

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**Fiscalización Ambiental**

**PROYECTO INMOBILIARIO FUNDO LOS ÁLAMOS - COLINA**

**DFZ-2017-277-XIII-RCA-IA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Aprobado | **María Isabel Mallea Álvarez** |  |
| Revisado | **María Isabel Mallea Álvarez** |  |
| Elaborado | **Nicolás Muñoz Toro** |  |

**Contenido**

[1 RESUMEN 2](#_Toc486837459)

[2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE 3](#_Toc486837460)

[3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS 6](#_Toc486837463)

[4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN 6](#_Toc486837464)

[5 HECHOS CONSTATADOS. 11](#_Toc486837473)

[6 CONCLUSIONES 32](#_Toc486837477)

[7 ANEXOS 36](#_Toc486837478)

# RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizadas por el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) junto a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la Unidad Fiscalizable denominada “Proyecto Inmobiliario Fundo Los Álamos - Colina”, localizada en la Comuna de Colina, Provincia de Chacabuco, Región Metropolitana, de Inmobiliaria Los Álamos de Colina Ltda, incluyendo las actividad de inspección desarrolladas los días jueves 09 de marzo (ver Anexo 2)., por CMN, y miércoles 26 de julio de 2017, por SMA (ver Anexo 16).

El proyecto que compone la Unidad Fiscalizable, de tipo inmobiliario, y fiscalizado a través de actividades de Inspección y Exámenes de Información, consiste en la edificación de un total de 3.125 viviendas, con una superficie total de 775.308,3 m2, en 7 etapas a desarrollarse durante 10 años, aproximadamente. El proyecto también contempla la implementación de áreas para vivienda, equipamientos, vialidad estructurante y zonas de servicios.

Dicho proyecto fue presentado mediante Declaración de Impacto Ambiental el día 12 de enero de 2011, y fue calificado ambientalmente favorable a través de la Resolución Exenta N° 436, de 17 de octubre de 2011, por parte de la Comisión de Evaluación Región Metropolitana, habiendo iniciado su etapa de construcción en abril del año 2010, según lo declarado por el titular en el Sistema RCA de esta Superintendencia.

Se definió como materia relevante objeto de la fiscalización el Patrimonio Cultural, específicamente los compromisos de Monitoreo Arqueológico respecto a las labores de excavaciones de terreno para el desarrollo del proyecto inmobiliario.

Entre los principales hechos constatados que representan hallazgos se encuentran los siguientes:

1. No dar cuenta de la ejecución de actividades de monitoreo arqueológico, en los Informes de Seguimiento revisados, respecto de las siguientes superficies que se encuentran declaradas como parte de la RCA 436/2011:
   1. Áreas declaradas como “vendidas a otros propietarios”, y con infraestructura inmobiliaria instalada o en proceso de instalación (etapas 1.2, 5.2, 6.1 y mitad norte de Etapa 5.1), no reconociendo el compromiso de un área bruta de 168.014 m2 (22% del área total del proyecto), de las cuales 44.049 m2 aún no se construyen.
   2. 23% de la Etapa 2.1, en la que se instalaron infraestructuras de Equipamiento comercial (supermercados Lider y Construmart), correspondiente a 18.314 m2 aproximadamente (2% del área total del proyecto).
   3. Áreas cedidas a empresa sanitaria SEMBCORP, con 10.649 m2 declarados como ya construidos, pero con 9.715 m2 que no tendrían instalación efectiva de infraestructura.
2. No entregar los Informes de Seguimiento Ambiental respecto al monitoreo arqueológico al Consejo de Monumentos Nacionales ni a la SMA desde el inicio del proyecto hasta marzo de 2017 (momento de la primera Inspección Ambiental), lo que implicó el no reporte de los hallazgos identificados, hasta ese momento, en el marco del monitoreo arqueológico.
3. Remisión de informes (previo requerimiento del CMN y SMA) sin incluir análisis temporal ni espacial de los hallazgos identificados en etapas previas del proyecto (instrucción establecida por la Resolución Exenta SMA 223/2015), lo que impidió identificar el sitio arqueológico emplazado en el lugar de ejecución del Proyecto Inmobiliario.

# IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

## Antecedentes Generales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación de la Unidad Fiscalizable:**  Proyecto Inmobiliario Fundo Los Álamos - Colina | |
| **Región:** Metropolitana | **Ubicación específica de la unidad fiscalizable:** El proyecto se encuentra localizado entre el área urbana consolidada de la ciudad de Colina hacia el norte, carretera General San Martín (T15N) hacia el poniente, el estero San Luís de Colina hacia el oriente y el área de parcelas residenciales hacia el sur. |
| **Provincia:** Chacabuco |
| **Comuna:** Colina |
| **Titular de la unidad fiscalizable:** Inmobiliaria Fundo Los Álamos de Colina Ltda | **RUT o RUN:** 76.002.138-5 |
| **Domicilio titular:** Avenida Santa María 6350, Oficina 401, Comuna de Vitacura, Región Metropolitana | **Correo electrónico:** s/i |
| **Teléfono:** +562-2750-7000 |
| **Identificación representante legal:**   1. Esteban Castro Anich (según Sistema RCA) 2. Mauricio Manieu Briceño (según Acta CMN) 3. Carlos Alonso K. (según Acta SMA, asociado a Constructora Manquehue) | **RUT o RUN:**   1. 13.561.634-6 2. Sin información 3. 8.551.542-k |
| **Domicilio representante legal:**   1. Avenida Santa María 6350, Oficina 401, Comuna de Vitacura. 2. General del Canto 105 OF 810, Comuna de Providencia. 3. Avenida Santa María 6350, Oficina 401, Comuna de Vitacura. | **Correo electrónico:** contacto@mho.cl |
| **Teléfono:**   1. +562-2750-7000 2. +562-2657-1625 3. +562-2750-7000 |



## Ubicación y Layout

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Figura 1. Mapa de ubicación local** (Fuente: Google Maps). Las etiquetas de hitos geográficos son asignados por la interfaz de visualización de Google Maps y deben ser usados sólo en forma referencial. | | | |
| **Coordenadas UTM de referencia: DATUM WGS 84** | **Huso:** 19S | **UTM N:** 6.323.333 | **UTM E:** 343.148 |
| **Ruta de acceso:** Desde Santiago, dirigirse hacia el norte por Ruta 57, luego tomar ruta Autopista Los Libertadores y después virar a la izquierda en bifurcación con calle “General San Martín” en dirección a Colina. | | | |

|  |
| --- |
| **Figura 2. Layout del proyecto:** A la izquierda, cartografía entregada por titular. A la derecha, puntos representativos de proyecto según lo declarado en la evaluación ambiental, con imagen satelital del 22 de febrero de 2017.  **C:\Users\nicolas.munoz\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\Titular-Etapas.jpg** |

# INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.** | | | | | | |
| **N°** | **Instrumento** | **Fecha** | **Comisión/ Institución** | **Nombre** | **Etapa en que se encuentra** | **Comentarios** |
| 1 | RCA 436/2011 | 17 de octubre de 2011 | Comisión de Evaluación Región Metropolitana de Santiago | Proyecto “Fundo Los Álamos” | En construcción | - |

# ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

## Motivo de la Actividad de Fiscalización

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Motivo** | | **Descripción** | |
|  | Programada |  | |
| X | No programada |  | Denuncia |
|  | Autodenuncia |
| X | De Oficio |
|  | Otro |
| **Detalles**: Actividad generada de Oficio por interés del Consejo de Monumentos Nacionales. La iniciativa de fiscalización surge tras la revisión del ingreso N° 7201 del 21.10.2016 (Carta que remite Informe Consolidado Salvataje Restos Esqueletales EL106), donde se da cuenta de la ejecución de una excavación arqueológica realizada durante los días 29 de Setiembre y 5 de Octubre de 2016, utilizando la figura de Salvataje, estipulada en el Artículo 20° del Decreto Supremo N° 484, de 1990, del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.  El salvataje de restos bioantropológicos de época prehispánica (Entierro El106) se realizó tras la exposición de éstos durante la excavación de una zanja de 1.6 m de profundidad para la instalación de la tubería de aguas lluvias en la intersección de la calle de acceso para la Etapa 6 del condominio en construcción. Tras la revisión de este documento, junto con una revisión de los informes de monitoreo arqueológico estipulados en la RCA, se observaron algunas irregularidades e inconsistencias respecto al salvataje en sí mismo, y al constante descubrimiento de “hallazgo aislado” mencionados en los informes de monitoreo arqueológico, antecedentes que darían cuenta de la presencia de un sitio arqueológico en la obra. | |

## Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

|  |
| --- |
| * Patrimonio Cultural |

## Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental

### Ejecución de la inspección

|  |  |
| --- | --- |
| **Existió oposición al ingreso: NO** | **Existió auxilio de fuerza pública: NO** |
| **Existió colaboración por parte de los fiscalizados: SI** | **Existió trato respetuoso y deferente: SI** |
| **Observaciones:** s/obs | |

### Esquema de recorrido

|  |
| --- |
|  |

### Detalle del Recorrido de la Inspección

#### 1er Día de inspección, CMN (09/03/2017)

| **N° de estación** | **Nombre/ Descripción de estación** |
| --- | --- |
| 11 | Estación de salvataje de restos bioantropológicos de época prehispánica (Entierro EL106) |

#### 2do Día de inspección, SMA (26/07/2017)

| **N° de estación** | **Nombre/ Descripción de estación** |
| --- | --- |
| 1 | Estación de observación acceso a faenas Etapa 5.1 mitad Norte (otro titular) |
| 2 | Estaciones de observación Etapa 5.2 (acceso a sector oriente cerrado) |
| 3 |
| 4 | Estación de observación Etapas 2.5, 6.1 y 6.2 |
| 5 | Estación de observación Etapas 6.1 y 6.2 |
| 6 | Estación de observación Etapas 6.1 y 5.2 (en dirección sur, acceso cerrado) |
| 7 | Estación de ingreso a Faenas Fundo Los Álamos |
| 8 | Estación de observación Etapa 3.3 (acceso cerrado a Instalación de SEMBCORP) |
| 9 | Estación de observación Etapa 4.1 |
| 10 | Estación de observación Etapas 4.1 y 4.2 |
| 11 | Estación de salvataje de restos bioantropológicos de época prehispánica (Entierro EL106) |
| 12 | Estación de observación Etapas 4.2 y 5.1 |
| 13 | Estación de observación Etapa 1.3 |

