





### REGISTRO DE RIEGO MANUAL DE ÁREAS



Cod Reg: SC-CL1-MA-021-RG  
Doc Ref: SC-CL1-MA-001-PR  
Rev: A  
Emisión: 23/08/2016

Proyecto: Línea 1 Metro de Quito, Fase 2      Cliente: EPMMQ  
Frete de Obra: *TT Rodrigo de Chávez*      Período: *16 Abril 2017 - 15 Mayo 2017*

REGISTRO				
FECHA	N° RIEGOS POR DÍA	TIEMPO PROMEDIO DE CADA RIEGO (minutos)	CAUDAL DE RIEGO (m <sup>3</sup> /min) *valor permanente	VOLUMEN TOTAL (m <sup>3</sup> / día)
<i>17-04-2017</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>0,009</i>	<i>0,05</i>
<i>18-04-2017</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>0,009</i>	<i>0,05</i>
<i>19-04-2017</i>	<i>1</i>	<i>3</i>	<i>0,009</i>	<i>0,03</i>
<i>20-04-2017</i>	<i>1</i>	<i>3</i>	<i>0,009</i>	<i>0,03</i>
<i>21-04-2017</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>0,009</i>	<i>0,05</i>
<i>22-04-2017</i>	<i>1</i>	<i>3</i>	<i>0,009</i>	<i>0,03</i>
<i>23-04-2017</i>	<i>1</i>	<i>3</i>	<i>0,009</i>	<i>0,03</i>
<i>24-04-2017</i>	<i>1</i>	<i>3</i>	<i>0,009</i>	<i>0,03</i>
<i>25-04-2017</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>0,009</i>	<i>0,05</i>
<i>26-04-2017</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>0,009</i>	<i>0,05</i>
<i>27-04-2017</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>0,009</i>	<i>0,05</i>
<i>01-05-2017</i>	<i>1</i>	<i>3</i>	<i>0,009</i>	<i>0,03</i>
<i>02-05-2017</i>	<i>1</i>	<i>3</i>	<i>0,009</i>	<i>0,03</i>
<i>03-05-2017</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>0,009</i>	<i>0,05</i>
<i>07-05-2017</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>0,009</i>	<i>0,05</i>
<i>08-05-2017</i>	<i>1</i>	<i>3</i>	<i>0,009</i>	<i>0,03</i>
<i>09-05-2017</i>	<i>1</i>	<i>3</i>	<i>0,009</i>	<i>0,03</i>
<i>13-05-2017</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>0,009</i>	<i>0,05</i>
TOTAL				<i>0,68 m<sup>3</sup>/día</i>

#### FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

Cargo y/o Area	Nombre	Firma	Fecha
<i>Medio Ambiente</i>	<i>Stephanie Castillo</i>		<i>15-05-2017</i>



REGISTRO DE RIEGO  
MANUAL DE ÁREAS



Cód. Reg. SC-CL1-MA-021-RC  
Doc. Ref. SC-CL1-MA-001-PR  
Rev. A  
Emisión 29/03/2016

Proyecto: Línea 1 Metro de Quito, Fase 2      Cliente: EPMMQ

Frete de Obra: Intercambiador 24 Mayo      Período: 16 Abril 2017 - 15 Mayo 2017

REGISTRO				
FECHA	N° RIEGOS POR DÍA	TIEMPO PROMEDIO DE CADA RIEGO (minutos)	CAUDAL DE RIEGO (m <sup>3</sup> /min) *valor permanente	VOLUMEN TOTAL (m <sup>3</sup> / día)
17-04-2017	3	3	0,009	0,08
18-04-2017	2	3	0,009	0,05
19-04-2017	1	3	0,009	0,03
20-04-2017	1	3	0,009	0,03
21-04-2017	2	3	0,009	0,05
22-04-2017	1	3	0,009	0,03
23-04-2017	1	3	0,009	0,03
24-04-2017	2	3	0,009	0,05
25-04-2017	1	3	0,009	0,03
26-04-2017	1	3	0,009	0,03
27-04-2017	2	3	0,009	0,05
28-04-2017	1	3	0,009	0,03
29-04-2017	1	3	0,009	0,03
01-05-2017	1	3	0,009	0,03
07-05-2017	1	3	0,009	0,03
10-05-2017	1	3	0,009	0,03
			TOTAL	0,61 m <sup>3</sup> /día

