



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

SISTEMA DE VIGILANCIA DE LA CALIDAD DEL AIRE (SVCA)
INFORME MENSUAL DE RESULTADOS
NOVIEMBRE 2012

Las resoluciones 601 de 2006 y 610 de 2010 del MAVDT establecen los niveles máximos permisibles para material particulado en calidad de aire, así:

Contaminante	Unidad	Límite Máximo Permissible	Tiempo de Exposición
PST	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	100	Anual
		300	24 horas
PM ₁₀	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	50	Anual
		100	24 horas

INDICADORES MENSUALES
NOVIEMBRE 2012

Estación	Variable	Nº Muestras mes	Menor Valor mes (fecha)		Mayor Valor mes (fecha)		Promedio Aritmético mes	Promedio Geométrico mes
INVEMAR	PST	10	32.1	29-nov-12	85.6	17-nov-12	46.8	44.6
CENTRO EJECUTIVO	PST	10	35.3	08-nov-12	91.4	17-nov-12	48.2	46.0
CAJAMAG	PST	10	32.0	23-nov-12	83.4	17-nov-12	46.4	44.5
CLUB SANTA MARTA	PM10	10	20.1	14-nov-12	25.5	02-nov-12	23.7	23.6
BATALLON	PST	7	30.7	02-nov-12	86.1	17-nov-12	45.9	43.5
MOLINOS SM	PM10	10	23.9	11-nov-12	34.5	29-nov-12	27.2	27.0
ZUANA	PM10	10	18.3	08-nov-12	32.0	26-nov-12	24.6	24.3
AEROPUERTO	PST	1	25.1	29-nov-12	25.1	29-nov-12	25.1	25.1
CARBOGRANELES	PM10	9	24.4	23-nov-12	32.9	29-nov-12	28.2	28.1
DON JACA	PM10	10	23.3	23-nov-12	40.5	17-nov-12	28.2	27.8
DON JACA	PST	10	37.1	26-nov-12	62.9	17-nov-12	45.0	44.5
ALCATRACES	PM10	10	20.0	23-nov-12	37.0	17-nov-12	25.3	25.0
ALCATRACES	PST	9	32.3	29-nov-12	53.2	26-nov-12	43.0	42.6
PAPARE	PST	10	28.2	08-nov-12	44.0	23-nov-12	36.2	35.8
COSTA VERDE	PM10	9	27.3	14-nov-12	34.3	20-nov-12	30.2	30.1
COSTA VERDE	PST	10	36.2	11-nov-12	51.8	17-nov-12	43.1	42.9



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

INDICADORES ANUALES
(02 DICIEMBRE 2011 – 29 NOVIEMBRE 2012)

Estación	Variable	N° muestras Año	N° excedencias	% excedencias	Promedio Aritmético Anual	Promedio Geométrico Anual
INVEMAR	PST	116	15	12.93	70.6	65.4
CENTRO EJECUTIVO	PST	76	12	15.79	78.3	73.6
CAJAMAG	PST	111	18	16.22	74.5	68.8
CLUB SANTA MARTA	PM10	106	6	5.66	26.5	24.7
BATALLON	PST	88	9	10.23	64.1	59.0
MOLINOS SANTA MARTA	PM10	106	18	16.98	38.3	34.7
ZUANA	PM10	72	6	8.33	29.0	27.0
AEROPUERTO	PST	109	16	14.68	65.8	59.4
CARBOGRANELES	PM10	116	5	4.31	28.4	26.6
DON JACA	PM10	117	9	7.69	31.5	29.3
DON JACA	PST	120	10	8.33	56.9	52.6
ALCATRACES	PM10	118	7	5.93	26.3	24.7
ALCATRACES	PST	115	8	6.96	58.5	53.4
PAPARE	PST	118	7	5.93	51.3	46.9
COSTA VERDE	PM10	111	15	13.51	33.0	30.7
COSTA VERDE	PST	111	7	6.31	56.9	52.8



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

RESULTADOS DEL MUESTREO
NOVIEMBRE 2012

INVEVAR – PST							
Fecha	Filtro N°	Peso Inicial g	Peso Final g	Peso Neto µg	Tiempo min	Volumen m3	Concentración µg/m3
02/11/2012	20643	2.7498	2.8171	67300	1440	1685.0	39.9
05/11/2012	20659	2.7706	2.8374	66800	1440	1683.4	39.7
08/11/2012	20675	2.7968	2.8555	58700	1440	1684.6	34.8
11/11/2012	20691	2.8639	2.9224	58500	1440	1680.6	34.8
14/11/2012	20707	2.8763	2.9887	112400	1440	1682.2	66.8
17/11/2012	20723	2.8524	2.9965	144100	1440	1683.4	85.6
20/11/2012	20739	2.8226	2.9076	85000	1440	1682.2	50.5
23/11/2012	20755	2.8311	2.8994	68300	1440	1683.4	40.6
26/11/2012	20771	2.8549	2.9279	73000	1440	1683.0	43.4
29/11/2012	20787	2.8521	2.9061	54000	1440	1681.4	32.1

CENTRO EJECUTIVO – PST							
Fecha	Filtro N°	Peso Inicial g	Peso Final g	Peso Neto µg	Tiempo min	Volumen m³	Concentración µg/m³
02/11/2012	20644	2.7810	2.8530	72000	1440	1676.0	43.0
05/11/2012	20660	2.7648	2.8438	79000	1440	1675.6	47.1
08/11/2012	20676	2.7860	2.8452	59200	1440	1678.4	35.3
11/11/2012	20692	2.8405	2.9002	59700	1440	1672.1	35.7
14/11/2012	20708	2.8694	2.9821	112700	1440	1674.1	67.3
17/11/2012	20724	2.8418	2.9951	153300	1440	1676.4	91.4
20/11/2012	20740	2.8348	2.9048	70000	1440	1673.3	41.8
23/11/2012	20756	2.8378	2.9035	65700	1440	1673.7	39.3
26/11/2012	20772	2.8691	2.9314	62300	1440	1673.7	37.2
29/11/2012	20788	2.8416	2.9149	73300	1440	1675.3	43.8



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

CAJAMAG – PST							
Fecha	Filtro N°	Peso Inicial g	Peso Final g	Peso Neto µg	Tiempo min	Volumen m ³	Concentración µg/m ³
02/11/2012	20645	2.7664	2.8354	69000	1440	1683.1	41.0
05/11/2012	20661	2.7264	2.7923	65900	1448	1689.3	39.0
08/11/2012	20677	2.7674	2.8371	69700	1440	1682.3	41.4
11/11/2012	20693	2.8414	2.9131	71700	1440	1679.2	42.7
14/11/2012	20709	2.8758	2.9814	105600	1440	1681.5	62.8
17/11/2012	20725	2.8473	2.9871	139800	1439	1676.8	83.4
20/11/2012	20741	2.8245	2.8951	70600	1440	1681.1	42.0
23/11/2012	20757	2.8683	2.9221	53800	1440	1680.7	32.0
26/11/2012	20773	2.8578	2.9126	54800	1440	1680.3	32.6
29/11/2012	20789	2.8419	2.9216	79700	1440	1682.7	47.4

