

**ACTA
DILIGENCIA DECRETADA EN RES.EX. N°5/ROL D-064-2016**

1. ANTECEDENTES		
Fecha de la Actividad: 27 de julio de 2017	Hora de inicio: 11:15	Hora de término: 13:25
Identificación de la actividad, proyecto o fuente inspeccionada: Laboratorio Biotecnos Limitada	Ubicación de la actividad, proyecto con motivo de la inspección personal: Laboratorio y vivero ubicados en la ciudad de Talca	
Titular de la actividad, proyecto o fuente motivo de la inspección personal: Biotecnos Limitada, empresa que se encuentra desarrollando trabajos para Minera Los Pelambres S.A.		
Encargado o responsable de la actividad, proyecto o fuente inspeccionada durante la Inspección personal: Juan Pablo Rubilar		

2. MOTIVO DE LA INSPECCIÓN	
Objeto de la Actividad	Diligencia para análisis de acciones en propuesta de programa de cumplimiento

3. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN															
3.1 Existió Colaboración por parte de los interesados (En caso de ser negativo, se deben fundamentar los hechos en Observaciones)															
SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>															
3.2 Imprevistos: No existieron imprevistos.															
3.3. Asistentes:															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Superintendencia de Medio Ambiente</th> <th>Minera Los Pelambres S.A.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- Jorge Alviña Aguayo (JAA)</td> <td>- Juan Pablo Rubilar (JPR)</td> </tr> <tr> <td>- Alberto Rojas Segovia (ARS)</td> <td>- Gabriel Fuenzalida (GF)</td> </tr> <tr> <td>- Gloria Gallegos Haro (GGH)</td> <td>- Pablo Cancino (PC)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- Karla Quiroz (KQ)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- Walda Flores (WF)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- Rolando García (RG)</td> </tr> </tbody> </table>	Superintendencia de Medio Ambiente	Minera Los Pelambres S.A.	- Jorge Alviña Aguayo (JAA)	- Juan Pablo Rubilar (JPR)	- Alberto Rojas Segovia (ARS)	- Gabriel Fuenzalida (GF)	- Gloria Gallegos Haro (GGH)	- Pablo Cancino (PC)		- Karla Quiroz (KQ)		- Walda Flores (WF)		- Rolando García (RG)	
Superintendencia de Medio Ambiente	Minera Los Pelambres S.A.														
- Jorge Alviña Aguayo (JAA)	- Juan Pablo Rubilar (JPR)														
- Alberto Rojas Segovia (ARS)	- Gabriel Fuenzalida (GF)														
- Gloria Gallegos Haro (GGH)	- Pablo Cancino (PC)														
	- Karla Quiroz (KQ)														
	- Walda Flores (WF)														
	- Rolando García (RG)														

4. OBSERVACIONES SMA	
Inicio de la actividad	
1.	Los profesionales de la SMA (JAA, ARS y GGH) ingresan a las instalaciones de la empresa Biotecnos Limitada, ubicadas en la ciudad de Talca, aproximadamente las 11:00 horas. Se ingresa al laboratorio y se espera hasta las 11:15 horas para iniciar la charla de coordinación de la actividad.
2.	A las 11:15 horas se firma acta de inicio de la actividad.

3. JAA señala las instrucciones generales de la actividad, indicando que se firmará un acta de inicio y término con la asistencia de los presentes. Asimismo, que el acta de la diligencia se incorporará posteriormente al procedimiento sancionatorio mediante resolución y otorgando traslado.
4. Se señala también que la SMA además del registro de la actividad mediante acta, hará registro de la diligencia mediante fotografías y se dejará constancia del track (recorrido) realizado, registrado mediante señal de GPS.
5. JAA indica que el recorrido de la actividad incluirá la visita al laboratorio y a los viveros a cargo de la empresa Biotecnos Limitada. El objetivo de la visita es verificar la acción N° 14 del PDC refundido.

Laboratorio de empresa Biotecnos Limitada

6. PC y RG, ambos profesionales de Biotecnos Limitada, hacen una breve exposición acerca del proceso de propagación in vitro efectuado por la empresa, el trabajo de propagación que se encuentra realizando para Minera Los Pelambres, las especies comprometidas, y las etapas del proceso, el que se compone de las siguientes fases: fase 0: desinfección del material de origen; fase 1: introducción a los medios de cultivo; fase 2: multiplicación; fase 3: enraizamiento; fase 4: aclimatamiento en medio ambiente similar al campo.
Se señaló que el proceso de extracción de material genético se inició el año 2015 en la zona del Mauro de MLP.
7. Se señaló que a la fecha se han obtenido 180 individuos de guayacán, provenientes de propagación in vitro de semillas, ya que la propagación por estacas no dio buenos resultados.
8. Actualmente en el laboratorio se está trabajando en propagación in vitro de *Porlieria chilensis* (Guayacán), *Adesmia confusa* y *Chloraea bletioides* (orquídea pico de loro).
9. A la fecha los individuos propagados de *Chloraea bletioides* se encuentran aún en etapa de formación de la planta, y de adaptación. Todo lo anterior en laboratorio, bajo condiciones controladas.
10. Se realizó visita por las diversas instalaciones del laboratorio.
11. Se señaló que existe un 20% de aclimatación en vivero de las plantas fecundadas in vitro, para las especies *Porlieria chilensis* y *Adesmia confusa*. Es decir, que para obtener 5000 individuos aclimatados en vivero tienen que generar 20.000.
12. Se señaló que en el laboratorio actualmente hay 3.860 ejemplares de *Adesmia confusa* in vitro, y 3400 ejemplares de *Porlieria chilensis* (los que se componen de 2.600 embriones rescatados y 800 con germinación efectiva)

Vivero de empresa Biotecnos Limitada

13. Se visitó el vivero, que corresponde a una instalación climatizada, que cuenta con sistema de cama caliente para estimular el desarrollo radicular. También cuenta con riego tecnificado.
14. Se señaló que existen 5000 plantas de *Porlieria chilensis* y 5000 de *Adesmia confusa* para entregar el año 2017.
15. Se señaló que para el 2018 se tendrán 5000 plantas de *Adesmia confusa* y 5000 de *Porlieria chilensis*, y para el 2019, 10.000 de cada una.
16. Se señaló que el año 2019 se tiene como objetivo entregar 12.000 plantas de *Chloraea bletioides*.
17. Se señaló que en el vivero de Biotecnos Limitada se realiza la pre adaptación para luego llevarlas a Monte Aranda, lugar en donde se realiza el endurecimiento de las plantas.

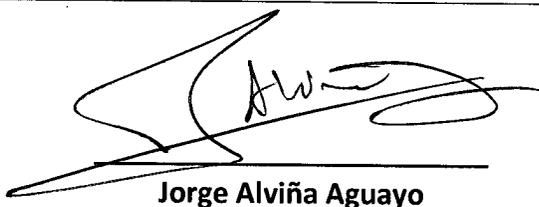
Cierre de la segunda actividad

18. A las 13:25 se firma el acta de término de la actividad en vivero a cargo de la empresa Biotecnos Limitada.
19. Se entrega una copia de las actas de inicio y término a la empresa.

Consideraciones finales

- Se adjunta en anexo 1 actas de inicio y término de la diligencia.
- Se hace presente que profesionales de la SMA tomaron una serie de fotografías de las estaciones visitadas, las que se encuentran en anexo 2
- El recorrido de la visita también fue registrado mediante equipo IPAD, a través de la aplicación "Motion X-GPS", el archivo generado se sube en anexo 3.

5. Otras solicitudes



Jorge Alviña Aguayo

Fiscal Instructor de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medioambiente