

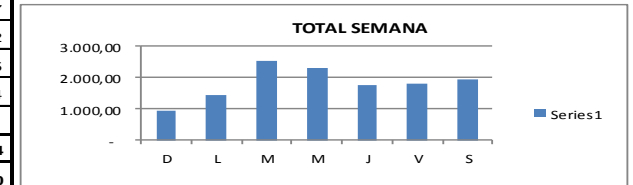
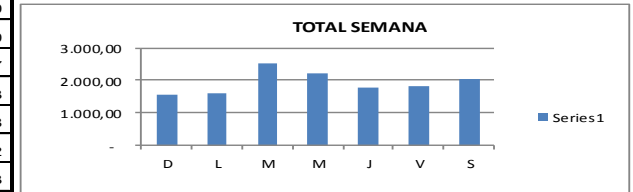
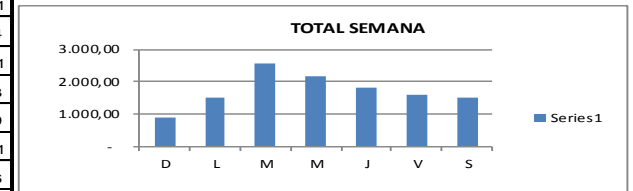
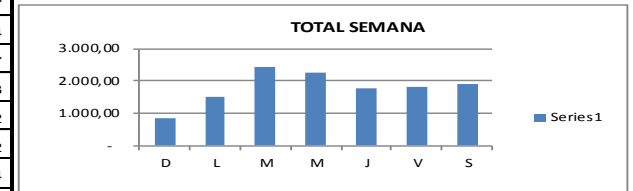
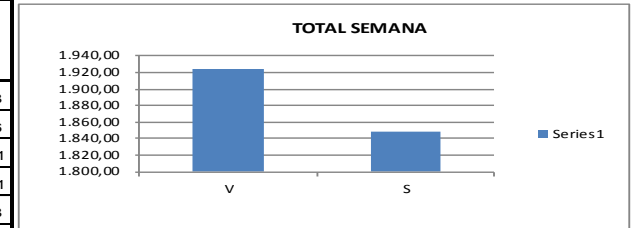


# **INFORME TÉCNICO SOBRE LA OPERACIÓN DEL RELLENO SANITARIO DE QUITO EMGIRS-EP**

**NOVIEMBRE 2013**

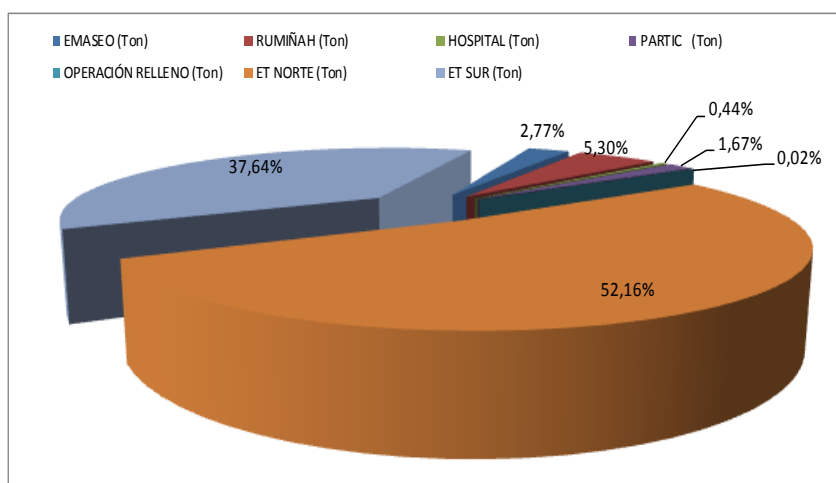
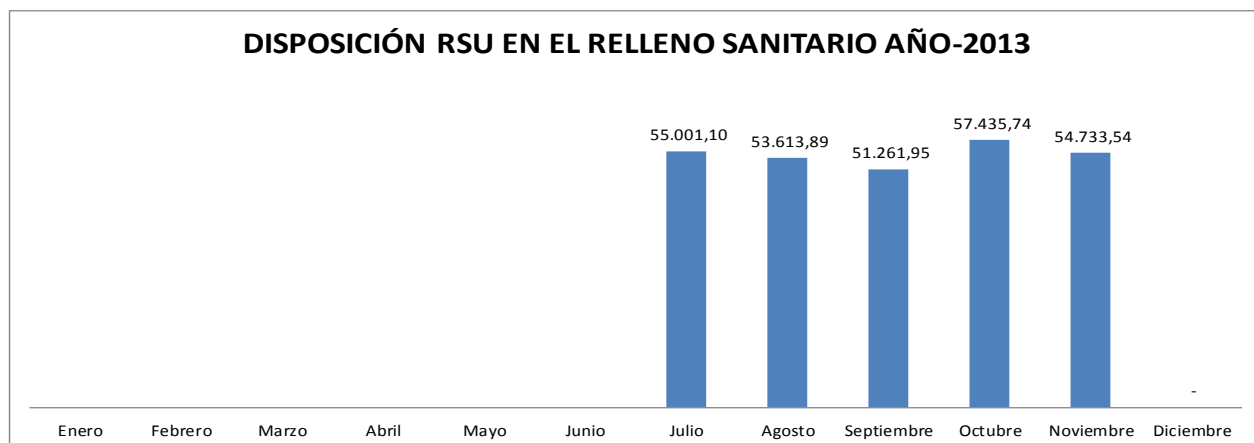
## 1. INGRESO MENSUAL DE RESIDUOS SÓLIDOS AL RELLENO SANITARIO DE EL INGA