CLUB SANTA MARTA - PM10							
Fecha	Filtro N°	Peso Inicial g	Peso Final g	Peso Neto µg	Tiempo min	Volumen m ³	Concentración µg/m ³
02/11/2012	20646	2.7782	2.8210	42800	1440	1680.1	25.5
05/11/2012	20662	2.7557	2.7966	40900	1440	1671.9	24.5
08/11/2012	20678	2.7778	2.8196	41800	1440	1678.2	24.9
11/11/2012	20694	2.8765	2.9174	40900	1440	1681.3	24.3
14/11/2012	20710	2.8782	2.9120	33800	1440	1683.2	20.1
17/11/2012	20726	2.8456	2.8847	39100	1440	1687.7	23.2
20/11/2012	20742	2.8336	2.8739	40300	1440	1680.7	24.0
23/11/2012	20758	2.8654	2.9013	35900	1440	1684.4	21.3
26/11/2012	20774	2.8826	2.9231	40500	1440	1685.9	24.0
29/11/2012	20790	2.8476	2.8903	42700	1440	1685.0	25.3

Avenida del Libertador No. 32 - 201 Barrio Tayrona
Conmutador: (57) (5) 4211395 – 4213089 – 4211680 – 4211344 Fax: ext 117
Santa Marta D.T.C.H., Magdalena, Colombia
www.corpamag.gov.co - e-mail: contactenos@corpamag.gov.co





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

BATALLON - PST							
Fecha	Filtro N°	Peso Inicial g	Peso Final g	Peso Neto µg	Tiempo min	Volumen m³	Concentración µg/m³
02/11/2012	20647	2.7916	2.8426	51000	1440	1663.9	30.7
05/11/2012	20663	2.7736	2.8356	62000	1446	1669.8	37.1
08/11/2012	20679	2.7599	2.8188	58900	1440	1665.9	35.4
11/11/2012	20695	2.8591	2.9388	79700	1440	1666.3	47.8
14/11/2012	20711	2.8823	2.9537	71400	1440	1666.9	42.8
17/11/2012	20727	2.8321	2.9754	143300	1440	1663.9	86.1
20/11/2012	20743	2.8377	2.9071	69400	1440	1665.6	41.7

Observación: las muestras faltantes obedecen a fallas en el fluido eléctrico

MOLINOS SANTA MARTA - PM10							
Fecha	Filtro N°	Peso Inicial g	Peso Final g	Peso Neto µg	Tiempo min	Volumen m³	Concentración µg/m³
02/11/2012	20648	2.7597	2.8011	41400	1440	1669.7	24.8
05/11/2012	20664	2.7242	2.7784	54200	1440	1671.7	32.4
08/11/2012	20680	2.7746	2.8241	49500	1440	1671.1	29.6
11/11/2012	20696	2.8774	2.9173	39900	1440	1671.7	23.9
14/11/2012	20712	2.8592	2.9026	43400	1440	1673.1	25.9
17/11/2012	20728	2.8386	2.8797	41100	1440	1669.9	24.6
20/11/2012	20744	2.8360	2.8786	42600	1440	1670.6	25.5
23/11/2012	20760	2.8632	2.9036	40400	1440	1671.1	24.2
26/11/2012	20776	2.8603	2.9046	44300	1440	1670.2	26.5
29/11/2012	20792	2.8312	2.8889	57700	1440	1670.6	34.5



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

ZUANA - PM10							
Fecha	Filtro N°	Peso Inicial g	Peso Final g	Peso Neto µg	Tiempo min	Volumen m³	Concentración µg/m³
02/11/2012	20649	2.7863	2.8297	43400	1440	1700.5	25.5
05/11/2012	20665	2.7604	2.8035	43100	1440	1697.5	25.4
08/11/2012	20681	2.7684	2.7994	31000	1440	1698.3	18.3
11/11/2012	20697	2.8630	2.8962	33200	1440	1699.7	19.5
14/11/2012	20713	2.8588	2.8974	38600	1440	1701.9	22.7
17/11/2012	20729	2.8340	2.8736	39600	1440	1700.5	23.3
20/11/2012	20745	2.8371	2.8834	46300	1440	1700.5	27.2
23/11/2012	20761	2.8249	2.8712	46300	1440	1703.8	27.2
26/11/2012	20777	2.8371	2.8917	54600	1440	1705.6	32.0
29/11/2012	20793	2.8324	2.8756	43200	1440	1704.5	25.3

AEROPUERTO - PST							
Fecha	Filtro N°	Peso Inicial g	Peso Final g	Peso Neto µg	Tiempo min	Volumen m³	Concentración µg/m³
29/11/2012	20794	2.8317	2.8735	41800	1440	1666.9	25.1

Observación: las muestras faltantes obedecen a fallas en el fluido eléctrico

CARBOGRANELES - PM10							
Fecha	Filtro N°	Peso Inicial g	Peso Final g	Peso Neto µg	Tiempo min	Volumen m³	Concentración µg/m³
02/11/2012	20651	2.7754	2.8263	50900	1440	1685.6	30.2
05/11/2012	20667	2.7456	2.7976	52000	1440	1679.3	31.0
08/11/2012	20683	2.7932	2.8377	44500	1440	1682.8	26.4
11/11/2012	20699	2.8788	2.9230	44200	1440	1681.8	26.3
17/11/2012	20731	2.8347	2.8801	45400	1440	1682.5	27.0
20/11/2012	20747	2.8451	2.8953	50200	1440	1684.2	29.8
23/11/2012	20763	2.8799	2.9210	41100	1440	1682.5	24.4
26/11/2012	20779	2.8470	2.8906	43600	1440	1683.5	25.9
29/11/2012	20795	2.8341	2.8895	55400	1440	1684.6	32.9
02/11/2012	20651	2.7754	2.8263	50900	1440	1685.6	30.2

Avenida del Libertador No. 32 - 201 Barrio Tayrona
Conmutador: (57) (5) 4211395 - 4213089 - 4211680 - 4211344 Fax: ext 117
Santa Marta D.T.C.H., Magdalena, Colombia
www.corpamag.gov.co - e-mail: contactenos@corpamag.gov.co





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

DON JACA - PM₁₀							
Fecha	Filtro N°	Peso Inicial g	Peso Final g	Peso Neto µg	Tiempo min	Volumen m³	Concentración µg/m³
02/11/2012	20652	2.7867	2.8288	42100	1440	1669.9	25.2
05/11/2012	20668	2.7422	2.7937	51500	1440	1673.7	30.8
08/11/2012	20684	2.7563	2.8058	49500	1440	1675.1	29.6
11/11/2012	20700	2.9065	2.9523	45800	1440	1674.9	27.3
14/11/2012	20716	2.8709	2.9218	50900	1440	1676.3	30.4
17/11/2012	20732	2.8388	2.9068	68000	1440	1678.4	40.5
20/11/2012	20748	2.8548	2.8986	43800	1440	1676.5	26.1
23/11/2012	20764	2.8638	2.9029	39100	1440	1675.6	23.3
26/11/2012	20780	2.8534	2.8938	40400	1440	1674.9	24.1
29/11/2012	20796	2.8389	2.8794	40500	1440	1676.0	24.2

