

PUBLICO

**DOCUMENTO DEL MECANISMO INDEPENDIENTE DE
CONSULTA E INVESTIGACION**

**BR-MICI005-2011
EVALUACION FASE DE CONSULTA
RODOANEL MÁRIO COVAS – TRAMO NORTE 1 Y 2
SEGUNDO CASO
BRASIL**

**Este documento fue preparado por la Ombudsperson de Proyectos para la Fase de
Consulta.**

**De conformidad con la Política de Acceso a Información, el presente documento está sujeto
a divulgación pública.**



Informe de evaluación Rodoanel Mario Covas - Tramo Norte II BR-MICI005-2011



OMBUDSPERSON DE PROYECTOS

Enero de 2012

Índice

1. Antecedentes	3
1.1 La Solicitud: trámite y contenido.....	3
1.2 El Proyecto	4
1.2.2 Rodoanel Mario Covas – Tramo Norte	4
1.2.2 Operación de préstamo	7
1.2.3 Posibles impactos ambientales y sociales y las salvaguardias requeridas en los documentos del Proyecto.....	8
2. Metodología de evaluación y resultados	9
3. Preocupaciones prioritarias de los Solicitantes y respuestas del organismo ejecutor al respecto	10
Cambios en la estabilidad de las laderas y daños a la estructura física de los inmuebles	10
Riesgo de contaminación del suelo y accidentes operacionales	11
Impacto en la calidad del aire	11
Aumento del nivel de ruido	13
Huída de la fauna durante la operación del Proyecto	14
Eliminación de áreas verdes e impacto visual	15
Potencial expropiación de inmuebles	16
Desvalorización de los inmuebles	17
Aumento de la delincuencia en los alrededores del condominio	17
4. Mapa de actores primarios y sus posiciones	18
4.2 Solicitantes	18
4.2 Organismo ejecutor	18
5. Posibilidades y dificultades relativas al proceso de diálogo	19
Posición no unificada de los residentes del Condominio Jardim Itatinga y condición que exigen para iniciar el diálogo.....	19
Deterioro de la confianza de los Solicitantes en relación con el organismo ejecutor	21
6. Conclusión	21
7. Próximos pasos	21
Anexo 1	21
Anexo 2	22

RODOANEL MARIO COVAS - TRAMO NORTE II**BRASIL****INFORME DE EVALUACIÓN****1. Antecedentes****1.1 La Solicitud: trámite y contenido**

1. El 15 de julio de 2011, el Mecanismo Independiente de Consulta e Investigación (MICI)¹ recibió una Solicitud del señor Maurício Gomes de Souza, residente del Condominio Residencial Jardim Itatinga (el “Condominio” o “Jardim Itatinga”), con respecto a posibles impactos ambientales y sociales que podrían tener lugar durante la construcción y operación del tramo norte de la carretera de circunvalación Rodoanel Mario Covas (el “Proyecto”). El tramo norte se refiere al último tramo de la carretera que circundará la Región Metropolitana de São Paulo (*infra* párrafo 6).
2. En su Solicitud, el señor Maurício de Souza alegó que, además de los impactos ambientales genéricos, la carretera que se construirá pasará cerca del Condominio Jardim Itatinga, en el caso de un tramo en el que se prevé la construcción de túneles y sus respectivos accesos. En consecuencia, afirmó que su familia y los demás residentes de la zona se verían directamente afectados por el Proyecto debido (i) al ruido producido durante la construcción y operación de la carretera, además de otras formas de contaminación; (ii) la pérdida de valor de sus inmuebles y el potencial reasentamiento de algunas familias; (iii) los daños a la estructura física de sus casas por el uso de explosivos en la etapa de construcción de la obra, y (iv) la inseguridad generada por el posible aumento de la delincuencia en los alrededores del Condominio a causa de la operación de la carretera. Por otra parte, en la Solicitud se afirmaba que el organismo ejecutor del Proyecto —la empresa Desenvolvimento Rodoviário S.A. (DERSA)— no había presentado informaciones específicas a los residentes del Condominio sobre las medidas que se adoptarían para evitar, mitigar y/o compensar los impactos específicos alegados.
3. El 31 de agosto de 2011, la Ombudsperson de Proyectos declaró que la Solicitud era elegible para la Fase de **Consulta**, por considerar, entre otros aspectos, que el Proyecto no había contemplado de forma suficientemente específica las medidas que se adoptarían para evitar, mitigar y/o compensar los perjuicios que alegaba el señor Maurício de Souza respecto de la zona donde se encuentra el Condominio².

¹ Los términos Mecanismo, Ombudsperson de Proyectos, Panel, Políticas del Mecanismo, Elegibilidad, Fase de Consulta, Evaluación y cualquier otro término pertinente empleado en el presente memorando tendrán el significado que se les asigna en la Política del Mecanismo Independiente de Consulta e Investigación (MICI), aprobada el 17 de febrero de 2010 y disponible en el siguiente sitio virtual: www.iadb.org/mici.

² MICI, Ombudsperson de Proyectos, Caso Rodoanel Mario Covas Tramo Norte II (BR MICI005/2011). Memorando de Elegibilidad. 31 de agosto de 2011, párrafo 3.5.b. Por otro lado, en relación con los daños ambientales descritos de forma genérica en la Solicitud (por ejemplo, tala de vegetación, riesgo de contaminación de las zonas de manantiales, entre otros), la Ombudsperson de Proyectos entendió que tales impactos estarían *prima facie* atendidos dentro del marco del Proyecto, “a través de (i) medidas de mitigación relativamente concretas para la etapa de diseño en que se encuentra el Proyecto, y (ii) un plan de gestión ambiental que prevé la especificación de los impactos y las medidas de mitigación a lo largo de todo el diseño, la construcción y operación del Proyecto” (Memorando de Elegibilidad, párrafo 3.4).

4. Durante la etapa de Evaluación del caso, la Ombudsperson de Proyectos recibió declaraciones de otros 63 residentes del Condominio y zonas aledañas, que solicitaban adherirse a la queja presentada por el señor Maurício de Souza y presentaban reclamaciones sobre los impactos que el Proyecto causaría a los habitantes de esa zona. De esa manera, además del Solicitante original, la Ombudsperson de Proyectos comenzó a considerar a estas otras 63 personas como Solicitantes del caso, en virtud de lo establecido en el Artículo 42 de la Política del MICI.
5. Adicionalmente, y como parte de la recopilación de información en el marco de la Evaluación, los Solicitantes entregaron a la Ombudsperson de Proyectos un reporte técnico elaborado por consultores contratados por el Condominio, el cual, entre otros asuntos, reitera y detalla los impactos aducidos por los Solicitantes, tales como: la inestabilidad de las laderas en las bocas de los túneles que serán construidos al lado del Condominio; el riesgo de contaminación del suelo y de accidentes operacionales; el impacto en la calidad del aire durante la construcción y operación del Proyecto; la pérdida irreversible de la reserva forestal en Jardim Itatinga; la desvalorización de los inmuebles; el aumento del nivel de ruido y la huida de la fauna. Estas reclamaciones de impactos específicos fueron añadidas a las del Solicitante original para fines de esta Evaluación, considerándose para ello los criterios aplicados en la Determinación de Elegibilidad del caso acerca de los impactos genéricos y específicos alegados (*supra* párrafo 3).

1.2 El Proyecto

1.2.1 Rodoanel Mario Covas – Tramo Norte

6. La carretera de circunvalación Rodoanel Mario Covas (SP-021) constituirá una vía perimetral de clase “0” (autopista) que circundará la Región Metropolitana de São Paulo. La carretera tendrá una extensión de aproximadamente 175 km, e interconectará los 10 ejes viales más importantes de la región³ transformando la plataforma logística vial de características radiales en una circunvalación. De este modo, una vez concluido, el Rodoanel reorganizará considerablemente los flujos de transporte y mejorará la distribución de cargas vehiculares en la Región Metropolitana de São Paulo⁴. El Rodoanel se está construyendo por tramos: el oeste, de 32 km de extensión, se encuentra en operación desde 2002; el sur, de 61 km, comenzó a operar en 2010; el este recibió su licencia ambiental previa en 2010, y el norte, objeto del presente caso y aún en etapa de Proyecto, cuando quede terminado, completará la carretera de circunvalación (Figura 1).
7. El tramo norte tendrá aproximadamente 43 km de extensión y el mismo patrón vial que los demás tramos del Rodoanel, con una velocidad directriz de 100 km/h, dos pistas con cuatro o tres carriles cada una, tramos en superficie, viaductos y túneles, y accesos únicamente en las intersecciones. El tramo norte se conectará con el tramo oeste del Rodoanel en la intersección con la Avenida Raimundo Pereira de Magalhães; pasará por el Aeropuerto Internacional Governador Franco Montoro, en Guarulhos, y por la carretera Fernão Dias, y

³ Estos 10 ejes son las carreteras Fernão Dias, Dutra, Ayrton Senna, Anchieta, Imigrantes, Régis Bittencourt, Raposo Tavares, Castello Branco, Anhangüera y Bandeirantes. Véase DERSA / Consórcio JPG Prime Engenharia, Programa Rodoanel Mario Covas, Tramo Norte, Estudio de Impacto Ambiental. Volumen I, pág. 16.

⁴ Véase BID, Proyecto Rodoanel Mario Covas - Tramo Norte (operaciones BR-L1296 y BR-L1302). Informe de gestión ambiental y social, julio de 2011, pág. 17.

finalmente se conectará al tramo este del Rodoanel a través de la carretera Presidente Dutra (BR-116), en Arujá⁵.