## Revisión Documental

### Documentos Revisados

| **ID** | **Nombre del documento revisado** | **Origen/ Fuente** | **Organismo encomendado** | **Observaciones** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | ORD CMN 1302 del 16 de marzo de 2017 | CMN | - | Consejo de Monumentos Nacionales informa de la inspección al proyecto Inmobiliario “Fundo Los Álamos” (ver Anexo 2). Se adjuntan:   * Acta de Inspección en Formato SMA. * Informe de terreno en Formato CMN. * Informe Consolidado Salvataje Restos Esqueletales EL106, ingresado al CMN por el titular el 21.10.2016, asignándosele el N° 7201 (en Informe de terreno en Formato CMN se hace referencia a este informe). |
| 2 | Respuesta a Requerimiento de Información Acta de Inspección en Formato SMA | Titular, en respuesta a Requerimiento de Información | CMN | Contiene Carta conductora del 21 de marzo de 2017, que responde a los Requerimientos de Información efectuados en el Acta de Inspección del día 09 de marzo de 2017 (ver Anexo 4), lo que incluye   * Registros charlas (pdf). * Plano Áreas Futuras Excavaciones y Obras (pdf). * Programa Excavaciones Etapa 6.1 (Excel). * Informes de Monitoreo de Empresas Tagua Tagua, dando cuenta de monitoreo desde inicio de proyecto hasta marzo del año 2014. * Informes de Monitoreo de Empresa Arqueología Chile dando cuenta de monitoreo desde abril del año 2014 hasta febrero del año 2017. |
| 3 | Respuesta a Requerimiento de Información Res. Ex. 203/2017 | Titular, en respuesta Requerimiento de Información | CMN | Contiene Carta Conductora del 31 de marzo de 2017, que responde a los Requerimientos de Información efectuados a través de la Res. Ex. 203/2017 (ver Anexo 6), lo que incluye:   1. Comprobante de ingreso de información con respecto a los antecedentes generales del proyecto. 2. Informe en que se indica el estado actual del proyecto en base a las etapas definidas en la Declaración de Impacto Ambiental. 3. Comprobante de ingreso al Sistema de Seguimiento Electrónico de Seguimiento Ambiental de los Informes de Monitoreo Arqueológico desde Junio de 2014 hasta Febrero de 2017.   Adicionalmente el titular entregó los documentos listados en el ID 2 de la presente tabla. |
| 4 | [Monitoreo arqueológico permanente proyecto Los Álamos de Colina (2014)](http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/Documento/Informe/56191) | Sistema de Seguimiento Ambiental | CMN | Contiene Informes de Seguimiento desde el mes de junio a diciembre del año 2014. |
| 5 | [Monitoreo arqueológico permanente proyecto Los Álamos de Colina (2015)](http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/Documento/Informe/56192) | Sistema de Seguimiento Ambiental | CMN | Contiene Informes de Seguimiento desde el mes de enero a diciembre del año 2015. |
| 6 | [Monitoreo arqueológico permanente proyecto Los Álamos de Colina (2016 y 2017)](http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/Documento/Informe/56193) | Sistema de Seguimiento Ambiental | CMN | Contiene Informes de Seguimiento desde el mes de enero a diciembre del año 2016, además de los Informes de enero y febrero del año 2017. |
| 7 | ORD CMN 2406 del 26 de mayo de 2017 | CMN | - | Responde a solicitud de examen de información de los antecedentes solicitados del proyecto “Fundo Los Álamos” (ver Anexo 9). |
| 8 | ORD CMN 2802 del 20 de junio de 2017 | CMN | - | Remite antecedentes arqueológicos del área circundante al proyecto “Fundo Los Álamos” (ver Anexo 10).  También adjunta archivo Excel dando cuenta de los hallazgos arqueológicos declarados por el titular en los Informes de Seguimiento Ambiental remitidos a CMN y a la SMA, respecto al ORD CMN 2406/2017. |
| 9 | Respuesta a Requerimiento de Información Res. Ex. 623/2017 | Titular, en respuesta a Requerimiento de Información | - | Contiene Carta conductora del 13 de julio de 2017, que responde a los Requerimientos de Información efectuados a través de la Res. Ex. 623/2017 (ver Anexo 14), lo que incluye:   * Carta SMA 13.07.2017 (pdf), corresponde a la misma carta conductora de antecedentes entregada en formato físico. * A) Ubicación Hallazgos listados en Tabla Excel (carpeta). Contiene archivo (Excel) con el reporte del destino de los hallazgos incorporados en el examen de información entregado por el CMN mediante el ORD CMN 2406/2017, los que fueron identificados en archivo Excel anexo al ORD CMN 2802/2017. También contiene Cartas de los Arqueólogos de Consultora Tagua Tagua y Arqueología (en pdf). * C) Informes Monitoreo Arqueológico Permanente (carpeta). Contiene Comprobante de carga al Sistema de Seguimiento Ambiental de los informes requeridos, y los informes cargados, todos en formato pdf * Informes Monitoreo Arqueológico Permanente año 2017 (carpeta). Contiene comprobantes de carga al Sistema de Seguimiento Ambiental de los informes de Seguimiento del año 2017, hasta el mes de mayo. |