DON JACA - PST							
Fecha	Filtro N°	Peso Inicial g	Peso Final g	Peso Neto µg	Tiempo min	Volumen m³	Concentración µg/m³
02/11/2012	20653	2.7784	2.8421	63700	1440	1663.7	38.3
05/11/2012	20669	2.7610	2.8324	71400	1440	1673.6	42.7
08/11/2012	20685	2.7851	2.8487	63600	1440	1671.4	38.1
11/11/2012	20701	2.8814	2.9687	87300	1440	1672.5	52.2
14/11/2012	20717	2.8727	2.9436	70900	1440	1673.6	42.4
17/11/2012	20733	2.8402	2.9455	105300	1440	1674.7	62.9
20/11/2012	20749	2.8472	2.9266	79400	1440	1674.4	47.4
23/11/2012	20765	2.8578	2.9328	75000	1440	1674.7	44.8
26/11/2012	20781	2.8725	2.9347	62200	1440	1675.5	37.1
29/11/2012	20797	2.8410	2.9154	74400	1440	1675.5	44.4

Avenida del Libertador No. 32 - 201 Barrio Tayrona
Conmutador: (57) (5) 4211395 – 4213089 – 4211680 – 4211344 Fax: ext 117
Santa Marta D.T.C.H., Magdalena, Colombia
www.corpamag.gov.co - e-mail: contactenos@corpamag.gov.co





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

ALCATRACES - PM₁₀							
Fecha	Filtro N°	Peso Inicial g	Peso Final g	Peso Neto μg	Tiempo min	Volumen m³	Concentración μg/m³
02/11/2012	20654	2.7733	2.8176	44300	1440	1683.4	26.3
05/11/2012	20670	2.7641	2.8087	44600	1440	1690.3	26.4
08/11/2012	20686	2.7752	2.8134	38200	1440	1689.3	22.6
11/11/2012	20702	2.9043	2.9418	37500	1440	1683.8	22.3
14/11/2012	20718	2.8574	2.9003	42900	1440	1684.7	25.5
17/11/2012	20734	2.8238	2.8863	62500	1443	1688.5	37.0
20/11/2012	20750	2.8386	2.8786	40000	1440	1686.3	23.7
23/11/2012	20766	2.8592	2.8930	33800	1440	1686.3	20.0
26/11/2012	20782	2.8645	2.9054	40900	1440	1684.4	24.3
29/11/2012	20798	2.8246	2.8669	42300	1440	1687.2	25.1

ALCATRACES - PST							
Fecha	Filtro N°	Peso Inicial g	Peso Final g	Peso Neto μg	Tiempo min	Volumen m³	Concentración μg/m³
02/11/2012	20655	2.7908	2.8612	70400	1440	1664.1	42.3
05/11/2012	20671	2.7542	2.8331	78900	1440	1681.7	46.9
08/11/2012	20687	2.7826	2.8476	65000	1440	1679.9	38.7
11/11/2012	20703	2.8734	2.9512	77800	1440	1679.1	46.3
14/11/2012	20719	2.8352	2.9012	66000	1440	1678.0	39.3
17/11/2012	20735	2.8386	2.9146	76000	1440	1676.9	45.3
23/11/2012	20767	2.8596	2.9308	71200	1440	1680.2	42.4
26/11/2012	20783	2.8305	2.9198	89300	1440	1679.9	53.2
29/11/2012	20799	2.8378	2.8921	54300	1440	1679.1	32.3

Observación: las muestras faltantes obedecen a fallas en el fluido eléctrico

Avenida del Libertador No. 32 - 201 Barrio Tayrona
Conmutador: (57) (5) 4211395 - 4213089 - 4211680 - 4211344 Fax: ext 117
Santa Marta D.T.C.H., Magdalena, Colombia
www.corpamag.gov.co - e-mail: contactenos@corpamag.gov.co





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

PAPARE - PST							
Fecha	Filtro N°	Peso Inicial g	Peso Final g	Peso Neto µg	Tiempo min	Volumen m3	Concentración µg/m3
02/11/2012	20656	2.7857	2.8559	70200	1440	1659.0	42.3
05/11/2012	20672	2.8411	2.9042	63100	1441	1667.6	37.8
08/11/2012	20688	2.7654	2.8122	46800	1440	1662.2	28.2
11/11/2012	20704	2.8478	2.9136	65800	1440	1662.4	39.6
14/11/2012	20720	2.8658	2.9235	57700	1440	1663.1	34.7
17/11/2012	20736	2.8449	2.8918	46900	1440	1662.8	28.2
20/11/2012	20752	2.8428	2.9049	62100	1440	1663.7	37.3
23/11/2012	20768	2.8862	2.9594	73200	1440	1663.1	44.0
26/11/2012	20784	2.8533	2.9143	61000	1440	1661.7	36.7
29/11/2012	20800	2.8463	2.9007	54400	1440	1662.2	32.7

COSTA VERDE - PM₁₀							
Fecha	Filtro N°	Peso Inicial g	Peso Final g	Peso Neto µg	Tiempo min	Volumen m3	Concentración µg/m3
02/11/2012	20657	2.7689	2.8179	49000	1440	1665.9	29.4
05/11/2012	20673	2.8355	2.8865	51000	1440	1676.2	30.4
08/11/2012	20689	2.7811	2.8273	46200	1440	1675.1	27.6
11/11/2012	20705	2.8886	2.9375	48900	1440	1675.8	29.2
14/11/2012	20721	2.8684	2.9141	45700	1440	1675.8	27.3
17/11/2012	20737	2.8364	2.8934	57000	1440	1670.4	34.1
20/11/2012	20753	2.8449	2.9024	57500	1440	1674.7	34.3
26/11/2012	20785	2.8654	2.9161	50700	1440	1670.2	30.4
29/11/2012	20801	2.8369	2.8850	48100	1440	1669.3	28.8

Observación: las muestras faltantes obedecen a fallas en el fluido eléctrico

Avenida del Libertador No. 32 - 201 Barrio Tayrona
Conmutador: (57) (5) 4211395 - 4213089 - 4211680 - 4211344 Fax: ext 117
Santa Marta D.T.C.H., Magdalena, Colombia
www.corpamag.gov.co - e-mail: contactenos@corpamag.gov.co





