

1.0. Descripción de la modificación a realizar confrontándola con los componentes del proyecto del EsIA aprobado.

Descripción inicial:

Nombre del Proyecto aprobado: “**RESIDENCIAL JARDINES DE LA MITRA**”

Promotor: **INMOBILIARIA VILLAVERDE, S.A.**

Descripción inicial aprobada mediante resolución N° DIEORA-IA-067-2018, con fecha del 24 de mayo de 2018.

El Proyecto consiste en la construcción de un concepto inmobiliario de 368 viviendas de 2 ó 3 recámaras y 1 o 2 baños. Se propone la conformación de lotes para la construcción de locales comerciales (3); área con equipamiento para servicio básico vecinal; 2 tanques de reserva de agua, uno para consumo de residentes y otro para el sistema de tratamiento de aguas residuales; 3 lotes para oficinas de servicio institucional, áreas verdes y parque vecinal. Las calles de acceso tendrán un diámetro de 12 y 15 metros de servidumbre

dependiendo de la jerarquía de la vía. Cabe destacar que este proyecto se pretende ejecutar sobre una superficie de 11 hectáreas 3,091.87 m², en las Fincas No. 30236842, con Código de Ubicación 8616, en una superficie de 6 has + 3297.50 m², de propiedad de Jardines de La Mitra S.A.; y la No. 100350, con Código de Ubicación 8616, en una superficie de 4 has + 9794.37m², de propiedad de Inmobiliaria Villaverde, S.A., ubicadas en el corregimiento de Playa Leona, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste

Descripción de la modificación aprobada:

Nombre del Proyecto aprobado: “**RESIDENCIAL JARDINES DE LA MITRA**”

Promotor: **INMOBILIARIA VILLAVERDE, S.A.**

Descripción modificación aprobada mediante resolución N° DEIA-IAM-034-

2021, con fecha del 24 de septiembre de 2021.

Modificar y actualizar el número de la finca 100350 con una superficie de 4ha+9,794.37m², aprobada en el EsIA. Dicha finca fue segregada quedando con una superficie de 0 ha + 1,013.48 m²; producto de dicha segregación se originó la finca 30314741 con una superficie de 4 ha +8,780.89 m². Cabe señalar, que la superficie de 0 has +1,013 m², perteneciente a la finca 100350, forma parte de la servidumbre pública del río Perequetecito. Por lo cual, la superficie aprobada (11 ha+3091.87 m²) mediante Resolución DIEORA-IA-067-18 del 24 de mayo, se reduce a 11 ha+2,078.39 m². Además, agregar la cantidad de lotes y normas de desarrollo: 243 lotes R-E. 131 RBS, 10 RB-E, 2 C2, 1 Siv-2, 2 ESV, norma de zonificación RE, RBS, C2. total, de lotes 384.

Descripción de la modificación aprobada:

Nombre del Proyecto aprobado: **“RESIDENCIAL JARDINES DE LA MITRA”**

Promotor: **JARDINES DE LA MITRA, S.A.**

Descripción modificación aprobada mediante resolución N° DEIA-IAM-042-

2019, con fecha del 11 de octubre de 2019.

APROBAR el cambio de promotor del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado RESIDENCIAL JARDINES DE LA MITRA, aprobado mediante la Resolución DIEORA-IA-067-2018, del 24 de mayo de 2018.

RECONOCER como nuevo promotor a JARDINES DE LA MITRA, S.A., como nuevo Promotor del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado RESIDENCIAL JARDINES DE LA MITRA.

Descripción solicitada:

Nombre del Proyecto aprobado: **“RESIDENCIAL JARDINES DE LA MITRA”**

Promotor: **JARDINES DE LA MITRA, S.A.**

La modificación solicitada consiste en una relotificación, de 384 lotes a 405 lotes, en diversas parcelas de lado norte, ya en el lado sur está construido. Agregar lotes y normas de Desarrollo, según Esquema de Ordenamiento Territorial aprobado en el Ministerio de vivienda y Ordenamiento Territorial **RESOLUCION N° 1226-2022 del 27 de diciembre de 2022.** (**Adjunto**).

