



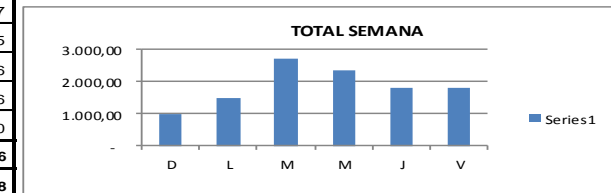
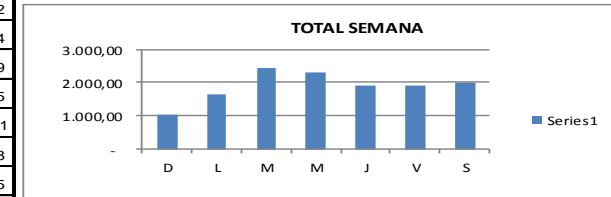
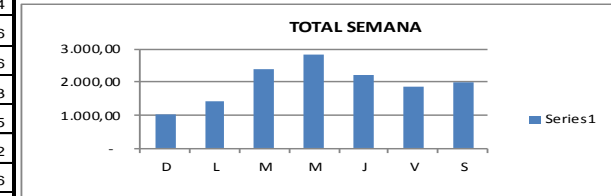
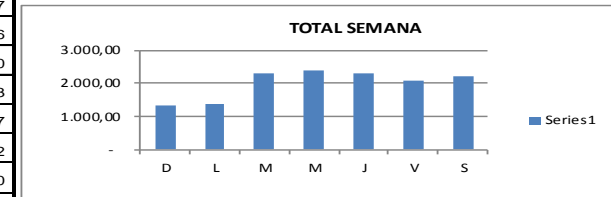
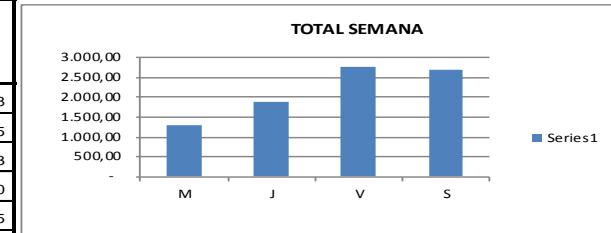
INFORME TÉCNICO SOBRE LA OPERACIÓN DEL RELLENO SANITARIO DE QUITO