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

COSTA VERDE - PST							
Fecha	Filtro N°	Peso Inicial g	Peso Final g	Peso Neto µg	Tiempo min	Volumen m3	Concentración µg/m3
02/11/2012	20658	2.7721	2.8438	71700	1440	1689.8	42.4
05/11/2012	20674	2.8602	2.9308	70600	1440	1702.8	41.5
08/11/2012	20690	2.7825	2.8510	68500	1440	1700.6	40.3
11/11/2012	20706	2.8913	2.9529	61600	1440	1702.5	36.2
14/11/2012	20722	2.8835	2.9485	65000	1440	1702.8	38.2
17/11/2012	20738	2.8252	2.9125	87300	1436	1684.1	51.8
20/11/2012	20754	2.8534	2.9369	83500	1440	1702.1	49.1
23/11/2012	20770	2.8556	2.9315	75900	1440	1700.6	44.6
26/11/2012	20786	2.8556	2.9374	81800	1440	1702.1	48.1
29/11/2012	20802	2.8354	2.9021	66700	1440	1703.5	39.2

Avenida del Libertador No. 32 - 201 Barrio Tayrona
Conmutador: (57) (5) 4211395 – 4213089 – 4211680 – 4211344 Fax: ext 117
Santa Marta D.T.C.H., Magdalena, Colombia
www.corpamag.gov.co - e-mail: contactenos@corpamag.gov.co



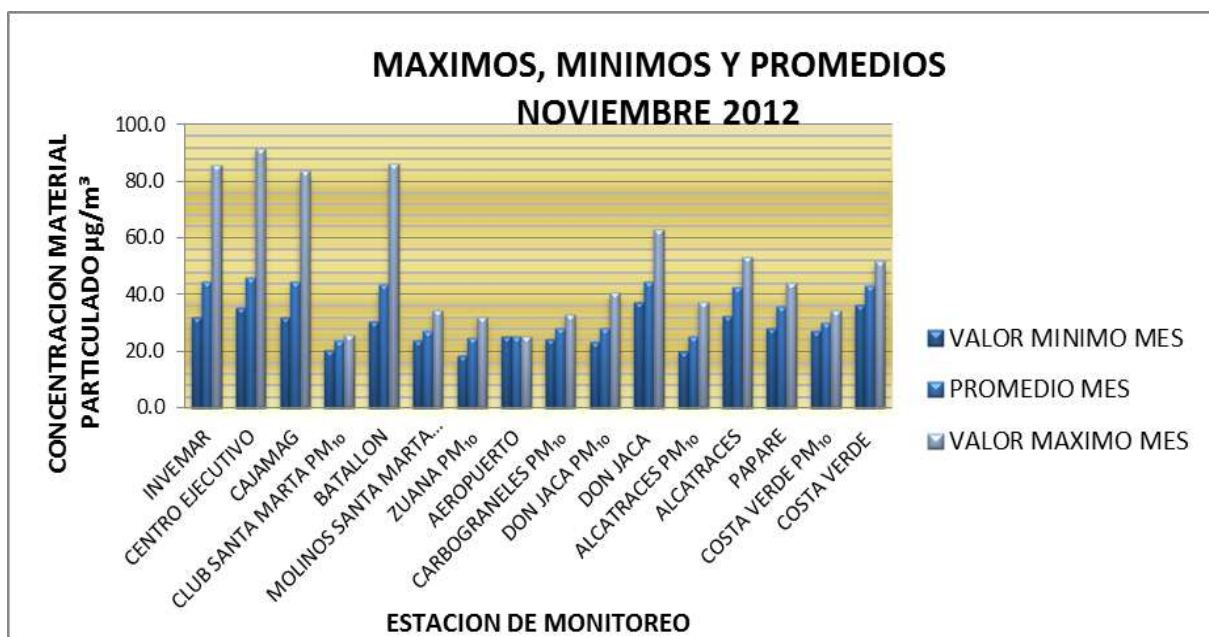


CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

GRAFICAS
NOVIEMBRE 2012

MAXIMOS, MINIMOS Y PROMEDIOS NOVIEMBRE 2012

ESTACION	VALOR MINIMO MES	PROMEDIO MES	VALOR MAXIMO MES
INVEMAR	32.1	44.6	85.6
CENTRO EJECUTIVO	35.3	46.0	91.4
CAJAMAG	32.0	44.5	83.4
CLUB SANTA MARTA PM ₁₀	20.1	23.7	25.5
BATALLON	30.7	43.5	86.1
MOLINOS SANTA MARTA PM ₁₀	23.9	27.2	34.5
ZUANA PM ₁₀	18.3	24.6	32.0
AEROPUERTO	25.1	25.1	25.1
CARBOGRANELES PM ₁₀	24.4	28.2	32.9
DON JACA PM ₁₀	23.3	28.2	40.5
DON JACA	37.1	44.5	62.9
ALCATRACES PM ₁₀	20.0	25.3	37.0
ALCATRACES	32.3	42.6	53.2
PAPARE	28.2	35.8	44.0
COSTA VERDE PM ₁₀	27.3	30.2	34.3
COSTA VERDE	36.2	42.9	51.8