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD			
Cargo y/o Area	Nombre	Firma	Fecha
Medio Ambiente	Stefania Castillo		15-05-2017





REGISTRO DE HUMECTACIÓN DE ÁREAS



Cód. Reg: SC-CL1-MA-002-FC
Doc. Ref: SC-CL1-MA-001-PR
Rev: A
Emisión: 29/02/2016

Proyecto: Línea 1 Metro de Quito, Fase 2

Cliente: EPMMQ

Frete de Obra: LABRADOR

Fecha: 15/05/2017

REGISTRO

Table with 5 columns: FECHA, N° VIAJES / DÍA, PLACA CAMIÓN CISTERNA, CAPACIDAD TANQUERO (m³), and VOLUMEN TOTAL (m³ / DÍA). Contains handwritten data for dates from 17/04/2017 to 15/05/2017, ending with a TOTAL row showing 912.

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

Table with 4 columns: Cargo y/o Área, Nombre, Firma, Fecha. Entries include Conductor (ESMER TAGUA) and Sostenibilidad (JUAN VAERA) signed and dated 15/05/2017.



REGISTRO DE HUMECTACIÓN DE ÁREAS



Cód. Reg. SC-CL1-MA-002-RC
Doc. Ref. SC-CL1-MA-001-PR
Rev. A
Emisión: 29/02/2016

Proyecto: Línea 1 Metro de Quito, Fase 2

Cliente: EPMMQ

Frete de Obra: BICENTENARIO

Fecha: 15/05/2017

REGISTRO

Table with 5 columns: FECHA, N° VIAJES /DÍA, PLACA CAMIÓN CISTERNA, CAPACIDAD TANQUERO (m³), VOLUMEN TOTAL (m³ /DÍA). Contains 20 rows of data and a TOTAL row at the bottom.

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

Table with 4 columns: Cargo y/o Area, Nombre, Firma, Fecha. Contains two rows for Conductor and Sostenibilidad.



**REGISTRO DE HUMECTACIÓN DE ÁREAS**



Gen. Reg. SC-CL1-MA-002-RC  
 Doc. Ref. SC-CL1-MA-001-PR  
 Rev. A  
 Emisión: 23/02/2013

**Proyecto:** Línea 1 Metro de Quito, Fase 2      **Cliente:** EPMMQ  
**Frete de Obra:** CAROLINA      **Fecha:** 16 DE ABRIL - 15 DE MAYO - 2017

**REGISTRO**

FECHA	N° VIAJES / DÍA	PLACA CAMIÓN CISTERNA	CAPACIDAD TANQUERO (m <sup>3</sup> )	VOLUMEN TOTAL (m <sup>3</sup> / DÍA)
16-04-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
17-04-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
18-04-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
19-04-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
20-04-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
21-04-2017	1/4 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	4 m <sup>3</sup>
22-04-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
23-04-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
24-04-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
25-04-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
26-04-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
27-04-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
28-04-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
29-04-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
30-04-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
1-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
2-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
3-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
4-05-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
6-05-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
7-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
8-05-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
9-05-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
10-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
11-05-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
12-05-2017	3 TRES	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	36 m <sup>3</sup>
13-05-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
14-05-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
15-05-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
			<b>TOTAL</b>	<b>384 m<sup>3</sup></b>

**FIRMAS DE RESPONSABILIDAD**

Cargo y/o Área	Nombre	Firma	Fecha
Conductor	Ramiro Armas		15-05-2017
Sostenibilidad	NATALIA IDROVO		15-05-2017



**REGISTRO DE HUMECTACIÓN DE ÁREAS**



Cód. Reg: SC-CL1-MA-002-RC  
 Doc. Ref: SC-CL1-MA-001-PR  
 Rev: A  
 Emisión: 29/02/2016

Proyecto: Línea 1 Metro de Quito, Fase 2      Cliente: EPMMQ 16 DE DICIEMBRE - 15 DE MAYO 2017  
 Frente de Obra: IFA QUITO      Fecha:

REGISTRO				
FECHA	Nº VIAJES / DÍA	PLACA CAMIÓN CISTERNA	CAPACIDAD TANQUERO (m <sup>3</sup> )	VOLUMEN TOTAL (m <sup>3</sup> / DÍA)
16-04-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
17-04-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
18-04-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
19-04-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
20-04-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
21-04-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
22-04-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
23-04-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
24-04-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
25-04-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
26-04-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
27-04-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
28-04-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
29-04-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
30-04-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
1-05-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
2-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
3-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
4-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
5-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
6-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
7-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
8-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
9-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
10-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
11-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
12-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
13-05-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
14-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
15-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
			<b>TOTAL</b>	<b>312 m<sup>3</sup></b>