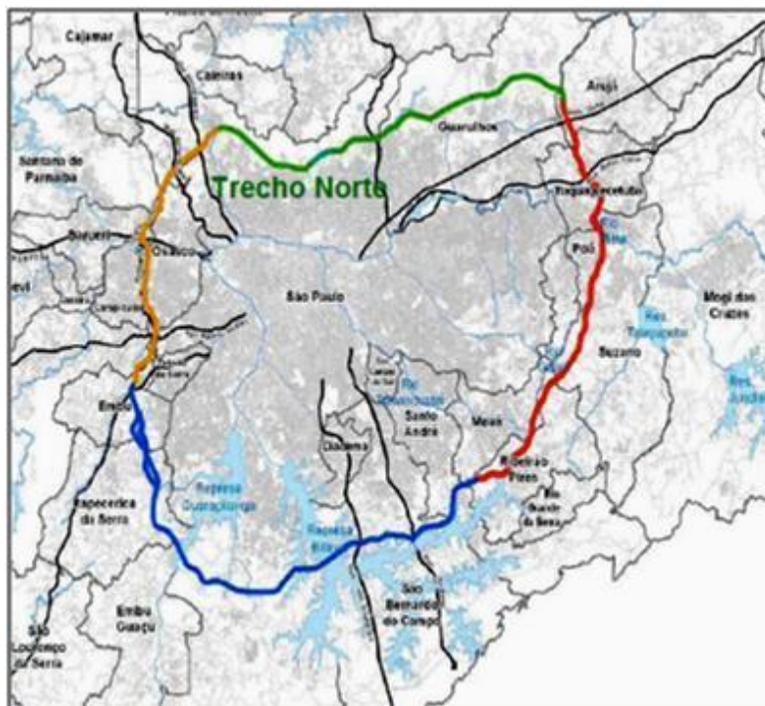


Figura 1: Rodoanel Mario Covas. Fuente: Dictamen de la Compañía Ambiental del estado de São Paulo (CETESB), pág. 4.

8. De acuerdo con el trazado del tramo norte recomendado en el Estudio de Impacto Ambiental y aprobado mediante Licencia Ambiental Previa (*infra* párrafo 15), en el subtramo 2S (entre la Avenida Inajar de Souza⁶ y la región de Santa Maria) en la Zona de Influencia Directa del Proyecto se encuentran algunas áreas forestales preservadas, en especial el parque de la Cantareira del estado de São Paulo. Por este motivo, y con objeto de no afectar este parque, se proyectaron tres túneles de transposición para este subtramo, “de modo que los efectos en la vegetación ocurrirán predominantemente en las bocas de los túneles, fuera del parque, y junto a las bases de los pilares y accesos”⁷. En el subtramo 2S, el trazado pasará al norte del Condominio Jardim Itatinga, localizado en el barrio de Tremembé, en el municipio de São Paulo, en una Zona Especial de Protección (ZEP) al

⁵ Según informaciones de DERSA y del equipo del proyecto del BID, la intersección inicialmente prevista con la Avenida Inajar de Souza fue excluida del Proyecto porque el Municipio de São Paulo no manifestó interés.

⁶ Véase la nota anterior.

⁷ Compañía Ambiental del estado de São Paulo (CETESB), Dictamen Técnico No. 018/11/IE, del 20 de junio de 2011, Proceso: 208/2010, Asunto: Rodoanel Mario Covas – Trecho Norte, pág. 19.

margen del parque de la Cantareira y del Huerto Forestal (Parque Alberto Lofgren del estado de São Paulo)⁸.

9. Según afirman los Solicitantes, en la zona de Jardim Itatinga, el trazado de la carretera sería construido con “dos secciones elevadas paralelas con cuatro carriles por sentido de tránsito [...], con una longitud desarrollada de 1.080 metros, ancho de 19,6 metros en cada losa y una altura que varía entre 3 y 30 metros en relación con el terreno natural”⁹. Alegaron que después de las secciones elevadas se instalarían dos túneles cuyas bocas se excavarían a una distancia de 14 metros de la propiedad de Jardim Itatinga¹⁰. La empresa DERSA confirmó que, debido a modificaciones del proyecto de ingeniería, en el tramo de la carretera que pasará cerca del Condominio se mantendrá el Túnel T-4 y sus respectivos accesos, pero el terraplén originalmente previsto se sustituirá por una obra de arte especial - un viaducto (Figuras 2 y 3; Anexos 1 y 2). DERSA explicó que podría haber otras modificaciones del trazado en la elaboración del Proyecto Ejecutivo¹¹, para lo cual se realizarían nuevos modelos y los estudios pertinentes¹².

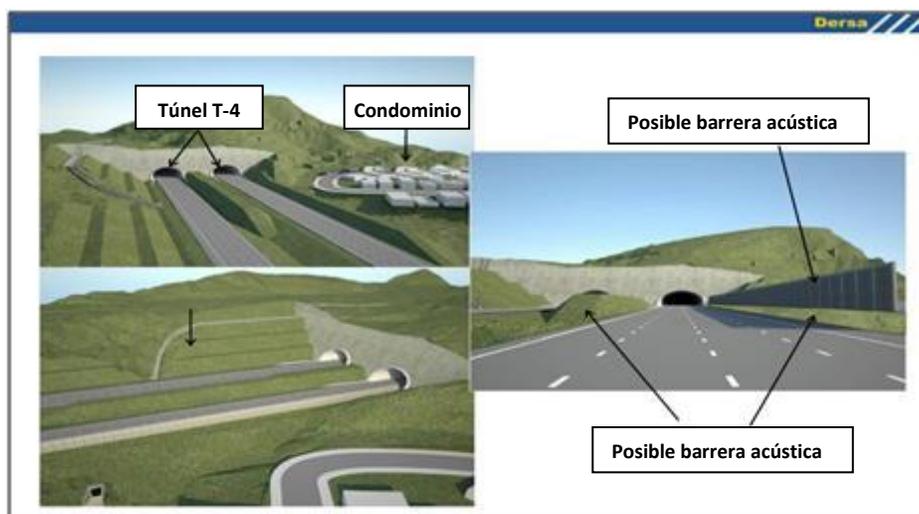


Figura 2: Accesos al Túnel 4 próximo al Condominio. Fuente: DERSA / Solicitantes

⁸ El Condominio fue aprobado de forma regular, de acuerdo con las exigencias legales y por medio de procedimientos iniciados ante la Procuraduría de Justicia del Medio Ambiente de la Capital y del Departamento Estatal de Protección de los Recursos Naturales. Véase JFP Consultoria de Engenharia Ltda. Informe Pericial del Condominio Residencial Jardim Itatinga. Impactos Derivados de la Implantación del Trecho Norte del Rodoanel. Diciembre de 2010, pág. 7.

⁹ Informe Pericial del Condominio Residencial Jardim Itatinga, *supra* nota 8, pág. 9.

¹⁰ Ídem.

¹¹ En el Proyecto Ejecutivo se detalla el proyecto básico con los elementos necesarios y suficientes para la realización de la obra en cuestión. Se subraya que este tipo de modificación es común en proyectos de gran envergadura y complejidad. Por ejemplo, la propia CETESB destacó que “durante el proceso de concesión de licencia se solicitó a la empresa ajustes al trazado y la adopción de un mayor número de obras de arte, a fin de minimizar los impactos relacionados con la eliminación de vegetación, la fragmentación de zonas forestales remanentes y la circulación de la fauna”. Dictamen Técnico de la CETESB, *supra* nota 7, pág. 79.

¹² Véase Consórcio JPG Prime Engenharia. Tramo Norte del Rodoanel. Respuesta a los Cuestionamientos de Jardim Itatinga, pág. 33.



Figura 3: Tramo del Proyecto que pasará cerca del Condominio. Fuente: DERSA / Solicitantes

1.2.2 Operación de préstamo

10. El objetivo específico del Proyecto es mejorar los niveles de movilidad, conectividad, seguridad y comodidad de los usuarios del sistema de transporte vial regional. El Proyecto fue sometido a la aprobación del Directorio Ejecutivo del BID por medio de dos operaciones de préstamo:
 - a) Tramo Norte 1 (proyecto BR-L1296), con un valor total de US\$1.049.870.000, de los cuales el Banco financiará US\$400.000.000. Se prevé la construcción de 22 km de carretera desde el tramo este hasta la carretera Fernão Dias, e incluye los siguientes componentes: i) ingeniería y administración, ii) obras civiles y su supervisión técnica y ambiental, y iii) viabilidad socio-ambiental. Las actividades de los componentes 1 y 3, salvo la adquisición del derecho de vía, corresponderán a la totalidad del tramo norte.
 - b) Tramo Norte 2 (proyecto BR-L1302), con un importe total de US\$1.965.363.000, de los cuales el BID financiará US\$748.633.000. Esta parte del Proyecto contempla la construcción de 21 km de carretera desde el tramo oeste hasta la carretera Fernão Dias, y tiene dos componentes: i) obras civiles, y ii) fortalecimiento institucional.
11. El 8 de noviembre de 2011, el Directorio Ejecutivo analizó las dos propuestas de préstamo de forma conjunta y, con base en ellas, aprobó la operación de préstamo 2618/OC-BR, por un valor total de US\$3.015.233.000, de los cuales US\$1.148.633.000 serán financiados por el Banco y US\$1.866.600.000 por fondos de contrapartida local¹³. El prestatario es el estado de São Paulo y el organismo ejecutor es la Secretaría Estatal de Logística y Transporte (SLT), a través de DERSA, una empresa de economía mixta vinculada a dicha Secretaría. Se prevé que el contrato de préstamo se suscriba en 2012.