# HECHOS CONSTATADOS.

## Patrimonio Cultural

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de hecho constatado: 1** | **Estación N°**: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13 |
| **Documentación Revisada:**   * Informe estado de avance de Proyecto Fundo Los Álamos (Anexo 6). * ORD CMN 2802 del 20 de junio de 2017 (Anexo 10). * Respuesta a Requerimiento de Información Res. Ex. 623/2017, Punto C (Anexo 14). | |
| **Exigencias:**  **RCA 436/2011**  **Considerando 3.** Que, según lo señalado en la Declaración de Impacto Ambiental, en sus anexos y Adendas N° 1y N° 2, los cuales forman parte integrante de la presente resolución, el proyecto "Fundo Los Álamos", consiste en la edificación de un total de 3.125 viviendas, contemplando su construcción en 7 etapas, durante aproximadamente 10 años. El proyecto contempla la implementación de áreas para vivienda, equipamientos, vialidad estructurante y zonas de servicios**.**  **Declaración de Impacto Ambiental. Ítem 3.1. DESCRIPCIÓN DE LOS USOS DEL PROYECTO: 3.1.1. USO HABITACIONAL**  El proyecto inmobiliario Los Álamos proyecta la urbanización y construcción simultánea de un total de 3.125 viviendas, de un estándar para ingresos medios, altos y un grupo menor de viviendas de alta densidad (viviendas sociales). En la siguiente tabla se entrega el detalle del total de viviendas que contempla el proyecto:    **Declaración de Impacto Ambiental. Ítem 3.3. SUPERFICIES DEL PROYECTO**  Tabla 5. Cuadro resumen de Superficies Generales. Fuente: EIU Fundo Los Álamos.    **Considerando 5.7.1.** Realizar monitoreo arqueológico—por un arqueólogo- durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren la remoción de la superficie. Justificado por el hallazgo de restos arqueológicos prehispánicos en el predio y según la solicitud efectuada en el ORD N° 6001/10 del Consejo de Monumentos Nacionales. A partir de esta actividad se deberá remitir al Consejo de Monumentos Nacionales el informe mensual de monitoreo efectuado por el arqueólogo el que deberá incluir:   1. Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha. 2. Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación. 3. Plan mensual de trabajo de la constructora, donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el arqueólogo. 4. Planos y fotos de alta resolución de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances. | |
| **Hechos constatados:**   1. **Resumen de acontecimientos previos a actividades de Examen de Información:**   El día 23 de febrero de 2017 ingresó a esta Superintendencia (SMA) el Oficio de Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) N° 843 (ver Anexo 1), solicitando los Informes de Monitoreo Arqueológico correspondientes al proyecto inmobiliario “Fundo Los Álamos” de Inmobiliaria Los Álamos de Colina Ltda., a fin de evaluar la condición actual del proyecto y comprobar que las medidas establecidas se cumplan de acuerdo a lo estipulado en la RCA.  El titular no había remitido dichos informes de monitoreo a esta Superintendencia, por lo que el CMN efectuó una Inspección Ambiental al proyecto Inmobiliario Fundo Los Álamos, el día 9 de marzo de 2017, la que fue informada a esta Superintendencia mediante el ORD N° 1302 CMN, del 16 de marzo de 2017, y que incluyó como documentos anexos, el acta de Inspección en formato SMA y un Informe de Terreno en formato CMN (ver Anexo 2); en la jornada de inspección se requirió al titular la siguiente información (punto 9 del acta de inspección):   * Totalidad de los informes de Monitoreo Arqueológico. * Actas de charlas de Inducción Arqueológica. * Carta Gantt de actividades de las obras de excavación. * Proyecciones de excavaciones a futuro (en plano escala).   Después de que esta Superintendencia tomara conocimiento de los eventos anteriormente descritos, mediante la Resolución Exenta 203, del 21 de marzo de 2017 (ver Anexo 3), se requirió al titular la siguiente Información, en su Resuelvo Segundo (…):   * Fase actual del proyecto, la fecha de inicio de ella y los antecedentes generales del proyecto. * Indicar el estado de avance de las etapas del proyecto ya ejecutadas y la proyección temporal de aquellas que quedan por realizar. * Antecedentes que den cuenta del estado de los compromisos ambientales establecidos en la RCA N°436/2011 del titular, respecto del impacto ocasionado sobre el componente ambiental Patrimonio Cultural, durante la fase de construcción del proyecto.   Sobre el punto b) del Resuelvo Segundo, se indicó que se debía remitir “*un informe que de cuenta acerca del estado de avance de las etapas del proyecto ya ejecutadas y de la proyección temporal de aquellas que quedan por realizar*”.  El mismo día 21 de marzo de 2017 el titular ingresa a la Oficina de Partes de la SMA Carta conductora de antecedentes requeridos en la inspección del 9 de marzo, la que contiene los Informes de Seguimiento Requeridos por el CMN (ver Anexo 4). Posteriormente, la Superintendencia encomendó el Examen de Información sobre los antecedentes remitidos por el titular al CMN, mediante el ORD 880, del 30 de marzo de 2017 (ver Anexo 5).  En paralelo, el titular respondió el requerimiento efectuado a través de la Resolución Exenta 203/2017, mediante Carta conductora de antecedentes ingresada el día 31 de marzo de 2017 (ver Anexo 6), en el que se incluyó el documento **“Informe Estado de Avance de Proyecto Fundo Los Álamos**”, que da respuesta a lo requerido en el Resuelvo Segundo, Letra b. Estos antecedentes fueron puestos en conocimiento del CMN en una reunión efectuada el día miércoles 3 de mayo de 2017, entre funcionarios de dicho Servicio y esta Superintendencia (ver Anexo 7), incorporándose la documentación señalada anteriormente al examen de información encomendado por la SMA al Consejo de Monumentos Nacionales.   1. **Examen de Información e Inspección SMA para identificar estado de avance de las obras del Proyecto Fundo Los Álamos:**   Previo a analizar el Examen de Información entregado por el CMN, se hace presente que el “**Informe Estado de Avance de Proyecto Fundo Los Álamos**” entregado por el titular, en respuesta a lo requerido vía Res. Ex. 203/2017, presenta una descripción breve del Estado de Avance de cada una de las Etapas descritas en el proceso de evaluación del proyecto “Fundo Los Álamos”, las que se pueden resumir en alguno de los siguientes “estados” (ver documento citado en el Anexo 6 del presente informe): **(i) Construida; (ii) En construcción; (iii) Construcción no iniciada; (iv) Transferido; y (v) Vendido**. Respecto a estas últimas (Etapas 1.2, 5.2 y 6.1 y “mitad etapa 5.1”), el titular declara que dichas áreas “*no forman parte del proyecto*”. Se observa además que las SubEtapas 1.4 y 3.3, que suman un área bruta de 10.649,36 m2 (según DIA), se declaran como “*cedidos* *a la empresa sanitaria SEMBCORP en el año 2011 y, de acuerdo a la información remitida, ya se encontrarían construidas*”. Se observa también que el titular reporta información ambigua respecto a la Etapa 5.1, la que se transcribe a continuación:  “***Etapa 5.1****: Cabe mencionar que este lote fue subdividido en dos partes, siendo una vendida a terceros, dejando de formar parte del proyecto del titular. Con respecto a la mitad que sigue siendo propiedad de Inmobiliaria Los Álamos, se iniciaron obras en el segundo semestre de 2014 y se estima que terminarán con la última recepción municipal el 2018. Se estima que se construirán 145 viviendas en este lote. Actualmente hay 89 casas con recepción municipal y habitadas”. - (fin de la transcripción) -*  Todas las Etapas se describen espacialmente en la cartografía “[Estudio de Impacto Urbano](http://seia.sea.gob.cl/archivos/Anexo_N_16._Estudio_de_Impacto_Urbano__EIU_.rar)” presentada por el titular en el proceso de Evaluación Ambiental (ver Figura 1), la que también cuantifica las superficies brutas (en m2) en que se emplazarían las obras de cada etapa (las mismas señaladas en la DIA). No se cuenta con archivos geográficos de dicha cartografía (kml, shp o similar), por lo que se delimitaron las áreas en un software SIG, empleando el insumo señalado como referencia, lo que permitió obtener una descripción espacial aproximada de la situación futura del proyecto ejecutado (ver Figura 2 y Anexo 16).  Las áreas brutas obtenidas de dicho ejercicio (declaradas en la Tabla 1 como “Cálculos de Área SMA”) no coinciden exactamente con las declaradas en el proceso de evaluación Área bruta (identificadas en la Tabla 1 como “Área bruta (DIA)”), pero son usadas en el presente informe como referencia, a fin de estimar el **porcentaje de avance de las etapas declaradas como transferidas o vendidas, en relación a lo establecido en la DIA**. Para ello, se segmentaron los polígonos descriptivos de cada etapa en polígonos más pequeños, categorizados en alguna de las siguientes categorías: “**con Obras permanentes”, “con Obras temporales” (Instalaciones de Faenas) y “Sin Obras”**. Este ejercicio se realizó mediante fotointerpretación de una imagen satelital desplegada por el Software “Google Earth” (de fecha 22 de febrero de 2017) y cotejando con lo observado en la Inspección del día miércoles 26 de julio de 2017 (ver Anexo 15); como resultado se obtuvieron las áreas presentadas en la Tabla 1 de este informe, la que permite describir lo siguiente:   * Las etapas 1.2, 5.2 y 6.1, y mitad de etapa 5.1, que se declararon como “vendidas” y, según declaró el titular, “*no forman parte del proyecto*” se encuentran en su mayoría ya construidas, habiendo iniciado su construcción posterior a la obtención de la RCA (ver Figuras 3, 4, 5 y 6)**.** De éstas, se observó lo siguiente:   1. La construcción del 100% de las **Etapas 1.2 y 6.1**, lo que correspondea **67.747,45 m2** (30.473,22 m2 [Etapa 1.2] + 37.274,23 m2 [Etapa 6.1]).   2. La construcción de un 82% aproximadamente de la **Etapa 5.2**, lo que corresponde a **52.339 m2**, restando por construir un área aproximada de **11.187 m2** (18% de la Etapa).   3. El titular declaró que la **Etapa 5.1 (75.146 m2)** fue subdividida, declarándose como propietario de la mitad que ya se encuentra con obras de construcción inmobiliaria iniciadas en el segundo semestre de 2014. Al respecto, se separó el polígono “Etapa 5.1” en mitad Sur (49% del área de Etapa 5.1, de propiedad del titular) y mitad Norte (51% del área de Etapa 5.1, de otro titular); respecto a la mitad Norte, se identifica que un 11% de dicha área tiene Obras temporales, del tipo “Instalación de faenas” (3.878 m2 aproximadamente), y el 89% restante no tiene ningún tipo de construcción (32.862 m2 aproximadamente). Respecto a la mitad Sur, con obras en ejecución por parte del titular de proyecto, se identifica un 68% como construida (26.297 m2 aprox.) y un 32% por construir (12.109 m2 aprox.) * El día de la Inspección se accedió a la Oficina de Instalación de Faenas administrada por la Constructora Manquehue, en la que se observaron Planos descriptivos de la situación futura de los lotes (a julio de 2015), identificándose aquellos equivalentes a las Etapas 5.2 y 6.1, así como la mitad Norte del lote 5.1, como “Lotes a desarrollar por Inmobiliaria Moller” (ver Fotografía 7). * El titular indicó que “***Las etapas 1.4 y 3.3 fueron cedidos a la empresa sanitaria SEMBCORP*** *en el año 2011 y, de acuerdo a la información remitida,* ***ya se encontrarían construidas***”. Al respecto, se señala que la etapa 3.3 tiene una construcción que ocupa aproximadamente el 11% del área respectiva, equivalente a **996 m2** aproximadamente; el área restante de la Etapa 3.3 se observó sin obras de construcción (ver Figuras 8 y 9, y Fotografías 10 y 11).   