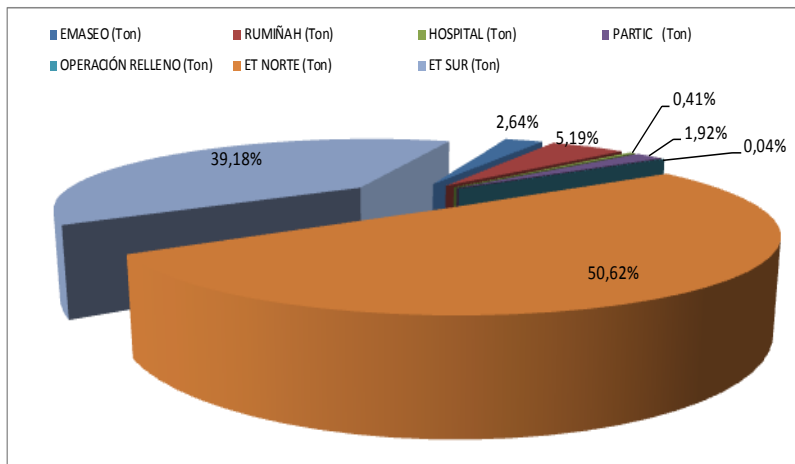
EMGIRS-EP

ENERO 2014

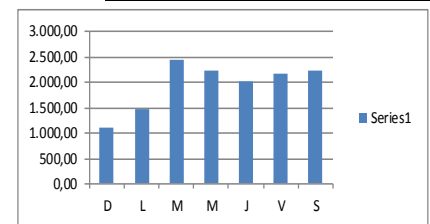
1. INGRESO MENSUAL DE RESIDUOS SÓLIDOS AL RELLENO SANITARIO DE EL INGA

ENERO 2014									
DIA	FECHA	EMASEO (Ton)	RUMIÑAH (Ton)	HOSPITAL (Ton)	PARTIC (Ton)	OPERACIÓN RELLENO (Ton)	ET NORTE (Ton)	ET SUR (Ton)	TOTAL (Ton)
M	01/01/2014	-	64,37	-	-	-	661,38	585,53	1311,28
J	02/01/2014	88,91	150,60	7,68	7,51	-	1044,85	599,90	1899,45
V	03/01/2014	74,70	113,33	10,80	17,17	0,54	1275,01	1291,68	2.783,23
S	04/01/2014	72,29	67,82	-	24,26	-	1515,67	1001,86	2.681,90
D	05/01/2014	11,66	103,06	-	-	-	516,29	719,74	1350,75
L	06/01/2014	52,51	103,19	11,51	26,91	0,82	764,17	410,26	1369,37
M	07/01/2014	78,60	97,04	11,15	26,97	-	1109,06	956,34	2.279,16
M	08/01/2014	51,15	108,19	11,00	35,02	2,14	1244,52	933,18	2.385,20
J	09/01/2014	58,02	105,31	9,05	35,15	-	1152,75	955,65	2.315,93
V	10/01/2014	44,78	125,31	12,45	35,97	0,70	1184,21	698,85	2.102,27
S	11/01/2014	87,89	79,99	-	98,93	-	1089,57	877,84	2.234,22
D	12/01/2014	11,61	102,97	-	-	-	509,97	414,95	1039,50
L	13/01/2014	67,28	122,94	15,08	35,68	1,40	643,87	541,99	1428,24
M	14/01/2014	95,04	128,59	10,99	61,92	-	1190,08	911,84	2.398,46
M	15/01/2014	27,29	96,06	11,99	99,46	-	1413,18	1.175,08	2.823,06
J	16/01/2014	50,34	93,06	10,55	33,58	-	1157,95	846,95	2.192,43
V	17/01/2014	50,27	101,32	9,90	31,78	-	998,56	653,02	1844,85
S	18/01/2014	44,83	84,92	-	59,31	0,64	1015,34	769,08	1974,12
D	19/01/2014	9,32	97,79	-	-	-	472,85	465,30	1045,26
L	20/01/2014	67,58	128,91	14,33	33,17	0,80	803,35	596,88	1645,02
M	21/01/2014	82,93	94,38	11,80	28,24	-	1328,66	872,63	2.418,64
M	22/01/2014	40,14	96,77	12,46	79,04	1,23	1105,67	984,78	2.320,09
J	23/01/2014	47,37	94,37	9,16	44,68	4,36	949,40	768,81	1918,15
V	24/01/2014	37,10	110,66	10,77	33,73	7,32	983,45	725,58	1908,61
S	25/01/2014	38,39	74,15	-	75,03	-	993,01	829,70	2.010,28
D	26/01/2014	10,64	91,05	-	-	-	489,57	388,19	979,45
L	27/01/2014	62,09	115,17	13,53	23,99	0,83	723,14	557,02	1495,77
M	28/01/2014	87,92	105,24	13,29	40,51	0,71	1397,24	1061,34	2.706,25
M	29/01/2014	50,69	103,92	9,58	69,48	0,56	1107,95	997,78	2.339,96
J	30/01/2014	56,18	95,71	9,60	46,70	0,51	948,79	678,67	1836,16
V	31/01/2014	50,35	101,35	11,86	62,25	0,75	1006,76	569,68	1803,00
TOTAL (Ton)		1.607,87	3.157,54	248,53	1.166,44	23,31	30.796,27	23.840,10	60.840,06
PROMEDIO (Ton)		51,87	101,86	8,02	37,63	0,75	993,43	769,04	1.962,58





DIA	PROMEDIO
DOMINGO	1103,74
LUNES	1484,60
MARTES	2.450,63
MIÉRCOLES	2.235,92
JUEVES	2.032,42
VIERNES	2.659,74
SABADO	2.225,8