De acuerdo al EsIA vigente, que consiste en la construcción de 384 viviendas de 2 a 3 recámaras, en la cual, estamos solicitando modificar a **405** unidades de viviendas de 2 a 3 recámaras desglosadas de la siguiente manera:

Norma de Zonificación	Cantidad (Lotes)
RE (Residencial de Mediana Densidad Especial)	84
RBS (Zona Residencial Bono Solidario)	259
RB-E (Zona residencial Básico Especial)	62
C-2 (Comercio de Alta Intensidad) Lotes	2
Siv-2(Servicio Institucional Vecinal) lotes	1
Esv (Equipamiento de Servicio Básico)	2
Tanque de Reserva de Aguas (lotes)	1
Áreas Verdes, Canchas y Parques Vecinal (lotes)	7

Cuadro 1. Comparativo de las Medidas de Prevención, mitigación o compensación de los impactos presentados en el ESIA aprobado vs las medidas de Prevención, mitigación o compensación de los Impactos que pueda generar la modificación correspondiente.

Impactos presentados en el ESIA aprobado			Impactos que pueda generar la modificación correspondiente		
Medio Impactado	Tipo de Impacto	Medidas de Mitigación	Medio Impactado	Tipo de Impacto	Medidas de Mitigación
Suelo	Cambio de uso del suelo	Hacer el movimiento del suelo solo en áreas destinadas para el proyecto	Suelo	Cambio de uso del suelo	Hacer el movimiento del suelo solo en áreas destinadas para el proyecto
	Incremento de los procesos erosivos.	Construir las banquetas o colocar gaviones para el control de la erosión		Incremento de los procesos erosivos.	Construir las banquetas o colocar gaviones para el control de la erosión
	Contaminación por desechos sólidos	Colocar recipientes para la recolección de la basura generada por los trabajadores. Los generados por el proyecto colocarlos en sitio de acopio específico para que luego sea retirado por servicio público u otro tipo de transporte contratado por el promotor o contratista.		Contaminación por desechos sólidos	Colocar recipientes para la recolección de la basura generada por los trabajadores. Los generados por el proyecto colocarlos en sitio de acopio específico para que luego sea retirado por servicio público u otro tipo de transporte contratado por el promotor o contratista.
Agua	Contaminación por sedimentos	Colocar trampas de sedimentos en zonas propensas a erosiones previamente identificadas dentro de las fincas. Construir las banquetas o gaviones para el control de la erosión	Agua	Contaminación por sedimentos	Colocar trampas de sedimentos en zonas propensas a erosiones previamente identificadas dentro de las fincas. Construir las banquetas o gaviones para el control de la erosión