Del total del área de proyecto, **se identificó un 60% como “construida”, 2% con obras temporales, y 38% sin obras.**   1. **Examen de Información CMN sobre implementación de actividades de monitoreo por estado de avance de Proyecto Fundo Los Álamos:**   El CMN revisó los Informes de Seguimiento reportados por el titular a respuesta del requerimiento de información de la SMA y del Consejo, y consideró las etapas reportadas por el titular, informando de los resultados de su Examen de Información a esta Superintendencia mediante el ORD CMN 2406/2017 (ver Anexo 9) destacándose los siguientes elementos:  *“****1. Estado actual de las obras, porcentaje de avance y futuras excavaciones.***   * *Los lotes correspondientes a las etapas 1.2, 5.2, 6.1 y la mitad de la etapa 5.1 fueron vendidos a terceros. Al respecto el titular señala que: “… el mismo no fue desarrollado por el titular del Proyecto, excluyéndose del mismo”. Se desconoce, por tanto, si se desarrollaron las actividades de monitoreo arqueológico permanente comprometidos en la RCA y de la cual, independiente de la venta de los terrenos, continuaría siendo responsable Inmobiliaria Los Álamos de Colina. Los informes de seguimiento remitidos no dan cuenta de la supervisión de aquellos sectores.* * *Las etapas 1.4 y 3.3 fueron cedidos a la empresa sanitaria SEMBCORP en el año 2011 y, de acuerdo a la información remitida, ya se encontrarían construidas. Se desconoce si se desarrollaron las actividades de monitoreo arqueológico permanente comprometidos en la RCA y de la cual, independiente de la venta de los terrenos, continuaría siendo responsable Inmobiliaria Los Álamos de Colina. Los informes de seguimiento remitidos no dan cuenta de la supervisión de aquellos sectores.* * *Lote de etapa 1.1, construido y recibido en 2011 no presenta información relacionada a las actividades de monitoreo arqueológico permanente comprometidos en la RCA. Los informes de seguimiento arqueológico relativos a dicho periodo sólo mencionan la supervisión de la Etapa 2.”*   *- (fin de la transcripción) –*  Respecto a la Etapa 1.1 señalada por el CMN, se hace presente que, según lo observado mediante imágenes satelitales de fecha 17 de mayo de 2011, ésta se encontraba prácticamente finalizada en dicho momento, que fue 5 meses antes de la obtención de la RCA (ver Figura 4). También se debe considerar que en la [Declaración de Impacto Ambiental](http://seia.sea.gob.cl/archivos/DIA_FUNDO_LOS_ALAMOS.pdf), ítem 2.4.3 “Patrimonio Arqueológico” el titular señala lo siguiente:  *“En el terreno del proyecto, con fecha 03 de agosto del 2010, durante la excavación de una zanja se visualizó la existencia de osamentas humanas. Según lo dispuesto en la carta enviada por el Consejo de Monumentos Nacionales a la inmobiliaria Manquehue el día 09 de Agosto del 2010, los hallazgos corresponden a patrimonio arqueológico, por lo que se encuentran protegidos bajo la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales, bajo esta situación la empresa inmobiliaria desde el momento en que se encontraron los hallazgos se ha acogido a las siguientes condiciones:*   * *Inspección exhaustiva en el área del desarrollo del proyecto. Cabe destacar que la arqueóloga Catherine Westfall, quien realizó el estudio inicial de línea de base arqueológica y de patrimonio cultural de la DIA del proyecto durante el año 2008 Anexo Nº4. Estudio Arqueológico, se encuentra en estos momentos efectuando dicho proceso. Cabe destacar que se hizo entrega al consejo un informe el que daba cuenta de la presencia o ausencia de restos arqueológicos en el área del proyecto, junto con una planimetría del proyecto que indicando las zonas de excavación del proyecto.* * *De la misma forma que el párrafo anterior, la arqueóloga ha efectuado una supervisión arqueológica permanente durante todas las actividades del proyecto, dicha situación continuará mientras no se pronuncie el Consejo de Monumentos Nacionales sobre el informe mencionado en el párrafo anterior.* * *Ante cualquier hallazgo identificado durante las labores de supervisión arqueológica, se procederá según lo establecido en los Artículos Nº26 y 27 de la Ley Nº17.288 de Monumentos Nacionales, y los artículos Nº20 y 23 del Reglamento de la Ley Nº17.288 sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas. En dónde se informará de manera inmediata y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales para que El Consejo de Monumentos Nacionales determine los procedimientos a seguir.*   *Por último es importante mencionar que el día 14 de diciembre del 2010, el Consejo de Monumentos Nacionales, hizo entrega de un oficio, en donde se pronuncia respecto a los resultados de monitoreo arqueológico realizados en el área de emplazamiento del proyecto, declarándose conforme. Para mayor detalle ver Anexo Nº4. Estudio Arqueológico (Oficio Pronunciamiento CMM).”*  *- (fin de la transcripción) –*  Las condiciones listadas por el titular fueron señaladas previamente por el CMN mediante el Oficio ORD CMN N° 3968/10, mientras que el oficio señalado por el titular en el último párrafo de la transcripción anterior correspondería al ORD CMN N° 6001/10 (ambos presentados en la DIA como [Anexo N° 11](http://seia.sea.gob.cl/archivos/Anexo_N_11._Oficios_pronunciamiento_Consejo_de_Monumentos_Nacionales.rar)), dirigido al representante legal de Inmobiliaria Fundo Los Álamos, y señala lo siguiente:  *“A través del presente y junto con saludarlo cordialmente, informo a usted que la Licenciada en Arqueología Sra. Catherine Westfall nos ha enviado el informe de monitoreo arqueológico realizado en el marco del proyecto Inmobiliario Los Álamos de Colina.*  *La información remitida ha sido revisada, declarándose este Consejo conforme. Por lo tanto, se libera el área donde se emplaza la actual construcción de las obras correspondientes al proyecto Inmobiliario Los Álamos de Colina.”*  *- (fin de la transcripción) –*  Con todo lo señalado anteriormente, se concluye que el compromiso de monitoreo arqueológico señalado en la RCA no sería aplicable para las construcciones desarrolladas previamente, incluyendo dentro de estas a las desarrolladas en el área Etapa 1.1 (previas al ingreso de la DIA al SEIA), y que, sin perjuicio de lo anterior, el titular habría efectuado un Monitoreo Arqueológico sobre dichas áreas, respondiendo a los requerimientos del CMN, declarándose este servicio como “conforme” respecto a sus contenidos.   1. **Acotación respecto a Infraestructura de “Equipamiento” (supermercados) en Etapa 2.1:**   Complementariamente, se observa que el CMN elaboró un registro de hallazgos (analizado en el **hecho constatado 3**), cuyas ubicaciones se despliegan en las Figuras 2 y 12 del presente informe. De dicho registro, se observa que la Etapa 2.1 tiene una porción destinada a Equipamiento, específicamente Supermercados (Construmart al norte y Líder Express al sur), los que no cuentan con registros de hallazgos arqueológicos. A fin de verificar si se implementó monitoreo arqueológico en dicha área, se observaron imágenes satelitales de distintas fechas para identificar los momentos en que dichas infraestructuras se encontraban “en fase de construcción” (ver Figuras 14, 15, 16 y 17), lo que se observó en las fechas de octubre de 2012 (Figura 15) y agosto de 2013 (Figura 17). Se revisaron los Informes de Seguimiento de setiembre, octubre y noviembre de 2012, y de julio, agosto y setiembre de 2013, cartografiándose todas las coordenadas en que se identificó la realización de trabajos monitoreados. El resultado de dicho ejercicio se despliega en la Figura 13. De ello, se observa que en dichos informes el titular reportó actividades de seguimiento asociadas solamente a los sectores de loteo inmobiliario y a obras anexas, como extensión de caminos y cámaras de alcantarillado, descartando las zonas de equipamiento propiamente tal, las que ocupan una superficie estimada de 18.314 m2 aproximadamente (ver archivo cartográfico en Anexo 16).   1. **Identificación de superficies sin monitoreo arqueológico:**   Como resultado de las actividades mencionadas anteriormente, se indica que **el titular no reportó actividades de monitoreo arqueológico en los Informes de Seguimiento respecto a las siguientes superficies que se encuentran declaradas como parte de la RCA 436/2011**:   * Etapa 2.1, sector equipamiento comercial (Construmart y Lider), correspondiente a 18.314 m2 aproximadamente (2% del proyecto) y equivalente a un 23% de la superficie declarada para dicha etapa. * Etapas 1.4 y 3.3, las que habrían sido cedidas a la empresa sanitaria SEMBCORP en el año 2011, para instalación de equipos sanitarios y de agua potable que abastecen el proyecto, declaradas como “construidas”, y representando una superficie de 10.649 m2. Sin embargo, de dichas áreas se identificó que sólo un 11% del área de la Etapa 3.3 tendría obras construidas, previo a la obtención de la RCA, en un área aproximada de 996 m2. El resto del área de la Etapa 3.3 se encuentra sin ningún tipo de obra. * Etapas 1.2, 5.2 y 6.1, y mitad de Etapa 5.1. Según lo indicado por el CMN en su ORD 2406/2017, el titular señaló que dichas etapas no fueron desarrolladas por él, excluyéndose del mismo. Lo anterior implica el no reconocimiento del compromiso de seguimiento asociado a dichas áreas por haber sido vendidas a terceros. El área bruta excluida por el titular corresponde a 168.014 m2 y equivale a 22% del área del proyecto;   1. De la Etapa 5.2, un 82% del área (aproximadamente 52.381 m2) tiene obras permanentes, quedando por desarrollar obras en el resto del área correspondiente a 11.146 m2 aprox.   2. De la mitad Norte de Etapa 5.1, un 11% se encontraría con obras de faenas temporales, no administradas por el titular del proyecto (aproximadamente 3.878 m2), quedando por desarrollarse obras en el resto del área correspondiente a 32.862 m2 aprox.   