¹³ BID, Proyecto Rodoanel Mario Covas - Tramo Norte (operación BR-L1296). Información disponible en: <http://www.iadb.org/en/projects/project,1303.html?id=BR-L1296>.

1.2.3 Posibles impactos ambientales y sociales y las salvaguardias requeridas en los documentos del Proyecto

12. Conforme a la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703) del Banco, el Proyecto Rodoanel – Tramo Norte está clasificado como de Categoría A¹⁴. Durante la etapa de diseño se llevó a cabo una Evaluación Ambiental Estratégica en 2004, en relación con los tramos sur, este y norte del Rodoanel; un Estudio de Impacto Ambiental específico para el tramo norte en 2010, elaborado por el Consórcio JPG Prime Engenharia, empresa subcontratada por DERSA; además de varios análisis y estudios complementarios de conformidad con lo que exige el proceso nacional de concesión de licencias ambientales¹⁵.
13. Según DERSA, los estudios ambientales se realizaron con base en i) las recomendaciones del Dictamen CPRN/DAIA N° 143/2001, emitido por la Oficina Coordinadora de la Concesión de Licencias Ambientales y de Protección de Recursos Naturales de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente de São Paulo, que estableció los términos de referencia para el Estudio de Impacto Ambiental/Informe de Impacto Ambiental del Rodoanel (tramos sur, este y norte), y ii) la deliberación del Consejo Estatal de Medio Ambiente (CONSEMA) No. 27, del 15 de septiembre de 2004, que incluyó las recomendaciones de la Evaluación Ambiental Estratégica del Programa Rodoanel como parte integral de los términos de referencia mencionados¹⁶.
14. De conformidad con el Estudio de Impacto Ambiental, para definir el trazado del tramo norte, DERSA realizó un análisis de las alternativas históricas de trazados que circundaban la ciudad de São Paulo y su Región Metropolitana. Tras agrupar estas alternativas históricas se establecieron tres macrodirectrices: a) interna, al sur del parque de la Cantareira; b) intermedia, al norte del parque, y c) externa, pasando más al norte del parque. Se examinaron los impactos ambientales potenciales que resultarían de la construcción de la carretera de circunvalación en estas tres macrodirectrices. Los criterios utilizados para el análisis fueron los siguientes: recorrido, intervención en unidades de conservación, cubierta vegetal nativa y zonas de ocupación urbana; interferencia en zonas de alta fragilidad del relieve y del paisaje, y repercusión en los recursos hídricos y sistemas productores de agua¹⁷. De esa manera, y teniendo en cuenta a su vez el atractivo de la carretera para los futuros usuarios, se analizaron dos de estas macrodirectrices (la interna y la intermedia), respecto de las cuales se examinaron con mayor profundidad sus impactos ambientales y

¹⁴ BID, Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703), Sección B.3: “Cualquier operación que tenga el potencial de causar impactos ambientales negativos significativos y efectos sociales asociados, o tenga implicaciones profundas que afecten los recursos naturales serán clasificadas en la Categoría ‘A’”.

¹⁵ Por regla general, el proceso de concesión de licencias ambientales se divide en tres etapas, a saber: i) Licencia Ambiental Previa (LP), emitida en la fase preliminar del Proyecto, que contiene los requisitos básicos que deberán cumplirse en las fases siguientes de la obra; ii) Licencia Ambiental de Instalación (LI), que autoriza el inicio de la ejecución de la obra, una vez que se hayan cumplido las especificaciones constantes del Proyecto Ejecutivo aprobado, y iii) Licencia Ambiental de Operación (LO), que autoriza el inicio de la operación del proyecto para el cual se otorgó la licencia.

¹⁶ Véase DERSA / Consórcio JPG Prime Engenharia, Programa Rodoanel Mario Covas, Trecho Norte, Informe de Impacto Ambiental - RIMA. Septiembre de 2010, Volumen I, pág. 1.

¹⁷ Véase el Informe de Gestión Ambiental y Social, *supra* nota 4, pág. 67; Dictamen Técnico de la CETESB, *supra* nota 7, págs. 7-8.

sociales potenciales (Figura 4). En el Estudio de Impacto Ambiental se llegó a la conclusión de que la opción de trazado interna, más próxima al centro de la ciudad, era la más adecuada por su menor impacto ambiental. La directriz interna pasará inmediatamente al sur del parque de la Cantareira y en el límite norte de la expansión urbana de la Región Metropolitana de São Paulo, donde se encuentra Jardim Itatinga.



Figura 4: Macrodiretrizes interna e intermedia. Fuente: DERSA.

15. La Licencia Ambiental Previa del Proyecto fue concedida el 28 de junio de 2011, después de que el Proyecto fue aprobado por el CONSEMA¹⁸, con base en el Dictamen Técnico No. 018/11/IE, del 20 de junio de 2011, emitido por la Compañía Ambiental del estado de São Paulo (“CETESB” o “Compañía Ambiental”), el cual incluye una serie de medidas adicionales destinadas a mejorar el desempeño ambiental y social del Proyecto. En ese dictamen, la CETESB también indicó las medidas exigidas para emitir la Licencia Ambiental de Instalación y la Licencia Ambiental de Operación del Proyecto¹⁹.

2. Metodología de evaluación y resultados

16. Para evaluar el presente caso, el equipo de la Ombudsperson de Proyectos realizó las siguientes actividades: i) un análisis técnico de los documentos y las informaciones que presentaron los Solicitantes, el organismo ejecutor, el equipo del proyecto del Banco, así como otros datos recopilados por el equipo del MICI; ii) una visita de campo²⁰; iii) reuniones virtuales y presenciales con los Solicitantes, el organismo ejecutor y el equipo

¹⁸ Véase Consejo Estatal de Medio Ambiente (CONSEMA), Deliberación CONSEMA 22/2011, del 28 de junio de 2011.

¹⁹ Entre esas medidas figuran el análisis y la aprobación del (i) Programa de Comunicación Social, incluido el Subprograma de Relaciones con las Comunidades Aledañas durante la Construcción; (ii) los programas que integran el Plan Básico Ambiental, entre ellos el Subprograma de Control de Procesos Erosivos y de Sedimentación y el Subprograma de Calidad de las Aguas; (iii) el Programa de Expropiaciones e Indemnizaciones, y (iv) el Programa de Compensación Social y Reasentamiento Involuntario. Véase el Dictamen Técnico de la CETESB, *supra* nota 7, págs. 152 a 167.

²⁰ El equipo de la Ombudsperson de Proyectos llevó a cabo una misión en São Paulo para recopilar información sobre el Proyecto del 10 al 14 de septiembre de 2011. Durante la visita, además de reunirse con las partes interesadas del caso, el equipo visitó el Condominio Jardim Itatinga y sobrevoló la zona donde se encuentran los tramos ya construidos de la carretera de circunvalación y la directriz propuesta para el tramo norte.

del proyecto, y iv) un examen de las posibilidades de iniciar un proceso de diálogo constructivo entre las partes.

17. Como resultado de la etapa de evaluación se logró i) identificar las preocupaciones prioritarias de los Solicitantes y las respuestas de DERSA respecto de esos temas; ii) elaborar una relación de los actores primarios del caso y sus posiciones; e iii) identificar las oportunidades y dificultades para el proceso de diálogo entre las partes.

	
<p>Foto 1: Reunión del MICI con los Solicitantes Fuente: MICI</p>	<p>Foto 2: Reunión del MICI con DERSA Fuente: MICI</p>

3. Preocupaciones prioritarias de los Solicitantes y respuestas del organismo ejecutor al respecto.

18. Con base en las preocupaciones específicas señaladas por los Solicitantes, y teniendo en cuenta que se relacionan con impactos potenciales y futuros, durante las reuniones de trabajo y en la investigación realizada sobre los documentos del Proyecto en el contexto de la etapa de evaluación, el equipo del MICI se centró en identificar los estudios que ya habían sido realizados y en las medidas que se adoptarían para prevenir, mitigar y/o compensar los impactos producidos. Entre los temas abordados durante a la etapa de evaluación, se destacan los siguientes:
19. **Cambios en la estabilidad de las laderas y daños a la estructura física de los inmuebles.** Según los Solicitantes, el intenso movimiento de maquinaria y material excavado en las zonas de las bocas de los túneles, aunado a las características particulares del terreno, dará lugar a una mayor susceptibilidad de la zona a los procesos de modificación de laderas y erosión. Por otra parte, las excavaciones de los túneles podrían dar lugar al desplazamiento de materiales rocosos, lo que podría crear inestabilidad y alcanzar las viviendas de Jardim Itatinga, que se encuentra próximo a los accesos al Túnel T-4²¹.
20. Por su parte, DERSA afirmó que “tanto el Proyecto de ingeniería como las medidas de control ambiental durante la construcción garantizan la estabilidad geotécnica de todos los taludes”. Además, el organismo ejecutor indicó que los métodos de construcción que se emplearán para abrir los túneles seguirán las normas técnicas relativas a la seguridad de la población aledaña y de los trabajadores, como por ejemplo la Norma D7.013 de la CETESB y la NBR 9653 de la Asociación Brasileña de Normas Técnicas²². Asimismo,

²¹ Informe Pericial de Jardim Itatinga, *supra* nota 8, págs. 11 y 26.

²² Respuesta a los Cuestionamientos de Jardim Itatinga, *supra* nota 12, págs. 23 y 38.