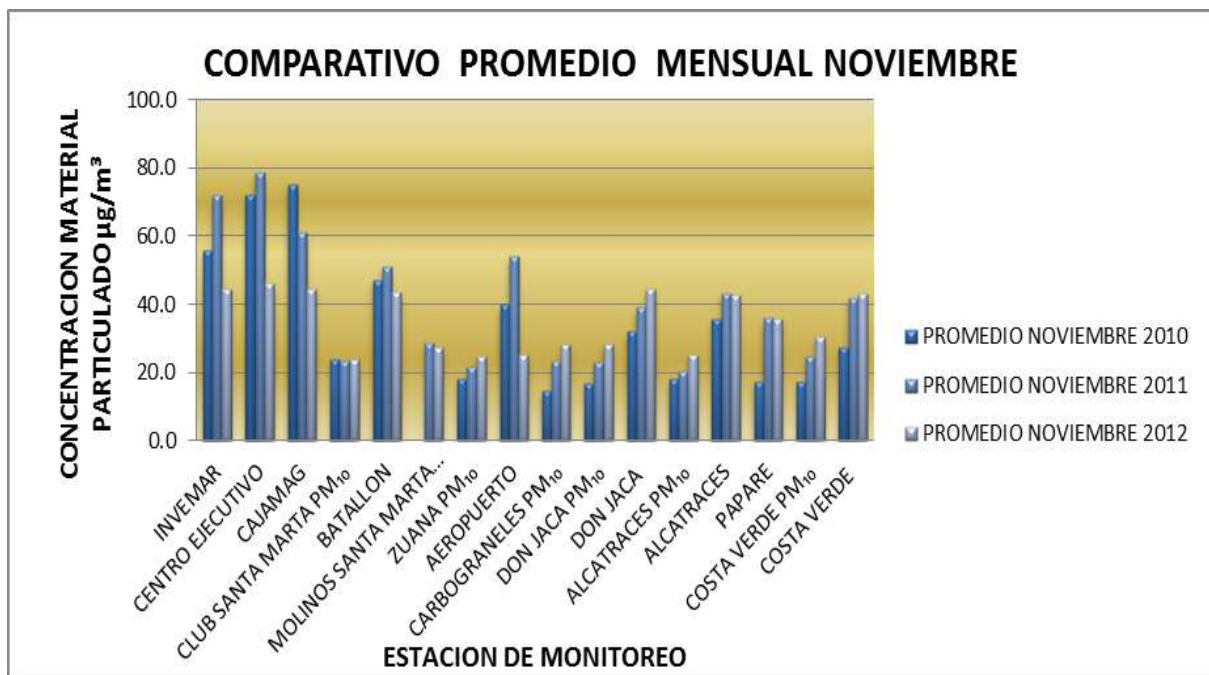




CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

COMPARATIVO PROMEDIO MENSUAL NOVIEMBRE

ESTACION	PROMEDIO NOVIEMBRE 2010	PROMEDIO NOVIEMBRE 2011	PROMEDIO NOVIEMBRE 2012
INVEMAR	55.9	72.0	44.6
CENTRO EJECUTIVO	72.1	78.7	46.0
CAJAMAG	75.3	60.9	44.5
CLUB SANTA MARTA PM ₁₀	23.9	23.4	23.7
BATALLON	47.2	51.1	43.5
MOLINOS SANTA MARTA PM ₁₀		28.6	27.2
ZUANA PM ₁₀	18.1	21.5	24.6
AEROPUERTO	40.0	54.1	25.1
CARBOGRANELES PM ₁₀	14.7	23.2	28.2
DON JACA PM ₁₀	16.9	23.1	28.2
DON JACA	32.1	39.0	44.5
ALCATRACES PM ₁₀	17.9	20.3	25.3
ALCATRACES	35.6	43.3	42.6
PAPARE	17.2	35.9	35.8
COSTA VERDE PM ₁₀	17.2	24.6	30.2
COSTA VERDE	27.5	41.8	42.9





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

PROMEDIO ANUAL NOVIEMBRE 2012 Vs PROMEDIO MENSUAL NOVIEMBRE 2012

ESTACION	PROM. ANUAL NOVIEMBRE 2012	PROM. MENSUAL NOVIEMBRE 2012
INVEMR	65.4	44.6
CENTO EJECUTIVO	73.6	46.0
CAJAMAG	68.8	44.5
CLUB SANTA MARTA PM ₁₀	26.5	23.7
BATALLO	59.0	43.5
MOLINOS SANTA MARTA PM ₁₀	38.3	27.2
ZUANA PM ₁₀	29.0	24.6
AERPUERTO	59.4	25.1
CARBOGRANELES PM ₁₀	28.4	28.2
DON JACA PM ₁₀	31.5	28.2
DON JCA	52.6	44.5
ALCATRACES PM ₁₀	26.3	25.3
ALCATRACES	53.4	42.6
PAARE	46.9	35.8
COSTA VERDE PM ₁₀	33.0	30.2
COSTA VERDE	52.8	42.9



Avenida del Libertador No. 32 - 201 Barrio Tayrona
 Conmutador: (57) (5) 4211395 – 4213089 – 4211680 – 4211344 Fax: ext 117
 Santa Marta D.T.C.H., Magdalena, Colombia
www.corpamag.gov.co - e-mail: contactenos@corpamag.gov.co

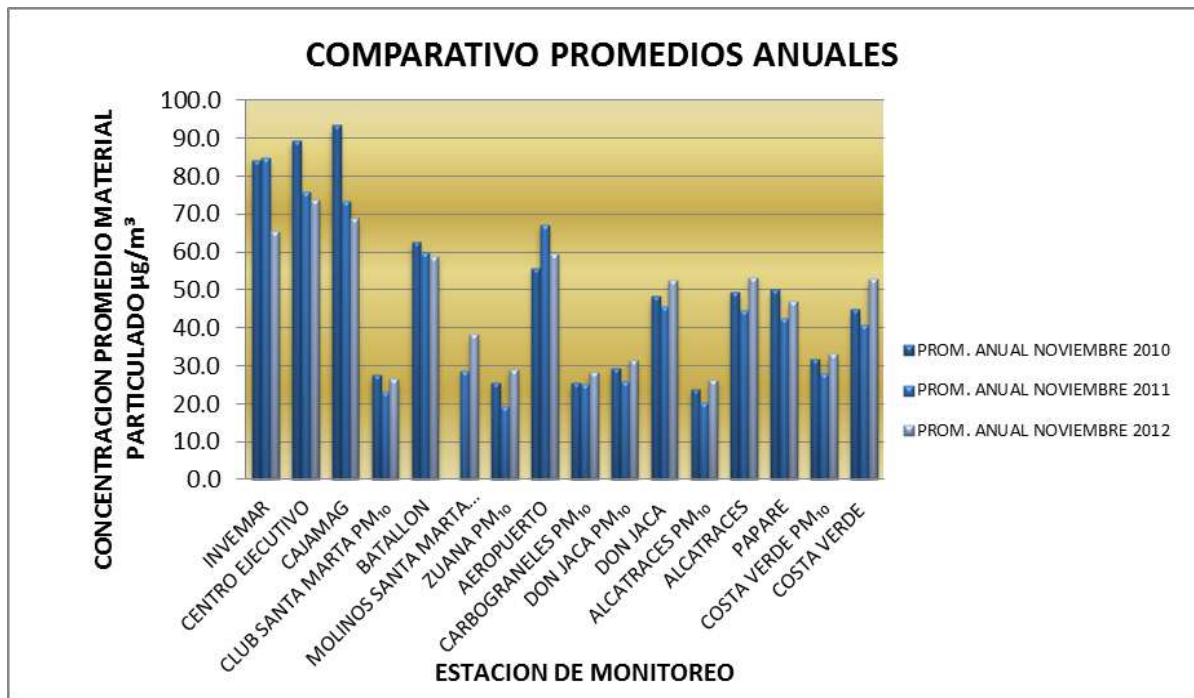




CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

COMPARATIVO PROMEDIOS ANUALES

ESTACION	PROM. ANUAL NOVIEMBRE 2010	PROM. ANUAL NOVIEMBRE 2011	PROM. ANUAL NOVIEMBRE 2012
INVEMAR	84.3	84.8	65.4
CENTRO EJECUTIVO	89.4	75.9	73.6
CAJAMAG	93.4	73.5	68.8
CLUB SANTA MARTA PM ₁₀	27.7	23.0	26.5
BATALLON	62.8	60.0	59.0
MOLINOS SANTA MARTA PM ₁₀		28.5	38.3
ZUANA PM ₁₀	25.5	19.4	29.0
AEROPUERTO	55.8	67.3	59.4
CARBOGRANELES PM ₁₀	25.5	25.1	28.4
DON JACA PM ₁₀	29.4	25.8	31.5
DON JACA	48.3	45.8	52.6
ALCATRACES PM ₁₀	23.9	20.2	26.3
ALCATRACES	49.5	44.6	53.4
PAPARE	50.1	42.6	46.9
COSTA VERDE PM ₁₀	31.7	27.9	33.0
COSTA VERDE	44.8	40.7	52.8