3. Respecto a las etapas 1.2 y 6.1, se encuentran con obras permanentes en la totalidad de la superficie, la cual, según lo declarado en el proceso de evaluación de impacto ambiental, corresponde a 67.747,45 m2 (9% del proyecto). | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Registros** | |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Etapas** | | **Cálculos de Área SMA [m2] \*** | | | | **Porcentaje de Área de acuerdo a uso actual, según cálculos SMA [%] \*** | | | **Área bruta (DIA)**  **[m2]** | **Áreas estimadas según estado de obras [m2]**  **[Área bruta (DIA) x Porcentaje de Áreas (SMA)]** | | | | **Etapa** | **SubEtapa** | **Total** | **Con Obras Permanentes** | **Con Obras Temporales** | **Sin Obras** | **Con Obras Permanentes** | **Con Obras Temporales** | **Sin Obras** | **Área Construida** | **Área con faenas temporales** | **Área Sin construcciones** | | 1 | 1.1 | **57.951** | 57.951 |  |  | 100% | 0% | 0% | **59.301** | 59.301 | - | - | | 1.2 | **29.865** | 29.865 |  |  | 100% | 0% | 0% | **30.473** | 30.473 | - | - | | 1.3 | **23.408** |  |  | 23.408 | 0% | 0% | 100% | **26.468** | - | - | 26.468 | | 1.4 | **1.454** | 1.454 |  |  | 100% | 0% | 0% | **1.592** | 1.592 | - | - | | 2 | 2.1 | **78.864** | 78.864 |  |  | 100% | 0% | 0% | **80.479** | 80.479 | - | - | | 2.2 | **4.148** | 4.148 |  |  | 100% | 0% | 0% | **5.875** | 5.875 | - | - | | 2.3 | **7.350** | 7.350 |  |  | 100% | 0% | 0% | **7.098** | 7.098 | - | - | | 2.4 | **11.760** | 11.760 |  |  | 100% | 0% | 0% | **11.209** | 11.209 | - | - | | 2.5 | **38.059** |  |  | 38.059 | 0% | 0% | 100% | **37.232** | - | - | 37.232 | | 3 | 3.1 | **75.981** | 75.981 |  |  | 100% | 0% | 0% | **76.209** | 76.209 | - | - | | 3.2 | **57.626** |  |  | 57.626 | 0% | 0% | 100% | **56.444** | - | - | 56.444 | | 3.3 | **13.077** | 1.438 |  | 11.639 | 11% | 0% | 89% | **9.057** | 996 | - | 8.061 | | 4 | 4.1 | **69.044** | 23.333 |  | 45.711 | 34% | 0% | 66% | **70.489** | 23.821 | - | 46.667 | | 4.2 | **85.846** | 32.714 | 12.492 | 40.640 | 38% | 15% | 47% | **87.075** | 33.183 | 12.671 | 41.222 | | 5 | 5.1.N \*\* | **35.861** |  | 3.785 | 32.076 | 0% | 11% | 89% | **\*\* 36.740** | - | 3.878 | 32.862 | | 5.1.S \*\* | **37.487** | 25.668 |  | 11.819 | 68% | 0% | 32% | **\*\* 38.406** | 26.297 | - | 12.109 | | 5.2 | **62.673** | 51.636 |  | 11.037 | 82% | 0% | 18% | **63.526** | 52.339 | - | 11.187 | | 6 | 6.1 | **36.055** | 36.055 |  |  | 100% | 0% | 0% | **37.274** | 37.274 | - | - | | 6.2 | **23.784** |  |  | 23.784 | 0% | 0% | 100% | **21.095** | - | - | 21.095 | | 7 | 7.1 | **19.331** | 19.331 |  |  | 100% | 0% | 0% | **19.267** | 19.267 | - | - | | **Totales** | | **769.624** | 457.548 | 16.277 | 295.799 | 60% | 2% | 38% | **775.308** | 465.413 | 16.549 | 293.347 | | |
| **Tabla 1.** | **Fecha:** - |
| **Descripción del medio de prueba:** Tabla resumen de las áreas de las Etapas del Proyecto RCA 436/2011, con áreas brutas totales y categorizadas por uso actual, estimadas por la SMA. De estas relaciones se obtuvieron los porcentajes de áreas según el estado de las obras ejecutadas, y dicho porcentaje se aplicó al área bruta de cada etapa descrita en la DIA, a fin de obtener el área actual en relación a lo declarado en Evaluación Ambiental.  **NOTAS:** \* Todas los Cálculos de Área SMA son referenciales, y fueron obtenidos de la zonificación descrita en archivo geográfico, adjunto como Anexo 16; \*\* El área 5.1 declarada en la Evaluación Ambiental ha sido dividida empleando una relación en base al área estimada por la SMA, puesto que en dicha evaluación no se tenía contemplado dividir dicha Etapa. | |
|
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | |
|  | |  | |
| **Figura 1.** | **Fecha:** 17 de noviembre de 2009 | **Figura 2.** | **Fecha:** 22 de febrero de 2017 |
| **Descripción del medio de prueba:** Cartografía presentada por el titular en el proceso de evaluación ambiental, descriptiva de “[Estudio de Impacto Urbano](http://seia.sea.gob.cl/archivos/Anexo_N_16._Estudio_de_Impacto_Urbano__EIU_.rar)”, identificando las Etapas del proyecto. | | **Descripción del medio de prueba:** Etapas de proyecto (áreas estimadas) según estado de ejecución (ver Anexo 16); Se señalan las ubicaciones con registros de hallazgos en el marco del monitoreo arqueológico, según el Examen de Información CMN (puntos amarillos). | |
|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | |
| **Figura 3.** | | **Fecha:** 12 de marzo de 2010 | | **Figura 4** | | | **Fecha:** 17 de mayo de 2011 | |
|  | | | |  | | | | |
| **Figura 5.** | | **Fecha:** 10 de octubre de 2012 | | **Figura 6** | | | **Fecha:** 11 de febrero de 2017 | |
| **Descripción del medio de prueba:** Evolución temporal de las Etapas 1.1, 1.2, 6.1, 6.2 y 5.2. El proyecto fue presentado a Evaluación ambiental el día 12 de enero de 2011, y obtuvo su calificación ambiental favorable con fecha 17 de octubre de 2011. Posterior a esa fecha, se desarrollaron las obras de Etapas 1.2, 6.1, 6.2 y 5.1 | | | | | | | | |
| **Registros** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
|
|
| **Fotografía 7.** | | | | | **Fecha:** 26 de julio de 2017 | | | |
| Fotografía de planos en Oficina de Instalación de Faenas de la Constructora Manquehue, ubicada en Estación de Inspección 7. Los planos tienen fecha del 28 de Julio de 2015, e identifican los lotes 5.2 y 6.1, y la mitad del lote 5.1, a ser desarrollados por “Inmobiliaria Moller”. Se observa que las áreas son denominadas “macrolotes” y no son coincidentes con la nomenclatura de “Etapas” declaradas en el proceso de evaluación ambiental. | | | | | | | | |
| **Registros** | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | |
| **Figura 8.** | **Fecha:** 12 de marzo de 2010 | | | **Figura 9.** | | **Fecha:** 17 de mayo de 2011 | | |
| **Descripción del medio de prueba:** Evolución temporal de la Etapa 3.3. Se observa que a fecha 17 de mayo de 2011 existe una construcción similar a la emplazada en dicho sitio actualmente; el titular obtuvo la RCA con fecha 17 de octubre de 2011. | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | |
| **Fotografía 10.** | **Fecha:** 26 de julio de 2017 | | | **Fotografía 11.** | | **Fecha:** 26 de julio de 2017 | | |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19s** | **Norte:** 6.322.723 | | **Este:** 343.120 | **Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19s** | | **Norte:** 343.114 | | **Este:** 6.322.696 |
| **Descripción del medio de prueba:** Fotografías de la construcción existente en sector Norte de la Etapa 3.3, tomadas desde el sector poniente de dicha construcción (Fotografía 10 fue tomada desde norponiente y Fotografía 11 fue tomada desde surponiente). | | | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | |
|  | |  | |
| **Figura 12.** | **Fecha:** - | **Figura 13.** | **Fecha:** - |
| **Descripción del medio de prueba:** Ubicación de los hallazgos descritos en archivo anexo al ORD CMN N°2802/2017 (ver Anexo 11). Se puede observar que zonas de emplazamiento de Supermercados no tienen hallazgos registrados. | | Ubicación de obras monitoreadas en los Informes de seguimiento de septiembre, octubre y noviembre de 2012, y de julio, agosto y setiembre de 2013, fechas coincidentes con actividades de construcción de obras de en la actual zona de equipamiento emplazadas en área de la Etapa 2.1. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Registros** | | | |
|  | |  | |
| **Figura 14.** | **Fecha:** 17 de mayo de 2011 | **Figura 15.** | **Fecha:** 10 de octubre de 2012 |
|  | |  | |
| **Figura 16.** | **Fecha:** 05 de febrero de 2013 | **Figura 17.** | **Fecha:** 27 de agosto de 2013 |
| **Descripción del medio de prueba:** Análisis temporal de Imágenes satelitales del catálogo disponible en software Google Earth, de la zona de Etapa 2.1. Las figuras de la derecha son las imágenes del catálogo en que se identifican las primeras apariciones de las infraestructuras de equipamiento; las de la izquierda son el registro satelital previo a la primera aparición de dichas infraestructuras. | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de hecho constatado: 2** | **Estación N°**: - |
| **Documentación Revisada:**   * Carta conductora del 13 de julio de 2017, que responde al Requerimiento de Información contenido en la Res. Ex. 623/2017 (ver Anexo 14). | |
| **Exigencias:**  **RCA 436/2011**  **Considerando 5.7.1.** Realizar monitoreo arqueológico—por un arqueólogo- durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren la remoción de la superficie. Justificado por el hallazgo de restos arqueológicos prehispánicos en el predio y según la solicitud efectuada en el ORD N° 6001/10 del Consejo de Monumentos Nacionales. A partir de esta actividad se deberá remitir al Consejo de Monumentos Nacionales el informe mensual de monitoreo efectuado por el arqueólogo el que deberá incluir:   1. Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha. 2. Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación. 3. Plan mensual de trabajo de la constructora, donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el arqueólogo. 4. Planos y fotos de alta resolución de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.   **Resolución Exenta 223/2015.**  **Párrafo 3° Del informe de Seguimiento Ambiental**  **Artículo décimo cuarto. Destinatarios.** Los titulares de proyectos o actividades que hayan ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental por medio de una declaración o un estudio de impacto ambiental, y que en la resolución de calificación ambiental se contemple la ejecución de actividades de muestreo, medición análisis y/o control, deberán presentar los resultados de acuerdo a lo dispuesto en este párrafo.  **Artículo vigésimo sexto. Forma y modo de entrega.** La información deberá ser remitida a la Superintendencia del Medio Ambiente de acuerdo a los formatos establecidos para el ingreso de información en el Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental  **Párrafo 4° Del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental**  **Artículo vigésimo séptimo. Sistema electrónico de seguimiento ambiental.** La Superintendencia administrará un sistema electrónico de seguimiento ambiental, donde los titulares de proyectos o actividades que hayan ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y que hayan obtenido la resolución de calificación ambiental respectiva, deberán ingresar los informes de seguimiento ambiental y, en general, cualquier otra información destinada al seguimiento del proyecto o actividad, según las obligaciones establecidas en dicha resolución  **Artículo vigésimo octavo. Remisión de Información**. La información deberá ser remitida a la Superintendencia del Medio Ambiente, del siguiente modo:   1. La información deberá ser ingresada en el Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental, al cual se accede a través del sitio web <http://www.sma.gob.cl> 2. Una vez ingresada la información al Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental, se generará un comprobante electrónico, el cual deberá ser conservado por el titular para los fines pertinentes.   **Resolución Exenta 623 SMA, de fecha 28 de junio de 2017. REQUIERE INFORMACIÓN QUE INDICA E INSTRUYE LA FORMA Y EL MODO DE PRESENTACIÓN DE LOS ANTECEDENTES SOLICITADOS A INMOBILIARIA LOS ÁLAMOS DE COLINA LIMITADA.**  **RESUELVO PRIMERO**. REQUERIR a INMOBILIARIA LOS ALAMOS DE COLINA LIMITADA, RUT 76.002.138-5, representada por Pablo González Pérez, RUT 13.561.634-6, ambos domiciliados en Avenida Santa María 6350, Oficina 401, Comuna de Vitacura, Región Metropolitana de Santiago, dentro del plazo de 6 días hábiles contados desde la notificación de la presente resolución, la siguiente información (…):  c) Adjuntar los siguientes informes de Monitoreo Arqueológico Permanente, que de acuerdo a lo señalado por el Consejo de Monumentos Nacionales no fueron entregados en el marco del Requerimiento de Información efectuado a través de la Res. Ex N°203/2017:     |  |  | | --- | --- | | **N° Informe** | **Periodo reportado** | | 15 | Febrero 2013 | | 17 | Abril 2013 | | 20 | Julio 2013 | | 21 | Agosto 2013 | | 22 | Septiembre 2013 | | 25 | Diciembre 2013 | | 27 | Febrero 2014 | | |
