

Proyecto COAH-2010-C14-149646:
Plan integral de reúso de las aguas residuales municipales tratadas (ARMT)
de Saltillo, Ramos Arizpe y Arteaga

ANEXO D

**Parámetros fisicoquímicos y microbiológicos, contenido de metales pesados,
volúmenes tratados y de venta de las aguas residuales
que tratan las PTARs de Saltillo y Ramos Arizpe**

ÍNDICE

1. Información de la Planta Tratadora de Aguas Residuales (PTAR) Principal de Saltillo
2. Información de la Planta Tratadora de Aguas Residuales (PTAR) del Gran Bosque Urbano de Saltillo
3. Información de la Planta Tratadora de Aguas Residuales (PTAR) de Ramos Arizpe

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) PRINCIPAL DE SALTILLO

**PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS
(Periodo mayo de 2008 a abril de 2010)**

Fecha	DBO ₅		DQO		SST		pH		Conductividad		Coliformes totales	
	(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		S/cm		NMP/100 mL	
	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida
may-08	288		835		348		7.3		1501		6.22E+05	
jun-08	306	41	784	124	327	30	7.5	7.5	1688	1698	2.49E+07	19
jul-08	321	32	665	83	342	24	7.5	7.5	1563	1563	5.40E+07	158
ago-08	202	21	621	55	242	12	7.7	7.8	1040	1617	1.80E+07	311
sep-08	299	16	649	53	250	12	7.7	7.9	1446	1392	1.09E+07	429
oct-08	321	21	688	53	295	16	7.8	7.6	1338	1245	1.60E+07	349
nov-08	376	36	819	78	303	17	7.8	7.8	1529	1538	1.60E+07	460
dic-08	365	42	770	119	341	31	7.9	7.9	1616	1725	2.08E+07	706
ene-09	338	25	716	77	361	16	7.7	7.7	1745	1826	8.20E+06	328
feb-09	331	29	837	112	385	27	7.7	7.7	1754	1856	1.80E+07	722
mar-09	346	28	798	119	390	23	7.6	7.7	1824	1935	5.20E+06	1060
abr-09	382	34	784	113	386	28	7.6	7.7	1814	1921	5.70E+06	981
may-09	393	20	810	66	367	8	7.3	7.4	1740	1823	2.90E+06	293
jun-09	372	10	752	54	342	6	7.6	7.6	1850	1734	3.80E+06	210
jul-09	398	10	724	251	337	10	7.7	7.7	2135	2050	9.30E+06	362
ago-09	337	9	723	287	345	13	7.6	7.7	1803	1756	1.40E+07	280
sep-09		10				13						187
oct-09		8				7						457
nov-09	411	19	876	76	356	12	7.6	7.7	1846	1926	1.43E+07	194
dic-09	446	56	836	193	361	30	7.6	7.6	1158	2401	5.44E+06	939
ene-10	400	43	794	134	338	16	7.7	7.7	2459	2693	7.54E+07	396
feb-10	336	28	711	86	304	12	7.6	7.6	1736	1880	5.10E+07	482
mar-10	353	42	755	112	319	14	7.4	7.5	1845	1963	7.25E+07	367
abr-10	363	56	736	195	293	28	7.5	7.6	1664	1770	1.10E+08	993

*Mpio. de Ramos Arizpe (2009), Datos de flujos y calidades de aguas de alimentación y tratadas de las PTARM Principal y del Gran Bosque Urbano, obtenidos por medio de una solicitud de información a través de InfoCoahuila.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) PRINCIPAL DE SALTILLO

**PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS
(Periodo mayo de 2010 a octubre de 2010)**

Fecha	DBO ₅		DQO		SST		pH		Conductividad		Coliformes totales	
	(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		(NMP/100 mL)	
	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida
may-10	339	43	721	138	318	20	7.6	7.7	1828	1974	1.60E+08	720
jun-10	328	38	671	114	280	16	7.5	7.6	2042	2185	1.20E+08	696
jul-10	338	16	480	43	284	6	7.7	7.7	1438	1511	1.40E+08	588
ago-10	446	18	684	70	341	16	7.3	7.4	1645	1725	1.20E+08	750
sep-10	331	32	683	106	377	26	7.3	7.4	1589	1690	1.80E+08	1150
oct-10	382	41	739	136	313	32	7.5	7.5	1734	1806	7.80E+07	758
nov-10	377	34	731	118	323	20	7.7	7.7	1765	1882	1.40E+08	576
dic-10	514	51	832	157	328	32	7.8	7.7	1702	1803	1.40E+08	410
ene-11	465	41	775	112	289	19	7.8	7.8	1713	1839	9.20E+07	369
feb-11	437	26	743	83	296	13	7.9	7.9	1754	1840	1.90E+08	370
mar-11	434	25	798	89	340	13	7.8	7.8	1870	1959	2.10E+08	84
abr-11	353	27	689	99	280	25	7.7	7.7	1829	1971	1.70E+08	33
may-11	359	18	682	61	284	11	7.5	7.9	1,709	1,774	2.40E+08	206
jun-11	422	48	887	142	415	35	7.8	7.8	1,888	1,952	2.40E+08	730
jul-11	405	43	746	112	346	28	7.8	7.8	1,824	1,953	2.40E+08	437
ago-11	259	32	703	92	290	21	7.8	7.9	1,924	2,056	6.20E+08	165
sep-11	276	40	719	108	258	30	7.9	7.9	1,822	1,945	1.20E+09	418
oct-11	329	42	825	119	311	29	8	8	1,785	1,917	2.50E+08	884

*Mpio. de Ramos Arizpe (2009), Datos de flujos y calidades de aguas de alimentación y tratadas de las PTARM Principal y del Gran Bosque Urbano, obtenidos por medio de una solicitud de información a través de InfoCoahuila.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) PRINCIPAL DE SALTILLO

**METALES PESADOS
(Periodo mayo de 2008 a septiembre de 2009)**

Fecha	Metales pesados (mg/L)							
	As		Cd		Cu		Cr	
	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida
may-08	<0.010	<0.0030	<0.041	<0.050	<0.16	<0.50	<0.19	<0.05
jun-08	<0.05	<0.0030	<0.05	<0.050	0.054	<0.50	<0.05	<0.443
jul-08	<0.0030	<0.0030	<0.050	<0.050	<0.50	<0.50	<0.05	<0.05
ago-08	<0.05	<0.0030	<0.085	<0.050	<0.142	<0.142	<0.443	<0.05
sep-08								
oct-08								
nov-08	<0.0030	<0.0030	<0.050	<0.050	<0.50	<0.50	<0.05	<0.05
dic-08	<0.0030	<0.0030	<0.050	<0.050	<0.50	<0.50	<0.05	<0.05
ene-09	<0.0030	<0.0030	<0.050	<0.050	<0.50	<0.50	<0.05	<0.05
feb-09	<0.0003	<0.0030	<0.085	<0.050	<0.142	<0.142	<0.443	<0.443
mar-09	<0.0030	<0.0030	<0.050	<0.050	<0.50		<0.05	<0.05
abr-09								
may-09	<0.0030	<0.0030	<0.050	<0.050	<0.50	<0.50	<0.05	<0.05
jun-09	<0.0030	<0.0030	<0.050	<0.050	<0.50	<0.50	<0.05	<0.05
jul-09	0	<0.0030	0	<0.050	0.0478	<0.50	0.0094	<0.05
ago-09	0	<0.0030	0	<0.050	0.041	<0.50	0.0088	<0.05
sep-09	0	<0.0030	0	<0.050	0.039	<0.050	0.005	<0.05

*Mpio. de Ramos Arizpe (2009), Datos de flujos y calidades de aguas de alimentación y tratadas de las PTARM Principal y del Gran Bosque Urbano, obtenidos por medio de una solicitud de información a través de InfoCoahuila.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) PRINCIPAL DE SALTILLO

