

INFORME DE RESULTADOS - Nº Orden: 209.486

ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 1/5

Identificación Cuartel :		P1 MC	P2 MC	P3 MC	P4 MC
Profundidad muestreo(cm) :					
Nº de Laboratorio :		306156	306157	306158	306159
Fertilidad					
pH (agua, relación 1:2,5)	1:2,5	8,6 Fuert.Alcalino	8,4 Alcalino	8,4 Alcalino	8,8 Fuert.Alcalino
C.Eléctrica (en extracto)	dS/m	70,0 Fuert.Salino	76,1 Fuert.Salino	92,5 Fuert.Salino	133 Fuert.Salino
Materia orgánica	%	3,7 Alto	6,9 Alto	3,5 Medio	3,6 Alto
Nitrógeno disponible (N)	mg/kg	44 Adecuado	58 Adecuado	42 Adecuado	44 Adecuado
Fósforo disponible (P)	mg/kg	23 Adecuado	31 Adecuado	27 Adecuado	21 Adecuado
Potasio disponible (K)	mg/kg	784 Adecuado	1970 Alto	1031 Alto	997 Alto
Cationes Intercambiables					
Calcio (Ca)	meq/100g	10,0 Adecuado	9,4 Adecuado	9,7 Adecuado	12,6 Adecuado
	% CIC	45	32	41	43
Magnesio (Mg)	meq/100g	2,2 Alto	4,5 Alto	1,8 Adecuado	2,3 Alto
	% CIC	10	15	8	8
Potasio (K)	meq/100g	2,0 Adecuado	5,0 Alto	2,6 Alto	2,5 Alto
	% CIC	9,0	17,0	11,3	8,6
Sodio (Na)	meq/100g	8,4 Alto	11,0 Alto	9,2 Alto	12,2 Alto
	% CIC	37,7	37,0	39,3	41,4
Suma de bases (Ca+Mg+K+Na)		22,6	29,9	23,3	29,6
CIC (Cap.Intercambio Cationico)	meq/100g	22,3	29,7	23,4	29,5
Microelementos disponibles					
Hierro (Fe)	mg/kg	66,7 Alto	167 Alto	45,6 Adecuado	24,8 Adecuado
Manganeso (Mn)	mg/kg	4,2 Adecuado	1,4 Medio	10,9 Alto	4,9 Adecuado
Zinc (Zn)	mg/kg	1,5 Adecuado	2,7 Adecuado	1,1 Adecuado	0,66 Medio
Cobre (Cu)	mg/kg	2,1 Adecuado	5,4 Adecuado	4,7 Adecuado	2,5 Adecuado

Equivalencias. C.Eléctrica: dS/m = mmhos/cm; Nutrientes: mg/kg = ppm; Cat.Intercambiables: cmol+/kg = meq/100g

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación(CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo.
- Metodologías: pH:en agua relación 1:2,5. C.Eléctrica:extracto saturado. Materia orgánica:Walkley y Black. N:Bremmer. P:Olsen. K,Ca,Mg,Na:AcNH4. Al int:KCl. CIC:AcNa. Fe,Mn,Zn,Cu:DTPA. B agua caliente. Textura:Bouyoucou. D.aparente:terron con parafina. Retencion humedad:Placas de presión (Richards).
- Este informe no debe ser reproducido parcialmente sin la autorización por escrito del laboratorio.
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.486

ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 2/5

Identificación Cuartel :		P5 MC	P6 MC	P7 MC	P8 MC
Profundidad muestreo(cm) :					
N° de Laboratorio :		306160	306161	306162	306163
Fertilidad					
pH (agua, relación 1:2,5)	1:2,5	8,0 Alcalino	8,1 Alcalino	8,6 Fuert.Alcalino	7,9 Lig.Alcalino
C.Eléctrica (en extracto)	dS/m	15,7 Salino	60,1 Fuert.Salino	12,7 Salino	20,9 Fuert.Salino
Materia orgánica	%	13,6 Muy Alto	2,8 Medio	3,3 Medio	4,3 Alto
Nitrógeno disponible (N)	mg/kg	60 Adecuado	35 Medio	45 Adecuado	48 Adecuado
Fósforo disponible (P)	mg/kg	25 Adecuado	9 Bajo	7 Bajo	11 Medio
Potasio disponible (K)	mg/kg	974 Alto	1073 Alto	251 Adecuado	529 Adecuado
Cationes Intercambiables					
Calcio (Ca)	meq/100g	12,9 Adecuado	9,5 Adecuado	8,2 Medio	9,4 Adecuado
	% CIC	30	42	53	49
Magnesio (Mg)	meq/100g	3,0 Alto	3,2 Alto	0,90 Medio	1,8 Adecuado
	% CIC	7	14	6	9
Potasio (K)	meq/100g	2,5 Alto	2,7 Alto	0,64 Adecuado	1,4 Adecuado
	% CIC	5,7	12,2	4,2	7,1
Sodio (Na)	meq/100g	15,0 Alto	7,5 Alto	5,6 Alto	6,5 Alto
	% CIC	34,3	33,3	36,4	34,2
Suma de bases (Ca+Mg+K+Na)		33,4	22,9	15,3	19,1
CIC (Cap.Intercambio Cationico)	meq/100g	43,7	22,5	15,4	19,0
Microelementos disponibles					
Hierro (Fe)	mg/kg	455 Alto	33,3 Adecuado	48,6 Adecuado	164 Alto
Manganeso (Mn)	mg/kg	47,0 Alto	0,90 Bajo	2,2 Adecuado	2,5 Adecuado
Zinc (Zn)	mg/kg	2,3 Adecuado	0,77 Medio	2,0 Adecuado	2,8 Adecuado
Cobre (Cu)	mg/kg	6,8 Adecuado	1,5 Adecuado	2,1 Adecuado	5,4 Adecuado

Equivalencias. C.Eléctrica: dS/m = mmhos/cm; Nutrientes: mg/kg = ppm; Cat.Intercambiables: cmol+/kg = meq/100g

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación(CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo.
- Metodologías: pH:en agua relación 1:2,5. C.Eléctrica:extracto saturado. Materia orgánica:Walkley y Black. N:Bremmer. P:Olsen. K,Ca,Mg,Na:AcNH4. Al int:KCl. CIC:AcNa. Fe,Mn,Zn,Cu:DTPA. B agua caliente. Textura:Bouyoucou. D.aparente:terron con parafina. Retencion humedad:Placas de presión (Richards).
- Este informe no debe ser reproducido parcialmente sin la autorización por escrito del laboratorio.
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - Nº Orden: 209.486
ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 3/5

Identificación Cuartel :		P9 MC	P10A MC	P11 MC	P12 MC
Profundidad muestreo(cm) :					
Nº de Laboratorio :		306164	306165	306166	306167
Fertilidad					
pH (agua, relación 1:2,5)	1:2,5	7,6 Lig.Alcalino	8,5 Fuert.Alcalino	8,2 Alcalino	8,2 Alcalino
C.Eléctrica (en extracto)	dS/m	37,6 Fuert.Salino	51,3 Fuert.Salino	93,6 Fuert.Salino	45,5 Fuert.Salino
Materia orgánica	%	31,0 Muy Alto	2,0 Bajo	12,5 Muy Alto	15,5 Muy Alto
Nitrógeno disponible (N)	mg/kg	98 Alto	30 Medio	57 Adecuado	61 Adecuado
Fósforo disponible (P)	mg/kg	167 Alto	12 Medio	55 Adecuado	68 Alto
Potasio disponible (K)	mg/kg	2146 Alto	1654 Alto	2477 Alto	1936 Alto
Cationes Intercambiables					
Calcio (Ca)	meq/100g	20,6 Alto	9,1 Adecuado	23,0 Alto	25,0 Alto
	% CIC	23	37	45	44
Magnesio (Mg)	meq/100g	16,9 Alto	2,0 Adecuado	6,1 Alto	4,5 Alto
	% CIC	18	8	12	8
Potasio (K)	meq/100g	5,5 Alto	4,2 Alto	6,3 Alto	5,0 Alto
	% CIC	6,0	17,3	12,4	8,8
Sodio (Na)	meq/100g	24,0 Alto	9,1 Alto	15,5 Alto	22,0 Alto
	% CIC	26,3	37,1	30,4	38,9
Suma de bases (Ca+Mg+K+Na)		67,0	24,4	50,9	56,5
CIC (Cap.Intercambio Cationico)	meq/100g	91,4	24,5	51,0	56,5
Microelementos disponibles					
Hierro (Fe)	mg/kg	95,1 Alto	3,3 Bajo	27,0 Adecuado	108 Alto
Manganeso (Mn)	mg/kg	9,0 Adecuado	0,50 Muy Bajo	31,5 Alto	45,1 Alto
Zinc (Zn)	mg/kg	4,5 Adecuado	0,51 Medio	6,1 Adecuado	14,0 Adecuado
Cobre (Cu)	mg/kg	6,1 Adecuado	1,3 Adecuado	16,2 Alto	13,7 Alto