- antes del inicio de las obras, DERSA elaborará un catastro de las edificaciones vecinas que no figuran en las listas de expropiación o reasentamiento (*infra* párrafos 36 a 39), y se está preparando un reporte de la situación de estos inmuebles en caso de que se presente alguna reclamación por daños a sus estructuras. De esta manera, se podrán identificar riesgos/daños eventuales a la estructura física de estos inmuebles y se podrán adoptar las medidas de mitigación necesarias y/o eventuales compensaciones.
21. En su dictamen sobre el Estudio de Impacto Ambiental, el cual fue aprobado por el CONSEMA (*supra* párrafo), la CETESB destacó que el Programa de Adecuación Ambiental de Procedimientos de Construcción deberá detallarse y complementarse en la etapa de obtención de la Licencia de Instalación (LI). Este Programa consolida todas las medidas preventivas, correctivas y de mitigación que deberán adoptar las empresas constructoras contratadas para la ejecución de las obras, incluidas, entre otras, medidas de control de erosión, sedimentación y desestabilización de laderas, así como la elaboración de un catastro de edificaciones aledañas a la servidumbre de paso, en los formatos que describe DERSA (*supra* párrafo 20)²³.
 22. **Riesgo de contaminación del suelo y accidentes operacionales.** Los Solicitantes alegan que, en virtud del intenso movimiento de maquinaria y de la instalación de una central de trituración y fabricación de concreto en la zona de la boca de los túneles, habrá riesgo de contaminación del suelo durante las obras. Además, los Solicitantes sostienen que durante la operación de la carretera existe el riesgo de vertido de productos tóxicos que se transporten²⁴.
 23. DERSA asevera que este tema se aborda en el Estudio de Impacto Ambiental y propone las medidas preventivas para controlar este riesgo, reduciendo al mínimo la posibilidad de que ocurra²⁵. Estas medidas están integradas, entre otras, en el Programa de Incorporación de Condiciones Ambientales en los Pliegos de Licitación; el Programa de Adecuación Ambiental de Procedimientos de Construcción; el Control de Contaminación, Organización y Limpieza, y en el Programa de Supervisión y Seguimiento Ambiental de la Construcción.
 24. En el dictamen que remitió al CONSEMA, la Compañía Ambiental evaluó el conjunto de impactos ambientales asociados a las fuentes de contaminación de los frentes de obra y las medidas ambientales propuestas en el Estudio de Impacto Ambiental y consideró que esas acciones eran satisfactorias. Como requisito para la etapa de la Licencia de Instalación la CETESB exigió, entre otras medidas, que DERSA presentase detalles e información complementaria al Programa de Supervisión y Seguimiento Ambiental de la Construcción, incluido un Subprograma de Control de Contaminación de los Emplazamientos de Obras y Frentes de Trabajo, y al Plan de Gestión de Residuos Sólidos, que debe abarcar los residuos de la construcción civil, inclusive de demoliciones, y los peligrosos. Se exigieron asimismo otras acciones antes del inicio de las obras, como la concesión de permisos ambientales complementarios para las actividades industriales y fuentes de contaminación²⁶.

²³ Dictamen Técnico de la CETESB, *supra* nota 7, págs. 129-130.

²⁴ Informe Pericial del Condominio Residencial Jardim Itatinga, *supra* nota 8, págs. 11 y 26.

²⁵ Respuesta a los Cuestionamientos de Jardim Itatinga, *supra* nota 12, pág. 38.

²⁶ Dictamen Técnico de la CETESB, *supra* nota 7, págs. 41-43.

25. **Impacto en la calidad del aire.** Los Solicitantes alegan que el Estudio de Impacto Ambiental no contempló mediciones de la calidad del aire en diversos puntos del trazado, y que limitó su diagnóstico a los datos de seguimiento de la Región Metropolitana de São Paulo obtenidos por la red básica de la CETESB. Los Solicitantes destacan que durante la *etapa de construcción* del Proyecto habrá un impacto en la calidad del aire debido a las actividades de remoción de materiales de excavación de los túneles; la construcción de los accesos provisorios de los mismos, y al movimiento de equipos pesados de carga y transporte. Además de ello, durante la *operación* del Proyecto, la concentración de contaminantes será mayor en el acceso a los túneles, lo que agravará los impactos que padecerán los residentes del Condominio. Los solicitantes afirman que los resultados de las mediciones mostraron que algunos parámetros medidos superan los límites permitidos por la legislación, y la verificación de los patrones de contaminación será realizada solamente en la etapa de obtención de la Licencia de Operación²⁷.
26. DERSA alegó que la metodología de análisis del impacto de la carretera de circunvalación en la contaminación del aire fue definida por la Compañía Ambiental, con base en modelos matemáticos normalizados que “permiten modelar las emisiones de los vehículos que previsiblemente transitarán en el nuevo tramo; cuantificar las emisiones potenciales, las concentraciones de los contaminantes y sus condiciones de dispersión, a fin de evaluar el impacto puntual sobre los receptores aledaños al trazado”²⁸. Se elaboraron modelos para dos horizontes (2014 y 2024), considerando los parámetros de Materia Particulada (MP), Óxidos de Nitrógeno (NO_x), Monóxido de Carbono (CO), Dióxido de Azufre (SO₂) e Hidrocarburos (HC).
27. Según DERSA, los impactos en la calidad del aire durante la *etapa de construcción* del Proyecto se abordaron en el Estudio de Impacto Ambiental, en el que se prevén medidas de mitigación en el ámbito del Programa de Adecuación Ambiental de Procedimientos de Construcción (por ejemplo, el mantenimiento de máquinas y vehículos, la instalación de filtros y otros dispositivos en instalaciones industriales provisorias y el riego de las superficies de trabajo y vías no pavimentadas)²⁹. En cuanto a los impactos durante la *operación* del Proyecto, DERSA afirmó que, aún con el crecimiento de la flota vehicular con el correr de los años, los vehículos serán de mejor calidad y menos contaminantes debido a las modificaciones obligatorias en su fabricación. En el caso de los túneles, la contaminación no llegaría a niveles preocupantes porque, aunque estén concentradas, las emisiones se dispersarán en varias direcciones. Por lo tanto, en el Estudio de Impacto Ambiental se llegó a la conclusión de que los impactos en la calidad del aire en los alrededores de la servidumbre de paso del Proyecto serían reversibles en el mediano plazo, con excepción del parámetro HC. DERSA indicó que realizará un seguimiento sistemático de la calidad del aire en los puntos críticos identificados en el modelo y que podrá emprender otras acciones complementarias junto a los receptores críticos del impacto.

²⁷ Informe Pericial del Condominio Residencial Jardim Itatinga, *supra* nota 8, págs. 8, 12 y 26.

²⁸ Los modelos utilizados fueron CALroads VIEW y CALINE (Modelo de Dispersión de Fuentes Lineales de California) – versión CALINE4 para los tramos en superficie y viaductos y el Modelo AERMOD. Véase la Respuesta a los Cuestionamientos de Jardim Itatinga, *supra* nota 12, pág. 29.

²⁹ Véase la Respuesta a los Cuestionamientos de Jardim Itatinga, *supra* nota 12, págs. 38-39.

28. En el análisis del Estudio de Impacto Ambiental, la CETESB trató el tema de la contaminación del aire en la *etapa de construcción* del Proyecto junto con los demás impactos ambientales asociados a las fuentes de contaminación de los frentes de obra (*supra* párrafo 24). En particular, la Compañía Ambiental destacó que “[la] adecuada planificación de los caminos de servicio, aunada a las medidas de contención de la exposición de suelos y cobertura de vehículos de transporte, debe considerar la posibilidad de utilizar barreras físicas para evitar la dispersión de materia particulada y el establecimiento de zonas de limpieza/lavado de vehículos/ruedas en la servidumbre de paso y en las zonas de apoyo”³⁰. Por otro lado, en lo que respecta a los diagnósticos del Estudio de Impacto Ambiental sobre la contaminación del aire durante la *operación* del Proyecto, la CETESB exigió en su dictamen que DERSA reevalúe la Medida 3.03.02 —Seguimiento de la calidad del aire— a fin de contemplar las recomendaciones de la División de Calidad del Aire³¹ y del Instituto Forestal³². Además de las exigencias requeridas por la CETESB, el CONSEMA determinó que DERSA deberá presentar, para la concesión de la Licencia de Operación, “un estudio de dispersión de contaminantes que contemple los nuevos patrones de calidad del aire, tal como se señala en el Informe del Grupo Interinstitucional – Revisión de los Patrones de Calidad del Aire y Perfeccionamiento de la Gestión Integrada de la Calidad del Aire en el estado de São Paulo (Del. CONSEMA 19/2011) y, si fuese necesario, proponga medidas de mitigación y control de los impactos negativos potenciales”³³.
29. **Aumento del nivel de ruido.** Los Solicitantes alegan que en el modelo del nivel de ruido del Estudio de Impacto Ambiental se subestimó el volumen de tránsito del Rodoanel; se utilizó un proyecto geométrico erróneo (terraplén en vez de secciones elevadas); se adoptó un modelo que presentaba limitaciones técnicas y se realizó la medición del nivel de ruido en el Condominio actual solamente en horas diurnas. En opinión de los Solicitantes, el impacto del ruido para los residentes del Condominio será aún mayor del que determina el modelo. De cualquier modo, destacan que las mediciones ya prevén que los índices de ruido pasarán de 40 decibeles (ambiente reposado, equivalente a una “sala de estar

³⁰ Dictamen Técnico de la CETESB, *supra* nota 7, págs. 41-43.