**METALES PESADOS
(Periodo mayo de 2008 a septiembre de 2009)**

Fecha	Metales pesados (mg/L)							
	Hg		Ni		Pb		Zn	
	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida
may-08	<0.0025	<0.0050	<0.29	<0.5	<0.22	<0.10	0.3709	<0.050
jun-08	<0.005	<0.0050	<0.05	<0.5	<0.05	<0.10	0.21	<0.050
jul-08	<0.0050	<0.0050	<0.50	<0.5	<0.10	<0.10	0.32	<0.050
ago-08	<0.009	<0.0050	<0.379	<0.5	<0.05	<0.10	0.182	<0.050
sep-08								
oct-08								
nov-08	<0.0050	<0.0050	<0.5	<0.5	<0.10	<0.10	0.39	<0.050
dic-08	<0.0050	<0.0050	<0.5	<0.5	<0.10	<0.10	0.41	<0.050
ene-09	<0.0050	<0.0050	<0.5	<0.5	<0.10	<0.10	0.16	<0.050
feb-09	<0.0038	<0.0050	<0.379	<0.5	<0.564	<0.10	0.229	<0.050
mar-09	<0.0050	<0.0050	<0.5	<0.5	<0.10	<0.10	0.29	<0.050
abr-09								
may-09	<0.0050	<0.0050	<0.5	<0.5	<0.10	<0.10	0.26	<0.050
jun-09	<0.0050	<0.0050	<0.5	<0.5	<0.10	<0.10	0.21	<0.050
jul-09	0.003	<0.0050	0	<0.5	0.0255	<0.10	0.2869	<0.050
ago-09	0.0006	<0.0050	0	<0.5	0.0355	<0.10	0.1957	<0.050
sep-09	0.0013	<0.050	0	<0.050	0.0242	<0.10	0.235	<0.050

*Mpio. de Ramos Arizpe (2009), Datos de flujos y calidades de aguas de alimentación y tratadas de las PTARM Principal y del Gran Bosque Urbano, obtenidos por medio de una solicitud de información a través de InfoCoahuila.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) PRINCIPAL DE SALTILLO

**CAUDAL, VOLÚMENES TRATADOS Y DE VENTA
(Periodo mayo de 2008 a enero de 2010)**

Fecha	Caudal (lps)		Volumen total (m ³)		Venta (m ³)	Venta (lps)
	Entrada	Salida	Entrada	Salida		
may-08		567		1518653		
jun-08		633		1640736		
jul-08		631		1690070		
ago-08						
sep-08		573		1485216		
oct-08		679		1818634		
nov-08		856		2218752		
dic-08		657		1759709		
ene-09	719	603	1925000	1614000		
feb-09	664	648	1779200	1566000		
mar-09	741	586	1983600	1520000		
abr-09	680	564	1840100	1462000		
may-09	681	638	1882200	1746000		
jun-09	712	696	1846755	1804055		
jul-09	700	658	1875106	1762500		
ago-09	712	631	1908400	1689200		
sep-09	939	708	2433000	1835100		
oct-09	823	686	2204400	1837400		
nov-09	759	662	2031800	1774400		
dic-09	800	661	2072600	1712800	8380	3.2
ene-10	1022	624	2138300	1671600	22190	8.6

*Mpio. de Ramos Arizpe (2009), Datos de flujos y calidades de aguas de alimentación y tratadas de las PTARM Principal y del Gran Bosque Urbano, obtenidos por medio de una solicitud de información a través de InfoCoahuila.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) PRINCIPAL DE SALTILLO

**CAUDAL, VOLÚMENES TRATADOS Y DE VENTA
(Periodo febrero de 2010 a octubre de 2011)**

Fecha	Caudal (lps)		Volumen total (m ³)		Venta (m ³)	Venta (lps)
	Entrada	Salida	Entrada	Salida		
feb-10	757	558	1831146	1350200	32760	12.6
mar-10	693	589	1855900	1576900	35480	13.7
abr-10	752	651	1949700	1686800	38790	15.0
may-10	740	634	1981000	1697300	53860	20.8
jun-10	720	653	1866100	1692400	47470	18.3
jul-10	902	696	2415300	1865200	31330	12.1
ago-10	783	674	2096200	1805300	44572	17.2
sep-10	815	702	2112700	1818600	47956	18.5
oct-10	933	683	2497800	1829200	47524	18.3
nov-10	803	696	2081376	1804032	38139	14.7
dic-10	786	699	2105222	1872202	35629	13.7
ene-11	694	616	1858810	1649894	47446	18.3
feb-11	603	566	1458778	1418170	39698	15.3
mar-11	592	571	1585613	1529366	44839	17.3
abr-11	529	522	1371168	1353024	36665	14.1
may-11	555	539	1486512	1443658	32115	12.4
jun-11	736	667	1907712	1728864	10260	4.0
jul-11	724	655	1939162	1754352	24106	9.3
ago-11	715	709	1915056	1898986	31208	12.0
sep-11	702	665	1819584	1723680	30117	11.6
oct-11	722	688	1933805	1842739	34951	13.5