Avenida del Libertador No. 32 - 201 Barrio Tayrona
 Conmutador: (57) (5) 4211395 - 4213089 - 4211680 - 4211344 Fax: ext 117
 Santa Marta D.T.C.H., Magdalena, Colombia
www.corpamag.gov.co - e-mail: contactenos@corpamag.gov.co

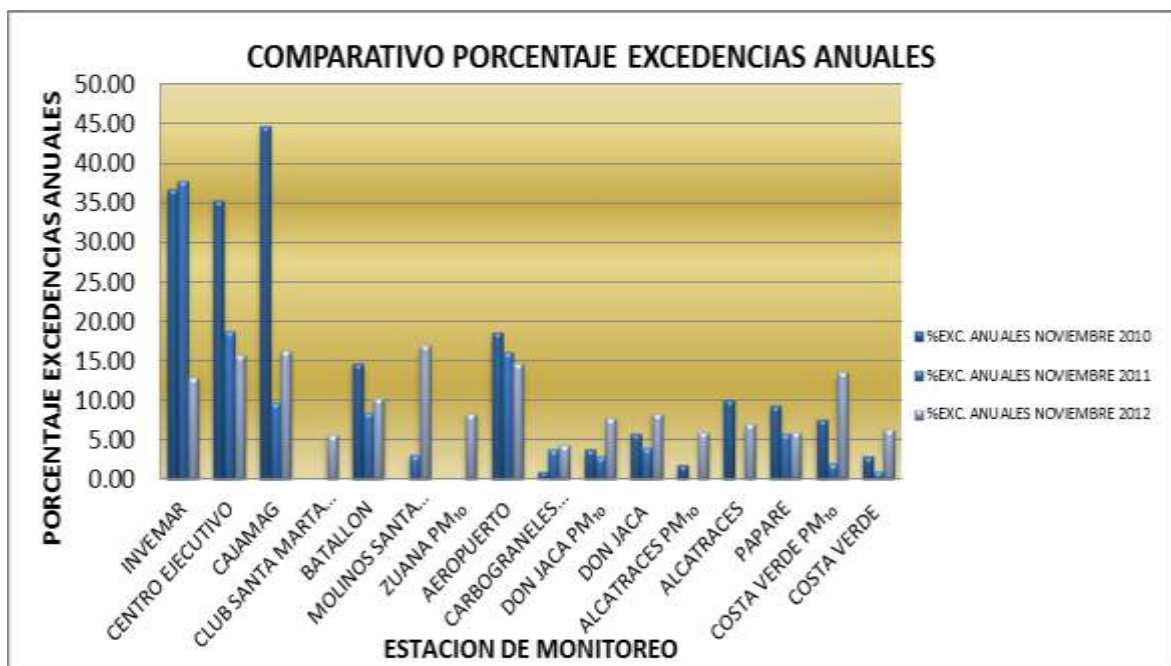




CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

COMPARATIVO PORCENTAJE EXCEDENCIAS ANUALES

ESTACION	%EXC. ANUALES NOVIEMBRE 2010	%EXC. ANUALES NOVIEMBRE 2011	%EXC. ANUALES NOVIEMBRE 2012
INVEMAR	36.73	37.86	12.93
CENTRO EJECUTIVO	35.34	18.75	15.79
CAJAMAG	44.74	9.71	16.22
CLUB SANTA MARTA PM ₁₀	0.00	0.00	5.66
BATALLON	14.71	8.41	10.23
MOLINOS SANTA MARTA PM ₁₀		3.03	16.98
ZUANA PM ₁₀	0.00	0.00	8.33
AEROPUERTO	18.57	16.13	14.68
CARBOGRANELES PM ₁₀	0.91	3.77	4.31
DON JACA PM ₁₀	3.74	2.91	7.69
DON JACA	5.83	4.04	8.33
ALCATRACES PM ₁₀	1.83	0.00	5.93
ALCATRACES	10.09	0.00	6.96
PAPARE	9.26	5.77	5.93
COSTA VERDE PM ₁₀	7.62	2.04	13.51
COSTA VERDE	2.94	1.04	6.31



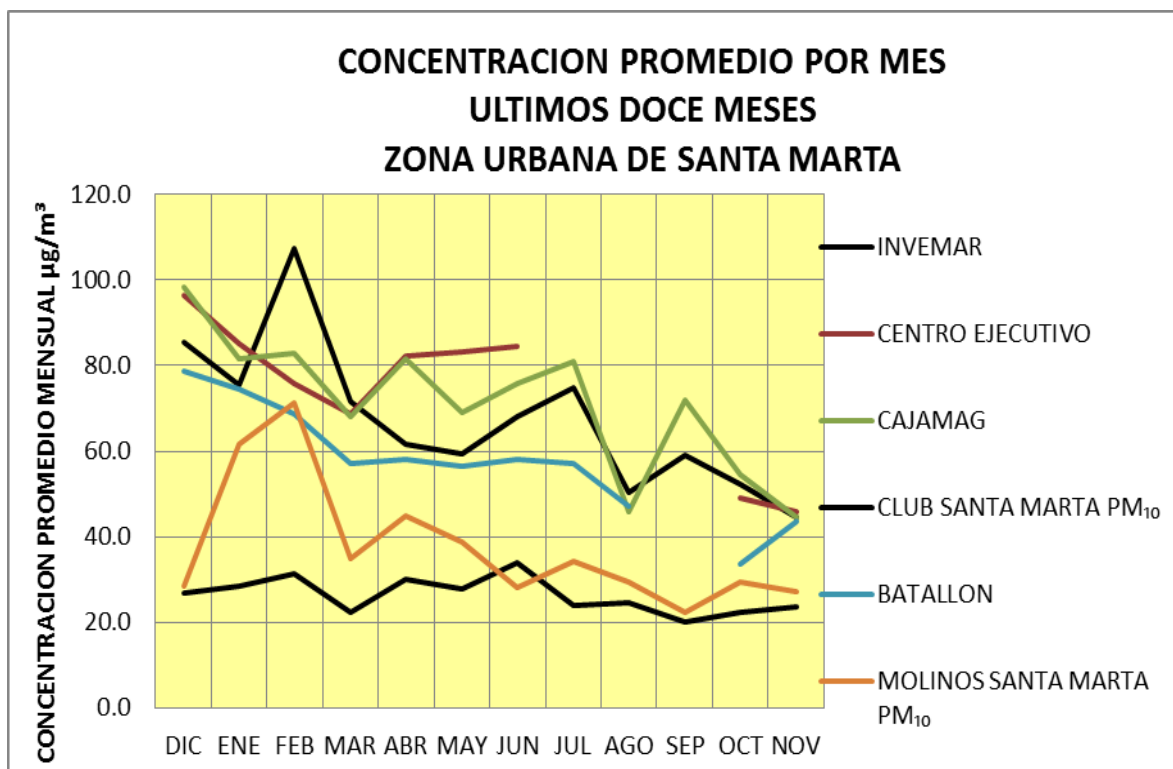
Avenida del Libertador No. 32 - 201 Barrio Tayrona
 Conmutador: (57) (5) 4211395 - 4213089 - 4211680 - 4211344 Fax: ext 117
 Santa Marta D.T.C.H., Magdalena, Colombia
www.corpamag.gov.co - e-mail: contactenos@corpamag.gov.co