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD			
Cargo y/o Área	Nombre	Firma	Fecha
Conductor	Dominio Armas		15-05-2017
Sostenibilidad	NATALIA IDAHO		15-05-2017



**Proyecto:** Línea 1 Metro de Quito, Fase 2

**Cliente:** EPMMQ

**Frete de Obra:** JIPISNPA

**Fecha:** DEL 16 - ABRIL AL 15 DE MAYO 2017

**REGISTRO**

FECHA	Nº VIAJES / DÍA	PLACA CAMIÓN CISTERNA	CAPACIDAD TANQUERO (m <sup>3</sup> )	VOLUMEN TOTAL (m <sup>3</sup> / DÍA)
16-04-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
17-04-2017	1/2 MEDIO VIAJE	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
18-04-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
19-04-2017		NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
20-04-2017	1/2 MEDIO TANQUE	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
21-04-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
22-04-2017	3 TRES	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	48 m <sup>3</sup>
23-04-2017	4 CUATRO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	64 m <sup>3</sup>
24-04-2017	2 DOS	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	32 m <sup>3</sup>
25-04-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
26-04-2017	3 TRES	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	48 m <sup>3</sup>
27-04-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
28-04-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
29-04-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
30-04-2017	1/2 TANQUE	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
1-05-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
2-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
3-05-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
4-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
5-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
6-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
7-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
8-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
9-05-2017	1 UNO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>
10-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
11-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
12-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
13-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
14-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
15-05-2017	1/2 MEDIO	NAE-038	16 m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup>
			<b>TOTAL</b>	472 m <sup>3</sup>

**FIRMAS DE RESPONSABILIDAD**

Cargo y/o Área	Nombre	Firma	Fecha
Conductor	RAMIRO RAMAS	<i>[Firma]</i>	15-05-2017
Sostenibilidad	NATALLA IDAÑO	<i>[Firma]</i>	15-05-2017



REGISTRO DE HUMECTACIÓN DE ÁREAS



Cód. Reg: SC-CL1-MA-002-RC  
 Doc. Ref: SC-CL1-MA-001-PR  
 Rev: 01  
 Emisión: 24/03/2016

Proyecto: Línea 1 Metro de Quito, Fase 2      Cliente: EPMMQ  
 Frente de Obra: TALESMES YUCHEMILLO      Fecha: 15-05-2017

REGISTRO				
FECHA	N° VIAJES / DÍA	PLACA CAMIÓN CISTERNA	CAPACIDAD TANQUERO (m <sup>3</sup> )	VOLUMEN TOTAL (m <sup>3</sup> / DÍA)
14.04.2017	3	PPC. 25.24	16. Cm <sup>3</sup>	48 Cm <sup>3</sup>
15.04.2017	4	PPC. 25.24	16. Cm <sup>3</sup>	64. Cm <sup>3</sup>
17.04.2017	5	PPC. 25.24	16. Cm <sup>3</sup>	80. Cm <sup>3</sup>
18.04.2017	5	PPC. 25.24	16. Cm <sup>3</sup>	80. Cm <sup>3</sup>
19.04.2017	5	PPC. 25.24	16. Cm <sup>3</sup>	80. Cm <sup>3</sup>
20.04.2017	6	PPC. 25.24	16. Cm <sup>3</sup>	96. Cm <sup>3</sup>
21.04.2017	5	PPC. 25.24	16. Cm <sup>3</sup>	80. Cm <sup>3</sup>
22.04.2017	5	PPC. 25.24	16. Cm <sup>3</sup>	80. Cm <sup>3</sup>
23.04.2017	6	PPC. 25.24	16. Cm <sup>3</sup>	96. Cm <sup>3</sup>
25.04.2017	5	PPC. 25.24	16. Cm <sup>3</sup>	80. Cm <sup>3</sup>
26.04.2017	4	PPC. 25.24	16. Cm <sup>3</sup>	64. Cm <sup>3</sup>
27.04.2017	5	PPC. 25.24	16. Cm <sup>3</sup>	80. Cm <sup>3</sup>
28.04.2017	5	PPC. 25.24	16. Cm <sup>3</sup>	80. Cm <sup>3</sup>
29.04.2017	4	PPC. 25.24	16. Cm <sup>3</sup>	64. Cm <sup>3</sup>
30.04.2017	3	PPC. 25.24	16. Cm <sup>3</sup>	48. Cm <sup>3</sup>
1.05.2017	3	PPC. 25.24	16. Cm <sup>3</sup>	48. Cm <sup>3</sup>
2.05.2017	5	PPC. 25.24	16. Cm <sup>3</sup>	80. Cm <sup>3</sup>
3.05.2017	6	PPC. 25.24	16. Cm <sup>3</sup>	96. Cm <sup>3</sup>
4.05.2017	5	PPC. 25.24	16. Cm <sup>3</sup>	80. Cm <sup>3</sup>
5.05.2017	6	PPC. 25.24	16. Cm <sup>3</sup>	96. Cm <sup>3</sup>
6.05.2017	4	PPC. 25.24	16. Cm <sup>3</sup>	64. Cm <sup>3</sup>
			TOTAL	1584