*Mpio. de Ramos Arizpe (2009), Datos de flujos y calidades de aguas de alimentación y tratadas de las PTARM Principal y del Gran Bosque Urbano, obtenidos por medio de una solicitud de información a través de InfoCoahuila.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DEL GRAN BOSQUE URBANO DE SALTILLO

**PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS
(Periodo mayo de 2008 a mayo de 2010)**

Fecha	DBO ₅		DQO		SST		pH		Conductividad		Coliformes	
	(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		(NMP/100 mL)	
	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida
may-08	300	12	788	33	294	7	7.6	7.4	1392	1192	1.58E+06	62
jun-08	344	10	897	31	323	11	7.5	7.3	1552	1320	7.20E+07	4
jul-08	337	6	683	30	250	10	7.6	7.2	1529	1325	3.60E+07	85
ago-08	373	9	789	32	244	8	7.6	7.5	1641	1396	9.81E+07	31
sep-08	385	7	724	24	224	5	7.8	7.4	1383	1253	4.70E+07	237
oct-08	476	12	944	37	302	11	7.7	7.5	1264	1058	4.80E+07	228
nov-08	459	10	865	38	282	9	7.7	7.4	1422	1204	3.80E+06	89
dic-08	482	8	931	29	322	4	7.8	7.5	1574	1294	3.10E+07	202
ene-09	469	9	946	30	362	5	7.1	7.3	1669	1320	9.50E+07	114
feb-09	442	7	967	33	405	6	7.6	7.4	1687	1309	4.30E+07	40
mar-09	432	4	906	30	254	5	7.6	7.4	1711	1340	3.70E+06	223
abr-09	453	5	908	24	355	5	7.6	7.5	1711	1337	1.00E+07	169
may-09	440	5	847	21	309	4	7.3	7.3	1608	1246	7.80E+06	78
jun-09	446	5	738	30	243	3	7.6	7.5	1693	1337	9.30E+06	113
jul-09		6	773		270	3	7.7	7.6	1992		1.30E+07	128
ago-09		6	825		310	3	7.6	7.6	1656		1.80E+07	121
sep-09		4				3						112
oct-09		4				2						122
nov-09	484	5	907	20	314	3	7.6	7.5	1744	1461	1.30E+07	114
dic-09	522	6	956	31	332	4	7.6	7.2	2199	1630	1.40E+07	108
ene-10	476	7	894	36	278	4	7.7	7.4	2474	1937	9.40E+07	42
feb-10	403	5	846	30	268	2	7.6	7.2	1744	1336	1.25E+08	65
mar-10	440	6	896	28	295	3	7.4	7.1	1808	1406	1.25E+08	53
abr-10	439	5	888	31	290	2	7.5	7.2	1646	1280	1.38E+07	162
may-10	434	3	846	23	275	2	7.5	7.5	1740	1385	2.00E+08	89

*Mpio. de Ramos Arizpe (2009), Datos de flujos y calidades de aguas de alimentación y tratadas de las PTARM Principal y del Gran Bosque Urbano, obtenidos por medio de una solicitud de información a través de InfoCoahuila.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DEL GRAN BOSQUE URBANO DE SALTILLO

PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS
(Periodo junio de 2010 a octubre de 2011)