noviembre 2013									
DIA	FECHA	EMASEO (Ton)	RUMIÑAH (Ton)	HOSPITAL (Ton)	PARTIC (Ton)	OPERACIÓN RELLENO (Ton)	ET NORTE (Ton)	ET SUR (Ton)	TOTAL (Ton)
V	01/11/2013	47,07	112,47	14,55	19,63	1,41	1.091,21	638,14	1.924,48
S	02/11/2013	28,92	85,15	-	0,56	-	942,33	791,90	1.848,86
D	03/11/2013	14,93	102,84	-	-	-	441,69	307,75	867,21
L	04/11/2013	68,47	106,99	12,73	12,81	0,98	751,20	545,63	1.498,81
M	05/11/2013	87,67	102,85	13,42	25,81	-	1.241,01	951,42	2.422,18
M	06/11/2013	33,95	91,42	9,01	78,61	-	1.211,05	826,43	2.250,47
J	07/11/2013	54,89	89,65	9,73	31,41	3,16	926,45	656,75	1.772,04
V	08/11/2013	42,20	98,22	10,00	25,05	0,40	961,31	687,89	1.825,07
S	09/11/2013	41,12	67,39	-	64,64	-	986,86	743,27	1.903,28
D	10/11/2013	9,97	102,28	-	-	-	449,44	332,83	894,52
L	11/11/2013	80,42	118,95	12,40	21,75	0,40	793,52	483,28	1.510,72
M	12/11/2013	93,73	96,98	12,40	23,79	0,51	1.267,61	1.075,72	2.570,74
M	13/11/2013	58,19	85,11	11,66	54,11	-	1.162,18	784,86	2.156,11
J	14/11/2013	47,81	99,53	9,78	23,31	-	934,79	699,02	1.814,24
V	15/11/2013	44,25	75,74	7,99	73,05	-	850,36	534,62	1.586,01
S	16/11/2013	60,68	70,26	-	0,49	-	876,68	498,32	1.506,43
D	17/11/2013	32,69	121,09	-	-	-	737,74	688,37	1.579,89
L	18/11/2013	74,81	107,94	14,76	25,93	0,56	850,79	523,32	1.598,11
M	19/11/2013	78,67	96,02	14,05	28,06	-	1.287,72	1.016,54	2.521,06
M	20/11/2013	57,40	95,74	9,64	60,19	0,58	1.171,17	809,68	2.204,40
J	21/11/2013	51,18	103,30	10,17	30,41	0,40	926,13	666,91	1.788,50
V	22/11/2013	35,44	88,16	10,11	32,98	-	991,70	685,48	1.843,87
S	23/11/2013	32,58	90,09	-	91,53	-	1.015,78	799,75	2.029,73
D	24/11/2013	14,02	95,60	-	-	-	472,36	363,50	945,48
L	25/11/2013	71,04	100,05	15,21	22,52	1,13	630,55	589,12	1.429,62
M	26/11/2013	79,38	108,65	10,02	25,27	-	1.348,20	964,41	2.535,93
M	27/11/2013	35,34	106,33	9,96	64,98	-	1.302,59	818,67	2.337,87
J	28/11/2013	44,77	98,28	11,81	23,99	-	928,75	665,52	1.773,12
V	29/11/2013	49,84	103,13	9,39	29,89	0,64	967,90	672,16	1.832,95
S	30/11/2013	47,04	79,74	-	22,03	-	1.031,26	781,77	1.961,84
		-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL (Ton)</b>		<b>1.518,47</b>	<b>2.899,95</b>	<b>238,79</b>	<b>912,80</b>	<b>10,17</b>	<b>28.550,33</b>	<b>20.603,03</b>	<b>54.733,54</b>
<b>PROMEDIO (Ton)</b>		<b>48,98</b>	<b>93,55</b>	<b>7,70</b>	<b>29,45</b>	<b>0,33</b>	<b>920,98</b>	<b>664,61</b>	<b>1.765,60</b>