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD			
Cargo y/o Área	Nombre	Firma	Fecha
Conductor	duis Flores		15-05-2017
Sostenibilidad	CESAR CANIZARES		15-05-2017



### REGISTRO DE HUMECTACIÓN DE ÁREAS



Cód. Reg: SC-CL1-MA-002-RC  
 Doc. Ref: SC-CL1-MA-001-PR  
 Rev: 01  
 Emisión: 24/03/2016

Proyecto: Línea 1 Metro de Quito, Fase 2      Cliente: EPMMQ

Frete de Obra: *TALLENES Y COCHERAS*      Fecha: *15-05-2017*

#### REGISTRO

FECHA	Nº VIAJES / DÍA	PLACA CAMIÓN CISTERNA	CAPACIDAD TANQUERO (m <sup>3</sup> )	VOLUMEN TOTAL (m <sup>3</sup> / DÍA)
<i>07-05-2017</i>	<i>21</i>	<i>PPC-25-24</i>	<i>16 Cm<sup>3</sup></i>	<i>64 Cm<sup>3</sup></i>
<i>08-05-2017</i>	<i>5</i>	<i>PPC 25-24</i>	<i>16 Cm<sup>3</sup></i>	<i>80 Cm<sup>3</sup></i>
<i>09-05-2017</i>	<i>5</i>	<i>PPC-25-24</i>	<i>16 Cm<sup>3</sup></i>	<i>80 Cm<sup>3</sup></i>
<i>10-05-2017</i>	<i>21</i>	<i>PPC 25-24</i>	<i>16 Cm<sup>3</sup></i>	<i>64 Cm<sup>3</sup></i>
<i>11-05-2017</i>	<i>5</i>	<i>PPC-25-24</i>	<i>16 Cm<sup>3</sup></i>	<i>80 Cm<sup>3</sup></i>
<i>12-05-2017</i>	<i>5</i>	<i>PPC-25-24</i>	<i>16 Cm<sup>3</sup></i>	<i>80 Cm<sup>3</sup></i>
<i>13-05-2017</i>	<i>21</i>	<i>PPC 25-24</i>	<i>16 Cm<sup>3</sup></i>	<i>64 Cm<sup>3</sup></i>
<i>14-05-2017</i>	<i>3</i>	<i>PPC 25-24</i>	<i>16 Cm<sup>3</sup></i>	<i>48 Cm<sup>3</sup></i>
<i>15-05-2017</i>	<i>5</i>	<i>PPC 25-24</i>	<i>16 Cm<sup>3</sup></i>	<i>80 Cm<sup>3</sup></i>
			<b>TOTAL</b>	<i>640</i>

#### FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

Cargo y/o Área	Nombre	Firma	Fecha
Conductor	<i>Juan Flores</i>	<i>Juan Flores</i>	<i>15-05-2017</i>
Sostenibilidad	<i>CESAR CANTIZARES</i>	<i>Cesar Cantizares</i>	<i>15-05-2017</i>



REGISTRO DE HUMECTACIÓN DE ÁREAS



Cód. Reg: SC-CL1-MA-002-RC  
 Doc. Ref: SC-CL1-MA-001-PR  
 Rev: 01  
 Emisión: 24/03/2016