Fecha	DBO ₅		DQO		SST		pH		Conductividad		Coliformes	
	(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		(NMP/100 mL)	
	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida
jun-10	476	2	884	24	301	2	7.4	7.5	1968	1553	1.10E+08	106
jul-10	452	4	706	23	236	4	7.6	7.4	1476	1197	1.80E+08	175
ago-10	541	4	869	22	319	4	7.4	7.5	1606	1278	6.20E+07	154
sep-10	418	3	771	20	298	2	7.4	7.4	1542	1235	1.40E+08	128
oct-10	473	3	912	33	320	4	7.5	7.5	1623	1277	1.30E+08	63
nov-10	465	4	927	27	351	2	7.7	7.5	1662	1344	1.40E+08	5
dic-10	588	4	975	32	308	4	7.8	7.6	1636	1295	9.50E+07	24
ene-11	584	4	968	36	289	4	7.8	7.7	1718	1345	1.40E+08	25
feb-11	527	4	1023	37	281	3	7.8	7.7	1773	1416	1.50E+08	27
mar-11	517	4	983	30	313	2	7.7	7.8	1943	1486	2.30E+08	6
abr-11	448	4	994	28	294	4	7.6	7.7	1812	1423	2.40E+08	71
may-11	431	4	903	29	279	2	7.7	7.8	1,666	1360	2.40E+08	124
jun-11	449	6	959	24	355	3	7.7	7.9	1,718	1425	2.40E+08	214
jul-11	432	6	825	28	280	2	7.7	7.8	1,789	1400	2.40E+08	121
ago-11	351	6	847	28	282	2	7.7	7.8	1,854	1513	2.40E+08	107
sep-11	366	5	875	25	296	2	7.7	7.9	1,743	1478	1.90E+08	210
oct-11	399	6	861	35	282	5	7.9	8.0	1,697	1507	2.50E+08	82

*Mpio. de Ramos Arizpe (2009), Datos de flujos y calidades de aguas de alimentación y tratadas de las PTARM Principal y del Gran Bosque Urbano, obtenidos por medio de una solicitud de información a través de InfoCoahuila.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DEL GRAN BOSQUE URBANO DE SALTILLO

**CAUDALES, VOLÚMENES TOTAL Y DE VENTA
(Periodo mayo de 2008 a enero de 2010)**

Fecha	Caudal (lps)		Volumen total (m ³)		Venta (m ³)	Venta (lps)
	Entrada	Salida	Entrada	Salida		
may-08		31		83,030		49
jun-08		22		57,024		
jul-08		27		72,317		
ago-08		34		91,066		
sep-08		21		54,432		
oct-08		38		101,779		
nov-08		34		88,128		
dic-08		41		109,814		
ene-09	52	48	139,205	127,500	8756	3.3
feb-09	50	49	121,724	118,541	12495	4.7
mar-09	45	43	120,646	115,171	15941	6.0
abr-09	55	46	146,270	119,232	18102	6.8
may-09	57	49	158,179	131,700	30524	11.4
jun-09	58	52	149,087	134,800	16030	6.0
jul-09	59	54	158,920	143,600		
ago-09	57	54	153,739	143,700		
sep-09	55	50	143,948	130,700		
oct-09	55	50	148,089	134,500		
nov-09	58	53	156,212	142,100	30304	11.3
dic-09	50	46	128,919	118,600	17411	6.5
ene-10	51	45	136,400	121,300	20771	7.8

*Mpio. de Ramos Arizpe (2009), Datos de flujos y calidades de aguas de alimentación y tratadas de las PTARM Principal y del Gran Bosque Urbano, obtenidos por medio de una solicitud de información a través de InfoCoahuila.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DEL GRAN BOSQUE URBANO DE SALTILLO

**CAUDALES, VOLÚMENES TOTAL Y DE VENTA
(Periodo febrero de 2010 a octubre de 2011)**

Fecha	Caudal (lps)		Volumen total (m ³)		Venta (m ³)	Venta (lps)
	Entrada	Salida	Entrada	Salida		
feb-10	49	42	118,860	102,200	17401	6.5
mar-10	50	45	134,940	119,700	42346	15.8
abr-10	50	46	130,090	120,100	75747	28.3
may-10	54	53	145,700	140,800	57000	21.3
jun-10	54	50	139,688	18,700	62126	23.2
jul-10	48	45	129,261	119,600	37200	13.9
ago-10	51	48	137,245	129,300	38017	14.2
sep-10	46	41	118,749	106,400	28940	10.8
oct-10	47	42	124,924	113,100	42600	15.9
nov-10	43	39	111,627	102,000	38160	14.2
dic-10	38	35	102,250	93,200	47420	17.7
ene-11	41	37	110,953	100,200	40540	15.1
feb-11	41	37	98,801	90,200	36140	13.5
mar-11	52	50	140,318	132,700	73114	27.3
abr-11	49	51	127,715	131,100	70842	26.4
may-11	42	43	111,736	124,400	65274	24.4
jun-11	54	50	140,292	129,900	91730	34.2
jul-11	50	47	133,344	125,500	85235	31.8
ago-11	51	48	136,210	128,500	71873	26.8
sep-11	55	52	143,069	133,700	75888	28.3
oct-11	56	52	150,856	138,400	81804	30.5