Equivalencias. C.Eléctrica: dS/m = mmhos/cm; Nutrientes: mg/kg = ppm; Cat.Intercambiables: cmol+/kg = meq/100g

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación(CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo.
- Metodologías: pH:en agua relación 1:2,5. C.Eléctrica:extracto saturado. Materia orgánica:Walkley y Black. N:Bremmer. P:Olsen. K,Ca,Mg,Na:AcNH₄. Al int:KCl. CIC:AcNa. Fe,Mn,Zn,Cu:DTPA. B agua caliente. Textura:Bouyoucou. D.aparente:terron con parafina. Retencion humedad:Placas de presión (Richards).
- Este informe no debe ser reproducido parcialmente sin la autorización por escrito del laboratorio.
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.486
ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 4/5

Identificación Cuartel :		P13 MC	P14 MC	P15 MC	P16 MC
Profundidad muestreo(cm) :					
N° de Laboratorio :		306168	306169	306170	306171
Fertilidad					
pH (agua, relación 1:2,5)	1:2,5	8,3 Alcalino	8,1 Alcalino	7,4 Neutro	8,4 Alcalino
C.Eléctrica (en extracto)	dS/m	112 Fuert.Salino	46,1 Fuert.Salino	114 Fuert.Salino	82,9 Fuert.Salino
Materia orgánica	%	13,6 Muy Alto	14,5 Muy Alto	16,2 Muy Alto	8,4 Muy Alto
Nitrógeno disponible (N)	mg/kg	59 Adecuado	47 Adecuado	53 Adecuado	49 Adecuado
Fósforo disponible (P)	mg/kg	72 Alto	48 Adecuado	99 Alto	24 Adecuado
Potasio disponible (K)	mg/kg	3152 Alto	1487 Alto	1530 Alto	2759 Alto
Cationes Intercambiables					
Calcio (Ca)	meq/100g	21,0 Alto	23,0 Alto	20,5 Alto	15,4 Alto
	% CIC	43	49	27	40
Magnesio (Mg)	meq/100g	4,8 Alto	5,2 Alto	14,4 Alto	3,4 Alto
	% CIC	10	11	19	9
Potasio (K)	meq/100g	8,1 Alto	3,8 Alto	3,9 Alto	7,1 Alto
	% CIC	16,6	8,2	5,2	18,4
Sodio (Na)	meq/100g	14,5 Alto	14,6 Alto	17,2 Alto	12,4 Alto
	% CIC	29,9	31,4	22,8	32,3
Suma de bases (Ca+Mg+K+Na)		48,4	46,6	56,0	38,3
CIC (Cap.Intercambio Cationico)	meq/100g	48,5	46,5	75,3	38,4
Microelementos disponibles					
Hierro (Fe)	mg/kg	73,0 Alto	28,4 Adecuado	18,3 Adecuado	149 Alto
Manganeso (Mn)	mg/kg	32,6 Alto	3,1 Adecuado	2,8 Adecuado	23,7 Alto
Zinc (Zn)	mg/kg	2,2 Adecuado	18,0 Adecuado	4,6 Adecuado	3,0 Adecuado
Cobre (Cu)	mg/kg	5,6 Adecuado	9,8 Adecuado	5,1 Adecuado	8,7 Adecuado

Equivalencias. C.Eléctrica: dS/m = mmhos/cm; Nutrientes: mg/kg = ppm; Cat.Intercambiables: cmol+/kg = meq/100g

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación(CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo.
- Metodologías: pH:en agua relación 1:2,5. C.Eléctrica:extracto saturado. Materia orgánica:Walkley y Black. N:Bremmer. P:Olsen. K,Ca,Mg,Na:AcNH4. Al int:KCl. CIC:AcNa. Fe,Mn,Zn,Cu:DTPA. B agua caliente. Textura:Bouyoucou. D.aparente:terron con parafina. Retencion humedad:Placas de presión (Richards).
- Este informe no debe ser reproducido parcialmente sin la autorización por escrito del laboratorio.
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - Nº Orden: 209.486
ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 5/5

Identificación Cuartel	:	P17 MC
Profundidad muestreo(cm)	:	
Nº de Laboratorio	:	306172
Fertilidad		
pH	(agua, relación 1:2,5)	1:2,5 8,1 Alcalino
C.Eléctrica	(en extracto) dS/m	60,2 Fuert.Salino
Materia orgánica	%	9,6 Muy Alto
Nitrógeno disponible	(N) mg/kg	52 Adecuado
Fósforo disponible	(P) mg/kg	23 Adecuado
Potasio disponible	(K) mg/kg	1355 Alto
Cationes Intercambiables		
Calcio	(Ca) meq/100g	15,5 Alto
	% CIC	44
Magnesio	(Mg) meq/100g	2,9 Alto
	% CIC	8
Potasio	(K) meq/100g	3,5 Alto
	% CIC	9,8
Sodio	(Na) meq/100g	13,1 Alto
	% CIC	37,2
Suma de bases (Ca+Mg+K+Na)		35,0
CIC (Cap.Intercambio Cationico)	meq/100g	35,2
Microelementos disponibles		
Hierro	(Fe) mg/kg	153 Alto
Manganeso	(Mn) mg/kg	25,6 Alto
Zinc	(Zn) mg/kg	9,9 Adecuado
Cobre	(Cu) mg/kg	6,5 Adecuado

Equivalencias. C.Eléctrica: dS/m = mmhos/cm; Nutrientes: mg/kg = ppm; Cat.Intercambiables: cmol+/kg = meq/100g



R. Espinoza
Rosa Espinoza Astudillo
Jefe Laboratorio

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación(CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo.
- Metodologías: pH:en agua relación 1:2,5. C.Eléctrica:extracto saturado. Materia orgánica:Walkley y Black. N:Bremmer. P:Olsen. K,Ca,Mg,Na:AcNH₄. Al int:KCl. CIC:AcNa. Fe,Mn,Zn,Cu:DTPA. B agua caliente. Textura:Bouyouco. D.aparente:terron con parafina. Retencion humedad:Placas de presión (Richards).
- Este informe no debe ser reproducido parcialmente sin la autorización por escrito del laboratorio.
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - Nº Orden: 209.488 ANALISIS SUELO

Productor : Smi Ice Chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 06-02-2026 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 1/1