CONCENTRACIÓN PROMEDIO POR MES - ULTIMOS DOCE MESES
ZONA URBANA DE SANTA MARTA

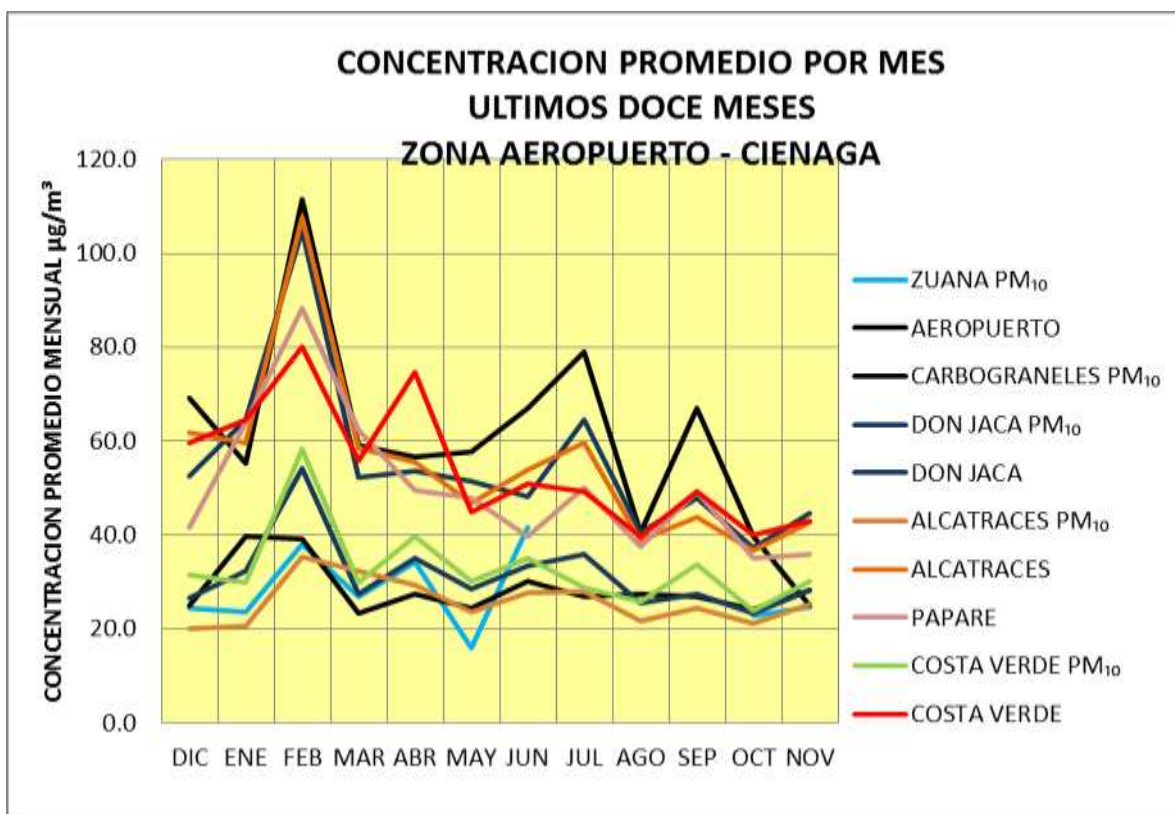
ESTACION	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
INVEMAR	85.5	75.5	107.5	71.5	61.7	59.5	68.2	74.9	50.4	58.9	52.3	44.6
CENTRO EJECUTIVO	96.4	85.1	75.9	68.8	82.4	83.1	84.5				49.1	46.0
CAJAMAG	98.4	81.7	82.9	68.2	81.5	68.9	75.8	80.9	46.0	72.0	54.7	44.5
CLUB SANTA MARTA PM ₁₀	26.7	28.4	31.3	22.3	30.2	27.9	33.8	23.9	24.5	20.2	22.4	23.7
BATALLON	78.8	74.6	68.8	57.2	58.1	56.4	58.0	57.2	47.1		33.5	43.5
MOLINOS SANTA MARTA PM ₁₀	28.5	61.7	71.2	34.8	44.8	38.7	28.2	34.4	29.4	22.4	29.5	27.2





CONCENTRACIÓN PROMEDIO POR MES - ULTIMOS DOCE MESES
ZONA AEROPUERTO – CIENAGA

ESTACION	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
ZUANA PM ₁₀	24.5	23.6	38.2	26.9	34.3	16.0	41.5				22.8	24.6
AEROPUERTO	69.1	55.2	111.4	59.0	56.7	57.8	67.0	78.9	40.4	67.0	39.8	25.1
CARBOGRANELES PM ₁₀	25.1	39.6	39.2	23.3	27.4	24.4	30.1	26.9	27.3	26.9	24.1	28.2
DON JACA PM ₁₀	26.5	32.3	54.2	27.5	35.2	28.5	33.5	35.8	25.4	27.3	23.2	28.2
DON JACA	52.4	64.6	104.9	52.2	53.7	51.4	48.3	64.4	40.4	47.9	37.2	44.5
ALCATRACES PM ₁₀	20.1	20.7	35.4	32.3	29.3	23.6	27.8	27.9	21.6	24.3	21.1	25.3
ALCATRACES	61.9	59.7	107.7	58.4	55.4	46.7	53.8	59.6	38.9	43.8	36.7	42.6
PAPARE	41.6	63.9	88.2	62.3	49.6	47.8	39.8	50.1	37.4	49.3	35.2	35.8
COSTA VERDE PM ₁₀	31.5	29.8	58.2	30.0	39.6	30.2	35.0	28.7	25.9	33.8	23.9	30.2
COSTA VERDE	59.7	64.6	80.0	55.7	74.5	44.9	50.8	49.3	39.8	49.2	39.9	42.9





**ANALISIS DE RESULTADOS
NOVIEMBRE 2012**

ZONA URBANA DE SANTA MARTA

En esta zona todas las estaciones cumplen con lo establecido en la Resolución 610 de 2010 expedida por el MAVDT en lo que se refiere a la norma anual de calidad del aire para material particulado ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PM_{10} y $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PST).

En ningún caso se superó la norma para 24 horas de material particulado en calidad del aire ($100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PM_{10} y $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PST).

En la tabla de indicadores mensuales vemos que los días en los que se registraron las mayores concentraciones de material particulado están por debajo de los límites máximos permisibles establecidos para 24 horas ($100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PM_{10} y $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PST), las concentraciones para 24 horas más elevadas se obtuvieron en las estaciones Centro Ejecutivo y Batallón, $91.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PST y $86.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PST respectivamente.