Impactos presentados en el ESIA aprobado			Impactos que pueda generar la modificación correspondiente		
Medio Impactado	Tipo de Impacto	Medidas de Mitigación	Medio Impactado	Tipo de Impacto	Medidas de Mitigación
Aqua	Contaminación del suelo por hidrocarburos (combustible, aceite)	<p>Capacitar al personal sobre el manejo adecuado de los insumos</p> <p>Evitar el lavado de embaces con contenido tóxico y equipo mecánico en la fuente natural de agua más cercana al proyecto</p> <p>Prohibir al personal tirar cualquier tipo de desecho a las fuentes naturales de agua. Establecer normas de higiene en el campamento.</p> <p>El jefe inmediato debe mantener supervisión y vigilancia respectiva, y aplicar las sanciones al personal según la falta cometida a la norma.</p>	Aqua	Contaminación del suelo por hidrocarburos (combustible, aceite)	<p>Capacitar al personal sobre el manejo adecuado de los insumos</p> <p>Evitar el lavado de embaces con contenido tóxico y equipo mecánico en la fuente natural de agua más cercana al proyecto</p> <p>Prohibir al personal tirar cualquier tipo de desecho a las fuentes naturales de agua. Establecer normas de higiene en el campamento.</p> <p>El jefe inmediato debe mantener supervisión y vigilancia respectiva, y aplicar las sanciones al personal según la falta cometida a la norma.</p>
Aire	Alteración temporal de la calidad del aire por la dispersión de partículas de polvo debido al movimiento del equipo mecánico y el viento.	En los periodos secos el contratista debe mantener humedecido el suelo con el uso de camiones rociadores de agua.	Aire	Alteración temporal de la calidad del aire por la dispersión de partículas de polvo debido al movimiento del equipo mecánico y el viento.	En los periodos secos el contratista debe mantener humedecido el suelo con el uso de camiones rociadores de agua.
Ruido	Aumento de los niveles de ruido por el uso de equipos mecánicos durante el acondicionamiento del	<p>Trabajar solo en horario diurno (7:00 am a 5:00 pm).</p> <p>Mantener equipo mecánico en óptimas condiciones</p> <p>Utilizar solo el equipo que sea</p>	Ruido	Aumento de los niveles de ruido por el uso de equipos mecánicos durante el acondicionamiento del	<p>Trabajar solo en horario diurno (7:00 am a 5:00 pm).</p> <p>Mantener equipo mecánico en óptimas condiciones</p> <p>Utilizar solo el equipo que sea</p>

	terreno y los trabajos propios de la construcción.	necesario de acuerdo con la actividad programada.		terreno y los trabajos propios de la construcción.	necesario de acuerdo con la actividad programada.
--	----------------------------------------------------	---------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------	---------------------------------------------------

Impactos presentados en el ESIA aprobado			Impactos que pueda generar la modificación correspondiente		
Medio Impactado	Tipo de Impacto	Medidas de Mitigación	Medio Impactado	Tipo de Impacto	Medidas de Mitigación
Flora	Eliminación de la cobertura vegetal menor (rastrojo, especies herbáceas y arboles aislados), con el inicio de la etapa de acondicionamiento del terreno	Conservar y proteger la franja de bosque de galería sobre las márgenes del río Perequetecito según lo establece la Ley Forestal	Flora	Eliminación de la cobertura vegetal menor (rastrojo, especies herbáceas y arboles aislados), con el inicio de la etapa de acondicionamiento del terreno	Conservar y proteger la franja de bosque de galería sobre las márgenes del río Perequetecito según lo establece la Ley Forestal
	Eliminación del hábitat de la fauna silvestre local	Conservar la franja de bosque de galería sobre el río Perequetecito, el cual se convertirá en refugio de la fauna replegada por las actividades del proyecto.		Eliminación del hábitat de la fauna silvestre local	Conservar la franja de bosque de galería sobre el río Perequetecito, el cual se convertirá en refugio de la fauna replegada por las actividades del proyecto.
Fauna	Modificación del habitat de la fauna silvestre local.	Conservar los remanentes boscosos (bosques de galería), que servirán de refugio de la fauna silvestre.	Fauna	Modificación del habitat de la fauna silvestre local.	Conservar los remanentes boscosos (bosques de galería), que servirán de refugio de la fauna silvestre.
	Disminución de sitios de anidamiento y alimentación.			Disminución de sitios de anidamiento y alimentación.	Asegurar que la fauna afectada durante la eliminación de cobertura vegetal en el área de construcción pueda replegarse hacia los sitios de refugios cercanos.
	Repliegue de la fauna a sitios que serán poco afectados por las actividades humanas, en cada una de las etapas.	Asegurar que la fauna afectada durante la eliminación de cobertura vegetal en el área de construcción pueda replegarse hacia los sitios de refugios cercanos. Capacitar al personal para que puedan ayudar a proteger dicha fauna.		Repliegue de la fauna a sitios que serán poco afectados por las actividades humanas, en cada una de las etapas.	Capacitar al personal para que puedan ayudar a proteger dicha fauna.