Identificación Cuartel	:	P10B MC
Profundidad muestreo(cm)	:	
Nº de Laboratorio	:	306191
Fertilidad		
pH	(agua, relación 1:2,5)	1:2,5 8,2 Alcalino
C.Eléctrica	(en extracto) dS/m	103 Fuert.Salino
Materia orgánica	%	9,4 Muy Alto
Nitrógeno disponible	(N) mg/kg	55 Adecuado
Fósforo disponible	(P) mg/kg	98 Alto
Potasio disponible	(K) mg/kg	3315 Alto
Cationes Intercambiables		
Calcio	(Ca) meq/100g	20,0 Alto
	% CIC	39
Magnesio	(Mg) meq/100g	5,0 Alto
	% CIC	10
Potasio	(K) meq/100g	6,2 Alto
	% CIC	12,2
Sodio	(Na) meq/100g	19,0 Alto
	% CIC	37,3
Suma de bases (Ca+Mg+K+Na)		50,2
CIC (Cap.Intercambio Cationico)	meq/100g	51,0
Microelementos disponibles		
Hierro	(Fe) mg/kg	90,9 Alto
Manganeso	(Mn) mg/kg	74,5 Alto
Zinc	(Zn) mg/kg	2,0 Adecuado
Cobre	(Cu) mg/kg	7,7 Adecuado

Equivalencias. C.Eléctrica: dS/m = mmhos/cm; Nutrientes: mg/kg = ppm; Cat.Intercambiables: cmol+/kg = meq/100g



R. Espinoza
Rosa Espinoza Astudillo
Jefe Laboratorio

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación(CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo.
- Metodologías: pH:en agua relación 1:2,5. C.Eléctrica:extracto saturado. Materia orgánica:Walkley y Black. N:Bremmer. P:Olsen. K,Ca,Mg,Na:AcNH4. Al int:KCl. CIC:AcNa. Fe,Mn,Zn,Cu:DTPA. B agua caliente. Textura:Bouyouco. D.aparente:terron con parafina. Retencion humedad:Placas de presión (Richards).
- Este informe no debe ser reproducido parcialmente sin la autorización por escrito del laboratorio.
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.487
ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 1/5

Identificación Cuartel :	P1 HA	P2 HA	P3 HA	P4 HA
Profundidad muestreo(cm) :				
N° de Laboratorio :	306173	306174	306175	306176
Retención de humedad				
0,3 bar (Capacidad de Campo) %	10,9	97,6	42,1	56,6
15,0 bar (Pto.Marchitez Permanente) %	4,2	41,4	25,5	19,4
Humedad aprovechable (peso) %	6,7	56,2	16,6	37,2

Equivalencias. C.Eléctrica: dS/m = mmhos/cm; Nutrientes: mg/kg = ppm; Cat.Intercambiables: cmol+/kg = meq/100g

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación(CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo.
- Metodologías: pH:en agua relación 1:2,5. C.Eléctrica:extracto saturado. Materia orgánica:Walkley y Black. N:Bremmer. P:Olsen. K,Ca,Mg,Na:AcNH₄. Al int:KCl. CIC:AcNa. Fe,Mn,Zn,Cu:DTPA. B agua caliente. Textura:Bouyouco. D.aparente:terron con parafina. Retencion humedad:Placas de presión (Richards).
- Este informe no debe ser reproducido parcialmente sin la autorización por escrito del laboratorio.
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.487

ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 2/5

Identificación Cuartel :	P5 HA	P6 HA	P7 HA	P8 HA
Profundidad muestreo(cm) :				
N° de Laboratorio :	306177	306178	306179	306180
Retención de humedad				
0,3 bar (Capacidad de Campo) %	81,5	65	8,9	25,5
15,0 bar (Pto.Marchitez Permanente) %	30,3	18,5	4,8	12,5
Humedad aprovechable (peso) %	51,2	46,5	4,1	13

Equivalencias. C.Eléctrica: dS/m = mmhos/cm; Nutrientes: mg/kg = ppm; Cat.Intercambiables: cmol+/kg = meq/100g

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación(CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo.
- Metodologías: pH:en agua relación 1:2,5. C.Eléctrica:extracto saturado. Materia orgánica:Walkley y Black. N:Bremmer. P:Olsen. K,Ca,Mg,Na:AcNH₄. Al int:KCl. CIC:AcNa. Fe,Mn,Zn,Cu:DTPA. B agua caliente. Textura:Bouyouco. D.aparente:terron con parafina. Retencion humedad:Placas de presión (Richards).
- Este informe no debe ser reproducido parcialmente sin la autorización por escrito del laboratorio.
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.487

ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 3/5

Identificación Cuartel :	P9 HA	P10A HA	P10B HA	P11 HA
Profundidad muestreo(cm) :				
N° de Laboratorio :	306181	306182	306183	306184
Retención de humedad				
0,3 bar (Capacidad de Campo) %	105	20,8	53,6	90,8
15,0 bar (Pto.Marchitez Permanente) %	85,8	12,4	29,5	58,3
Humedad aprovechable (peso) %	19,1	8,4	24,1	32,5

Equivalencias. C.Eléctrica: dS/m = mmhos/cm; Nutrientes: mg/kg = ppm; Cat.Intercambiables: cmol+/kg = meq/100g

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación(CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo.
- Metodologías: pH:en agua relación 1:2,5. C.Eléctrica:extracto saturado. Materia orgánica:Walkley y Black. N:Bremmer. P:Olsen. K,Ca,Mg,Na:AcNH₄. Al int:KCl. CIC:AcNa. Fe,Mn,Zn,Cu:DTPA. B agua caliente. Textura:Bouyouco. D.aparente:terron con parafina. Retencion humedad:Placas de presión (Richards).
- Este informe no debe ser reproducido parcialmente sin la autorización por escrito del laboratorio.
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.487 ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 4/5

Identificación Cuartel :	P12 HA	P13 HA	P14 HA	P15 HA
Profundidad muestreo(cm) :				
N° de Laboratorio :	306185	306186	306187	306188
Retención de humedad				
0,3 bar (Capacidad de Campo) %	69,2	58,8	106	114
15,0 bar (Pto.Marchitez Permanente) %	35,6	37,9	47,6	82,9
Humedad aprovechable (peso) %	33,6	20,9	58,7	30,9

Equivalencias. C.Eléctrica: dS/m = mmhos/cm; Nutrientes: mg/kg = ppm; Cat.Intercambiables: cmol+/kg = meq/100g

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación(CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo.
- Metodologías: pH:en agua relación 1:2,5. C.Eléctrica:extracto saturado. Materia orgánica:Walkley y Black. N:Bremmer. P:Olsen. K,Ca,Mg,Na:AcNH4. Al int:KCl. CIC:AcNa. Fe,Mn,Zn,Cu:DTPA. B agua caliente. Textura:Bouyouco. D.aparente:terron con parafina. Retencion humedad:Placas de presión (Richards).
- Este informe no debe ser reproducido parcialmente sin la autorización por escrito del laboratorio.
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.487 ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 5/5

Identificación Cuartel :	P16 HA	P17 HA
Profundidad muestreo(cm) :		
N° de Laboratorio :	306189	306190
Retención de humedad		
0,3 bar (Capacidad de Campo) %	42,5	64
15,0 bar (Pto.Marchitez Permanente) %	24,9	29,6
Humedad aprovechable (peso) %	17,6	34,4

Equivalencias. C.Eléctrica: dS/m = mmhos/cm; Nutrientes: mg/kg = ppm; Cat.Intercambiables: cmol+/kg = meq/100g



R. Espinoza
Rosa Espinoza Astudillo
Jefe Laboratorio

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación(CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo.
- Metodologías: pH:en agua relación 1:2,5. C.Eléctrica:extracto saturado. Materia orgánica:Walkley y Black. N:Bremmer. P:Olsen. K,Ca,Mg,Na:AcNH4. Al int:KCl. CIC:AcNa. Fe,Mn,Zn,Cu:DTPA. B agua caliente. Textura:Bouyouco. D.aparente:terron con parafina. Retencion humedad:Placas de presión (Richards).
- Este informe no debe ser reproducido parcialmente sin la autorización por escrito del laboratorio.
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.486
ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 1/5

