



INFORME DE SEGUIMIENTO PROYECTO INNOVA CHILE

1.- Antecedentes Generales

Ejecutivo de Proyecto	MIGUEL SOTO NORIEGA
Código del Proyecto	203-3858
Empresa	BIOTECNOLOGIAS DEL AGUA LIMITADA
Título del proyecto	EVALUACION Y DESARROLLO DE NUEVAS METODOLOGIAS PARA LA CARACTERIZACION DE MICROORGANISMOS LIXIVIANTES

N° de Informes del proyecto		Periodo del Informe (dd/mm/aa al dd/mm/aa)
Este informe corresponde a:		
Informe Estado de Avance N°		
Informe Final		

2.- Objetivos del Proyecto

SINTESIS_LARGA

EN EL ÁMBITO DE LA BIOTECNOLOGÍA APLICADA A LA MINERÍA DEL COBRE, LAS BACTERIAS SE ESTÁN EMPLEANDO EN ESCALA INDUSTRIAL PARA LA DISOLUCIÓN DE METALES A PARTIR DE MINERALES SULFURADOS. ESTE PROCESO SE DENOMINA LIXIVIACIÓN BACTERIANA O BIOLIXIVIACIÓN. ESTOS CATALIZADORES BIOLÓGICOS GENERAN COMO PRODUCTO FINAL UNA SOLUCIÓN ÁCIDA QUE CONTIENE EL METAL, EN ESTE CASO COBRE, EN SU FORMA SOLUBLE. POR TRATARSE DE ORGANISMOS VIVOS, ESTE PROCESO DEBE SER CONTROLADO PARA MAXIMIZAR SU EFICIENCIA. SE HA DETERMINADO QUE ES FUNDAMENTAL CONOCER EN DETALLE LA CANTIDAD Y EL TIPO DE MICROORGANISMOS PRESENTES PARA PODER OPTIMIZAR LOS DIFERENTES PROCESOS DE BIOLIXIVIACIÓN. SIN EMBARGO, EN LA ACTUALIDAD, LOS TIEMPOS EXCESIVOS DE ESPERA PARA LA OBTENCIÓN DE RESULTADOS DE LOS MÉTODOS DE ANÁLISIS EMPLEADOS, IMPLICA QUE SUS RESULTADOS NO SE PUEDAN EMPLEAR EFICIENTEMENTE PARA EL CONTROL Y MEJORAMIENTO DEL PROCESO.

EL OBJETIVO PRINCIPAL DEL PROYECTO ES DESARROLLAR Y EVALUAR DIFERENTES



MÉTODOS PARA DETERMINAR EL TAMAÑO POBLACIONAL Y LA VIABILIDAD DE BACTERIAS FERROOXIDANTES EN LOS PROCESOS COMERCIALES DE LIXIVIACIÓN DE COBRE Y ADICIONALMENTE, DETERMINAR LA TOXICIDAD PARA LAS BACTERIAS MENCIONADAS DE DIFERENTES COMPUESTOS QUÍMICOS PRESENTES EN LAS SOLUCIONES DE LIXIVIACIÓN. LO ANTERIOR PERMITIRÁ CONTAR CON METODOLOGÍAS RÁPIDAS, SENCILLAS Y ECONÓMICAS QUE PUEDAN SER UTILIZADAS EN LAS PLANTAS DE BIOLIXIVIACIÓN Y DE ESTE MODO OPTIMIZAR LOS PROCESOS INVOLUCRADOS, CON IMPORTANTES BENEFICIOS ECONÓMICOS PARA LAS EMPRESAS MINERAS.

3.- Seguimiento Técnico del Proyecto:

3.1- Cumplimiento Programa de Actividades del Proyecto

El grado de cumplimiento en relación avance propuesto por la empresa en los Términos de Referencia del Proyecto se muestra en las siguientes tablas:

Actividad Nº 1	
Comentarios	
Grado cumplimiento	%

Actividad Nº 2	
Comentarios	
Grado cumplimiento	%

Actividad Nº n	
Comentarios	
Grado cumplimiento	%



3.2. Comentarios Técnicos generales:

4.- Cumplimiento Programa de Gastos del Proyecto

4.1.- Rendiciones



Partidas de Desembolsos	Periodo en Revisión (desde m/a hasta m/a)			Acumulado (desde m/a hasta m/a)		
	Desembolso Programado M\$ (1)	Desembolso Rendido M\$ (2)	Desembolso Verificado M\$ (3)	Desembolso Programado M\$ (1)	Desembolso Rendido M\$ (2)	Desembolso Verificado M\$ (3)
1.- Personal Dirección e Investigación						
2.- Personal de Apoyo						
3.- Servicios Materiales y Otros						
4.- Uso Bienes de Capital Existentes						
5.- Adquisición Bienes de Capital Nuevos						
TOTAL						

- (1) Desembolso programado según los Términos de Referencia del Proyecto
- (2) Desembolsos rendidos por la empresa en el Informe correspondiente y acumulados
- (3) Desembolso verificado por el Ejecutivo en la revisión



De acuerdo a lo anterior se tiene el siguiente resultado:

Total subsidio aprobado por INNOVA CHILE	
Monto Total del desembolso aprobado para el periodo	
Porcentaje correspondiente a la subvención INNOVA CHILE	%
Monto correspondiente a la subvención INNOVA CHILE	
Monto a devolver	

3.2. Comentarios financieros generales:

MIGUEL SOTO NORIEGA
Ejecutivo de Proyectos
INNOVA CHILE - CORFO