1.1 CONDENSADO MENSUAL

DISPOSICIÓN RSU EN EL RELLENO SANITARIO - AÑO 2014								
MES	EMASEO (Ton)	RUMIÑAHUI (Ton)	HOSPITALARIOS (Ton)	PARTICULARES (Ton)	OPERACIÓN RELLENO (Ton)	ET NORTE (Ton)	ET SUR (Ton)	TOTAL (Ton)
Enero	1.607,87	3.157,54	248,53	1.166,44	23,31	30.796,27	23.840,10	60.840,06
Febrero								
Marzo								
Abril								
Mayo								
Junio								
Julio								
Agosto								
Septiembre								
Octubre								
Noviembre								
Diciembre								
TOTAL (Ton)	1.607,87	3.157,54	248,53	1.166,44	23,31	30.796,27	23.840,10	60840,06
PROMEDIO (Ton)	1.607,87	3.157,54	248,53	1.166,44	23,31	30.796,27	23.840,10	60.840,06



2. ESTACIONES DE TRANSFERENCIA

ET NORTE

DIA	EMASEO (TON)	PARTICULARES (TON)	TRANSPORTADO (TON)	RECICLADO (TON)	INGRESADO (TON)	SALIDA (TON)
mié-01	232,36	1,08	664,22	-	233,44	664,22
jue-02	1.187,12	12,80	1.135,47	21,24	1.199,92	1.156,71
vie-03	1.553,15	22,34	1.213,91	18,96	1.575,49	1.232,87
sáb-04	1.170,20	9,47	1.458,17	9,17	1.179,67	1.467,34
dom-05	372,03	23,74	479,90	-	395,77	479,90
lun-06	1.005,57	13,20	827,95	17,61	1.018,77	845,56
mar-07	1.449,48	12,06	1.202,53	24,15	1.461,54	1.226,68
mié-08	1.038,16	9,91	1.231,17	21,10	1.048,07	1.252,27
jue-09	1.085,04	10,34	1.101,16	17,40	1.095,38	1.118,56
vie-10	1.045,62	23,28	1.172,88	30,28	1.068,90	1.203,16
sáb-11	1.056,53	16,30	1.117,96	0,65	1.072,83	1.118,61
dom-12	347,73	40,73	428,02	-	388,46	428,02
lun-13	1.154,92	23,38	728,79	40,34	1.178,30	769,13
mar-14	1.470,50	17,93	1.303,92	23,87	1.488,43	1.327,79
mié-15	945,07	16,03	1.432,26	37,38	961,10	1.469,64
jue-16	1.031,53	12,57	999,45	21,97	1.044,10	1.021,42
vie-17	938,09	17,44	978,92	21,85	955,53	1.000,77
sáb-18	1.031,02	12,64	1.013,80	1,49	1.043,66	1.015,29
dom-19	366,01	33,88	449,96	-	399,89	449,96
lun-20	1.062,79	16,11	920,92	15,81	1.078,90	936,73
mar-21	1.383,80	11,03	1.331,60	33,12	1.394,83	1.364,72
mié-22	921,36	12,49	1.049,27	17,40	933,85	1.066,67
jue-23	989,12	19,73	952,33	29,02	1.008,85	981,35
vie-24	992,09	21,90	990,28	34,42	1.013,99	1.024,70
sáb-25	967,20	10,16	996,84	5,30	977,36	1.002,14
dom-26	372,50	35,75	434,40	-	408,25	434,40
lun-27	1.078,08	20,67	776,62	25,14	1.098,75	801,76
mar-28	1.355,74	20,31	1.488,51	24,48	1.376,05	1.512,99
mié-29	885,74	21,87	972,84	15,15	907,61	987,99
jue-30	997,32	9,31	946,25	40,11	1.006,63	986,36
vie-31	1.008,61	21,55	1.038,26	16,06	1.030,16	1.054,32
TOTAL	30.494,48	550,00	30.838,56	563,47	31.044,48	31.402,03
PROMEDIO	983,69	17,74	994,79	18,18	1.001,43	1.012,97