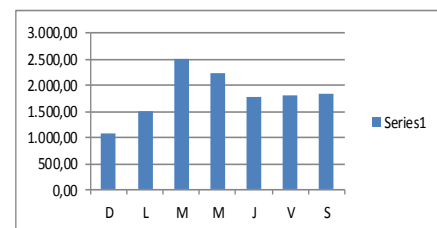


## 1.1 CONDENSADO MENSUAL

DISPOSICIÓN RSU EN EL RELLENO SANITARIO - AÑO 2013								
MES	EMASEO (Ton)	RUMIÑAHUI (Ton)	HOSPITALARIOS (Ton)	PARTICULARES (Ton)	OPERACIÓN RELLENO (Ton)	ET NORTE (Ton)	ET SUR (Ton)	TOTAL (Ton)
Enero								
Febrero								
Marzo								
Abril								
Mayo								
Junio								
Julio	1.594,12	2.925,60	261,79	889,01	9,79	28.205,76	21.115,03	55.001,10
Agosto	1.421,25	2.747,66	237,11	825,00	9,49	27.153,35	21.220,03	53.613,89
Septiembre	1.397,58	2.759,29	231,89	716,43	8,57	26.244,62	19.903,57	51.261,95
Octubre	1.598,17	2.978,43	254,94	851,45	12,21	29.727,66	22.012,88	57.435,74
Noviembre	1.518,47	2.899,95	238,79	912,80	10,17	28.550,33	20.603,03	54.733,54
Diciembre								-
<b>TOTAL (Ton)</b>	<b>7.529,59</b>	<b>14.310,93</b>	<b>1.224,52</b>	<b>4.194,69</b>	<b>50,23</b>	<b>139.881,72</b>	<b>104.854,54</b>	<b>272046,22</b>
<b>PROMEDIO (Ton)</b>	<b>1.594,12</b>	<b>2.925,60</b>	<b>261,79</b>	<b>889,01</b>	<b>9,79</b>	<b>28.205,76</b>	<b>21.115,03</b>	<b>55.001,10</b>



DIA	PROMEDIO
DOMINGO	107178
LUNES	1509,32
MARTES	2.512,48
MIÉRCOLES	2.237,21
JUEVES	1786,98
VIERNES	1802,48
SABADO	1850,03



## 2. ESTACIONES DE TRANSFERENCIA

### ET NORTE

DIA	EMASEO (TON)	PARTICULARES (TON)	TRANSPORTADO (TON)	RECICLADO (TON)	INGRESADO (TON)	SALIDA (TON)
vie-01	1.010,54	23,86	1.057,50	23,60	1.034,40	1.081,10
sáb-02	970,62	6,41	938,34	3,51	977,03	941,85
dom-03	334,35	26,06	414,23	-	360,41	414,23
lun-04	1.038,85	29,47	870,75	6,57	1.068,32	877,32
mar-05	1.294,60	14,87	1.242,51	22,29	1.309,47	1.264,80
mié-06	990,70	11,31	1.149,71	35,28	1.002,01	1.184,99
jue-07	967,70	16,81	924,61	23,61	984,51	948,22
vie-08	893,39	23,27	932,53	23,51	916,66	956,04
sáb-09	1.000,96	9,81	1.013,52	5,96	1.010,77	1.019,48
dom-10	391,12	26,09	418,49	-	417,21	418,49
lun-11	1.017,10	14,34	887,61	27,16	1.031,44	914,77
mar-12	1.380,11	21,28	1.288,85	22,00	1.401,39	1.310,85
mié-13	905,37	10,12	1.050,96	16,55	915,49	1.067,51
jue-14	973,00	31,84	955,74	40,84	1.004,84	996,58
vie-15	946,74	27,08	800,60	15,23	973,82	815,83
sáb-16	1.035,50	4,80	876,32	2,46	1.040,30	878,78
dom-17	351,87	16,37	737,74	-	368,24	737,74
lun-18	988,43	19,32	969,30	12,47	1.007,75	981,77
mar-19	1.433,88	19,85	1.342,13	27,58	1.453,73	1.369,71
mié-20	919,93	23,68	1.027,69	15,75	943,61	1.043,44
jue-21	980,97	11,75	952,92	13,02	992,72	965,94
vie-22	976,80	28,78	990,99	18,86	1.005,58	1.009,85
sáb-23	1.013,72	8,31	1.015,36	3,55	1.022,03	1.018,91
dom-24	368,67	33,88	417,26	-	402,55	417,26
lun-25	1.074,94	12,17	776,69	39,52	1.087,11	816,21
mar-26	1.343,47	10,33	1.317,26	9,78	1.353,80	1.327,04
mié-27	958,78	12,82	1.216,95	22,73	971,60	1.239,68
jue-28	960,52	23,42	925,99	13,59	983,94	939,58
vie-29	927,48	22,70	999,18	14,45	950,18	1.013,63
sáb-30	1.032,78	5,94	1.030,52	3,70	1.038,72	1.034,22
	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>28.482,89</b>	<b>546,74</b>	<b>28.542,25</b>	<b>463,57</b>	<b>29.029,63</b>	<b>29.005,82</b>
<b>PROMEDIO</b>	<b>918,80</b>	<b>17,64</b>	<b>920,72</b>	<b>14,95</b>	<b>936,44</b>	<b>935,67</b>