| **Hechos constatados:**  Del examen de Información efectuado por el Consejo de Monumentos Nacionales, a la respuesta del titular a la Res. Exenta 623/17, contenida en la carta de 13 de julio de 2017, se destacan los siguientes elementos mencionados en el ORD CMN 2406/2017:  *“****2. Informes de Seguimiento (Monitoreo arqueológico permanente).***   1. *De los informes correspondientes al periodo 2011-2017, ninguno contaba a Marzo de 2017, con ingreso en la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA). Tras el requerimiento realizado por la SMA al titular del proyecto (Resolución Exenta N° 203 del 21.03.2017), se han cargado a la página web de la misma, los informes de seguimiento arqueológico correspondientes al periodo 2014-2017.* 2. *Previo a dicho requerimiento, los informes de seguimiento correspondientes a la actividad de Monitoreo Arqueológico Permanente, a cargo de la consultora Tagua Tagua, no habían sido ingresados a la Superintendencia del Medio Ambiente o al Consejo de Monumentos Nacionales* 3. *Los informes de seguimiento correspondientes a la actividad de Monitoreo Arqueológico Permanente a cargo de la consultora Arqueología Chile (2014 al presente) cuentan con cuatro ingresos en el Consejo de Monumentos Nacionales, previo al requerimiento realizado por la SMA:*    1. *Ingreso CMN N° 2886 del 06.05.2014, Informe Mensual Monitoreo Arqueológico Permanente, Mes 29 (Abril 2014);*    2. *Ingreso CMN N° 7439 del 04.11.2014, Informe Consolidado de Salvataje arqueológico de restos esqueletales EL24;*    3. *Ingreso CMN N° 7201 del 21.10.2016, Informe Consolidado Salvataje arqueológico de restos esqueletales EL106;*    4. *Ingreso CMN N° 1540 del 07.03.2017 (Informe Monitoreo Arqueológico Permanente desde Enero a Noviembre del 2016).* 4. *En la carta adjunta a la información requerida, Esteban Castro A., Representante Legal de Inmobiliaria Los Álamos de Colina Ltda, establece que: “… no obstante se cumplió con las obligaciones dispuestas en el punto 5.7 de la RCA 436/2011, por desconocimiento no se ingresaron los informes al Sistema de Seguimiento”. Al respecto, cabe mencionar que de acuerdo a lo dispuesto en dicho punto, acápite 5.7.1, los informes de monitoreo mensual deben ser remitidos al Consejo de Monumentos Nacionales, situación registrada sólo en Abril de 2015. En base a lo anterior, el argumento del desconocimiento no resulta correcto.* 5. *Dentro de la documentación remitida se observa la ausencia de los siguientes informes de seguimiento, correspondientes a la actividad de Monitoreo Arqueológico Permanente a cargo de la consultora Tagua Tagua (2011-2014): Informe N° 15 correspondiente al mes de Febrero (2013), Informe N° 17 correspondiente al mes de Abril (2013), Informe N° 20 correspondiente al mes de Junio (2013)* **(N. de R.:Cabe indicar que el Informe N° 20 corresponde al mes de Julio de 2013)***, Informe N° 21 correspondiente al mes de Agosto (2013), Informe N° 22 correspondiente al mes de Septiembre (2013), Informe N° 25 correspondiente al mes de Diciembre (2013), e Informe N° 27 correspondiente al mes de Febrero (2014).*   *De acuerdo a lo expuesto en los informes que suceden a los ausentes (Informes N°: 16, 18, 23, 26 y 28), se observa que en esos meses donde no se cuenta con los informes de monitoreo, se produjo el hallazgo de diversos materiales arqueológicos durante las actividades de monitoreo. Por lo tanto, resulta imperativo que se remitan los informes faltantes de modo de completar la información mínima del registro, tales como, localización (coordenadas UTM), contexto de hallazgo, tipo de material, fotografías de los mismos, etc”.*  *- (fin de la transcripción) -*  Al respecto, esta Superintendencia requirió al titular el ingreso de los informes de seguimiento indicados en el punto 2.e del ORD CMN 2406/2017, mediante la Resolución Exenta 623, del 29 de junio de 2017 (ver Anexo 11). El titular ingresó una carta de respuesta a dicho requerimiento solicitando una ampliación de plazo (ver Anexo 12), lo que fue otorgado por la SMA mediante la Res. Ex. 717/2017 (ver Anexo 13). El titular respondió el requerimiento, ingresando los Informes de Seguimiento al Sistema de Seguimiento Ambiental de esta Superintendencia, y entregando copias físicas de dichos informes adjuntos a la carta de respuesta. Además, adjuntó los informes de seguimiento correspondientes al año 2017, hasta el mes de mayo, en el mismo formato que entregó los informes requeridos mediante Res. Ex. 623/2011, dando continuidad al compromiso de reporte del monitoreo arqueológico con los organismos del estado competentes en la materia.  Sin perjuicio de lo anterior, la no entrega de los Informes de Seguimiento Ambiental al Consejo de Monumentos Nacionales ni a la SMA desde el inicio del proyecto hasta marzo de 2017 (momento de la primera Inspección Ambiental), implicó el no reporte de los hallazgos identificados, hasta ese momento, en el marco del monitoreo arqueológico. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de hecho constatado: 3** | **Estación N°**:- |
| **Documentación Revisada:**   * Informes de Monitoreo de Empresa Tagua Tagua, dando cuenta del monitoreo desde el inicio de proyecto hasta marzo del año 2014. * Informes de Monitoreo de Empresa Arqueología Chile, dando cuenta del monitoreo desde abril del año 2014 hasta febrero del año 2017.   Parte de la información anteriormente señalada (Informes de Seguimiento desde 2014 hasta 2017) también fue cargada al Sistema de Seguimiento Ambiental de esta Superintendencia, en respuesta al Requerimiento de Información contenido en la Res. Ex. 203/2017 (ver Anexo 4)   * [Monitoreo arqueológico permanente proyecto Los Álamos de Colina (2014)](http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/Documento/Informe/56191) * [Monitoreo arqueológico permanente proyecto Los Álamos de Colina (2015)](http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/Documento/Informe/56192) * [Monitoreo arqueológico permanente proyecto Los Álamos de Colina (2016 y 2017)](http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/Documento/Informe/56193)   Se revisó el Examen de esta Información, efectuado por el CMN, remitido a esta Superintendencia vía ORD CMN N°2406/2017 (ver Anexo 9), y el archivo anexo del ORD CMN N° 2802/2017 (ver Anexo 10). | |
| **Exigencias:**  **RCA 436/2011**  **Considerando 5.7.1.** Realizar monitoreo arqueológico—por un arqueólogo- durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren la remoción de la superficie. Justificado por el hallazgo de restos arqueológicos prehispánicos en el predio y según la solicitud efectuada en el ORD N° 6001/10 del Consejo de Monumentos Nacionales. A partir de esta actividad se deberá remitir al Consejo de Monumentos Nacionales el informe mensual de monitoreo efectuado por el arqueólogo el que deberá incluir:   1. Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha. 2. Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación. 3. Plan mensual de trabajo de la constructora, donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el arqueólogo. 4. Planos y fotos de alta resolución de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.   **Considerando 5.7.4.** En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico deberá proceder según lo establecido en los Artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y los artículos N° 20 y 23 del Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el mismo titular del proyecto.  **Ley-17288 del 04 de febrero de 1970.**  **ARTICULO 26°.-** Toda persona natural o jurídica que al hacer excavaciones en cualquier punto del territorio nacional y con cualquier finalidad, encontrare ruinas, yacimientos, piezas u objetos de carácter histórico, antropológico, arqueológico o paleontológico, está obligada a denunciar inmediatamente el descubrimiento al Gobernador Provincial, quien ordenará a Carabineros que se haga responsable de su vigilancia hasta que el Consejo se haga cargo de él.  La infracción a lo dispuesto en este artículo será sancionada con una multa cinco a doscientas unidades tributarias mensuales, sin perjuicio de la responsabilidad civil solidaria de los empresarios o contratistas a cargo delas obras, por los daños derivados del incumplimiento de la obligación de denunciar el hallazgo.  **Artículo 27°.-** Las piezas u objetos a que se refiere el artículo anterior serán distribuidos por el Consejo en la forma que determine el Reglamento.  **Resolución Exenta 223/2015.**  **Artículo vigésimo primero. Discusiones**. Los informes de seguimiento ambiental deberán presentar un análisis del periodo de observación que considere lo siguiente:   1. El análisis cualitativo, cuantitativo y la evolución de los parámetros en el tiempo, en relación a los límites considerados en la evaluación ambiental, los valores de la línea base, y los resultados de informes anteriores, según corresponda; 2. Si corresponde, presentar las incertidumbres asociadas a los métodos utilizados; 3. Si corresponde, presentar los modelos o herramientas informáticas utilizadas para el análisis de la información; 4. En su caso, las medidas o acciones adoptadas ante resultados que presenten desviaciones al comportamiento esperado de la variable ambiental en el tiempo.   **Artículo vigésimo segundo. Conclusiones.** Los informes de seguimiento ambiental deberán finalizar con las conclusiones asociadas al periodo de muestreo, medición, análisis y/o control, según corresponda, dando cuenta del objetivo del seguimiento ambiental y una valoración sobre el comportamiento y evolución de las variables ambientales en el tiempo. | |