Identificación Cuartel :	P1 MC	P2 MC	P3 MC	P4 MC	Rango para Interpretación	
Profundidad muestreo(cm) :					Sin Problema	Problema Severo
N° de Laboratorio :	306156	306157	306158	306159		
Salinidad						
pH (en extracto)	7,4	7,6	7,3	8,3	6,5-8,0	> 8,5
C.Eléctrica (en extracto) dS/m	70,0	76,1	92,5	133	< 2,0	> 4,0
RAS (Relación Adsorción de Sodio) -	75	100	114	181	<10,0	>15,0
Cationes y aniones solubles (meq/l)						
Calcio (Ca) meq/l	71,7	41,6	95,6	66,3		
Magnesio (Mg) meq/l	42,7	43,4	27,4	20,9		
Potasio (K) meq/l	24,4	36,2	44,5	83,6		
Sodio (Na) meq/l	571	650	893	1195	< 5,0	>30,0
Cloruro (Cl) meq/l	615	755	895	1125	<10,0	>30,0
Sulfato (SO4) meq/l	81	18	80	154		
Bicarbonato (HCO3) meq/l	12	18	4,0	22	< 4,0	> 8,5
Cationes y aniones solubles (mg/l)						
Calcio (Ca) mg/l	1434	832	1912	1326		
Magnesio (Mg) mg/l	519	527	333	254		
Potasio (K) mg/l	954	1415	1740	3269		
Sodio (Na) mg/l	13133	14950	20539	27485	<115	>700
Cloruro (Cl) mg/l	21802	26765	31728	39881	<350	>1000
Sulfato (SO4) mg/l	3888	864	3840	7392		
Bicarbonato (HCO3) mg/l	732	1098	244	1342	<240	>500
Nitrato soluble (NO3) mg/l	14	18	13	15		
Otros elementos solubles						
Boro soluble (B) mg/l	124	136	152	545	< 1,0	> 3,0
Otras determinaciones						
%Saturación (retención agua en pasta)	54	89	44	57		
Carbonato total (CaCO ₃ %)	8,4	7,8	10,0	19,0	<5,0	>20

* Análisis de salinidad realizado en el extracto saturado
Observacion1



R. Espinoza
Rosa Espinoza Astudillo
Jefe Laboratorio

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación (CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo, además está acreditado por el Servicio Agrícola Ganadero (SAG) para realizar los análisis requeridos por el Ministerio de Agricultura para los programas de recuperación de suelos degradados.
- Metodologías: pH,Cl,NNH₄:Potenciometría con electrodo específico. C.Electrica:Conductivímetro. Ca,Mg,Na,K,Zn,Mn,Fe,Cu, y otros metales:Absorción atómica. P,B:Colorimétrico. HCO₃:titulación. SO₄:Turbidimetría..
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.486
ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 2/5

Identificación Cuartel	P5 MC	P6 MC	P7 MC	P8 MC	Rango para Interpretación	
Profundidad muestreo(cm)					Sin Problema	Problema Severo
N° de Laboratorio	306160	306161	306162	306163		
Salinidad						
pH (en extracto)	7,7	7,3	7,7	7,8	6,5-8,0	> 8,5
C.Eléctrica (en extracto) dS/m	15,7	60,1	12,7	20,9	< 2,0	> 4,0
RAS (Relación Adsorción de Sodio) -	27	59	21	23	<10,0	>15,0
Cationes y aniones solubles (meq/l)						
Calcio (Ca) meq/l	21,9	82,7	24,5	51,8		
Magnesio (Mg) meq/l	13,9	38,2	11,6	24,7		
Potasio (K) meq/l	5,8	19,6	3,7	5,4		
Sodio (Na) meq/l	115	462	87,1	144	< 5,0	>30,0
Cloruro (Cl) meq/l	118	550	95	165	<10,0	>30,0
Sulfato (SO4) meq/l	31	56	18	51		
Bicarbonato (HCO3) meq/l	8,2	3,9	5,9	9,0	< 4,0	> 8,5
Cationes y aniones solubles (mg/l)						
Calcio (Ca) mg/l	438	1654	490	1036		
Magnesio (Mg) mg/l	169	464	141	300		
Potasio (K) mg/l	227	766	145	211		
Sodio (Na) mg/l	2645	10626	2003	3312	<115	>700
Cloruro (Cl) mg/l	4183	19498	3368	5849	<350	>1000
Sulfato (SO4) mg/l	1488	2688	864	2448		
Bicarbonato (HCO3) mg/l	500	238	360	549	<240	>500
Nitrato soluble (NO3) mg/l	18	12	15	15		
Otros elementos solubles						
Boro soluble (B) mg/l	57	88	22	97	< 1,0	> 3,0
Otras determinaciones						
%Saturación (retención agua en pasta)	229	97	46	67		
Carbonato total (CaCO ₃ %)	1,5	6,1	10,3	6,3	<5,0	>20

* Análisis de salinidad realizado en el extracto saturado
Observacion1



R. Espinoza
Rosa Espinoza Astudillo
Jefe Laboratorio

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación (CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo, además está acreditado por el Servicio Agrícola Ganadero (SAG) para realizar los análisis requeridos por el Ministerio de Agricultura para los programas de recuperación de suelos degradados.
- Metodologías: pH,Cl,NNH₄:Potenciometría con electrodo específico. C.Electrica:Conductivímetro. Ca,Mg,Na,K,Zn,Mn,Fe,Cu, y otros metales:Absorción atómica. P,B:Colorimétrico. HCO₃:titulación. SO₄:Turbidimetría..
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.486
ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 3/5

Identificación Cuartel	P9 MC	P10A MC	P11 MC	P12 MC	Rango para Interpretación	
Profundidad muestreo(cm)					Sin Problema	Problema Severo
N° de Laboratorio	306164	306165	306166	306167		
Salinidad						
pH (en extracto)	7,7	7,8	7,8	7,6	6,5-8,0	> 8,5
C.Eléctrica (en extracto) dS/m	37,6	51,3	93,6	45,5	< 2,0	> 4,0
RAS (Relación Adsorción de Sodio) -	38	69	104	56	<10,0	>15,0
Cationes y aniones solubles (meq/l)						
Calcio (Ca) meq/l	54,8	54,2	78,4	50,0		
Magnesio (Mg) meq/l	35,5	13,3	42,6	31,3		
Potasio (K) meq/l	10,7	49,8	35,2	16,3		
Sodio (Na) meq/l	256	398	809	355	< 5,0	>30,0
Cloruro (Cl) meq/l	305	435	835	385	<10,0	>30,0
Sulfato (SO4) meq/l	55	73	85	57		
Bicarbonato (HCO3) meq/l	9,3	3,5	14	11	< 4,0	> 8,5
Cationes y aniones solubles (mg/l)						
Calcio (Ca) mg/l	1096	1084	1568	1000		
Magnesio (Mg) mg/l	431	162	518	380		
Potasio (K) mg/l	418	1947	1376	637		
Sodio (Na) mg/l	5888	9154	18607	8165	<115	>700
Cloruro (Cl) mg/l	10812	15421	29601	13648	<350	>1000
Sulfato (SO4) mg/l	2640	3504	4080	2736		
Bicarbonato (HCO3) mg/l	567	214	854	671	<240	>500
Nitrato soluble (NO3) mg/l	23	11	14	16		
Otros elementos solubles						
Boro soluble (B) mg/l	184	111	398	231	< 1,0	> 3,0
Otras determinaciones						
%Saturación (retención agua en pasta)	255	28	131	175		
Carbonato total (CaCO ₃ %)	5,1	24,6	18,0	20,3	<5,0	>20

* Análisis de salinidad realizado en el extracto saturado
Observacion1



R. Espinoza
Rosa Espinoza Astudillo
Jefe Laboratorio

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación (CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo, además está acreditado por el Servicio Agrícola Ganadero (SAG) para realizar los análisis requeridos por el Ministerio de Agricultura para los programas de recuperación de suelos degradados.
- Metodologías: pH,Cl,NNH₄:Potenciometría con electrodo específico. C.Electrica:Conductivímetro. Ca,Mg,Na,K,Zn,Mn,Fe,Cu, y otros metales:Absorción atómica. P,B:Colorimétrico. HCO₃:titulación. SO₄:Turbidimetría..
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.486 ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 4/5

