAD 06-07-17-M19  
**LIC. HILARIO RODRIGUEZ J.**  
Técnico Evaluador de Sección de EsIA.  
Dirección Regional de Panamá Oeste  
MINISTERIO DE AMBIENTE

**TEC. JEAN PEÑALOZA.**  
Jefe de Sección de Evaluación de EsIA  
Dirección Regional de Panamá Oeste  
MINISTERIO DE AMBIENTE

### **VoBo:**

  
**LIC. MARISOL AYOLA A.**  
Directora Regional  
Dirección Regional de Panamá Oeste  
MINISTERIO DE AMBIENTE



MA/jp/hr