Impactos presentados en el ESIA aprobado			Impactos que pueda generar la modificación correspondiente		
Medio Impactado	Tipo de Impacto	Medidas de Mitigación	Medio Impactado	Tipo de Impacto	Medidas de Mitigación
Social	Generación de desechos sólidos y líquidos generados por el proyecto y los trabajadores.	<p>Colocar recipientes en lugares estratégicos para la recolección de la basura generada por los trabajadores</p> <p>Los desechos orgánicos biológicos deben depositarse en los sanitarios portátiles y darle el mantenimiento idóneo y oportuno.</p> <p>Capacitar al personal de trabajo sobre el manejo adecuado de los desechos sólidos</p> <p>Establecer normas de conductas y comportamientos dentro del campamento. Establecer sanciones para quienes incumplan dichas normas.</p> <p>Los desechos producidos por el proyecto que no son utilizables deben acopiarse en sitio específico para su posterior traslado al vertedero más cercano por el servicio público o transporte privado contratado</p>	Social	<p>Generación de desechos sólidos y líquidos generados por el proyecto y los trabajadores.</p>	<p>Colocar recipientes en lugares estratégicos para la recolección de la basura generada por los trabajadores</p> <p>Los desechos orgánicos biológicos deben depositarse en los sanitarios portátiles y darle el mantenimiento idóneo y oportuno.</p> <p>Capacitar al personal de trabajo sobre el manejo adecuado de los desechos sólidos</p> <p>Establecer normas de conductas y comportamientos dentro del campamento. Establecer sanciones para quienes incumplan dichas normas.</p> <p>Los desechos producidos por el proyecto que no son utilizables deben acopiarse en sitio específico para su posterior traslado al vertedero más cercano por el servicio público o transporte privado contratado</p>

	<p>Riesgo de accidentes laborales</p> <p>Equipar a cada trabajador con el equipo de protección personal (casos, guantes, lentes, chaleco, reflector, botas).</p> <p>Asegurar haga el uso debido del equipo en todo momento.</p> <p>Aplicar sanciones al personal que no utilice adecuadamente su equipo de protección.</p> <p>Brindar la capacitación necesaria al personal en temas de seguridad personal en proyectos de este tipo.</p>		<p>Riesgo de accidentes laborales</p> <p>Equipar a cada trabajador con el equipo de protección personal (casos, guantes, lentes, chaleco, reflector, botas).</p> <p>Asegurar haga el uso debido del equipo en todo momento.</p> <p>Aplicar sanciones al personal que no utilice adecuadamente su equipo de protección.</p> <p>Brindar la capacitación necesaria al personal en temas de seguridad personal en proyectos de este tipo.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Cuadro 2. Comparativo de los Impactos a generarse por el desarrollo del proyecto con ESIA aprobado vs los Impactos que pueda generar la modificación correspondiente.

Impactos presentados en el ESIA aprobado			Impactos que pueda generar la modificación correspondiente		
Medio Impactado	Tipo de Impacto	Medidas de Mitigación	Medio Impactado	Tipo de Impacto	Medidas de Mitigación
Suelo	Cambio de uso del suelo	Hacer el movimiento del suelo solo en áreas destinadas para el proyecto	Suelo	Cambio de uso del suelo	Hacer el movimiento del suelo solo en áreas destinadas para el proyecto
	Incremento de los procesos erosivos.	Construir las banquetas o colocar gaviones para el control de la erosión		Incremento de los procesos erosivos.	Construir las banquetas o colocar gaviones para el control de la erosión
	Contaminación por desechos sólidos	Colocar recipientes para la recolección de la basura generada por los trabajadores. Los generados por el proyecto colocarlos en sitio de acopio específico para que luego sea retirado por servicio público u otro tipo de transporte contratado por el promotor o contratista.		Contaminación por desechos sólidos	Colocar recipientes para la recolección de la basura generada por los trabajadores. Los generados por el proyecto colocarlos en sitio de acopio específico para que luego sea retirado por servicio público u otro tipo de transporte contratado por el promotor o contratista.
Agua	Contaminación por sedimentos	Colocar trampas de sedimentos en zonas propensas a erosiones previamente identificadas dentro de las fincas. Construir las banquetas o gaviones para el control de la erosión	Agua	Contaminación por sedimentos	Colocar trampas de sedimentos en zonas propensas a erosiones previamente identificadas dentro de las fincas. Construir las banquetas o gaviones para el control de la erosión