Identificación Cuartel	P13 MC	P14 MC	P15 MC	P16 MC	Rango para Interpretación	
Profundidad muestreo(cm)					Sin Problema	Problema Severo
N° de Laboratorio	306168	306169	306170	306171		
Salinidad						
pH (en extracto)	7,6	7,7	7,2	7,3	6,5-8,0	> 8,5
C.Eléctrica (en extracto) dS/m	112	46,1	114	82,9	< 2,0	> 4,0
RAS (Relación Adsorción de Sodio) -	115	48	103	85	<10,0	>15,0
Cationes y aniones solubles (meq/l)						
Calcio (Ca) meq/l	96,2	66,3	114	83,0		
Magnesio (Mg) meq/l	49,3	37,7	50,9	39,8		
Potasio (K) meq/l	55,3	15,1	37,7	39,0		
Sodio (Na) meq/l	985	345	931	667	< 5,0	>30,0
Cloruro (Cl) meq/l	1125	396	1102	745	<10,0	>30,0
Sulfato (SO4) meq/l	60	64	53	74		
Bicarbonato (HCO3) meq/l	8,2	7,6	8,8	15	< 4,0	> 8,5
Cationes y aniones solubles (mg/l)						
Calcio (Ca) mg/l	1924	1326	2280	1660		
Magnesio (Mg) mg/l	599	458	618	484		
Potasio (K) mg/l	2162	590	1474	1525		
Sodio (Na) mg/l	22655	7935	21413	15341	<115	>700
Cloruro (Cl) mg/l	39881	14038	39066	26410	<350	>1000
Sulfato (SO4) mg/l	2880	3072	2544	3552		
Bicarbonato (HCO3) mg/l	500	464	537	915	<240	>500
Nitrato soluble (NO3) mg/l	17	14	15	14		
Otros elementos solubles						
Boro soluble (B) mg/l	264	209	215	242	< 1,0	> 3,0
Otras determinaciones						
%Saturación (retención agua en pasta)	113	143	158	58		
Carbonato total (CaCO ₃ %)	20,5	20,0	8,8	18,5	<5,0	>20

* Análisis de salinidad realizado en el extracto saturado
Observacion1



R. Espinoza
Rosa Espinoza Astudillo
Jefe Laboratorio

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación (CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo, además está acreditado por el Servicio Agrícola Ganadero (SAG) para realizar los análisis requeridos por el Ministerio de Agricultura para los programas de recuperación de suelos degradados.
- Metodologías: pH,Cl,NNH₄:Potenciometría con electrodo específico. C.Electrica:Conductivímetro. Ca,Mg,Na,K,Zn,Mn,Fe,Cu, y otros metales:Absorción atómica. P,B:Colorimétrico. HCO₃:titulación. SO₄:Turbidimetría..
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.486
ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 5/5

Identificación Cuartel :	P17 MC	Rango para Interpretación	
Profundidad muestreo(cm) :		Sin Problema	Problema Severo
N° de Laboratorio :	306172		
Salinidad			
pH (en extracto)	7,5	6,5-8,0	> 8,5
C.Eléctrica (en extracto) dS/m	60,2	< 2,0	> 4,0
RAS (Relación Adsorción de Sodio) -	63	<10,0	>15,0
Cationes y aniones solubles (meq/l)			
Calcio (Ca) meq/l	84,9		
Magnesio (Mg) meq/l	32,8		
Potasio (K) meq/l	20,8		
Sodio (Na) meq/l	485	< 5,0	>30,0
Cloruro (Cl) meq/l	540	<10,0	>30,0
Sulfato (SO4) meq/l	63		
Bicarbonato (HCO3) meq/l	4,8	< 4,0	> 8,5
Cationes y aniones solubles (mg/l)			
Calcio (Ca) mg/l	1698		
Magnesio (Mg) mg/l	399		
Potasio (K) mg/l	813		
Sodio (Na) mg/l	11155	<115	>700
Cloruro (Cl) mg/l	19143	<350	>1000
Sulfato (SO4) mg/l	3024		
Bicarbonato (HCO3) mg/l	293	<240	>500
Nitrato soluble (NO3) mg/l	16		
Otros elementos solubles			
Boro soluble (B) mg/l	103	< 1,0	> 3,0
Otras determinaciones			
%Saturación (retención agua en pasta)	119		
Carbonato total (CaCO ₃ %)	20,8	<5,0	>20

* Análisis de salinidad realizado en el extracto saturado
Observacion1



R. Espinoza
Rosa Espinoza Astudillo
Jefe Laboratorio

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación (CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo, además está acreditado por el Servicio Agrícola Ganadero (SAG) para realizar los análisis requeridos por el Ministerio de Agricultura para los programas de recuperación de suelos degradados.
- Metodologías: pH,Cl,NNH₃,NNH₄:Potenciometría con electrodo específico. C.Eléctrica:Conductivímetro. Ca,Mg,Na,K,Zn,Mn,Fe,Cu, y otros metales:Absorción atómica. P,B:Colorimétrico. HCO₃:titulación. SO₄:Turbidimetría..
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.485
ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 1/14

Identificación Cuartel :	CN C01 H1	CN C01 H2	CN C01 H3	CN C01 H4	Rango para Interpretación	
					Sin Problema	Problema Severo
Profundidad muestreo(cm) :						
N° de Laboratorio :	306102	306103	306104	306105		
RAS (Relación Adsorción de Sodio) -	0,7	4,4	1,1	1,5	<10,0	>15,0
Cationes y aniones solubles (meq/l)						
Calcio (Ca) meq/l	28,9	48,9	30,9	35,0		
Magnesio (Mg) meq/l	8,3	23,6	11,3	8,9		
Potasio (K) meq/l	0,29	1,00	0,25	0,29		
Sodio (Na) meq/l	3,2	26,3	4,9	6,9	< 5,0	>30,0
Cationes y aniones solubles (mg/l)						
Calcio (Ca) mg/l	578	978	618	700		
Magnesio (Mg) mg/l	101	287	137	108		
Potasio (K) mg/l	11	39	10	11		
Sodio (Na) mg/l	74	605	113	159	<115	>700
Otras determinaciones						
%Saturación (retención agua en pasta)	202	75	170	47		

* Análisis de salinidad realizado en el extracto saturado
Observacion1



R. Espinoza
Rosa Espinoza Astudillo
Jefe Laboratorio

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación (CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo, además está acreditado por el Servicio Agrícola Ganadero (SAG) para realizar los análisis requeridos por el Ministerio de Agricultura para los programas de recuperación de suelos degradados.
- Metodologías: pH,Cl,NO3,NNH4:Potenciometría con electrodo específico. C.Electrica:Conductivímetro. Ca,Mg,Na,K,Zn,Mn,Fe,Cu, y otros metales:Absorción atómica. P,B:Colorimétrico. HCO3:titulación. SO4:Turbidimetría..
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.485
ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 2/14

Identificación Cuartel :	CL C01 H1	CL C01 H2	CL C01 H3	CL C01 H4	Rango para Interpretación	
					Sin Problema	Problema Severo
Profundidad muestreo(cm) :						
N° de Laboratorio :	306106	306107	306108	306109		
RAS (Relación Adsorción de Sodio) -	5,9	2,2	2,1	1,4	<10,0	>15,0
Cationes y aniones solubles (meq/l)						
Calcio (Ca) meq/l	31,9	22,5	30,7	30,2		
Magnesio (Mg) meq/l	25,9	11,5	11,7	12,1		
Potasio (K) meq/l	4,8	1,6	1,5	1,1		
Sodio (Na) meq/l	31,9	9,0	9,8	6,5	< 5,0	>30,0
Cationes y aniones solubles (mg/l)						
Calcio (Ca) mg/l	638	450	614	604		
Magnesio (Mg) mg/l	315	140	142	147		
Potasio (K) mg/l	188	63	59	43		
Sodio (Na) mg/l	734	207	225	150	<115	>700
Otras determinaciones						
%Saturación (retención agua en pasta)	198	176	180	243		