Proyecto: Línea 1 Metro de Quito, Fase 2

Cliente: EPMMQ

Frete de Obra: *VARIANTE Quitunbe*

Fecha: *15-05-2017*

REGISTRO				
FECHA	N° VIAJES / DÍA	PLACA CAMIÓN CISTERNA	CAPACIDAD TANQUERO (m <sup>3</sup> )	VOLUMEN TOTAL (m <sup>3</sup> / DÍA)
<i>14.04.2017</i>	<i>2</i>	<i>H BX . 0260</i>	<i>8. M<sup>3</sup></i>	<i>16. M<sup>3</sup></i>
<i>15.04.2017</i>	<i>2</i>	<i>H BX . 0260</i>	<i>8. M<sup>3</sup></i>	<i>16. M<sup>3</sup></i>
<i>17.04.2017</i>	<i>2</i>	<i>H BX . 0260</i>	<i>8. M<sup>3</sup></i>	<i>16. M<sup>3</sup></i>
<i>18.04.2017</i>	<i>2</i>	<i>H BX . 0260</i>	<i>8. M<sup>3</sup></i>	<i>16. M<sup>3</sup></i>
<i>19.04.2017</i>	<i>2</i>	<i>H BX . 0260</i>	<i>8. M<sup>3</sup></i>	<i>16. M<sup>3</sup></i>
<i>20.04.2017</i>	<i>2</i>	<i>H BX . 0260</i>	<i>8. M<sup>3</sup></i>	<i>16. M<sup>3</sup></i>
<i>21.04.2017</i>	<i>2</i>	<i>H BX . 0260</i>	<i>8. M<sup>3</sup></i>	<i>16. M<sup>3</sup></i>
<i>22.04.2017</i>	<i>2</i>	<i>H BX . 0260</i>	<i>8. M<sup>3</sup></i>	<i>16. M<sup>3</sup></i>
<i>24.04.2017</i>	<i>2</i>	<i>H BX . 0260</i>	<i>8. M<sup>3</sup></i>	<i>16. M<sup>3</sup></i>
<i>25.04.2017</i>	<i>2</i>	<i>H BX . 0260</i>	<i>8. M<sup>3</sup></i>	<i>16. M<sup>3</sup></i>
<i>26.04.2017</i>	<i>2</i>	<i>H BX . 0260</i>	<i>8. M<sup>3</sup></i>	<i>16. M<sup>3</sup></i>
<i>27.04.2017</i>	<i>2</i>	<i>H BX . 0260</i>	<i>8. M<sup>3</sup></i>	<i>16. M<sup>3</sup></i>
<i>28.04.2017</i>	<i>2</i>	<i>H BX . 0260</i>	<i>8. M<sup>3</sup></i>	<i>16. M<sup>3</sup></i>
<i>29.04.2017</i>	<i>2</i>	<i>H BX . 0260</i>	<i>8. M<sup>3</sup></i>	<i>16. M<sup>3</sup></i>
<i>04.05.2017</i>	<i>2</i>	<i>H BX . 0260</i>	<i>8. M<sup>3</sup></i>	<i>16. M<sup>3</sup></i>
<i>02.05.2017</i>	<i>2</i>	<i>H BX . 0260</i>	<i>8. M<sup>3</sup></i>	<i>16. M<sup>3</sup></i>
<i>03.05.2017</i>	<i>2</i>	<i>H BX . 0260</i>	<i>8. M<sup>3</sup></i>	<i>16. M<sup>3</sup></i>
<i>04.05.2017</i>	<i>2</i>	<i>H BX . 0260</i>	<i>8. M<sup>3</sup></i>	<i>16. M<sup>3</sup></i>
<i>05.05.2017</i>	<i>2</i>	<i>H BX . 0260</i>	<i>8. M<sup>3</sup></i>	<i>16. M<sup>3</sup></i>
<i>06.05.2017</i>	<i>2</i>	<i>H BX . 0260</i>	<i>8. M<sup>3</sup></i>	<i>16. M<sup>3</sup></i>
			<b>TOTAL</b>	<b>320</b>

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD			
Cargo y/o Área	Nombre	Firma	Fecha
Conductor	<i>Suzanna Cuervo</i>	<i>[Firma]</i>	<i>15-05-2017</i>
Sostenibilidad	<i>CESDE CANTABRES</i>	<i>[Firma]</i>	<i>15-05-2017</i>