³¹ El Sector de Meteorología e Interpretación de Datos de la División de Calidad del Aire manifestó en el documento Despacho 05/11/TQQM que el estudio presentado por DERSA “puede considerarse aceptable en lo que se refiere al modelo de dispersión de contaminantes atmosféricos para estimar los impactos de la carretera, aunque en el caso del modelo de NO₂ en los tramos de carretera con túneles se habían considerado factores de conversión de NO_x a NO₂, lo que redujo los valores estimados”. Además, incluso teniendo en cuenta que se excedieron algunos parámetros medidos en las condiciones más críticas de dispersión en algunos puntos del trazado, la División de Calidad del Aire estimó que el tramo norte contribuirá a reducir congestionamientos y, por consiguiente, podrá tener efectos positivos en algunas regiones y negativos en otras en lo que respecta a la calidad del aire, razón por la cual es recomendable dar amplio seguimiento a este aspecto en la Región Metropolitana de São Paulo. Véase el Dictamen Técnico de la CETESB, *supra* nota 7, págs. 106-107.

³² El Instituto Forestal también recomendó que se evaluaran los impactos de las emisiones en zonas de vegetación nativa y la implantación de sistemas de reducción de contaminantes, como el filtrado del aire que sale de los túneles y el establecimiento de cortinas verdes a lo largo del emprendimiento. Dictamen Técnico de la CETESB, *supra* nota 7, pág. 107.

³³ Deliberación del CONSEMA, *supra* nota 18, Artículo 3°.

- tranquila”) a casi 70 decibeles (ambiente incómodo, equivalente a un “restaurante ruidoso” o “calle animada”)³⁴.
30. En lo que respecta a este tema, DERSA indicó que los estudios del nivel de ruido se realizaron a partir de la simulación de la situación actual y futura, utilizando criterios como las proyecciones de tránsito en el tramo norte del Rodoanel para el año 2014, junto con la operación de los demás tramos del Rodoanel; el Volumen Diario Medio total; el tipo de revestimiento de la carretera proyectada; el límite de velocidad (en km/h); la fluidez del tránsito y la geometría de la carretera. Afirmó que la medición fue realizada en 22 puntos del trazado, entre ellos el Condominio Jardim Itatinga³⁵. En ese lugar, la medición se realizó en el punto más silencioso del Condominio a las 15 horas, y como resultado se obtuvo un nivel de ruido actual de 40,9 dB. Inicialmente, DERSA evaluó el incremento del nivel de ruido en el Condominio con base en el diseño original del trazado en superficie (terraplén). Con el cambio en el proyecto de ingeniería del tramo que pasará cerca del Jardim Itatinga —de terraplén a secciones elevadas— se hizo un nuevo análisis, y se llegó a la conclusión de que el nivel de ruido en el Condominio cuando esté en operación el Rodoanel llegaría a 68 dB (ambiente incómodo). Para mitigar la contaminación sonora, DERSA ya elaboró un primer ensayo sobre posibles medidas, incluidas eventuales modificaciones en el trazado de la carretera y en la estructura de los inmuebles. Indicó que, si fuese necesario, se colocarían barreras acústicas (por ejemplo, un túnel falso ecológico) o inclusive se podría ampliar la servidumbre de paso y expropiar inmuebles (*infra* párrafos 36 a 39). Por medio del Proyecto Ejecutivo se detallarán estudios y se indicarán las especificaciones conforme a los resultados encontrados y a las necesidades del Proyecto.
31. Con respecto a los impactos asociados a los niveles de ruido durante la construcción del Proyecto, la CETESB examinó esos impactos y las medidas de mitigación propuestas por DERSA junto con las demás fuentes de contaminación resultantes de los frentes de obra (*supra* párrafos 24 y 28). Sobre este tema específico, la Compañía Ambiental destacó la importancia de iniciar campañas adicionales de medición, “no solo para coadyuvar a la planificación de medidas de la operación, sino también para el seguimiento de los tramos y los momentos críticos de la obra, incluidas las posibles quejas conexas de la población”³⁶. Por otra parte, la CETESB consideró que “deberán detallarse la selección y el dimensionamiento de los dispositivos para atenuar ruidos en la etapa de operación cuando se presente el Proyecto Ejecutivo, con base en la campaña de mediciones complementaria que se propone y en la evaluación del pronóstico”³⁷, debiéndose adoptar como parámetros de evaluación la velocidad del Proyecto de 120 km/h y el volumen máximo de tránsito en la carretera, así como considerar la realización de mediciones en otros lugares que no hayan sido evaluados. A partir de esta nueva evaluación será posible identificar los lugares donde será necesario adoptar soluciones de atenuación acústica. Los resultados de esta nueva campaña y las medidas de mitigación previstas deberán presentarse en el marco del

³⁴ Véase el Informe Pericial del Condominio Residencial Jardim Itatinga), *supra* nota 8, págs. 14-16.

³⁵ Véase el Estudio de Impacto Ambiental, *supra* nota 3, Volumen VI, pág. 46.

³⁶ Dictamen Técnico de la CETESB, *supra* nota 7, págs. 41-43.

³⁷ Dictamen Técnico de la CETESB, *supra* nota 7, pág. 115.

- Programa de Seguimiento Ambiental de la Operación, cuando se solicite la Licencia de Instalación³⁸.
32. **Huída de la fauna durante la operación del Proyecto.** Los Solicitantes alegan que el aumento del nivel de ruido en las proximidades de las zonas forestales ahuyentará a la fauna silvestre, que se reubicará en las zonas más internas del parque de la Cantareira y abandonará las zonas más afectadas, dado que las medidas propuestas por el organismo ejecutor no tendrán efecto después de la construcción del Proyecto³⁹. Según DERSA, se adoptarán medidas de mitigación para reubicar la fauna existente en las zonas afectadas y en el caso de las especies que no se trasladen por cuenta propia se prevé su rescate durante las actividades de eliminación de la vegetación por medio de equipos especializados⁴⁰. A este respecto, la CETESB expone en su dictamen una serie de medidas que DERSA deberá adoptar: la presentación detallada del Subprograma de Planificación de Desplazamiento de la Fauna en el marco del Programa Detallado del Proyecto de Ingeniería, cuando se solicite la Licencia de Instalación; la presentación detallada del Subprograma de Seguimiento de la Fauna, en el marco del Programa de Seguimiento Ambiental de la Operación, cuando se solicite la Licencia de Operación, y la presentación de informes anuales de los resultados obtenidos con este último programa, durante la operación del Proyecto⁴¹.
33. **Eliminación de áreas verdes e impacto visual.** Los Solicitantes señalan que el Jardim Itatinga tiene una superficie total de 143.110 m², de los cuales 26.140 m² corresponden a áreas verdes. Con la construcción del Rodoanel se talará vegetación dentro del terreno del Condominio, la cual no será reemplazada en esa zona, y el paisaje natural de la reserva de la Cantareira será sustituido por la carretera, que contará con secciones elevadas de 30 metros de altura⁴².
34. A este respecto, el organismo ejecutor afirma que una parte significativa del trazado quedará oculta por las características del relieve y no se verán desde los núcleos residenciales. Además, DERSA señala que los viaductos tendrán estructuras esbeltas y líneas arquitectónicas compatibles con su inserción en una zona urbana⁴³. El equipo del MICI ha entendido que DERSA todavía no elaboró una propuesta definitiva sobre el tema del impacto visual para los residentes del Condominio. Según la empresa, después de definir el trazado y el formato de las barreras acústicas, podrán estudiarse medidas para mitigar este impacto visual. En cuanto a la tala de vegetación en zonas sujetas a intervención, DERSA afirmó que compensará esta deforestación mediante un plan de recuperación y plantado de una zona considerablemente superior a la afectada, de preferencia en la propia región⁴⁴.
35. De acuerdo con la CETESB, además de otras medidas exigidas para obtener la Licencia de Operación y durante la operación de la carretera, al solicitar la Licencia de Instalación

³⁸ Véase el Dictamen Técnico de la CETESB, *supra* nota 7, págs. 114-115.

³⁹ Véase el Informe Pericial del Condominio Residencial Jardim Itatinga, *supra* nota 8, págs. 12 y 27.

⁴⁰ Véase la Respuesta a los Cuestionamientos de Jardim Itatinga, *supra* nota 12, pág. 39.

⁴¹ Véase el Dictamen Técnico de la CETESB, *supra* nota 7, pág. 117.

⁴² Véase el Informe Pericial del Condominio Residencial Jardim Itatinga, *supra* nota 8 págs. 12, 13 y 27.

⁴³ Véase la Respuesta a los Cuestionamientos de Jardim Itatinga, *supra* nota 12, pág. 32.

⁴⁴ Ídem.