* Análisis de salinidad realizado en el extracto saturado
Observacion1



R. Espinoza
Rosa Espinoza Astudillo
Jefe Laboratorio

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación (CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo, además está acreditado por el Servicio Agrícola Ganadero (SAG) para realizar los análisis requeridos por el Ministerio de Agricultura para los programas de recuperación de suelos degradados.
- Metodologías: pH,Cl,NO3,NNH4:Potenciometría con electrodo específico. C.Electrica:Conductivímetro. Ca,Mg,Na,K,Zn,Mn,Fe,Cu, y otros metales:Absorción atómica. P,B:Colorimétrico. HCO3:titulación. SO4:Turbidimetría..
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.485
ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 3/14

Identificación Cuartel	CL C01 H5	SALL 01 H1	SALL 01 H2	SALL 01 H3	Rango para Interpretación	
					Sin Problema	Problema Severo
Profundidad muestreo(cm)						
N° de Laboratorio	306110	306111	306112	306113		
RAS (Relación Adsorción de Sodio)	1,2	12	5,4	3,7	<10,0	>15,0
Cationes y aniones solubles (meq/l)						
Calcio (Ca)	28,2	49,9	42,8	38,5		
Magnesio (Mg)	10,2	16,3	9,2	4,9		
Potasio (K)	0,73	6,0	2,6	1,8		
Sodio (Na)	5,2	71,0	27,3	17,4	< 5,0	>30,0
Cationes y aniones solubles (mg/l)						
Calcio (Ca)	564	998	856	770		
Magnesio (Mg)	124	198	112	60		
Potasio (K)	29	235	102	70		
Sodio (Na)	120	1633	628	400	<115	>700
Otras determinaciones						
%Saturación (retención agua en pasta)	339	88	85	54		

* Análisis de salinidad realizado en el extracto saturado
Observacion1



R. Espinoza
Rosa Espinoza Astudillo
Jefe Laboratorio

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación (CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo, además está acreditado por el Servicio Agrícola Ganadero (SAG) para realizar los análisis requeridos por el Ministerio de Agricultura para los programas de recuperación de suelos degradados.
- Metodologías: pH,Cl,NNH4:Potenciometría con electrodo específico. C.Electrica:Conductivímetro. Ca,Mg,Na,K,Zn,Mn,Fe,Cu, y otros metales:Absorción atómica. P,B:Colorimétrico. HCO3:titulación. SO4:Turbidimetría..
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.485 ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 4/14

Identificación Cuartel	:	SALL 01 H4	CSLO 01 H1	CSLO 01 H2	CSLO 01 H3	Rango para Interpretación	
						Sin Problema	Problema Severo
Profundidad muestreo(cm)	:						
N° de Laboratorio	:	306114	306115	306116	306117		
RAS (Relación Adsorción de Sodio)	-	2,9	13	9,2	9,6	<10,0	>15,0
Cationes y aniones solubles (meq/l)							
Calcio	(Ca) meq/l	26,5	37,3	31,4	34,5		
Magnesio	(Mg) meq/l	3,2	16,0	12,5	10,4		
Potasio	(K) meq/l	1,2	7,0	4,4	4,1		
Sodio	(Na) meq/l	11,2	67,7	43,2	45,4	< 5,0	>30,0
Cationes y aniones solubles (mg/l)							
Calcio	(Ca) mg/l	530	746	628	690		
Magnesio	(Mg) mg/l	39	194	152	126		
Potasio	(K) mg/l	47	274	172	160		
Sodio	(Na) mg/l	258	1557	994	1044	<115	>700
Otras determinaciones							
%Saturación (retención agua en pasta)		31	141	68	88		

* Análisis de salinidad realizado en el extracto saturado
Observacion1



R. Espinoza
Rosa Espinoza Astudillo
Jefe Laboratorio

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación (CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo, además está acreditado por el Servicio Agrícola Ganadero (SAG) para realizar los análisis requeridos por el Ministerio de Agricultura para los programas de recuperación de suelos degradados.
- Metodologías: pH,Cl,NO3,NNH4:Potenciometría con electrodo específico. C.Electrica:Conductivímetro. Ca,Mg,Na,K,Zn,Mn,Fe,Cu, y otros metales:Absorción atómica. P,B:Colorimétrico. HCO3:titulación. SO4:Turbidimetría..
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.485
ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 5/14

Identificación Cuartel :	CSLO 01 H4	LEON C01 H1	LEON C01 H2	LEON C01 H3	Rango para Interpretación	
					Sin Problema	Problema Severo
Profundidad muestreo(cm) :						
N° de Laboratorio :	306118	306119	306120	306121		
RAS (Relación Adsorción de Sodio) -	8,1	5,6	6,6	11	<10,0	>15,0
Cationes y aniones solubles (meq/l)						
Calcio (Ca) meq/l	23,5	28,1	27,3	37,6		
Magnesio (Mg) meq/l	11,9	19,4	16,7	14,4		
Potasio (K) meq/l	2,8	1,9	2,2	6,9		
Sodio (Na) meq/l	34,1	27,4	30,8	57,8	< 5,0	>30,0
Cationes y aniones solubles (mg/l)						
Calcio (Ca) mg/l	470	562	546	752		
Magnesio (Mg) mg/l	145	236	203	175		
Potasio (K) mg/l	109	74	86	270		
Sodio (Na) mg/l	784	630	708	1329	<115	>700
Otras determinaciones						
%Saturación (retención agua en pasta)	58	179	94	158		

* Análisis de salinidad realizado en el extracto saturado
Observacion1



R. Espinoza
Rosa Espinoza Astudillo
Jefe Laboratorio

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación (CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo, además está acreditado por el Servicio Agrícola Ganadero (SAG) para realizar los análisis requeridos por el Ministerio de Agricultura para los programas de recuperación de suelos degradados.
- Metodologías: pH,Cl,NNH4:Potenciometría con electrodo específico. C.Electrica:Conductivímetro. Ca,Mg,Na,K,Zn,Mn,Fe,Cu, y otros metales:Absorción atómica. P,B:Colorimétrico. HCO3:titulación. SO4:Turbidimetría..
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.485
ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 6/14

Identificación Cuartel		LEON C01 H4	LEON C01 H5	LEON C01 H6	SP C01 H1	Rango para Interpretación	
						Sin Problema	Problema Severo
Profundidad muestreo(cm)	:						
N° de Laboratorio	:	306122	306123	306124	306125		
RAS (Relación Adsorción de Sodio)	-	6,3	1,7	1,8	102	<10,0	>15,0
Cationes y aniones solubles (meq/l)							
Calcio	(Ca) meq/l	30,4	25,3	45,4	72,6		
Magnesio	(Mg) meq/l	9,9	6,7	8,6	23,2		
Potasio	(K) meq/l	2,7	0,56	1,2	28,8		
Sodio	(Na) meq/l	28,1	6,7	9,6	706	< 5,0	>30,0
Cationes y aniones solubles (mg/l)							
Calcio	(Ca) mg/l	608	506	908	1452		
Magnesio	(Mg) mg/l	120	81	104	282		
Potasio	(K) mg/l	106	22	47	1126		
Sodio	(Na) mg/l	646	154	221	16238	<115	>700
Otras determinaciones							
%Saturación (retención agua en pasta)		182	444	110	103		