| **Hechos constatados:**  A continuación, se transcribe el ítem “*3****. Monitoreo Arqueológico Permanente. Registro de material arqueológico”,*** del Examen de Información efectuado por el Consejo de Monumentos Nacionales remitido a la SMA vía ORD CMN 2406/2017 (ver Anexo 9):  *“De acuerdo a la información remitida dentro de los informes de monitoreo arqueológico permanente, desde el inicio de esta actividad en el año 2011 se recuperaron restos arqueológicos de diversos tipos y datas, siendo informados a este Consejo sólo aquellos correspondientes a restos bioantropológicos (entierros humanos) mediante informes de salvatajes.*  *Durante el periodo 2011- 2014, los informes elaborados por la consultora Tagua Tagua dan cuenta de un total (mínimo) de 296 hallazgos, tales como fragmentos cerámicos de distintos periodos (Periodo Alfarero Temprano, Periodo Intermedio Tardío, Periodo Tardío), como una vasija Incaica (tipo aríbalo); artefactos de piedra (conanas y esferas líticas); desechos de talla de piedra (desechos líticos); restos de óseo-fauna; y artefactos de vidrio, loza y metal.*  *Durante el periodo 2014-2016, los informes elaborados por la consultora Arqueología Chile dan cuenta de un total (mínimo) de 234 hallazgos arqueológicos, tales como fragmentos cerámicos de distintos periodos (Periodo Alfarero Temprano y Periodo Intermedio Tardío), artefactos de piedra (conanas y cuchillos líticos); desechos de talla de piedra (desechos líticos); restos de óseo-fauna; y artefactos de vidrio, loza y metal.*  *Cabe mencionar que hablamos de totales mínimos, debido a que no siempre se especifica la cantidad de elementos identificados y/o recuperados. Asimismo, algunos hallazgos no cuentan con coordenadas UTM, mencionándose sólo una ubicación general referente al lugar en el que se está trabajando (p.e. Avenida Nogales, Los Álamos, calle La Sierra, Pasaje 1, etc.).*  *Por lo tanto, en la actividad de monitoreo arqueológico se han levantado, a la fecha, un total (mínimo) de 530 elementos arqueológicos, sobre los cuales este Consejo sólo tiene constancia de 3, referentes a los contextos bioantropológicos (entierros humanos) recuperados bajo la figura de “salvataje”.*  *En la Tabla 2, expuesta a continuación se sintetiza la información recopilada respecto de los materiales arqueológicos recuperados por las consultoras Tagua Tagua y Arqueología Chile.*   | *MATERIALIDAD* | *CANTIDAD (aprox.)* | | --- | --- | | *BIOANTROPOLÓGICO* | *3* | | *CERÁMICA* | *186* | | *ÁRIBALO* | *1* | | *LADRILLO* | *4* | | *LÍTICO* | *8* | | *CONANAS* | *7* | | *LOZA* | *30* | | *MALACOLÓGICO* | *1* | | *METAL* | *16* | | *MOENDA* | *3* | | *OSEOFAUNA* | *109* | | *TEJA* | *50* | | *VIDRIO (FRAG Y ARTEF)* | *8* | | *EN COCENTRACIONES (MAS DE UNA MATERIALIDAD)* | *104* |   *Tabla 2. Materiales arqueológicos recuperados desde 2011 a 2017.*  *En base a la información entregada, el área del sitio arqueológico presentaría una ocupación multicomponente, la que se configuraría de la siguiente manera:*   1. *Componente Histórico-Subactual: Presente en los estratos superiores del sitio, a los que se asociaría el hallazgo de espuelas, monedas, cucharas de bronce y plata, objetos de vidrio y loza, y restos de óseo-fauna tipo bóvidos y cánidos* 2. *Componente Prehispano: Si bien no hay análisis formal de los materiales registrados, a excepción de los materiales encontrados en los salvatajes EL024 y EL106, de acuerdo a las características observadas de los fragmentos cerámicos recuperados estos datarían de los periodos Alfarero Temprano (ca. 800/300 años Antes de Cristo a 1000/1200 años después de Cristo), Intermedio Tardío (ca. 100/1200 años a 1450 años Después de Cristo) y Tardío (ca. 1450 a 1536 años Después de Cristo). Asimismo, se aprecia una constante en las profundidades en las que aparece este tipo de material (entre los que se incluyen líticos y óseo-fauna de camélidos) la cual sería entre 60-90 cm. Esto puede corresponder a una ocupación habitacional por sobre el nivel de los entierros.* 3. *Prehispano/Entierros: Se encontrarían bajo el metro de profundidad, incluso desde el 130 m, y de los que se han registrado dos entierros PAT (ca. 800/300 años Antes de Cristo a 1000/1200 años Después de Cristo) y uno PIT (ca. 100/1200 años a 1450 años Después de Cristo).*   *Todos los hallazgos arqueológicos identificados, fueron tratados como hallazgos aislados, no existiendo análisis alguno de la relación entre las profundidades, distancia y asignación crono-cultural (preliminar al menos) entre los mismos. De esta manera, la recolección indiscriminada de material arqueológico ha conllevado a la descontextualización de la ocupación prehispana e histórica del yacimiento, ofreciendo actualmente un panorama desordenado y altamente disturbado.*  *Lo anterior, resulta particularmente evidente en el informe de monitoreo que da cuenta del salvataje de un aríbalo (vasija incaica), ocurrido en el mes de Junio del año 2012. Allí, el día del hallazgo se detienen las faenas en el lugar y se programa una evaluación para el día siguiente por parte de la arqueóloga jefa de proyecto, Sra. Catherine Westfall. No obstante, la evaluación realizada consistió en el salvataje inmediato de la vasija y el material cerámico asociado, con la consiguiente conclusión de que se trataba de un hallazgo aislado, asociado a otro contexto cerámico”. De lo anterior, llama la atención no sólo lo superficial del análisis, sino las razones esgrimidas para concluir la excavación de la vasija con una calicata de 75x75 cm, que dice: “… en consideración a la escasez de contextos arqueológicos recuperados hasta el momento, las alteraciones previas del área del estudio por la agricultura y específicamente de árboles frutales (nogales) y la premura de tiempo producto de las obras de pavimentación que debía proseguir en este sector de calle La Siembra”.*  *La consultora Tagua Tagua, en su último informe de monitoreo emitido en el mes de Marzo de 2014, da cuenta del término del contrato entre la mencionada consultora y el Titular. No obstante, ni en este informe ni en los precedentes se da cuenta de qué se hizo con los materiales arqueológicos recuperados (análisis, conservación), ni de cuál fue el destino de los mismos (lugar de depósito). Esta situación se repite con los materiales recuperados por la consultora Arqueología Chile, siendo la excepción los salvatajes de EL024 y EL106, los cuales se encuentran temporalmente en las dependencias del Consejo de Monumentos Nacionales (Ingresos 7439/14 y 8857/16, respectivamente).*  *Asimismo, observamos que los informes de monitoreo realizados por la consultora Arqueología Chile presentan antecedentes incompletos respecto de los trabajos y hallazgos realizados dentro del proyecto Inmobiliario Fundo Los Álamos, por cuanto sólo dan cuenta del contexto recuperado bajo la figura de “salvataje” en el año 2010, previo al ingreso del proyecto al SEIA. De los casi cuatro años de monitoreo previos y de los hallazgos arqueológicos realizados entre los años 2011-2014 no hay mención o ponderación.*  *En sus últimos informes de monitoreo, correspondientes a los meses de Enero y Febrero de 2017, la consultora Arqueología Chile concluye que, al no producirse hallazgos arqueológicos en esos meses se continuaría: “…apoyando la hipótesis de un depósito arqueológico discontinuo y efímero en el área del proyecto. No hay evidencias que justifiquen la hipótesis de un depósito arqueológico continuo en el área”. A este respecto, llama la atención el argumento esgrimido, ya que la ocupación prehispana en Chile Central, particularmente de los periodos Alfarero Temprano (PAT) e Intermedio Tardío (PIT), ha sido interpretada como de caseríos dispersos, no encontrándose distribuciones que puedan ser interpretadas como aldea, siendo la única excepción conocida hasta el momento el sitio La Granja, ubicado en la cuenca de Rancagua, y descubierto en el marco de la etapa de compensación del EIA del proyecto “By Pass Rancagua” de Concesiones del MOP.*  *En síntesis, este Consejo estima que los así denominados “hallazgos aislados” son consecuentes con el comportamiento de los sitios arqueológicos detectados en Chile Central y, particularmente, en la cuenca del Maipo-Mapocho, por lo cual, lo que ha sido develado en el marco de la actividad de monitoreo es, sin lugar a dudas, la presencia de un sitio arqueológico (protegido por Ley 17.288 como Monumento Arqueológico) de carácter multicomponente habitacional y de funebria, alterado por actividades agrícolas históricas y subactuales (como ocurre con la gran mayoría de los sitios registrados en la cuenca de Santiago), pero que por este motivo no es menos importante para el conocimiento de la prehistoria de la región*”  *- (fin de la transcripción) -*  Se observa que el titular no dio aviso oportuno al Consejo de Monumentos Nacionales de los múltiples hallazgos arqueológicos detectados durante la ejecución del proyecto. Si bien se consignan en los respectivos Informes de Seguimientos, la no remisión de éstos a la Superintendencia y al Consejo de Monumentos Nacionales, impidió a estos organismos examinar dicha información.  Adicionalmente, los hallazgos señalados en los respectivos Informes de Seguimiento recibieron un tratamiento de “aislado”, no efectuándose un análisis temporal ni espacial de los mismos, instruido por la SMA mediante la Resolución Exenta 223/2015; dicha instrucción está orientada a facilitar las labores de análisis de información de los Organismos del Estado con competencias en Fiscalización Ambiental. Esto implicó que el Consejo de Monumentos Nacionales debiera efectuar una acción que es de responsabilidad del titular, a fin de poder caracterizar el estado del componente “Patrimonio Arqueológico” en la zona de ejecución del proyecto.  Todo lo anterior retrasó el develado de la presencia del sitio arqueológico mencionado en el último párrafo citado del ORD CMN 2406/2017.  Finalmente, respecto a los 530 hallazgos (mínimo) a los que hace referencia el Examen de Información del CMN, dicho dato fue rectificado mediante la revisión del archivo Anexo al ORD CMN 2802/2017, lo que permitió contabilizar, al menos, 634 hallazgos. Al respecto, esta Superintendencia requirió información al titular, en relación al destino de dichos hallazgos, mediante la Resolución Exenta 623, del 29 de junio de 2017 (ver Anexo 11). El titular ingresó una carta de respuesta a dicho requerimiento solicitando una ampliación de plazo (ver Anexo 12), lo que fue otorgado por la SMA mediante la Res. Ex. 717/2017 (ver Anexo 13).  El titular respondió al requerimiento de información el día 13 de julio de 2017 (ver Anexo 14), dentro de los plazos establecidos por la SMA. En términos generales, se identifica el destino de los hallazgos reportados por la Consultora Tagua Tagua en “Bodegas de Taguatagua en Paine (…)”, mientas que los reportados por la Consultora Arqueología se encontrarían en “Domicilio particular” de Providencia, Santiago. Dichos antecedentes fueron enviados por el titular con copia al Consejo de Monumentos Nacionales, según lo instruido por esta Superintendencia. | |