Fuente: Información proporcionada por Fiscalización de la EMGIRS-EP

ET SUR

DIA	EMASEO (TON)	PARTICULARES (TON)	TRANSPORTADO (TON)	INGRESADO (TON)	SALIDA (TON)
mié-01	245,96	-	502,38	245,96	502,38
jue-02	924,10	38,27	679,47	962,37	679,47
vie-03	1.302,36	15,05	1.192,45	1.317,41	1.192,45
sáb-04	989,06	11,52	1.115,96	1.000,58	1.115,96
dom-05	283,19	12,59	608,84	295,78	608,84
lun-06	795,18	3,20	496,86	798,38	496,86
mar-07	997,16	13,68	993,51	1.010,84	993,51
mié-08	734,13	12,57	970,02	746,70	970,02
jue-09	800,51	25,01	861,88	825,52	861,88
vie-10	805,96	12,71	702,09	818,67	702,09
sáb-11	843,03	13,93	823,91	856,96	823,91
dom-12	237,59	16,57	446,42	254,16	446,42
lun-13	854,92	7,96	598,53	862,88	598,53
mar-14	1.141,87	21,85	882,88	1.163,72	882,88
mié-15	782,41	19,35	1.154,40	801,76	1.154,40
jue-16	715,89	19,12	868,79	735,01	868,79
vie-17	703,73	16,74	684,59	720,47	684,59
sáb-18	825,54	11,29	799,79	836,83	799,79
dom-19	232,02	12,63	354,50	244,65	354,50
lun-20	759,27	13,19	658,12	772,46	658,12
mar-21	1.101,72	16,44	902,56	1.118,16	902,56
mié-22	752,67	12,45	961,90	765,12	961,90
jue-23	677,86	17,61	735,67	695,47	735,67
vie-24	790,31	16,25	808,84	806,56	808,84
sáb-25	702,80	16,71	750,03	719,51	750,03
dom-26	263,35	15,77	357,40	279,12	357,40
lun-27	809,76	13,31	618,70	823,07	618,70
mar-28	1.008,01	24,07	1.121,95	1.032,08	1.121,95
mié-29	803,71	23,54	907,32	827,25	907,32
jue-30	667,75	12,78	677,91	680,53	677,91
vie-31	728,98	29,69	694,11	758,67	694,11
TOTAL	23.280,81	495,85	23.931,78	23.776,66	23.931,78
PROMEDIO	750,99	16,00	771,99	766,99	771,99