* Análisis de salinidad realizado en el extracto saturado
Observacion1



R. Espinoza
Rosa Espinoza Astudillo
Jefe Laboratorio

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación (CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo, además está acreditado por el Servicio Agrícola Ganadero (SAG) para realizar los análisis requeridos por el Ministerio de Agricultura para los programas de recuperación de suelos degradados.
- Metodologías: pH,Cl,NO3,NNH4:Potenciometría con electrodo específico. C.Electrica:Conductivímetro. Ca,Mg,Na,K,Zn,Mn,Fe,Cu, y otros metales:Absorción atómica. P,B:Colorimétrico. HCO3:titulación. SO4:Turbidimetría..
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.485
ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 7/14

Identificación Cuartel	:	SP C01 H2	SP C01 H3	SAPE 01 H1	SAPE 01 H2	Rango para Interpretación	
						Sin Problema	Problema Severo
Profundidad muestreo(cm)	:						
N° de Laboratorio	:	306126	306127	306128	306129		
RAS (Relación Adsorción de Sodio)	-	37	25	44	30	<10,0	>15,0
Cationes y aniones solubles (meq/l)							
Calcio	(Ca) meq/l	45,3	36,5	55,3	44,2		
Magnesio	(Mg) meq/l	16,6	12,4	21,4	19,4		
Potasio	(K) meq/l	11,9	8,6	14,7	9,2		
Sodio	(Na) meq/l	206	126	271	167	< 5,0	>30,0
Cationes y aniones solubles (mg/l)							
Calcio	(Ca) mg/l	906	730	1106	884		
Magnesio	(Mg) mg/l	202	151	260	236		
Potasio	(K) mg/l	465	336	575	360		
Sodio	(Na) mg/l	4738	2898	6233	3841	<115	>700
Otras determinaciones							
%Saturación (retención agua en pasta)		204	61	99	234		

* Análisis de salinidad realizado en el extracto saturado
Observacion1



R. Espinoza
Rosa Espinoza Astudillo
Jefe Laboratorio

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación (CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo, además está acreditado por el Servicio Agrícola Ganadero (SAG) para realizar los análisis requeridos por el Ministerio de Agricultura para los programas de recuperación de suelos degradados.
- Metodologías: pH,Cl,NO3,NNH4:Potenciometría con electrodo específico. C.Electrica:Conductivímetro. Ca,Mg,Na,K,Zn,Mn,Fe,Cu, y otros metales:Absorción atómica. P,B:Colorimétrico. HCO3:titulación. SO4:Turbidimetría..
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.485
ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 8/14

Identificación Cuartel	SAPE 01 H3	SAPP 01 H1	SAPP 01 H2	SAPP 01 H3	Rango para Interpretación	
					Sin Problema	Problema Severo
Profundidad muestreo(cm) :						
N° de Laboratorio :	306130	306131	306132	306133		
RAS (Relación Adsorción de Sodio) -	17	28	22	17	<10,0	>15,0
Cationes y aniones solubles (meq/l)						
Calcio (Ca) meq/l	35,3	17,3	18,8	11,4		
Magnesio (Mg) meq/l	12,5	14,0	14,3	7,8		
Potasio (K) meq/l	3,8	8,8	5,5	2,6		
Sodio (Na) meq/l	82,3	110	90,0	53,4	< 5,0	>30,0
Cationes y aniones solubles (mg/l)						
Calcio (Ca) mg/l	706	346	376	228		
Magnesio (Mg) mg/l	152	170	174	95		
Potasio (K) mg/l	149	344	215	102		
Sodio (Na) mg/l	1893	2530	2070	1228	<115	>700
Otras determinaciones						
%Saturación (retención agua en pasta)	42	309	240	96		

* Análisis de salinidad realizado en el extracto saturado
Observacion1



R. Espinoza
Rosa Espinoza Astudillo
Jefe Laboratorio

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación (CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo, además está acreditado por el Servicio Agrícola Ganadero (SAG) para realizar los análisis requeridos por el Ministerio de Agricultura para los programas de recuperación de suelos degradados.
- Metodologías: pH,Cl,NNH4:Potenciometría con electrodo específico. C.Electrica:Conductivimetro. Ca,Mg,Na,K,Zn,Mn,Fe,Cu, y otros metales:Absorción atómica. P,B:Colorimetrico. HCO3:titulación. SO4:Turbidimetría..
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas para el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.485
ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 9/14

Identificación Cuartel :	AS C01 H1	AS C01 H2	AS C01 H3	AS C01 H4	Rango para Interpretación	
					Sin Problema	Problema Severo
Profundidad muestreo(cm) :						
N° de Laboratorio :	306134	306135	306136	306137		
RAS (Relación Adsorción de Sodio) -	7,3	3,6	3,0	2,4	<10,0	>15,0
Cationes y aniones solubles (meq/l)						
Calcio (Ca) meq/l	71,5	36,9	40,2	40,8		
Magnesio (Mg) meq/l	24,9	9,8	8,9	12,0		
Potasio (K) meq/l	11,2	0,72	0,24	0,28		
Sodio (Na) meq/l	50,6	17,5	14,7	12,1	< 5,0	>30,0
Cationes y aniones solubles (mg/l)						
Calcio (Ca) mg/l	1430	738	804	816		
Magnesio (Mg) mg/l	303	119	108	146		
Potasio (K) mg/l	438	28	9	11		
Sodio (Na) mg/l	1164	403	338	278	<115	>700
Otras determinaciones						
%Saturación (retención agua en pasta)	89	63	72	45		

* Análisis de salinidad realizado en el extracto saturado
Observacion1



R. Espinoza
Rosa Espinoza Astudillo
Jefe Laboratorio

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación (CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo, además está acreditado por el Servicio Agrícola Ganadero (SAG) para realizar los análisis requeridos por el Ministerio de Agricultura para los programas de recuperación de suelos degradados.
- Metodologías: pH,Cl,NNH4:Potenciometría con electrodo específico. C.Electrica:Conductivimetro. Ca,Mg,Na,K,Zn,Mn,Fe,Cu, y otros metales:Absorción atómica. P,B:Colorimetrico. HCO3:titulación. SO4:Turbidimetría..
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.485
ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 10/14

Identificación Cuartel	AS C01 H5	RION H1	QTTI 01 H1	QTTI 01 H2	Rango para Interpretación	
					Sin Problema	Problema Severo
Profundidad muestreo(cm)						
N° de Laboratorio	306138	306139	306140	306141		
RAS (Relación Adsorción de Sodio)	2,4	2,0	1,6	1,2	<10,0	>15,0
Cationes y aniones solubles (meq/l)						
Calcio (Ca)	36,1	6,5	24,9	23,0		
Magnesio (Mg)	10,3	1,7	7,0	6,9		
Potasio (K)	0,20	2,7	0,27	0,66		
Sodio (Na)	11,6	4,1	6,4	4,8	< 5,0	>30,0
Cationes y aniones solubles (mg/l)						
Calcio (Ca)	722	130	498	460		
Magnesio (Mg)	125	21	85	84		
Potasio (K)	8	106	11	26		
Sodio (Na)	267	94	147	110	<115	>700
Otras determinaciones						
%Saturación (retención agua en pasta)	43	464	148	137		

* Análisis de salinidad realizado en el extracto saturado
Observacion1



R. Espinoza
Rosa Espinoza Astudillo
Jefe Laboratorio

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación (CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo, además está acreditado por el Servicio Agrícola Ganadero (SAG) para realizar los análisis requeridos por el Ministerio de Agricultura para los programas de recuperación de suelos degradados.
- Metodologías: pH,Cl,NNH4:Potenciometría con electrodo específico. C.Electrica:Conductivímetro. Ca,Mg,Na,K,Zn,Mn,Fe,Cu, y otros metales:Absorción atómica. P,B:Colorimétrico. HCO3:titulación. SO4:Turbidimetría..
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.485 ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 11/14