- DERSA deberá comprobar, en el marco del Programa Detallado del Proyecto de Ingeniería, la optimización del Proyecto Ejecutivo con miras a reducir la superficie en la que se eliminará vegetación nativa para la ejecución de la obra, y “presentar un inventario forestal de las formaciones vegetales que se suprimirán, conforme a criterios de clasificación que serán establecidos previamente y de común acuerdo con el equipo técnico de la CETESB, para facilitar el cálculo de las compensaciones forestales. En el cálculo se deberá considerar el plantado de una superficie 2 a 6 veces mayor que la zona deforestada”⁴⁵.
36. **Expropiación potencial de inmuebles.** Los Solicitantes alegan que debido a los impactos del Proyecto podrían expropiarse algunos inmuebles del Condominio. DERSA confirma esta información, señalando que si no fuese posible adoptar medidas para evitar, mitigar y/o compensar los impactos que sufrirán los residentes, podrá ampliarse la servidumbre de paso del Proyecto. Sin embargo, esa posibilidad será evaluada después de la definición del Proyecto Ejecutivo (*supra* párrafos 9 y 30).
37. Al evaluar los impactos del Proyecto en la calidad de vida de la población, en el Estudio de Impacto Ambiental se señala que se expropiarán o reubicarán viviendas a lo largo del trazado en superficie, viaductos y bocas de túneles. El mayor impacto será en zonas residenciales⁴⁶. Como medidas de mitigación, el Estudio de Impacto Ambiental contempla en el marco del Programa de la Etapa de Construcción del Proyecto a) el Programa de Expropiaciones e Indemnizaciones, que tiene por objeto “la gestión de los procesos de expropiaciones en las zonas decretadas de utilidad pública o demás zonas de interés para la obra”⁴⁷, y está dirigido a la población que posee un título de propiedad de sus inmuebles, y b) el Programa de Compensación Social y Reasentamiento Involuntario, cuyo objeto es “la gestión del proceso de liberación de la servidumbre de paso en los lugares en que existen viviendas u otras instalaciones en desacuerdo con la legislación, lo que implica la ausencia de documentación completa que acredite la propiedad del inmueble”⁴⁸. Estos programas serán precedidos por medidas de comunicación social con el fin de informar mejor sobre el proceso de expropiación y los derechos de los propietarios⁴⁹.
38. En el caso particular del Condominio, el eventual desalojo de una familia de su vivienda se realizaría con base en el Programa de Expropiaciones e Indemnizaciones, ejecutado a través de las medidas de Implementación de la Gestión del Programa y de Realización del Catastro Físico de Propiedades⁵⁰. El Plan Rector de Reasentamiento e Indemnización

⁴⁵ Dictamen Técnico de la CETESB, *supra* nota 7, pág. 82-83.

⁴⁶ Véase el Estudio de Impacto Ambiental, *supra* nota 3, Volumen VII, pág. 204.

⁴⁷ Estudio de Impacto Ambiental, *supra* nota 3, Volumen VII, pág. 67.

⁴⁸ Estudio de Impacto Ambiental, *supra* nota 3, Volumen VII, pág. 68.

⁴⁹ Véase el Estudio de Impacto Ambiental, *supra* nota 3, Volumen VII, pág. 204. Además, la CETESB exigirá que al solicitar la Licencia de Instalación, se compruebe que durante las reuniones celebradas con las comunidades como parte del Programa de Comunicación Social, DERSA presente la propuesta ejecutiva del Programa de Expropiación, con las acciones y políticas adoptadas por el organismo ejecutor para mitigar este impacto. Véase el Dictamen Técnico de la CETESB, *supra* nota 7, pág. 26.

⁵⁰ Véase el Dictamen Técnico de la CETESB, *supra* nota 7, págs. 134-135; Informe de Gestión Ambiental y Social, *supra* nota 4, pág. 62-63.

- (PDRI) presentado al BID⁵¹, que se refiere a los Programas de Expropiaciones e Indemnizaciones y de Compensación Social y Reasentamiento Involuntario, indica que los legítimos propietarios de los inmuebles serán indemnizados por el valor de mercado del bien⁵² en consonancia con la legislación vigente⁵³.
39. En relación con este tema, la CETESB exigirá entre otras medidas que DERSA presente, en el momento de solicitar la Licencia de Instalación, el detalle del Programa de Expropiaciones e Indemnizaciones, el cual deberá contener las medidas relativas a las expropiaciones y reubicaciones de las familias y equipamientos sociales e incluir por cada lote de la obra: “catastro físico y socioeconómico actualizado de todas las propiedades afectadas por la obra; presentar en foto aérea o imagen satelital (a escala 1:2.000), una caracterización de la situación de las propiedades (situación agraria y física de los inmuebles, riesgos geotécnicos, etc.), con fotos y una breve descripción; catastro de los grupos más vulnerables (ancianos, deficientes, personas con necesidades especiales, etc.); la superficie total de las propiedades y el porcentaje de la zona afectada por la obra; el Decreto de Utilidad Pública (DUP), incluidos eventuales caminos de servicio; comprobaciones de las negociaciones en curso y acuerdos firmados con los propietarios”⁵⁴.
40. **Desvalorización de los inmuebles.** Los Solicitantes alegan que se producirá una desvalorización inmobiliaria de sus residencias debido a su cercanía al Rodoanel⁵⁵. En el Estudio de Impacto Ambiental se reconoce que ocurrirán “procesos puntuales de desvalorización inmobiliaria de zonas residenciales de medio y alto valor adyacentes a la servidumbre de paso, en función de los impactos ambientales permanentes, como el aumento del nivel de ruido y las alteraciones del paisaje”⁵⁶. Sin embargo, DERSA argumenta que no es posible evaluar por medio de modelos generales el cambio de los valores inmobiliarios en un punto tan específico como el Condominio. Según lo que afirmó, solo el mercado podrá indicar el efecto puntual del Proyecto sobre el valor de los inmuebles, dependiendo del monto que los potenciales interesados estén dispuestos a pagar por estos bienes⁵⁷.

⁵¹ De acuerdo con el Plan Rector de Reasentamiento e Indemnización, después de la definición del Proyecto Ejecutivo se elaborarán Planes Ejecutivos de Reasentamiento (PER) específicos para cada lote de obra, tal como está definido en la estrategia de construcción que se implementará. Se espera que estos planes se preparen con la participación de las comunidades afectadas. Véase DERSA, Proyecto Rodoanel Mario Covas – Tramo Norte, Plan Rector de Reasentamiento e Indemnización. Junio de 2011, pág. 46.

⁵² Los valores se determinarán con base en el peritaje de evaluación realizado de conformidad con las normas de la Asociación Brasileña de Normas Técnicas ((ABNT-14653:2001-Avaliação de Bens (Evaluación de bienes); ABNT-14653-2:2004-Avaliação de Imóveis Urbanos (Evaluación de inmuebles urbanos) y ABNT-14653-3:2004-Avaliação de Imóveis Rurais (Evaluación de inmuebles rurales)). Para la definición y actualización de los valores de los peritajes se aplicarán las Normas de Evaluación de Inmuebles Urbanos del Instituto Brasileño de Evaluación y Peritaje de Ingeniería – SP, de conformidad con los índices de su publicación “*Edificações Valores de Venda*”. Plan Rector de Reasentamiento e Indemnización, *supra* nota 49, pág. 52.

⁵³ Véase el Plan Rector de Reasentamiento e Indemnización, *supra* nota 49, págs. 42 y 52.

⁵⁴ Dictamen Técnico de la CETESB, *supra* nota 7, págs. 155-156.

⁵⁵ Véase el Informe Pericial del Condominio Residencial Jardim Itatinga, *supra* nota 8, pág. 14.

⁵⁶ Estudio de Impacto Ambiental, *supra* nota 3, Volumen VI, pág. 114.

⁵⁷ Respuesta a los Cuestionamientos de Jardim Itatinga, *supra* nota 12, pág. 40.

41. **Aumento de la delincuencia en los alrededores del Condominio.** En respuesta a este reclamo de los Solicitantes, DERSA respondió que el Rodoanel es una carretera de clase “cero”, a la que se tendrá acceso solo a través de sus intersecciones. Por esa razón, no habría un flujo de personas a lo largo de la carretera que pudiese justificar esta preocupación de los Solicitantes. De cualquier modo, DERSA señala que los análisis de la Secretaría Estatal de Seguridad Pública sobre los índices de delincuencia en los alrededores del tramo sur indican que no se han generado efectos negativos en este respecto. En el futuro se podrá recopilar información similar sobre el tramo norte.
42. Por otra parte, como condición para el préstamo del tramo norte, el Banco requiere que DERSA realice el mismo tipo de estudio que se está haciendo en el tramo sur para dar seguimiento a la dinámica demográfica, la expansión urbana y la alteración de la cubierta vegetal en los alrededores del tramo norte. Este examen será realizado por un grupo de trabajo integrado por la Empresa Paulista de Desenvolvimento Metropolitano S.A. (EMPLASA), la Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE) y el Instituto Florestal, además de DERSA y la Secretaría Estatal de Economía y Planificación. Además del seguimiento constante de la zona, el grupo de trabajo proporcionará referencias técnicas para ayudar a la formulación de políticas y acciones de mitigación de eventuales impactos no deseados que provoque el tramo norte del Rodoanel.
43. En opinión de la CETESB, la puesta en marcha del Subprograma de Seguimiento de la Expansión Urbana, que forma parte del Programa de Seguimiento Ambiental de la Operación propuesto por DERSA, es adecuada, y puede ser de utilidad para la planificación y reorganización de la trama urbana. Acerca de este tema, la Compañía Ambiental exigirá que al solicitar la Licencia de Instalación, el organismo ejecutor, entre otras medidas, presente pruebas del convenio técnico para el seguimiento de la expansión urbana, “incluido el seguimiento de empleos, actividades económicas, valorización y desvalorización inmobiliaria, fragmentos forestales remanentes en la zona de influencia del proyecto de ampliación del tramo norte del Rodoanel, a semejanza del que fue propuesto para los [demás tramos] del Rodoanel”⁵⁸.

4. Relación de los actores primarios y sus posiciones:

44. Durante la etapa de evaluación se pudieron identificar los actores primarios del caso, es decir, las personas y/o entidades que se ven o podrían verse directamente afectadas por el Proyecto o tienen influencia directa en las decisiones sobre el diseño, la ejecución y la operación del Proyecto, así como sus representantes legítimos. A continuación se resumen las funciones y las posiciones de estos actores.