Fuente: Información proporcionada por Fiscalización de la EMGIRS-EP

## ET SUR

DIA	EMASEO (TON)	PARTICULARES (TON)	TRANSPORTE OPTRASEMBRES	INGRESADO (TON)	SALIDA (TON)
vie-01	671,50	10,76	698,11	682,26	698,11
sáb-02	740,08	0,34	757,27	740,42	757,27
dom-03	266,05	3,87	252,86	269,92	252,86
lun-04	651,68	2,74	633,30	654,42	633,30
mar-05	1.037,72	5,48	974,88	1.043,20	974,88
mié-06	677,56	8,11	743,52	685,67	743,52
jue-07	645,33	7,39	683,96	652,72	683,96
vie-08	682,65	13,14	686,51	695,79	686,51
sáb-09	773,52	6,33	745,04	779,85	745,04
dom-10	242,05	4,38	276,22	246,43	276,22
lun-11	665,50	1,58	573,55	667,08	573,55
mar-12	1.058,15	12,65	1.043,98	1.070,80	1.043,98
mié-13	700,10	7,70	726,33	707,80	726,33
jue-14	653,33	9,32	726,51	662,65	726,51
vie-15	669,13	11,79	507,13	680,92	507,13
sáb-16	745,45	7,22	498,32	752,67	498,32
dom-17	243,60	3,74	717,36	247,34	717,36
lun-18	696,25	8,38	613,72	704,63	613,72
mar-19	1.017,64	10,06	981,58	1.027,70	981,58
mié-20	701,03	8,27	753,59	709,30	753,59
jue-21	663,37	8,60	667,09	671,97	667,09
vie-22	625,91	11,62	656,96	637,53	656,96
sáb-23	808,40	16,33	826,55	824,73	826,55
dom-24	306,56	4,03	336,70	310,59	336,70
lun-25	699,22	22,31	673,23	721,53	673,23
mar-26	1.008,52	11,13	937,07	1.019,65	937,07
mié-27	704,92	5,52	790,57	710,44	790,57
jue-28	674,73	11,33	693,49	686,06	693,49
vie-29	618,78	14,07	643,95	632,85	643,95
sáb-30	798,26	12,06	808,65	810,32	808,65
	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>20.446,99</b>	<b>260,25</b>	<b>20.628,00</b>	<b>20.707,24</b>	<b>20.628,00</b>
<b>PROMEDIO</b>	<b>659,58</b>	<b>8,40</b>	<b>665,42</b>	<b>667,98</b>	<b>665,42</b>