*Mpio. de Ramos Arizpe (2009), Datos de flujos y calidades de aguas de alimentación y tratadas de las PTARM Principal y del Gran Bosque Urbano, obtenidos por medio de una solicitud de información a través de InfoCoahuila.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DE RAMOS ARIZPE

PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS
(Periodo mayo de 2008 a abril de 2011)

Fecha	DBO5		DQO		SST		pH		Conductividad		Coliformes	
	(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		(NMP/100 mL)	
	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida
1/05/08	622.9	< 0.54	278.9	50.2	< 3.0	7	7.74	7.41	2281	2337		8.9
1/06/08	499.9	3.91	222.9	83.3	92	17	7.65	7.51	2254	2332		84
1/07/08	942.2	16.7	484.8	114.9	220	< 3.0	7.48	7.24	2372	2314		11.7
1/08/08	440.2	4.9	200	59	186.7	5.5	7.66	7.29	1951	2163		183
sep-08	530.1	6.5	282.5	43.7	210	7.5	7.47	7.13	2213	2190		3.15
1/10/08	435.6	4.48	1196.9	51.6	380	5	7.12	7.21	2273	2222		1.63
1/11/08						5						146
1/12/08	476.2	3.49	178.9	45.3	250	7	7.75	7.09	2380	2196		13.8
1/01/09	516.9	417	306.6	149	233.3	6	7.59	7.22	2295	2204		146
1/02/09	828.2	19.7	195.2	59	175	12	7.61	7.24	2432	2387		719
1/03/09	590.4	1.18	320	30.2	230	6	7.55	7.1	2309	2332		< 3
1/04/09	567.6	32.1	173.9	132	460	30	7.54	7.41	2422			
1/05/09	579.6	40.7	180	74.6	200	10.5	7.72	7.19		1976		890
1/06/09	577.4	1.52	258	30.15	323.1	< 3.0	7.57					
1/07/09	385.7	9.12	188.6	45.4	212	10	7.53					
1/08/09	371.4	< 0.54	177.2	17.4	213.3	3.5	7.91					
1/09/09	191.6	< 0.54	462	12.7	172	< 3.0	7.51	7.03				
1/10/09	127.1	3.42	366	89.4	132	< 3.0	7.32	6.82				
1/11/09	248.2	4.4	451	64.4	220	12	7.79	7.26				
1/12/09		0.71		30.3		5.5		7.05				
1/01/10	177.8	1.47	356	36	82.5	7	7.83	7.21				
1/02/10	258	1.14	477	55.7	253.3	4	7.46	6.97				
1/03/10	238.4		492		213.3		7.44					
1/04/10	182.6	28.6	269	121.5	100	< 3.0	7.58	7.06				

*Mpio. de Ramos Arizpe (2009), Datos de flujos y calidades de aguas de alimentación y tratadas de la PTARM de Ramos Arizpe, obtenidos por medio de una solicitud de información a través de InfoCoahuila.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DE RAMOS ARIZPE

PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS
(Periodo mayo de 2010 a diciembre de 2011)

Fecha	DBO5		DQO		SST		pH		Conductividad		Coliformes	
	(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		(mg/L)		(NMP/100 mL)	
	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida
1/05/10	314.4	4.74	750	104.8	370	6.5	7.54	7.36				
1/06/10	229.7	2.58	494	10	106.7	<3	7.55	6.85				
1/07/10	226.7	2.64	446	56.2	192	7.5	7.41	7.19				
1/08/10	246.8	0.99	591	28.8	293.2	5	7.53	7.01				
1/09/10	269.7	2.16	440	30.8	260	<3	7.5	6.95				
1/10/10	193.5	<0.54	361	52.2	172	<3	7.46	7.33				
1/11/10	188	3.18	577	80.2	450	<3	7.42	7.07				
1/12/10	189	9.24	430	44	235	3.5	7.8	7.23				
1/01/11	296	<0.54	858	52	326.7	4.5	7.65	7.18				
1/02/11	430	<0.54	687	22	225.2	3.5	7.61	6.74				
1/03/11	353	<0.54	530	29.2	220	<3.0	7.19	6.86				
1/04/11	330.7	5.58	622	63.6	245	5	7.11	7.05				
1/05/11	219.8	<0.54	688.2	50.7	400	5	7.27	6.94				
1/06/11	225.5	9.84	601.2	46	200	5	7.34	6.59				
1/07/11	721.2	13.2	1130.2	59.5	370	5	6.79	6.26				
1/08/11	731	4.3	2011	62.1	300	4.5	6.99	6.45				
1/09/11	744	5.22	999.1	63.1	320	<3	7.29	7.07				
1/10/11	416	11.9	1267.3	47.4	340	<3	7.19	6.77				
1/11/11	255	21.8	483.1	52.9	155	17	6.92	7.05				
1/12/11	377.3	13.7	677.4	112	87.5	12.5	7.14	6.65				