4.1 Solicitantes

45. Se trata de un grupo de 64 personas, en representación de sus familias, constituido en su mayoría por residentes del Condominio Jardim Itatinga⁵⁹. Inicialmente, todas estas personas manifestaron su interés en participar en un proceso de diálogo con el organismo ejecutor facilitado por el MICI. Teniendo en cuenta que el Condominio tiene 116 edificaciones con residencias unifamiliares, la Ombudsperson de Proyectos consideró que

⁵⁸ Dictamen Técnico de la CETESB, *supra* nota 7, págs. 109-110.

⁵⁹ Según lo que se ha expuesto, algunos Solicitantes viven en zonas vecinas al Condominio (*supra* párrafo 4).

era probable que la mayoría de los residentes de Jardim Itatinga tuviese intenciones de seguir el trámite de la Fase de Consulta y, de esa manera, iniciar el proceso de diálogo.

4.2 Organismo ejecutor

46. Es la empresa de economía mixta Desenvolvimento Rodoviário S.A. (DERSA), vinculada a la Secretaría Estatal de Logística y Transporte. El organismo ejecutor ha trabajado directamente con el Consórcio JPG Prime Engenharia, que fue contratado para realizar el Estudio de Impacto Ambiental, además de otras entidades a quienes se les encargaron estudios concernientes al Proyecto, como EMPLASA, la Fundación SEADE y el Instituto Florestal (*supra* párrafos 12 y 42).
47. DERSA se mostró abierta a discutir soluciones viables a las preocupaciones que expusieron los Solicitantes, y expresó su intención de participar en el proceso de diálogo facilitado por el MICI. Además, la empresa afirmó que el Proyecto Rodoanel - Tramo Norte está de acuerdo con la legislación nacional e hizo hincapié en los diversos estudios elaborados por DERSA o por consultores subcontratados, con el objeto de determinar los posibles impactos ambientales y sociales resultantes del Proyecto, así como las respectivas medidas de mitigación y compensación. DERSA señaló que después de la definición del Proyecto Ejecutivo y, sobre todo, antes de obtener la Licencia de Instalación, realizará de manera participativa otros estudios ambientales y sociales en relación con el Proyecto, a fin de detallar las medidas que se adoptarán para evitar, mitigar y/o compensar los impactos alegados por los Solicitantes (*supra* párrafos 9, 30 y 36).

5. Posibilidades y dificultades relativas al proceso de diálogo:

48. **Posición no unificada de los residentes del Condominio Jardim Itatinga y condición exigida para iniciar el diálogo.** Paralelamente a las primeras manifestaciones de los Solicitantes sobre su intención de participar en la Fase de Consulta (*supra* párrafo 45), el presidente de la Asociación de Residentes del Condominio Residencial Jardim Itatinga otorgó poderes de representación al señor Mauro Victor, solicitante del caso Rodoanel Mario Covas - Tramo Norte I (BR MICI003/2011)⁶⁰, para que exponga ante el Panel de Verificación de la Observancia del MICI (“el Panel”) los impactos del Rodoanel que afectarían a los residentes del Condominio. La procuración estuvo acompañada de una petición firmada por el Dr. Carlos Eduardo Castro Souza, abogado del Condominio, y por el señor Mario Santos, propietario del emprendimiento Jardim Itatinga, en la cual expusieron los diversos impactos ambientales y sociales que provocaría el Proyecto al Jardim Itatinga y a la población en general. Esta información habría sido presentada de forma meramente ilustrativa, con miras a sustentar los alegatos incluidos en la reclamación del caso BR MICI003/2011. Según el Dr. Castro Souza, los Solicitantes tenían intenciones de continuar la Fase de Consulta para tratar los impactos específicos alegados en relación con el Condominio, sin perder la oportunidad de exponer al Panel los impactos genéricos alegados resultantes del Rodoanel.

⁶⁰ El 22 de agosto de 2011, la Ombudsperson de Proyectos declaró la inelegibilidad de este caso para la Fase de Consulta. Véase MICI, Ombudsperson de Proyectos, Caso Rodoanel Mario Covas Tramo Norte I (BR MICI003/2011). *Memorando de Inelegibilidad*. 15 de agosto de 2011. Disponible en: <http://www.iadb.org/es/mici/detalle-de-reclamo.1804.html?id=BR%20MICI003/2011>.

49. Por otra parte, en el transcurso de la etapa de evaluación, el abogado del Condominio y el Solicitante original requirieron, como condición para participar en el diálogo, que la Ombudsperson de Proyectos ofreciese garantías de que, durante este proceso, se suspendería el trámite de la operación de préstamo⁶¹. En respuesta a tal requerimiento, la Ombudsperson de Proyectos reiteró las particularidades del procedimiento ante el Mecanismo y subrayó que este proceso no suspende la tramitación o la ejecución de una operación financiada por el Banco, de conformidad con la Política del MICI⁶². Quedó en claro, entonces, que el abogado y el Solicitante original no confiaban en un proceso de diálogo sin la garantía solicitada, ya que creían que la Fase de Consulta le daría oportunidad a DERSA de iniciar las obras del Proyecto sin cumplir los requisitos legales y sin adoptar las medidas necesarias para evitar, mitigar y/o compensar todos los impactos que afectarían a los Solicitantes.
50. Ante esta situación, después de reiteradas las explicaciones sobre el procedimiento adoptado durante la Fase de Consulta y en especial sobre el proceso de diálogo⁶³, la Ombudsperson de Proyectos pidió que los 64 Solicitantes, en su carácter de actores primarios del caso, *confirmasen su intención de iniciar el proceso de diálogo*. Este pedido se basó en el hecho de que, si bien cada familia residente del Condominio puede verse afectada de una manera particular por el Proyecto —dependiendo, por ejemplo, de la ubicación de su casa—, los temas que se tratarían con DERSA en el marco del proceso de diálogo y los resultados de un eventual acuerdo tendrían repercusiones para todos los residentes del Condominio. La mayoría de los Solicitantes no se manifestó respecto de este

⁶¹ En su mensaje enviado por correo electrónico del 25 de noviembre de 2011, el Dr. Castro Souza señala que: “En la realidad de este contexto, para que pueda[n] proseguir en el panel instalado por representación del Sr. Maurício [de Souza], [los Solicitantes] insta[n] a que el BID presente garantías claras y de forma expresa, en el sentido de que no se firmará el contrato de préstamo ni se desembolsará parte alguna del préstamo al prestatario, antes de que se hayan definido y cuantificado todas las acciones necesarias para la anulación de los impactos de la obra en la comunidad, creándose, con fondos retirados del financiamiento, una reserva para atender la implementación de tales acciones, según consta en la lista de tareas del comité que fue sugerida y enviada previamente” (énfasis adicional).

⁶² Política de Constitución del MICI:

“ 48. Efecto de la Fase de Consulta. El hecho de que se inicie o esté en curso un proceso de Fase de Consulta no lleva a suspender la tramitación o la ejecución de la Operación Financiada por el Banco, inclusive los desembolsos por parte del Banco o del FOMIN, según sea el caso. En los casos en que el Ombudsman de Proyectos considere que seguir adelante con la tramitación o la ejecución de una Operación Financiada por el Banco puede ocasionar perjuicios graves e irreparables, el Ombudsman de Proyectos podrá recomendar al Presidente del Banco, al Directorio o al Comité de Donantes, según corresponda, que se suspenda la tramitación o la ejecución. La decisión respecto de dicha recomendación corresponderá al órgano facultado para tomar dicha decisión, con sujeción a la documentación legal y las políticas aplicables del Banco. [...]”

50. Limitaciones. [...] Ni el Ombudsperson de Proyectos ni ningún experto que tome parte en la Fase de Consulta podrán interferir en la tramitación o la ejecución de una Operación Financiada por el Banco. [...]

66. Efecto de la Verificación de la Observancia. En los casos en que considere que seguir adelante con la tramitación o la ejecución de una Operación Financiada por el Banco puede ocasionar perjuicios graves e irreparables, el Panel podrá recomendar al Presidente del Banco, al Directorio o al Comité de Donantes, según sea el caso, que se suspenda la tramitación o la ejecución. La decisión respecto de dicha recomendación corresponderá al órgano facultado para tomar dicha decisión, con sujeción a la documentación legal y las políticas aplicables del Banco” (énfasis adicional).

⁶³ La Ombudsperson de Proyectos explicó que el proceso de diálogo tiene por objeto identificar, con la participación efectiva de los interlocutores involucrados, medidas que puedan atender las preocupaciones de los Solicitantes.

pedido de confirmación. Por consiguiente, la Ombudsperson de Proyectos entiende que no es factible ni apropiado realizar un proceso de diálogo que trate sobre temas de interés directo para todos los residentes de Jardim Itatinga sin la anuencia de la mayoría de ellos.

51. **Deterioro de la confianza de los Solicitantes en relación con el organismo ejecutor.** Como se ha mencionado, una parte de los Solicitantes manifestó su desconfianza en relación con DERSA, y señaló que no creía que un proceso de diálogo con el organismo ejecutor pueda atender sus preocupaciones, lo cual queda demostrado en las justificaciones que presentó el Solicitante original al renunciar a la Fase de Consulta. Algunos Solicitantes indican que, dado que no ofrece garantías de que la operación de préstamo quedará suspendida durante el proceso de diálogo, la Fase de Consulta podría servir como herramienta para que DERSA avance con la instalación y operación del Proyecto (*supra* párrafo 49), lo que les impediría, además, poner en práctica otros mecanismos capaces de evitar los impactos alegados del Proyecto y garantizar, de esa manera, que sus preocupaciones sean plenamente atendidas.