Fuente: Información proporcionada por Fiscalización de la EMGIRS-EP

### 3. TRATAMIENTO RESUMEN TRATAMIENTO LIXIVIADOS NOVIEMBRE 2013

Tabla 1: Resumen tratamiento de lixiviados

FECHA	VOLUMEN ACUMULADO, m <sup>3</sup>	INGRESO POR CUBETOS	PLANTA MBR	PLANTA VSEP	TRATAMIENTO	VARIABLES DE OPERACIÓN	
		VOLUMEN INGRESADO, m <sup>3</sup>	VOL TRATADO OSMOSIS, m <sup>3</sup>	VOLUMEN TRATADO VSEP, m <sup>3</sup>	VOL TOTAL TRATADO: OSMOSIS + VSEP m <sup>3</sup>	VOLUMEN INGRESA POR AGUA LLUVIA+AGUA LIMPIA m <sup>3</sup>	VOLUMEN SALIDA POR EVAPORACIÓN FORZADA Y SOLAR (1) m <sup>3</sup>
1-nov-13	78.536,83	431,78	23,85	155,30	179,15	81,65	69,95
2-nov-13	78.801,15	352,89	47,63	151,20	198,83	81,65	69,95
3-nov-13	78.966,90	383,54	36,16	72,12	108,28	81,65	69,95
4-nov-13	79.253,85	383,54	25,85	126,50	152,36	81,65	69,95
5-nov-13	79.496,73	383,54	40,16	158,80	198,96	81,65	69,95
6-nov-13	79.693,01	315,37	40,25	155,52	195,77	81,65	69,95
7-nov-13	79.824,30	336,18	38,24	150,19	188,43	81,65	69,95
8-nov-13	79.983,74	369,28	35,82	163,20	199,02	81,65	69,95
9-nov-13	80.165,69	388,06	34,64	135,84	170,48	81,65	69,95
10-nov-13	80.394,96	461,34	35,20	66,00	101,20	81,65	69,95
11-nov-13	80.766,79	348,66	31,20	165,60	196,80	81,65	69,95
12-nov-13	80.930,35	329,26	34,35	154,10	188,45	81,65	69,95
13-nov-13	81.082,85	323,81	33,41	149,50	182,91	81,65	69,95
14-nov-13	81.235,44	313,29	36,29	165,12	201,41	81,65	69,95
15-nov-13	81.359,01	366,65	35,49	137,28	172,77	81,65	69,95
16-nov-13	81.564,58	282,85	44,19	154,80	198,99	81,65	69,95
17-nov-13	81.660,13	263,96	48,86	151,10	199,96	81,65	69,95
18-nov-13	81.735,83	284,79	28,55	152,40	180,95	81,65	69,95
19-nov-13	81.851,36	237,90	47,12	150,90	198,02	81,65	69,95
20-nov-13	81.902,93	349,48	37,85	153,20	191,05	81,65	69,95
21-nov-13	82.073,05	309,78	47,25	152,80	200,05	81,65	69,95
22-nov-13	82.194,47	285,56	43,81	153,10	196,91	81,65	69,95
23-nov-13	82.294,82	292,63	44,40	0,00	44,40	81,65	69,95
24-nov-13	82.554,74	286,28	37,82	0,00	37,82	81,65	69,95
25-nov-13	82.814,89	290,56	52,98	152,30	205,28	81,65	69,95
26-nov-13	82.911,86	290,16	43,30	151,70	195,00	81,65	69,95
27-nov-13	83.018,71	301,64	31,06	76,15	107,21	81,65	69,95
28-nov-13	83.224,84	341,96	22,93	0,00	22,93	81,65	69,95
29-nov-13	83.555,56	341,96	47,82	0,00	47,82	81,65	69,95
30-nov-13	83.861,39	341,96	48,69	0,00	48,69	81,65	69,95
<b>PROMEDIO</b>	<b>81.257,03</b>	<b>332,96</b>	<b>38,51</b>	<b>118,49</b>	<b>157,00</b>	<b>81,65</b>	<b>69,95</b>

(1) Valor proyectado de acuerdo a las condiciones climáticas. Valor únicamente teórico

#### 4. TRATAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS

N° DIAS TRABAJADOS	FECHA	TONELADAS INGRESADAS	TONELADAS TRATADAS
1	01/11/2013	9,76	14,55
2	04/11/2013	15,34	12,73
3	05/11/2013	10,67	13,42
4	06/11/2013	9,07	9,01
5	07/11/2013	9,95	9,73
6	08/11/2013	10,20	10,00
7	11/11/2013	16,22	12,40
8	12/11/2013	11,00	12,40
9	13/11/2013	9,43	11,66
10	14/11/2013	10,02	9,78
11	15/11/2013	9,86	7,99
12	18/11/2013	16,21	14,76
13	19/11/2013	11,05	14,05
14	20/11/2013	9,83	9,64
15	21/11/2013	10,68	10,17
16	22/11/2013	10,53	10,11
17	25/11/2013	16,59	15,21
18	26/11/2013	11,04	10,02
19	27/11/2013	9,47	9,96
20	28/11/2013	10,11	11,81
21	29/11/2013	9,89	9,39
<b>TOTAL</b>		<b>236,92</b>	<b>238,79</b>
<b>PROMEDIO DIARIO</b>		<b>11,24</b>	<b>11,40</b>