*Mpio. de Ramos Arizpe (2009), Datos de flujos y calidades de aguas de alimentación y tratadas de la PTARM de Ramos Arizpe, obtenidos por medio de una solicitud de información a través de InfoCoahuila.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DE RAMOS ARIZPE

**METALES PESADOS EN EL EFLUENTE
(Periodo mayo 2008 a agosto de 2009)**

Fecha	Metales pesados (mg/L)							
	As	Cd	Cu	Cr	Hg	Ni	Pb	Zn
1/05/08	<0.0030	<0.050	<0.50	<0.050	<0.0050	<0.50	<0.10	<0.050
1/06/08	<0.0030	<0.050	<0.50	<0.050	<0.0050	<0.50	<0.10	<0.050
1/07/08	<0.0030	<0.050	<0.50	<0.050	<0.0050	<0.50	<0.10	<0.050
1/08/08	<0.0030	<0.050	<0.50	<0.050	<0.0050	<0.50	<0.10	<0.050
sep-08	<0.0030	<0.050	<0.50	<0.050	<0.0050	<0.50	<0.10	<0.050
1/10/08	<0.0030	<0.050	<0.50	<0.050	<0.0050	<0.50	<0.10	<0.050
1/11/08	<0.0030	<0.050	<0.50	<0.050	<0.0050	<0.50	<0.10	<0.050
1/12/08	<0.0030	<0.050	<0.50	<0.050	<0.0050	<0.50	<0.10	<0.050
1/01/09	<0.0030	<0.050	<0.50	<0.050	<0.0050	<0.50	<0.10	<0.050
1/02/09	<0.0030	<0.050	<0.50	<0.050	<0.0050	<0.50	<0.10	<0.050
1/03/09	<0.0030	<0.050	<0.50	<0.050	<0.0050	<0.50	<0.10	<0.050
1/04/09	<0.0030	<0.050	<0.50	<0.050	<0.0050	<0.50	<0.10	<0.050
1/05/09	<0.0030	<0.050	<0.50	<0.050	<0.0050	<0.50	<0.10	<0.050
1/06/09	<0.0030	<0.050	<0.50	0.069	<0.0050	<0.50	<0.10	<0.050
1/07/09	<0.0030	<0.050	<0.50	<0.050	<0.0050	<0.50	<0.10	0.052
1/08/09	<0.0030	<0.050	<0.50	<0.050	<0.0050	<0.50	<0.10	0.08

*Mpio. de Ramos Arizpe (2009), Datos de flujos y calidades de aguas de alimentación y tratadas de la PTARM de Ramos Arizpe, obtenidos por medio de una solicitud de información a través de InfoCoahuila.

PLANTA PRINCIPAL DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DE RAMOS ARIZPE

CAUDALES

(Periodo mayo 2008 a mayo de 2009)

Fecha	Caudal (lps)	
	Entrada	Salida
1/05/08	90.51	92
1/06/08	97.23	103
1/07/08	105	118
1/08/08	98.7	103
sep-08	91.52	92
1/10/08	92.9	98
1/11/08	105.39	
1/12/08	103.5	78
1/01/09	94.68	88.21
1/02/09	88.62	80.64
1/03/09	88.89	59.7
1/04/09	114	89.2
1/05/09	136	103.4

*Mpio. de Ramos Arizpe (2009), Datos de flujos y calidades de aguas de alimentación y tratadas de la PTARM de Ramos Arizpe, obtenidos por medio de una solicitud de información a través de InfoCoahuila.