## REGISTRO DE HUMECTACIÓN DE ÁREAS



Cód. Reg: SC-CL1-MA-002-RC  
 Doc. Ref: SC-CL1-MA-001-PR  
 Rev: 01  
 Emisión: 24/03/2016

Proyecto: Línea 1 Metro de Quito, Fase 2

Cliente: EPMMQ

Frete de Obra: *Morán Valverde*

Fecha: *01-05-2017*

### REGISTRO

FECHA	N° VIAJES / DÍA	PLACA CAMIÓN CISTERNA	CAPACIDAD TANQUERO (m³)	VOLUMEN TOTAL (m³/ DÍA)
<i>01-05-2017</i>	<i>3V</i>	<i>GRW 2936</i>	<i>16 m³</i>	<i>48 m³</i>
<i>02-05-2017</i>	<i>3V</i>	<i>GRW 2936</i>	<i>16 m³</i>	<i>48 m³</i>
<i>03-05-2017</i>	<i>3V</i>	<i>GRW 2936</i>	<i>16 m³</i>	<i>48 m³</i>
<i>04-05-2017</i>	<i>3V</i>	<i>GRW 2936</i>	<i>16 m³</i>	<i>48 m³</i>
<i>05-05-2017</i>	<i>3V</i>	<i>GRW 2936</i>	<i>16 m³</i>	<i>48 m³</i>
<i>06-05-2017</i>	<i>3V</i>	<i>GRW 2936</i>	<i>16 m³</i>	<i>48 m³</i>
<i>07-05-2017</i>	<i>2V</i>	<i>GRW 2936</i>	<i>16 m³</i>	<i>32 m³</i>
<i>08-05-2017</i>	<i>3</i>	<i>GRW 2936</i>	<i>16 m³</i>	<i>48 m³</i>
<i>09-05-2017</i>	<i>4</i>	<i>GRW 2936</i>	<i>16 m³</i>	<i>64 m³</i>
<i>10-05-2017</i>	<i>2</i>	<i>GRW 2936</i>	<i>16 m³</i>	<i>32 m³</i>
<i>11-05-2017</i>	<i>3</i>	<i>GRW 2936</i>	<i>16 m³</i>	<i>48 m³</i>
<i>12-05-2017</i>	<i>3</i>	<i>GRW 2936</i>	<i>16 m³</i>	<i>48 m³</i>
<i>13-05-2017</i>	<i>3</i>	<i>GRW 2936</i>	<i>16 m³</i>	<i>48 m³</i>
<i>14-05-2017</i>	<i>2</i>	<i>GRW 2936</i>	<i>16 m³</i>	<i>32 m³</i>
<i>15-05-2017</i>	<i>3</i>	<i>GRW 2936</i>	<i>10 m³</i>	<i>48 m³</i>
<b>TOTAL</b>				<b>692 m³</b>

### FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

Cargo y/o Área	Nombre	Firma	Fecha
Conductor	<i>Angel Toapanta</i>		<i>15-05-2017</i>
Sostenibilidad	<i>Daniel Villafrate</i>		<i>16-05-2017</i>

Proyecto: Línea 1 Metro de Quito, Fase 2

Cliente: EPMMQ

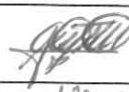
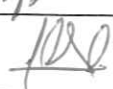
Frente de Obra: *Masan Valverde*

Fecha: *13-04-2017*

**REGISTRO**

FECHA	Nº VIAJES / DÍA	PLACA CAMIÓN CISTERNA	CAPACIDAD TANQUERO (m <sup>3</sup> )	VOLUMEN TOTAL (m <sup>3</sup> / DÍA)
13-04-2017	3	GRW-29-36	16 m <sup>3</sup>	48 m <sup>3</sup>
14-04-2017	3	GRW-29-36	16 m <sup>3</sup>	48
15-04-2017	3	GRW-29-36	16 m <sup>3</sup>	48 m <sup>3</sup>
16-04-2017	3	GRW-29-36	16 m <sup>3</sup>	48 m <sup>3</sup>
17-04-2017	2	GRW-29-36	16 m <sup>3</sup>	36 m <sup>3</sup>
18-04-2017	2	GRW-29-36	16 m <sup>3</sup>	36 m <sup>3</sup>
19-04-2017	2	GRW-29-36	16 m <sup>3</sup>	36 m <sup>3</sup>
20-04-2017	3	GRW-29-36	16 m <sup>3</sup>	48 m <sup>3</sup>
21-04-2017	3	GRW-29-36	16 m <sup>3</sup>	48 m <sup>3</sup>
22-04-2017	3	GRW-29-36	16 m <sup>3</sup>	48 m <sup>3</sup>
23-04-2017	3	GRW-29-36	16 m <sup>3</sup>	48 m <sup>3</sup>
24-04-2017	4	GRW-29-36	16 m <sup>3</sup>	64 m <sup>3</sup>
25-04-2017	3	GRW-29-36	16 m <sup>3</sup>	48 m <sup>3</sup>
26-04-2017	3	GRW-29-36	16 m <sup>3</sup>	48 m <sup>3</sup>
27-04-2017	3	GRW-29-36	16 m <sup>3</sup>	48 m <sup>3</sup>
28-04-2017	3	GRW-29-36	16 m <sup>3</sup>	48 m <sup>3</sup>
29-04-2017	3	GRW-29-36	16 m <sup>3</sup>	48 m <sup>3</sup>
30-04-2017	2	GRW-29-36	16 m <sup>3</sup>	36 m <sup>3</sup>
<b>TOTAL</b>				<b>754 m<sup>3</sup></b>