Impactos presentados en el ESIA aprobado			Impactos que pueda generar la modificación correspondiente		
Medio Impactado	Tipo de Impacto	Medidas de Mitigación	Medio Impactado	Tipo de Impacto	Medidas de Mitigación
Aqua	Contaminación del suelo por hidrocarburos (combustible, aceite)	<p>Capacitar al personal sobre el manejo adecuado de los insumos</p> <p>Evitar el lavado de embaces con contenido tóxico y equipo mecánico en la fuente natural de agua más cercana al proyecto</p> <p>Prohibir al personal tirar cualquier tipo de desecho a las fuentes naturales de agua. Establecer normas de higiene en el campamento.</p> <p>El jefe inmediato debe mantener supervisión y vigilancia respectiva, y aplicar las sanciones al personal según la falta cometida a la norma.</p>	Aqua	Contaminación del suelo por hidrocarburos (combustible, aceite)	<p>Capacitar al personal sobre el manejo adecuado de los insumos</p> <p>Evitar el lavado de embaces con contenido tóxico y equipo mecánico en la fuente natural de agua más cercana al proyecto</p> <p>Prohibir al personal tirar cualquier tipo de desecho a las fuentes naturales de agua. Establecer normas de higiene en el campamento.</p> <p>El jefe inmediato debe mantener supervisión y vigilancia respectiva, y aplicar las sanciones al personal según la falta cometida a la norma.</p>
Aire	Alteración temporal de la calidad del aire por la dispersión de partículas de polvo debido al movimiento del equipo mecánico y el viento.	En los periodos secos el contratista debe mantener humedecido el suelo con el uso de camiones rociadores de agua.	Aire	Alteración temporal de la calidad del aire por la dispersión de partículas de polvo debido al movimiento del equipo mecánico y el viento.	En los periodos secos el contratista debe mantener humedecido el suelo con el uso de camiones rociadores de agua.
Ruido	Aumento de los niveles de ruido por el uso de equipos mecánicos durante el acondicionamiento del	<p>Trabajar solo en horario diurno (7:00 am a 5:00 pm).</p> <p>Mantener equipo mecánico en óptimas condiciones</p> <p>Utilizar solo el equipo que sea</p>	Ruido	Aumento de los niveles de ruido por el uso de equipos mecánicos durante el acondicionamiento del	<p>Trabajar solo en horario diurno (7:00 am a 5:00 pm).</p> <p>Mantener equipo mecánico en óptimas condiciones</p> <p>Utilizar solo el equipo que sea</p>

	terreno y los trabajos propios de la construcción.	necesario de acuerdo con la actividad programada.		terreno y los trabajos propios de la construcción.	necesario de acuerdo con la actividad programada.
--	----------------------------------------------------	---------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------	---------------------------------------------------