# OTROS HECHOS

|  |
| --- |
| **Otros Hechos N°1. CMN releva área circundante al proyecto “Fundo Los Álamos” en términos de patrimonio arqueológico y cultural.** |
| **Descripción**:  Mediante el ORD N°2802 de fecha 20 de junio de 2017, CMN “Remite antecedentes arqueológicos del área circundante al proyecto "Fundo Los Álamos", Comuna de Colina, Región Metropolitana” a la SMA (ver Anexo 10). En dicho documento, el CMN expone la ubicación de sitios arqueológicos cercanos al proyecto, y su relación espacial con dicha área. Se establece además que “*múltiples proyectos inmobiliarios construidos en el sector (Comuna de Lampa, Colina y en general en la Provincia de Chacabuco), han podido constatar una fuerte ocupación durante el período Alfarero, desde el Temprano hasta el Período Tardío, representada tanto por sitios habitacionales como por contextos funerarios*”. Se presentan además una serie de hallazgos arqueológicos alrededor del mencionado proyecto, los cuales evidenciarían el potencial arqueológico del área que circunda el estero Colina. |

# CONCLUSIONES

Los resultados de las actividades de fiscalización, asociados los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el punto 3, permitieron identificar los hallazgos que se describen a continuación:

| **N° Hecho constatado** | **Materia específica objeto de la fiscalización ambiental** | **Exigencia asociada** | **Hallazgo** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | Patrimonio Cultural | **RCA 436/2011**  **Considerando 3.** Que, según lo señalado en la Declaración de Impacto Ambiental, en sus anexos y Adendas N° 1y N°2, los cuales forman parte integrante de la presente resolución, el proyecto "Fundo Los Álamos", consiste en la edificación de un total de 3.125 viviendas, contemplando su construcción en 7 etapas, durante aproximadamente 10 años. El proyecto contempla la implementación de áreas para vivienda, equipamientos, vialidad estructurante y zonas de servicios**.**  **Declaración de Impacto Ambiental. Ítem 3.1. DESCRIPCIÓN DE LOS USOS DEL PROYECTO: 3.1.1. USO HABITACIONAL**  El proyecto inmobiliario Los Álamos proyecta la urbanización y construcción simultánea de un total de 3.125 viviendas, de un estándar para ingresos medios, altos y un grupo menor de viviendas de alta densidad (viviendas sociales). En la siguiente tabla se entrega el detalle del total de viviendas que contempla el proyecto (ver tablas en **Número de hecho constatado: 1**)  **Considerando 5.7.1.** Realizar monitoreo arqueológico—por un arqueólogo- durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren la remoción de la superficie. Justificado por el hallazgo de restos arqueológicos prehispánicos en el predio y según la solicitud efectuada en el ORD N° 6001/10 del Consejo de Monumentos Nacionales. A partir de esta actividad se deberá remitir al Consejo de Monumentos Nacionales el informe mensual de monitoreo efectuado por el arqueólogo el que deberá incluir:   1. Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha. 2. Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación. 3. Plan mensual de trabajo de la constructora, donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el arqueólogo. 4. Planos y fotos de alta resolución de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances. | Como resultado de las actividades, se indica que el titular no reportó actividades de monitoreo arqueológico en los Informes de Seguimiento respecto a las siguientes superficies que se encuentran declaradas como parte de la RCA 436/2011:   * Etapas 1.4 y 3.3, las que habrían sido cedidas a la empresa sanitaria SEMBCORP en el año 2011, para instalación de equipos sanitarios y de agua potable que abastecen el proyecto, declaradas como “construidas”, y representando una superficie de 10.649 m2. Sin embargo, de dichas áreas se identificó que sólo un 11% del área de la Etapa 3.3 tendría obras construidas, previo a la obtención de la RCA, en un área aproximada de 996 m2. * Etapas 1.2, 5.2 y 6.1, y mitad de Etapa 5.1. Según lo indicado por CMN en su ORD 2406/2017, el titular señaló que dichas etapas no fueron desarrolladas por el titular del proyecto, excluyéndose del mismo. Lo anterior implica el no reconocimiento del compromiso de seguimiento asociado a dichas áreas por haber sido vendidas a terceros. El área bruta excluida por el titular corresponde a 168.014 m2 y equivale a 22% del área del proyecto;   1. De la Etapa 5.2, un 82% del área (aproximadamente 52.381 m2) tiene obras permanentes, quedando por desarrollar obras en el resto del área correspondiente a la etapa (11.146 m2 aprox.).   2. De la mitad Norte de Etapa 5.1, un 11% se encontraría con obras de faena temporal, no administradas por el titular del proyecto (aproximadamente 3.878 m2), quedando por desarrollarse obras en el resto del área correspondiente a la etapa (32.862 m2 aprox). * Etapa 2.1, sector equipamiento comercial (Construmart y Líder), correspondiente a 18.314 m2 aproximadamente (2% del proyecto) y equivalente a un 23% de la superficie declarada para dicha etapa. |
| **2** | Patrimonio Cultural | **RCA 436/2011**  **Considerando 5.7.1.** Realizar monitoreo arqueológico—por un arqueólogo- durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren la remoción de la superficie. Justificado por el hallazgo de restos arqueológicos prehispánicos en el predio y según la solicitud efectuada en el ORD N° 6001/10 del Consejo de Monumentos Nacionales. A partir de esta actividad se deberá remitir al Consejo de Monumentos Nacionales el informe mensual de monitoreo efectuado por el arqueólogo el que deberá incluir:   1. Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha. 2. Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación. 3. Plan mensual de trabajo de la constructora, donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el arqueólogo. 4. Planos y fotos de alta resolución de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.   **Resolución Exenta 223/2015.**  **Párrafo 3° Del informe de Seguimiento Ambiental**  **Artículo décimo cuarto. Destinatarios.** Los titulares de proyectos o actividades que hayan ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental por medio de una declaración o un estudio de impacto ambiental, y que en la resolución de calificación ambiental se contemple la ejecución de actividades de muestreo, medición análisis y/o control, deberán presentar los resultados de acuerdo a lo dispuesto en este párrafo.  **Artículo vigésimo sexto. Forma y modo de entrega.** La información deberá ser remitida a la Superintendencia del Medio Ambiente de acuerdo a los formatos establecidos para el ingreso de información en el Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental  **Párrafo 4° Del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental**  **Artículo vigésimo séptimo. Sistema electrónico de seguimiento ambiental.** La Superintendencia administrará un sistema electrónico de seguimiento ambiental, donde los titulares de proyectos o actividades que hayan ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y que hayan obtenido la resolución de calificación ambiental respectiva, deberán ingresar los informes de seguimiento ambiental y, en general, cualquier otra información destinada al seguimiento del proyecto o actividad, según las obligaciones establecidas en dicha resolución  **Artículo vigésimo octavo. Remisión de Información**. La información deberá ser remitida a la Superintendencia del Medio Ambiente, del siguiente modo:   1. La información deberá ser ingresada en el Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental, al cual se accede a través del sitio web <http://www.sma.gob.cl> 2. Una vez ingresada la información al Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental, se generará un comprobante electrónico, el cual deberá ser conservado por el titular para los fines pertinentes. | El titular no entregó los Informes de Seguimiento Ambiental al Consejo de Monumentos Nacionales ni a la SMA desde el inicio del proyecto hasta marzo de 2017 (momento de la primera Inspección Ambiental), lo que implicó el no reporte de los hallazgos identificados, hasta ese momento, en el marco del monitoreo arqueológico. |
| **3** | Patrimonio Cultural | **RCA 436/2011**  **Considerando 5.7.1.** Realizar monitoreo arqueológico—por un arqueólogo- durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren la remoción de la superficie. Justificado por el hallazgo de restos arqueológicos prehispánicos en el predio y según la solicitud efectuada en el ORD N° 6001/10 del Consejo de Monumentos Nacionales. A partir de esta actividad se deberá remitir al Consejo de Monumentos Nacionales el informe mensual de monitoreo efectuado por el arqueólogo el que deberá incluir:   1. Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha. 2. Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación. 3. Plan mensual de trabajo de la constructora, donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el arqueólogo. 4. Planos y fotos de alta resolución de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.   **Considerando 5.7.4.** En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico deberá proceder según lo establecido en los Artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y los artículos N° 20 y 23 del Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el mismo titular del proyecto.  **Ley-17288 del 04 de febrero de 1970.**  **ARTICULO 26°.-** Toda persona natural o jurídica que al hacer excavaciones en cualquier punto del territorio nacional y con cualquier finalidad, encontrare ruinas, yacimientos, piezas u objetos de carácter histórico, antropológico, arqueológico o paleontológico, está obligada a denunciar inmediatamente el descubrimiento al Gobernador Provincial, quien ordenará a Carabineros que se haga responsable de su vigilancia hasta que el Consejo se haga cargo de él.  La infracción a lo dispuesto en este artículo será sancionada con una multa cinco a doscientas unidades tributarias mensuales, sin perjuicio de la responsabilidad civil solidaria de los empresarios o contratistas a cargo delas obras, por los daños derivados del incumplimiento de la obligación de denunciar el hallazgo.  **Artículo 27°.-** Las piezas u objetos a que se refiere el artículo anterior serán distribuidos por el Consejo en la forma que determine el Reglamento.  **Resolución Exenta 223/2015.**  **Artículo vigésimo primero. Discusiones**. Los informes de seguimiento ambiental deberán presentar un análisis del periodo de observación que considere lo siguiente:   1. El análisis cualitativo, cuantitativo y la evolución de los parámetros en el tiempo, en relación a los límites considerados en la evaluación ambiental, los valores de la línea base, y los resultados de informes anteriores, según corresponda; 2. Si corresponde, presentar las incertidumbres asociadas a los métodos utilizados; 3. Si corresponde, presentar los modelos o herramientas informáticas utilizadas para el análisis de la información; 4. En su caso, las medidas o acciones adoptadas ante resultados que presenten desviaciones al comportamiento esperado de la variable ambiental en el tiempo   **Artículo vigésimo segundo. Conclusiones.** Los informes de seguimiento ambiental deberán finalizar con las conclusiones asociadas al periodo de muestreo, medición, análisis y/o control, según corresponda, dando cuenta del objetivo del seguimiento ambiental y una valoración sobre el comportamiento y evolución de las variables ambientales en el tiempo. | El titular no dio aviso oportuno al Consejo de Monumentos Nacionales de los múltiples hallazgos arqueológicos detectados durante la ejecución del proyecto. Si bien se consignan en los respectivos Informes de Seguimientos, la no remisión de éstos a la autoridad impidió a los organismos estatales examinar dicha información.  Adicionalmente, los hallazgos señalados en los respectivos Informes de Seguimiento recibieron un tratamiento de “aislado”, no efectuándose un análisis temporal ni espacial de los mismos, instruido por la SMA mediante la Resolución Exenta 223/2015; dicha instrucción está orientada a facilitar las labores de análisis de información de los Organismos del Estado con competencias en Fiscalización Ambiental. Esto implicó que Consejo de Monumentos Nacionales debiera efectuar una acción que es de responsabilidad del titular, a fin de poder caracterizar el estado del componente “Patrimonio Arqueológico” en la zona de ejecución del proyecto.  Todo lo anterior retrasó el develado de la presencia del sitio arqueológico mencionado en el último párrafo citado del ORD CMN 2406/2017.  Finalmente, respecto a los 530 hallazgos (mínimo) a los que hace referencia el Examen de Información del CMN, dicho dato fue rectificado mediante la revisión del archivo Anexo al ORD CMN 2802/2017, lo que permitió contabilizar, al menos, 634 hallazgos. Al respecto, esta Superintendencia requirió información al titular, en relación al destino de dichos hallazgos mediante la Resolución Exenta 623, del 29 de junio de 2017 (ver Anexo 11), lo que fue respondido por el titular en los plazos establecidos, con copia al Consejo de Monumentos Nacionales. Todos los hallazgos se encontrarían en dos ubicaciones especificadas en el Anexo 14 del presente informe. |

# ANEXOS

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1 | ORD 843 CMN consulta a SMA sobre Informes de Seguimiento Fundo Los Álamos. |
| 2 | ORD 1302 CMN informa de la fiscalización al proyecto. |
| 3 | Res. Ex. 203 SMA 2017 Requiere Información a Titular. |
| 4 | Titular responde Requerimiento de Información Inspección CMN. |
| 5 | ORD 880 SMA 2017 Encomienda Examen de Información a CMN. |
| 6 | Titular responde Requerimiento de Información Res. Ex 203 SMA 2017. |
| 7 | Reunión de coordinación CMN-SMA. Presentación caso. |
| 8 | ORD 2214 CMN Solicita aumento de plazo. |
| 9 | ORD 2406 CMN Examen de Información. |
| 10 | ORD 2802 CMN Remite antecedentes arqueológicos del área circundante. |
| 11 | Res. Ex. 623 SMA 2017 Requiere Información a Titular. |
| 12 | Titular solicita ampliación de plazo para responder Res. Ex. 623 SMA 2017. |
| 13 | Res. Ex. 717 SMA 2017 Resuelve Ampliación de plazo y Res. Ex. 729 2019 Complementa. |
| 14 | Titular responde requerimiento de Información Res. Ex. 623 SMA 2017. |
| 15 | Acta de Inspección Ambiental 26 de julio de 2017 y Anexo fotográfico. |
| 16 | Archivos cartográficos Etapas de Proyecto. |