**FIRMAS DE RESPONSABILIDAD**

Cargo y/o Área	Nombre	Firma	Fecha
Conductor	<i>Angel Toapanta</i>		30-04-2017
Sostenibilidad	<i>Daniel Villafra</i>		16-05-2017



## REGISTRO DE RIEGO MANUAL DE ÁREAS



Cód. Reg: SC-CL1-MA-021-RC  
Doc. Ref: SC-CL1-MA-001-PR  
Rev: A  
Emisión: 23/07/2016

Proyecto: Línea 1 Metro de Quito, Fase 2

Cliente: EPMMQ

Frete de Obra: MORRÓN VERDE

Período: Abril - Mayo

### REGISTRO

FECHA	N° RIEGOS POR DÍA	TIEMPO PROMEDIO DE CADA RIEGO (minutos)	CAUDAL DE RIEGO (m <sup>3</sup> /min) *valor permanente	VOLUMEN TOTAL (m <sup>3</sup> / día)
16-04-2017	20	5	0,009	0,9
17-04-2017	25	8	0,009	1,8
18-04-2017	15	7	0,009	0,945
19-04-2017	20	5	0,009	0,9
20-04-2017	20	9	0,009	1,62
21-04-2017	25	5	0,009	1,125
22-04-2017	15	8	0,009	1,08
23-04-2017	20	7	0,009	1,26
24-04-2017	20	9	0,009	1,62
25-04-2017	25	6	0,009	1,35
26-04-2017	15	5	0,009	0,675
27-04-2017	25	8	0,009	1,8
28-04-2017	20	8	0,009	1,44
29-04-2017	20	7	0,009	1,26
30-04-2017	20	5	0,009	0,9
01-05-2017	25	6	0,009	1,35
02-05-2017	15	9	0,009	1,215
03-05-2017	20	7	0,009	1,26
04-05-2017	20	9	0,009	1,62
05-05-2017	20	8	0,009	1,44
06-05-2017	25	6	0,009	1,35
07-05-2017	25	5	0,009	1,125
08-05-2017	25	9	0,009	2,025
09-05-2017	20	8	0,009	1,44
10-05-2017	20	7	0,009	1,26
11-05-2017	15	6	0,009	0,81
12-05-2017	20	9	0,009	1,62
13-05-2017	25	8	0,009	1,8
14-05-2017	25	7	0,009	1,575
15-05-2017	15	5	0,009	0,675
			<b>TOTAL</b>	<b>39,24</b>

### FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

Cargo y/o Área	Nombre	Firma	Fecha
Ayud./Producción	José Yacual F		15-05-2017
Ambiente	Daniel Villaforte		16-05-2017







# REGISTRO DE RIEGO MANUAL DE ÁREAS



Cód. Reg: SC-CL1-MA-021-RC  
Doc. Ref: SC-CL1-MA-001-PR  
Rev: A  
Emisión: 23/07/2016

