

**Anexo 5: Resultado modelo estadístico  
Monitoreo Contenido de Humedad del Suelo 2019**

**Plan de Seguimiento Ambiental Biótico  
Proyecto Cambios y Mejoras en la Operación  
Minera del Salar de Atacama  
Región de Antofagasta**

Preparado para  
SQM Salar  
GEOB.SQMSL604.ANX5  
Julio 2020

**geobiota**



## Contenido

1. Resultado del modelo estadístico.....	3
--	---

## Figuras

Figura 1-1. Resultados de análisis estadístico para vigor-contenido de humedad y vigor-profundidad de napa .	4
--	---

## 1. RESULTADO DEL MODELO ESTADISTICO

Se presentan los resultados generados para la evaluación de vigor-contenido de humedad y vigor-profundidad de la napa. (¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.)

```
. destring Año, replace
Año: all characters numeric; replaced as int
(21 missing values generated)

. destring Vigor, replace
Vigor: all characters numeric; replaced as byte
(142 missing values generated)

. destring Profundidad, replace
Profundidad: all characters numeric; replaced as double
(167 missing values generated)

. destring Humedad, replace
Humedad: all characters numeric; replaced as double
(100 missing values generated)

. meologit Vigor Profundidad Humedad || Año:

Fitting fixed-effects model:

Iteration 0:  log likelihood = -7550.5122
Iteration 1:  log likelihood = -7530.4926
Iteration 2:  log likelihood = -7530.4891
Iteration 3:  log likelihood = -7530.4891

Refining starting values:

Grid node 0:  log likelihood = -7458.8652

Fitting full model:

Iteration 0:  log likelihood = -7458.8652 (not concave)
Iteration 1:  log likelihood = -7456.0179 (not concave)
Iteration 2:  log likelihood = -7453.2379 (not concave)
Iteration 3:  log likelihood = -7451.1682
Iteration 4:  log likelihood = -7450.2927
Iteration 5:  log likelihood = -7450.29
Iteration 6:  log likelihood = -7450.29

Mixed-effects ologit regression
Group variable:      Año
Number of obs       =      6,874
Number of groups    =      13

Obs per group:
min =      230
```

	avg =	528.8				
	max =	568				
Integration method: mvaghermite	Integration pts. =	7				
Log likelihood = -7450.29	Wald chi2(2) =	31.10				
	Prob > chi2 =	0.0000				
-----						
Vigor	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Profundidad	.054084	.0167648	3.23	0.001	.0212256	.0869424
Humedad	.900683	.1635403	5.51	0.000	.5801499	1.221216
-----						
/cut1	.2976755	.1277532	2.33	0.020	.0472839	.5480671
/cut2	.3865755	.1277986	3.02	0.002	.1360949	.6370561
/cut3	.7496745	.1280207	5.86	0.000	.4987586	1.00059
/cut4	4.159841	.1499275	27.75	0.000	3.865988	4.453693
-----						
Año						
var(_cons)	.1220793	.051579			.0533343	.2794331
-----						
LR test vs. ologit model: chibar2(01) = 160.40	Prob >= chibar2 = 0.0000					

**Figura 1-1. Resultados de análisis estadístico para vitalidad-contenido de humedad y vitalidad-profundidad de napa para el periodo 2007-2019.**