Impactos presentados en el ESIA aprobado			Impactos que pueda generar la modificación correspondiente		
Medio Impactado	Tipo de Impacto	Medidas de Mitigación	Medio Impactado	Tipo de Impacto	Medidas de Mitigación
Flora	Eliminación de la cobertura vegetal menor (rastrojo, especies herbáceas y arboles aislados), con el inicio de la etapa de acondicionamiento del terreno	Conservar y proteger la franja de bosque de galería sobre las márgenes del río Perequetecito según lo establece la Ley Forestal	Flora	Eliminación de la cobertura vegetal menor (rastrojo, especies herbáceas y arboles aislados), con el inicio de la etapa de acondicionamiento del terreno	Conservar y proteger la franja de bosque de galería sobre las márgenes del río Perequetecito según lo establece la Ley Forestal
	Eliminación del hábitat de la fauna silvestre local	Conservar la franja de bosque de galería sobre el río Perequetecito, el cual se convertirá en refugio de la fauna replegada por las actividades del proyecto.		Eliminación del hábitat de la fauna silvestre local	Conservar la franja de bosque de galería sobre el río Perequetecito, el cual se convertirá en refugio de la fauna replegada por las actividades del proyecto.
Fauna	Modificación del habitat de la fauna silvestre local.	Conservar los remanentes boscosos (bosques de galería), que servirán de refugio de la fauna silvestre.	Fauna	Modificación del habitat de la fauna silvestre local.	Conservar los remanentes boscosos (bosques de galería), que servirán de refugio de la fauna silvestre.
	Disminución de sitios de anidamiento y alimentación.			Disminución de sitios de anidamiento y alimentación.	Asegurar que la fauna afectada durante la eliminación de cobertura vegetal en el área de construcción pueda replegarse hacia los sitios de refugios cercanos.
	Repliegue de la fauna a sitios que serán poco afectados por las actividades humanas, en cada una de las etapas.	Asegurar que la fauna afectada durante la eliminación de cobertura vegetal en el área de construcción pueda replegarse hacia los sitios de refugios cercanos. Capacitar al personal para que puedan ayudar a proteger dicha fauna.		Repliegue de la fauna a sitios que serán poco afectados por las actividades humanas, en cada una de las etapas.	Capacitar al personal para que puedan ayudar a proteger dicha fauna.

Impactos presentados en el ESIA aprobado			Impactos que pueda generar la modificación correspondiente		
Medio Impactado	Tipo de Impacto	Medidas de Mitigación	Medio Impactado	Tipo de Impacto	Medidas de Mitigación
Social	Generación de desechos sólidos y líquidos generados por el proyecto y los trabajadores.	<p>Colocar recipientes en lugares estratégicos para la recolección de la basura generada por los trabajadores</p> <p>Los desechos orgánicos biológicos deben depositarse en los sanitarios portátiles y darle el mantenimiento idóneo y oportuno.</p> <p>Capacitar al personal de trabajo sobre el manejo adecuado de los desechos sólidos</p> <p>Establecer normas de conductas y comportamientos dentro del campamento. Establecer sanciones para quienes incumplan dichas normas.</p> <p>Los desechos producidos por el proyecto que no son utilizables deben acopiararse en sitio específico para su posterior traslado al vertedero más cercano por el servicio público o transporte privado contratado</p>	Social	Generación de desechos sólidos y líquidos generados por el proyecto y los trabajadores.	<p>Colocar recipientes en lugares estratégicos para la recolección de la basura generada por los trabajadores</p> <p>Los desechos orgánicos biológicos deben depositarse en los sanitarios portátiles y darle el mantenimiento idóneo y oportuno.</p> <p>Capacitar al personal de trabajo sobre el manejo adecuado de los desechos sólidos</p> <p>Establecer normas de conductas y comportamientos dentro del campamento. Establecer sanciones para quienes incumplan dichas normas.</p> <p>Los desechos producidos por el proyecto que no son utilizables deben acopiararse en sitio específico para su posterior traslado al vertedero más cercano por el servicio público o transporte privado contratado</p>

	Riesgo de accidentes laborales	<p>Equipar a cada trabajador con el equipo de protección personal (casos, guantes, lentes, chaleco, reflector, botas).</p> <p>Asegurar haga el uso debido del equipo en todo momento.</p> <p>Aplicar sanciones al personal que no utilice adecuadamente su equipo de protección.</p> <p>Brindar la capacitación necesaria al personal en temas de seguridad personal en proyectos de este tipo.</p>		Riesgo de accidentes laborales	<p>Equipar a cada trabajador con el equipo de protección personal (casos, guantes, lentes, chaleco, reflector, botas).</p> <p>Asegurar haga el uso debido del equipo en todo momento.</p> <p>Aplicar sanciones al personal que no utilice adecuadamente su equipo de protección.</p> <p>Brindar la capacitación necesaria al personal en temas de seguridad personal en proyectos de este tipo.</p>
--	--------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------