Identificación Cuartel :	QTTI 01 H3	QTTI 01 H4	QTTI 01 H5	QTOR 01 H1	Rango para Interpretación	
Profundidad muestreo(cm) :					Sin Problema	Problema Severo
N° de Laboratorio :	306142	306143	306144	306145		
RAS (Relación Adsorción de Sodio) -	0,8	0,8	0,8	3,2	<10,0	>15,0
Cationes y aniones solubles (meq/l)						
Calcio (Ca) meq/l	18,3	17,7	25,7	17,3		
Magnesio (Mg) meq/l	6,1	6,4	9,8	7,0		
Potasio (K) meq/l	0,42	0,39	0,61	1,8		
Sodio (Na) meq/l	2,7	2,7	3,3	11,1	< 5,0	>30,0
Cationes y aniones solubles (mg/l)						
Calcio (Ca) mg/l	366	354	514	346		
Magnesio (Mg) mg/l	74	78	119	85		
Potasio (K) mg/l	16	15	24	70		
Sodio (Na) mg/l	62	62	76	255	<115	>700
Otras determinaciones						
%Saturación (retención agua en pasta)	58	67	71	98		

* Análisis de salinidad realizado en el extracto saturado
Observacion1



R. Espinoza
Rosa Espinoza Astudillo
Jefe Laboratorio

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación (CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo, además está acreditado por el Servicio Agrícola Ganadero (SAG) para realizar los análisis requeridos por el Ministerio de Agricultura para los programas de recuperación de suelos degradados.
- Metodologías: pH,Cl,NO3,NNH4:Potenciometría con electrodo específico. C.Electrica:Conductivímetro. Ca,Mg,Na,K,Zn,Mn,Fe,Cu, y otros metales:Absorción atómica. P,B:Colorimétrico. HCO3:titulación. SO4:Turbidimetría..
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.485
ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 12/14

Identificación Cuartel	:	QTOR 01 H2	QTOR 01 H3	QTOR 01 H4	VERT2 01 H1	Rango para Interpretación	
						Sin Problema	Problema Severo
Profundidad muestreo(cm)	:						
N° de Laboratorio	:	306146	306147	306148	306149		
RAS (Relación Adsorción de Sodio)	-	1,8	1,7	1,8	6,9	<10,0	>15,0
Cationes y aniones solubles (meq/l)							
Calcio	(Ca) meq/l	8,4	5,5	5,1	20,4		
Magnesio	(Mg) meq/l	2,5	1,9	1,7	11,1		
Potasio	(K) meq/l	0,15	0,21	0,27	0,70		
Sodio	(Na) meq/l	4,1	3,2	3,4	27,3	< 5,0	>30,0
Cationes y aniones solubles (mg/l)							
Calcio	(Ca) mg/l	168	110	102	408		
Magnesio	(Mg) mg/l	30	23	21	135		
Potasio	(K) mg/l	6	8	11	27		
Sodio	(Na) mg/l	94	74	78	628	<115	>700
Otras determinaciones							
%Saturación (retención agua en pasta)		81	41	146	44		

* Análisis de salinidad realizado en el extracto saturado
Observacion1



R. Espinoza
Rosa Espinoza Astudillo
Jefe Laboratorio

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación (CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo, además está acreditado por el Servicio Agrícola Ganadero (SAG) para realizar los análisis requeridos por el Ministerio de Agricultura para los programas de recuperación de suelos degradados.
- Metodologías: pH,Cl,NO3,NNH4:Potenciometría con electrodo específico. C.Electrica:Conductivimetro. Ca,Mg,Na,K,Zn,Mn,Fe,Cu, y otros metales:Absorción atómica. P,B:Colorimetrico. HCO3:titulación. SO4:Turbidimetría..
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.485
ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 13/14

Identificación Cuartel	VERT2 01 H2	VERT2 01 H3	PL C 01 H1	PL C 01 H2	Rango para Interpretación	
					Sin Problema	Problema Severo
Profundidad muestreo(cm)						
N° de Laboratorio	306150	306151	306152	306153		
RAS (Relación Adsorción de Sodio) -	3,6	3,3	1,6	1,5	<10,0	>15,0
Cationes y aniones solubles (meq/l)						
Calcio (Ca) meq/l	7,9	7,1	8,7	8,6		
Magnesio (Mg) meq/l	3,5	2,7	2,6	3,0		
Potasio (K) meq/l	0,19	0,18	1,3	1,1		
Sodio (Na) meq/l	8,7	7,3	3,7	3,7	< 5,0	>30,0
Cationes y aniones solubles (mg/l)						
Calcio (Ca) mg/l	158	142	174	172		
Magnesio (Mg) mg/l	43	33	32	36		
Potasio (K) mg/l	7	7	51	43		
Sodio (Na) mg/l	200	168	85	85	<115	>700
Otras determinaciones						
%Saturación (retención agua en pasta)	35	32	35	51		

* Análisis de salinidad realizado en el extracto saturado
Observacion1



R. Espinoza
Rosa Espinoza Astudillo
Jefe Laboratorio

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación (CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo, además está acreditado por el Servicio Agrícola Ganadero (SAG) para realizar los análisis requeridos por el Ministerio de Agricultura para los programas de recuperación de suelos degradados.
- Metodologías: pH,Cl,NNH4:Potenciometría con electrodo específico. C.Electrica:Conductivimetro. Ca,Mg,Na,K,Zn,Mn,Fe,Cu, y otros metales:Absorción atómica. P,B:Colorimetrico. HCO3:titulación. SO4:Turbidimetría..
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl

INFORME DE RESULTADOS - N° Orden: 209.485
ANALISIS SUELO

Productor : Smi-ice-chile Spa.
Predio :

Empresa :
Remite : Pablo Bustos

Provincia : Chañaral
Comuna : Diego De Almagro
Localidad : Diego De Almagro

Fecha muestreo : 01-12-2025 F.ingreso : 06-02-2026
Fecha análisis : 06-02-2026 F.informe : 27-02-2026

Pag. 14/14

Identificación Cuartel :	PL C 01 H3	PL C 01 H4	Rango para Interpretación	
			Sin Problema	Problema Severo
Profundidad muestreo(cm) :				
N° de Laboratorio :	306154	306155		
RAS (Relación Adsorción de Sodio) -	1,6	1,3	<10,0	>15,0
Cationes y aniones solubles (meq/l)				
Calcio (Ca) meq/l	2,4	3,2		
Magnesio (Mg) meq/l	0,8	1,1		
Potasio (K) meq/l	0,44	0,53		
Sodio (Na) meq/l	2,0	1,9	< 5,0	>30,0
Cationes y aniones solubles (mg/l)				
Calcio (Ca) mg/l	48	64		
Magnesio (Mg) mg/l	10	13		
Potasio (K) mg/l	17	21		
Sodio (Na) mg/l	46	44	<115	>700
Otras determinaciones				
%Saturación (retención agua en pasta)	33	31		

* Análisis de salinidad realizado en el extracto saturado
Observacion1



R. Espinoza
Rosa Espinoza Astudillo
Jefe Laboratorio

Notas:

- Agrolab se encuentra acreditado por la Comisión de Normalización y Acreditación (CNA) de la Soc.Chilena de la Ciencia del Suelo para realizar análisis de Suelo, además está acreditado por el Servicio Agrícola Ganadero (SAG) para realizar los análisis requeridos por el Ministerio de Agricultura para los programas de recuperación de suelos degradados.
- Metodologías: pH,Cl,NO3,NNH4:Potenciometría con electrodo específico. C.Electrica:Conductivímetro. Ca,Mg,Na,K,Zn,Mn,Fe,Cu, y otros metales:Absorción atómica. P,B:Colorimétrico. HCO3:titulación. SO4:Turbidimetría..
- Los resultados son válidos sólo para las muestras analizadas las cuales fueron proporcionadas por el cliente

José Domingo Cañas # 2914 - Santiago - Teléfono: (02) 225 80 87 - e-mail: laboratorio@agrolab.cl