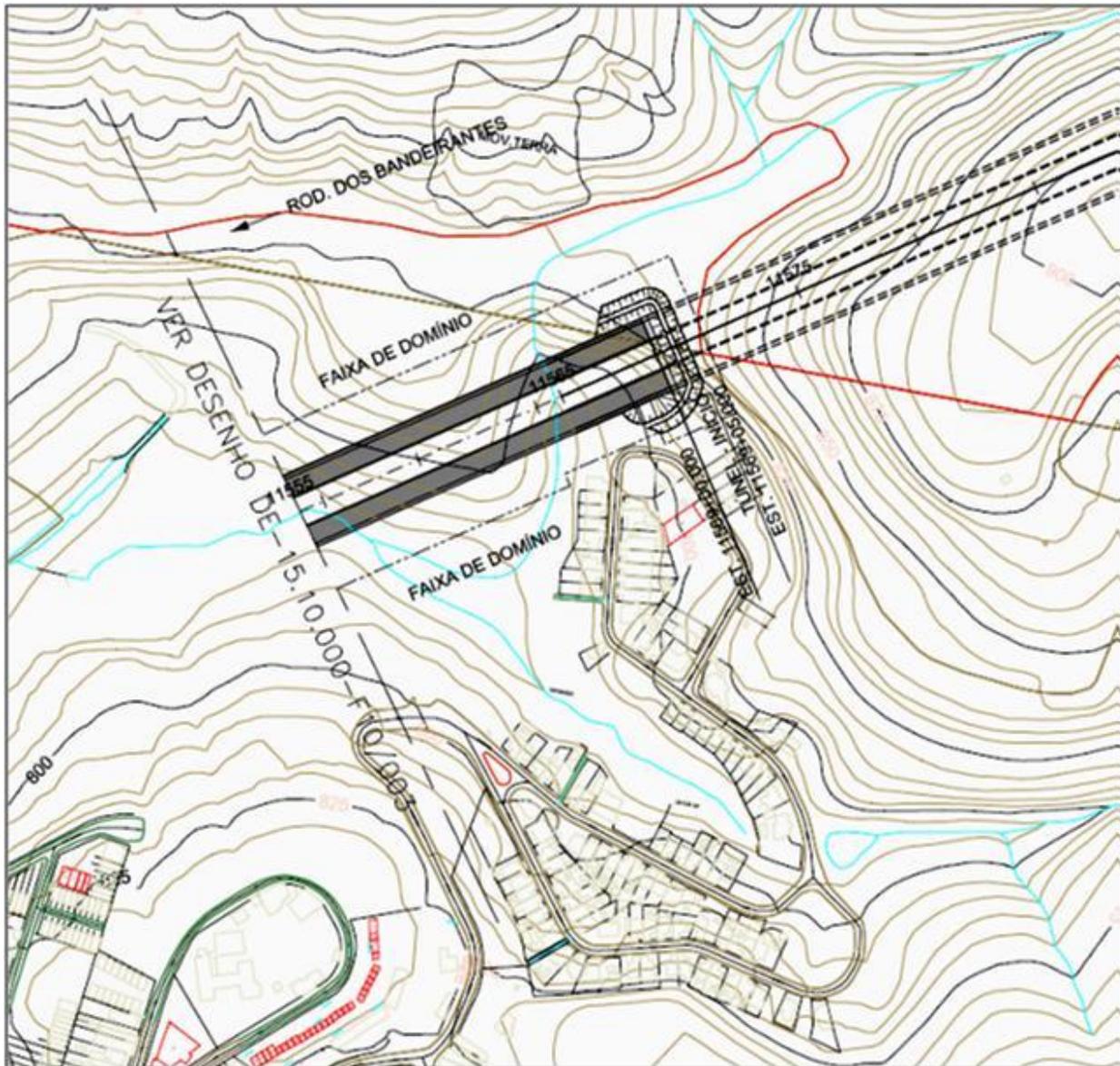
6. Conclusión:

52. A la luz de lo anterior, aunque algunos Solicitantes hayan expresado su intención de proseguir con la Fase de Consulta, la Ombudsperson de Proyectos concluye que actualmente no existen las condiciones para llevar adelante un proceso de diálogo auspiciado por el MICI, dado que a) no hay una manifestación de la mayoría de los residentes del Condominio Jardim Itatinga a favor de proseguir con la Fase de Consulta; b) la confianza de los Solicitantes en relación con el organismo ejecutor se encuentra sumamente deteriorada, y c) el Mecanismo no puede garantizar la condición que exigen los Solicitantes para iniciar el diálogo, en el sentido de suspender la operación y que no se firme el contrato de préstamo entre el Banco y el estado de São Paulo.

7. Próximos pasos:

53. Aunque haya constatado que por el momento no es viable iniciar un proceso de diálogo entre las partes auspiciado por el Mecanismo, la Ombudsperson de Proyectos subraya que las partes podrán reactivar la Fase de Consulta mientras que el caso no sea examinado por el Panel de Verificación de la Observancia del MICI; si se subsanan las condiciones que actualmente impiden el diálogo y si la Solicitud sigue cumpliendo los demás requisitos de elegibilidad para la Fase de Consulta determinados en la Política de Constitución del Mecanismo.

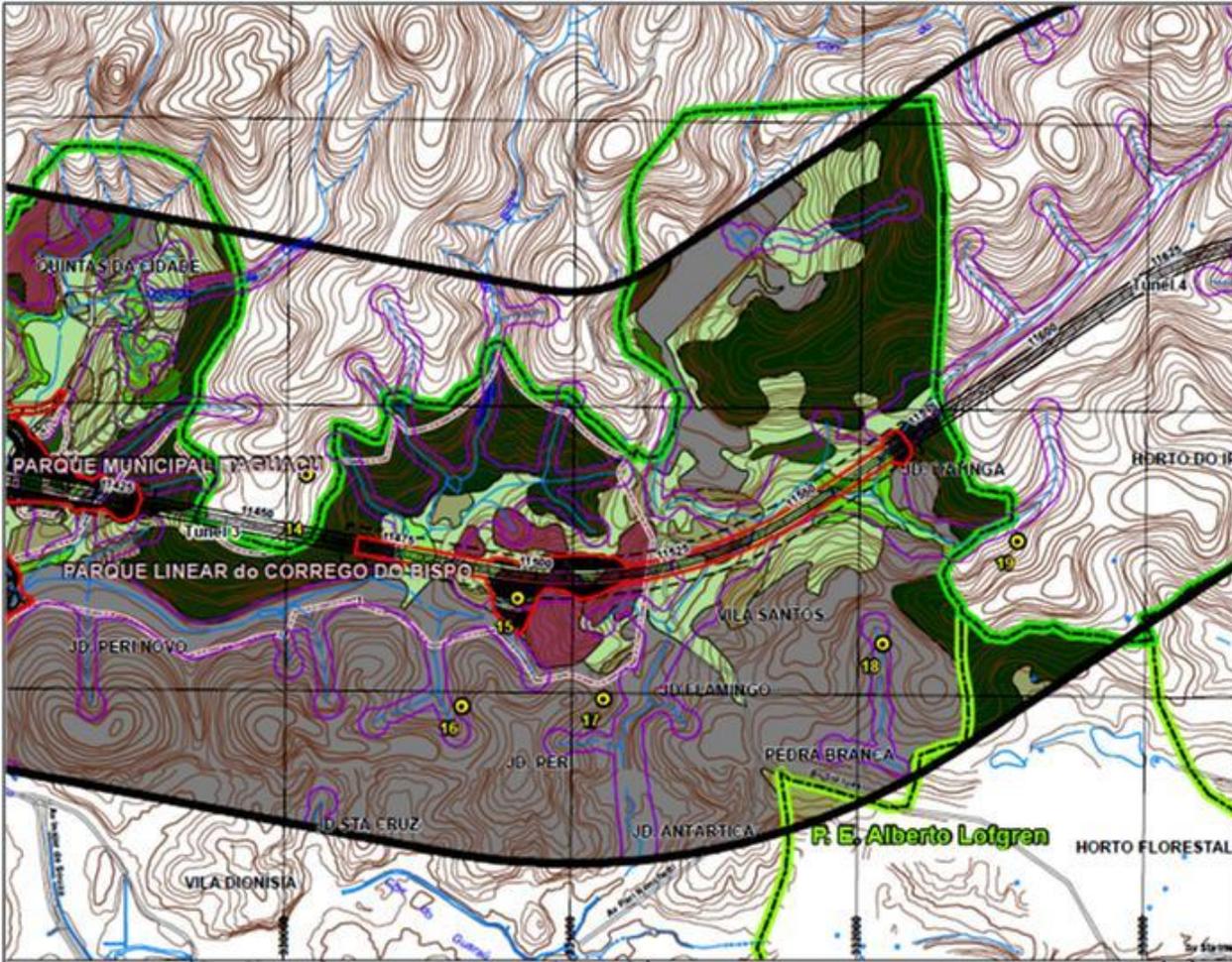
Anexo 1
Límites del trazado del Proyecto en relación con el Condominio Jardim Itatinga



Fuente: DERSA / Consórcio JPG Prime Engenharia (Estudio de Impacto Ambiental, Volumen XI, Anexo 12, pág. 6).

LEYENDA	
	TRAZADO PROPUESTO
	OBRA DE ARTE ESPECIAL
	TUNEL
	LIMITE DE MUNICIPIO
	PARQUE ESTADUAL DA CANTAREIRA
	SERVIDUMBRE DE PASO

Anexo 2
Límites del trazado y la Zona de Influencia Directa del Proyecto en relación con el Condominio Jardim Itatinga



Fuente: DERSA / Consórcio JPG Prime Engenharia (Informe de Impacto Ambiental (RIMA), Volumen I, pág. 60, Fotografía 02 de 06).