Fuente: Información proporcionada por Fiscalización de la EMGIRS-EP

3. TRATAMIENTO RESUMEN TRATAMIENTO LIXIVIADOS ENERO 2014

Tabla 1: Resumen tratamiento de lixiviados

FECHA	VOLUMEN ACUMULADO, m3	INGRESO POR CUBETOS	PLANTA MBR	PLANTA VSEP	TRATAMIENTO	VARIABLES DE OPERACIÓN	
		VOLUMEN INGRESADO, m3	VOL TRATADO OSMOSIS, m3	VOLUMEN TRATADO VSEP, m3	VOL TOTAL TRATADO: OSMOSIS + VSEP m3	VOLUMEN INGRESA POR AGUA LLUVIA+AGUA LIMPIA m3	VOLUMEN SALIDA POR EVAPORACIÓN FORZADA Y SOLAR (1) m3
1-ene-14	83.861,39	245,03	0,00	0,00	0,00	11,85	69,95
2-ene-14	84.048,32	229,15	11,50	26,62	38,12	11,85	69,95
3-ene-14	84.181,24	243,12	40,09	89,90	129,99	11,85	69,95
4-ene-14	84.236,27	247,12	35,04	149,99	185,03	11,85	69,95
5-ene-14	84.240,26	211,71	19,39	83,09	102,48	11,85	69,95
6-ene-14	84.291,38	250,72	25,49	8,50	33,99	11,85	69,95
7-ene-14	84.450,01	225,01	34,98	140,38	175,36	11,85	69,95
8-ene-14	84.441,56	223,75	8,62	99,81	108,43	11,85	69,95
9-ene-14	84.498,78	237,73	10,42	52,41	62,83	11,85	69,95
10-ene-14	84.615,57	268,11	25,87	126,95	152,82	11,85	69,95
11-ene-14	84.672,76	254,11	27,09	97,76	124,85	11,85	69,95
12-ene-14	84.743,92	230,31	25,34	36,43	61,77	11,85	69,95
13-ene-14	84.854,35	321,74	27,67	40,35	68,02	11,85	69,95
14-ene-14	85.049,97	321,74	22,31	124,01	146,32	11,85	69,95
15-ene-14	85.167,29	281,01	25,48	111,00	136,48	11,85	69,95
16-ene-14	85.253,71	244,40	22,39	126,04	148,43	11,85	69,95
17-ene-14	85.291,58	222,11	24,35	146,43	170,78	11,85	69,95
18-ene-14	85.284,81	221,98	16,05	110,17	126,22	11,85	69,95
19-ene-14	85.322,47	257,57	7,47	98,55	106,02	11,85	69,95
20-ene-14	85.415,91	364,69	28,71	10,86	39,57	11,85	69,95
21-ene-14	85.682,93	300,36	26,86	92,44	119,30	11,85	69,95
22-ene-14	85.805,89	287,60	29,31	66,22	95,53	11,85	69,95
23-ene-14	85.939,85	316,34	21,79	68,15	89,94	11,85	69,95
24-ene-14	86.108,15	316,30	25,61	98,97	124,58	11,85	69,95
25-ene-14	86.241,77	314,49	24,19	131,15	155,34	11,85	69,95
26-ene-14	86.342,82	314,49	23,30	142,86	166,16	11,85	69,95
27-ene-14	86.433,04	304,85	25,25	66,73	91,98	11,85	69,95
28-ene-14	86.587,81	348,48	22,37	161,77	184,14	11,85	69,95
29-ene-14	86.694,05	313,74	23,24	143,20	166,44	11,85	69,95
30-ene-14	86.783,24	297,14	23,28	71,14	94,42	11,85	69,95
31-ene-14	86.927,86	290,01	21,46	82,16	103,62	11,85	69,95
PROMEDIO	85.273,19	274,35	22,74	90,45	113,19	11,85	69,95

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

Tabla 2: Resumen volumen final de piscinas de lixiviado 31 de enero 2014

Piscina	Capacidad de piscinas (m3)		Volumen de lixiviado (m3)
	Volumen a cota de desborde	Volumen a cota de seguridad	31-ene-14
P1	1.698,76	1.235,17	1.250,53
P2	816,86	688,23	373,25
P3	1.284,23	742,99	823,49
P4	1.154,77	974,17	235,30
P5	2.150,35	1.899,38	1.817,46
P9	23.459,23	22.905,73	8.613,69
P11	2.615,75	2.344,35	2.285,37
P12	9.132,00	8.294,77	8.440,02
P13	5.750,98	5.215,48	5.046,62
P14	3.979,95	3.781,47	3.562,73
P15	1.127,23	1.008,42	652,86
P16/P17	15.985,68	13.888,91	14.969,90
P18	210,00	176,94	153,86
P20	2.995,64	2.710,72	2.630,27
P21	30.162,11	27.912,89	21.073,42
P22	5.069,57	4.731,95	4.760,89
P23	5.069,57	4.731,95	4.733,98
TOTAL	112.662,69	103.243,52	81.423,65

Volumen que falta para llegar al límite de:

SEGURIDAD 21.819,87 m3

DESBORDE 31.239,04 m3

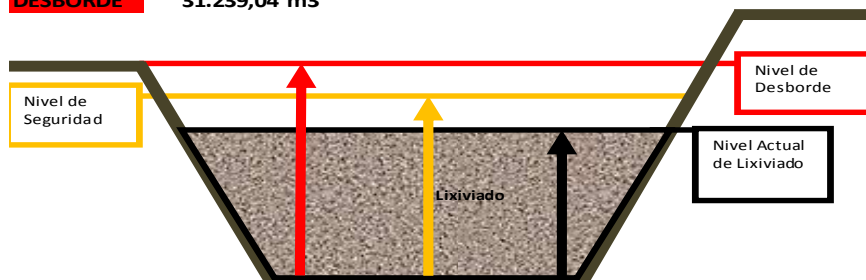
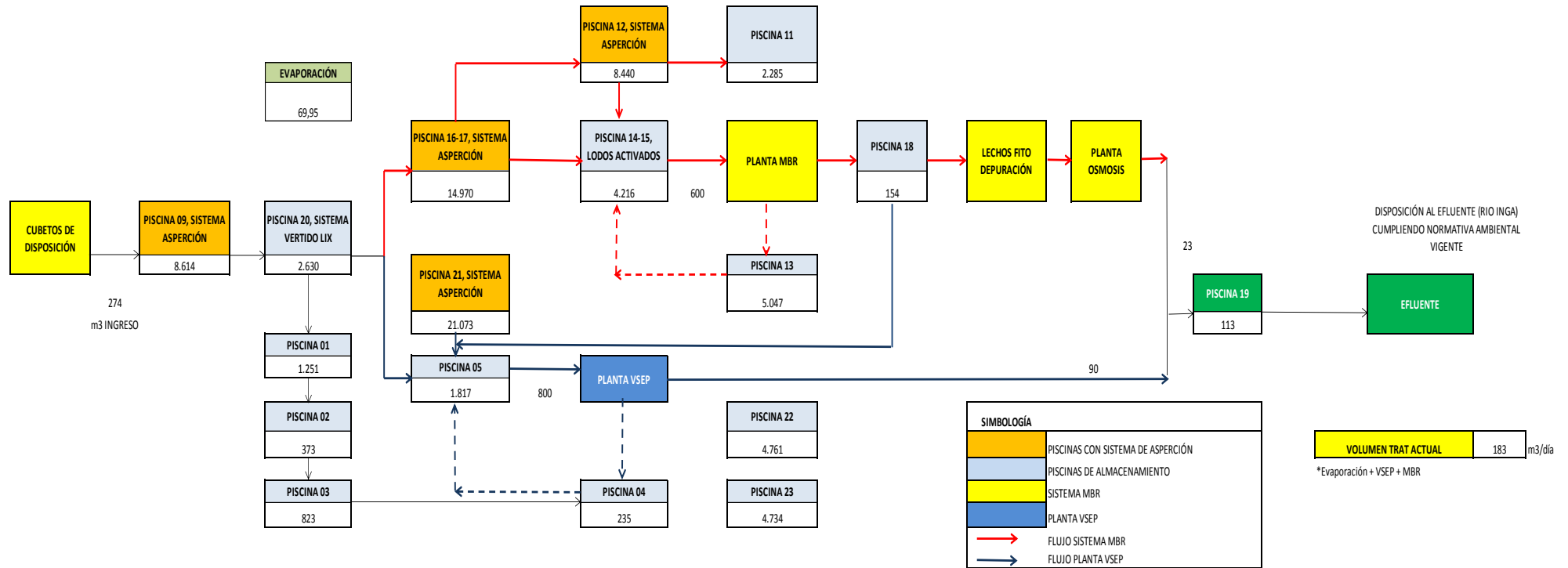


Diagrama 2: Flujo grama tratamiento de lixiviado



4. TRATAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS

DIA	Hosp sin Procesar TN	Hosp Procesados TN
mié-01	-	-
jue-02	7,27	7,68
vie-03	9,72	10,80
sáb-04	-	-
dom-05	-	-
lun-06	13,94	11,51
mar-07	10,89	11,15
mié-08	9,74	11,00
jue-09	9,40	9,05
vie-10	9,96	12,45
sáb-11	-	-
dom-12	-	-
lun-13	15,03	15,08
mar-14	10,93	10,99
mié-15	9,37	11,99
jue-16	9,23	10,55
vie-17	9,82	9,90
sáb-18	-	-
dom-19	-	-
lun-20	15,94	14,33
mar-21	11,51	11,80
mié-22	10,58	12,46
jue-23	8,97	9,16
vie-24	10,49	10,77
sáb-25	-	-
dom-26	-	-
lun-27	15,43	13,53
mar-28	10,86	13,29
mié-29	10,76	9,58
jue-30	9,25	9,60
vie-31	10,71	11,86
TOTAL	239,80	248,53
PROMEDIO	7,74	8,02