Proyecto: Línea 1 Metro de Quito, Fase 2

Cliente: EPMMQ

Frente de Obra: *CARDENAL DELA TORRE*

Período: *Abril - Mayo*

## REGISTRO

FECHA	Nº RIEGOS POR DÍA	TIEMPO PROMEDIO DE CADA RIEGO (minutos)	CAUDAL DE RIEGO (m <sup>3</sup> /min) *valor permanente	VOLUMEN TOTAL (m <sup>3</sup> / día)
16-04-2017	30	10	0,009	1,8
17-04-2017	25	10	0,009	2,25
18-04-2017	30	15	0,009	4,05
19-04-2017	30	15	0,009	4,05
20-04-2017	45	10	0,009	4,05
21-04-2017	40	10	0,009	3,6
22-04-2017	45	15	0,009	6,075
23-04-2017	35	15	0,009	4,725
24-04-2017	28	10	0,009	2,25
25-04-2017	25	10	0,009	2,25
26-04-2017	20	10	0,009	1,8
27-04-2017	30	10	0,009	4,5
28-04-2017	45	15	0,009	6,075
29-04-2017	40	15	0,009	5,4
30-04-2017	40	10	0,009	3,6
01-05-2017	30	20	0,009	5,4
02-05-2017	40	15	0,009	5,4
03-05-2017	30	20	0,009	9
04-05-2017	45	10	0,009	4,05
05-05-2017	35	15	0,009	4,725
06-05-2017	30	10	0,009	2,7
07-05-2017	30	15	0,009	4,05
08-05-2017	40	20	0,009	7,2
09-05-2017	40	20	0,009	7,2
10-05-2017	45	10	0,009	4,05
11-05-2017	45	15	0,009	6,072
12-05-2017	30	15	0,009	6,75
13-05-2017	30	15	0,009	4,05
14-05-2017	25	10	0,009	2,25
15-05-2017	20	10	0,009	1,8

TOTAL

*331,17*

### FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

Cargo y/o Área	Nombre	Firma	Fecha
<i>AYUDANTE</i>	<i>NESTOR FERNANDEZ</i>	<i>Nestor Fernandez</i>	<i>15-05-2017</i>
<i>Ambiente</i>	<i>Daniel Villafuerte</i>	<i>Daniel Villafuerte</i>	<i>16-05-2017</i>





**REGISTRO DE RIEGO  
MANUAL DE ÁREAS**



Cód. Reg: SC-CL1-MA-021-RC  
Doc. Ref: SC-CL1-MA-001-PR  
Rev: A  
Emisión: 23/07/2016

Proyecto: Línea 1 Metro de Quito, Fase 2

Cliente: EPMMQ

Frete de Obra: Pozo 15+500

Período: Abril - Mayo

**REGISTRO**

FECHA	Nº RIEGOS POR DÍA	TIEMPO PROMEDIO DE CADA RIEGO (minutos)	CAUDAL DE RIEGO (m <sup>3</sup> /min) *valor permanente	VOLUMEN TOTAL (m <sup>3</sup> / día)
16-04-2017	5	10	0,009	0,45
17-04-2017	7	10	0,009	0,63
18-04-2017	5	10	0,009	0,45
19-04-2017	6	10	0,009	0,54
20-04-2017	7	08	0,009	0,504
21-04-2017	5	08	0,009	0,36
22-04-2017	6	10	0,009	0,54
23-04-2017	5	15	0,009	0,675
24-04-2017	7	10	0,009	0,63
25-04-2017	8	08	0,009	0,576
26-04-2017	5	15	0,009	0,675
27-04-2017	5	10	0,009	0,45
28-04-2017	7	08	0,009	0,504
29-04-2017	5	10	0,009	0,45
30-04-2017	8	10	0,009	0,72
01-05-2017	10	10	0,009	0,9
02-05-2017	10	10	0,009	0,9
03-05-2017	8	10	0,009	0,72
04-05-2017	5	15	0,009	0,675
05-05-2017	7	15	0,009	0,945
06-05-2017	9	15	0,009	1,215
07-05-2017	3	10	0,009	0,27
08-05-2017	10	10	0,009	0,9
09-05-2017	7	10	0,009	0,63
10-05-2017	6	10	0,009	0,54
11-05-2017	5	08	0,009	0,36
12-05-2017	10	08	0,009	0,72
13-05-2017	8	10	0,009	0,72
14-05-2017	10	10	0,009	0,9
15-05-2017	5	10	0,009	0,45
			<b>TOTAL</b>	<b>18,089</b>

**FIRMAS DE RESPONSABILIDAD**

Cargo y/o Área	Nombre	Firma	Fecha
Carpintero	Luis Ramirez		15-05-2017
Ambiente	Daniel Villaforte		16-05-2017