En la gráfica que compara los promedios para el mes de Noviembre vemos que en la estación Club Santa Marta se presentó un promedio mensual superior al registrado en el mismo periodo del año anterior; en las demás estaciones estos promedios fueron inferiores.

En todas las estaciones durante este periodo el promedio mensual es inferior a su respectivo promedio anual.

En las estaciones Invemar, Centro Ejecutivo, Cajamag y Batallón se presentó una disminución del promedio anual con respecto al mismo periodo del año anterior. En las estaciones Club Santa Marta y Molinos Santa Marta el promedio anual aumentó con respecto al año anterior.

La estación Club Santa Marta PM_{10} aumentó su promedio aritmético anual de $23.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en 2011 a $26.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en 2012, y se encuentra 47.0% por debajo del límite máximo permitido por la norma ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PM_{10}).

El promedio geométrico anual de la estación Invemar disminuyó de $84.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PST en 2011 a $65.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PST en 2012, y se encuentra 34.6% por debajo del límite máximo permitido por la norma ($100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PST).

La estación Cajamag PST experimentó un descenso en su promedio geométrico anual de 6.4%, pasó de $73.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en 2011 a $68.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en 2012, y se encuentra a 31.2% por debajo del límite máximo permitido por la norma.

La estación del Centro Ejecutivo registró un descenso en su promedio geométrico anual con respecto al año anterior, pasó de $75.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PST en 2011 a $73.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PST en 2012, y se encuentra a 26.4% de alcanzar el límite máximo permisible.



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

La estación Batallón disminuyó su promedio geométrico anual, pasó de $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PST en 2011 a $59 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PST en 2012 y se encuentra a 41.0% por debajo del límite máximo permitido por la norma.

La estación Molinos Santa Marta presentó un aumento en su promedio aritmético anual, pasó de $28.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en 2011 a $38.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en 2012, y se encuentra a 22.7% por debajo del límite máximo permitido por la norma ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PM_{10}).

En la gráfica de excedencias anuales podemos observar que en las estaciones Invemar y Centro Ejecutivo se presentó un descenso de las excedencias con respecto al mismo periodo del año anterior, en las demás estaciones las excedencias aumentaron.

ZONA AEROPUERTO – CIENAGA

En esta zona y durante este periodo todas las estaciones cumplen con lo establecido en la Resolución 610 de 2010 expedida por el MAVDT en lo que se refiere a la norma anual de calidad del aire para material particulado ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PM_{10} y $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PST).

De igual forma en ningún caso se superó la norma para 24 horas de material particulado en calidad del aire ($100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PM_{10} y $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PST).

Las concentraciones diarias más elevadas se obtuvieron en las estaciones PST de Don Jaca y Alcatraces, con resultados de $62.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ y $53.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ respectivamente.

En las estaciones Aeropuerto, Alcatraces PST y Papare se registraron promedios mensuales en Noviembre de 2012 inferiores a los registrados en Noviembre del año anterior. En las demás estaciones el promedio mensual aumentó con respecto al mismo mes del año anterior.

Con excepción de la estación Aeropuerto en todas las estaciones de esta zona y durante este periodo se registraron promedios anuales superiores a los registrados durante el mismo periodo del año anterior.

Los promedios geométricos anuales obtenidos en las estaciones PST de Don Jaca, Alcatraces, Papare y Costa Verde fueron $52.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$, $53.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$, $46.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ y $52.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ respectivamente, estos valores se encuentran a más de 45% por debajo del límite máximo permitido por la norma ($100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PST).

Las estaciones PM_{10} de Zuana, Carbogranes, Don Jaca, Alcatraces y Costa Verde muestran unos promedios aritméticos anuales de $29.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, $28.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$, $31.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, $26.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ y $33.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ respectivamente, los cuales se encuentran a más de 30% por debajo del límite máximo permitido ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PM_{10}).

Con excepción de la estación Aeropuerto en todas las estaciones de esta zona se presentó un aumento del porcentaje de excedencias con respecto al mismo periodo del año anterior.



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

CALIBRACION DE EQUIPOS
NOVIEMBRE 2012

LOCALIZACION	Centro Ejecutivo PST			S/N MONITOR	610-61729-333				
FECHA	Noviembre 21 de 2012			NUMERO MOTOR	12-10-051				
HORA	11:00 AM			S/N ORIFICIO	62818				
OPERADOR	Jorge Hani			FECHA CALIBRACION ORIFICIO	Agosto 11 de 2011				
MODO DE MUESTREO	24 horas/cada tercer día			TEMPERATURA AMBIENTE To (°K)	301	PRESION ATMOSFERICA Po (mm Hg)		758	
Orificio del Plato	Lectura del Manómetro			P1 (mmHg)	P1/Pa	Qa _{orificio} (m3/min)	Qa _{tabla} (m3/min)	Qstd (m3/min)	% Dif.
	P _{orificio} (in H2O)	P _{equipo} (in H2O)	P _{equipo} (mmHg)						
18	5.3	10.2	19.05	738.95	0.975	1.164	1.203	1.188	3.33
13	5.1	15.4	28.76	729.24	0.962	1.143	1.176	1.161	2.83
10	4.9	23.1	43.14	714.86	0.943	1.122	1.130	1.116	0.75
7	4.2	39.1	73.03	684.98	0.904	1.043	1.018	1.005	-2.45
5	3.0	51.3	95.81	662.19	0.874	0.891	0.915	0.904	2.67
REALIZÓ	Jorge Hani			APROBÓ	Lina Escobar				

LOCALIZACION	Molinos Santa Marta PM ₁₀			S/N MONITOR	P-7237				
FECHA	Noviembre 22 de 2012			NUMERO MOTOR	10-05-024				
HORA	10:20 AM			S/N ORIFICIO	62818				
OPERADOR	Jorge Hani			FECHA CALIBRACION ORIFICIO	Agosto 11 de 2011				
MODO DE MUESTREO	24 horas/cada tercer día			TEMPERATURA AMBIENTE To (°K)	301	PRESION ATMOSFERICA Po (mm Hg)		758	
Orificio del Plato	Lectura del Manómetro			P1 (mmHg)	P1/Pa	Qa _{orificio} (m3/min)	Qa _{tabla} (m3/min)	Qstd (m3/min)	% Dif.
	P _{orificio} (in H2O)	P _{equipo} (in H2O)	P _{equipo} (mmHg)						
18	5.5	10.3	19.24	738.76	0.975	1.185	1.205	1.189	1.66
13	5.1	15.1	28.20	729.80	0.963	1.143	1.180	1.165	3.19
10	4.8	21.2	39.59	718.41	0.948	1.111	1.145	1.131	3.09
7	3.9	35.4	66.11	691.89	0.913	1.008	1.053	1.040	4.52
5	3.0	48.2	90.02	667.98	0.881	0.891	0.955	0.943	7.17
REALIZÓ	Jorge Hani			APROBÓ	Lina Escobar				

LOCALIZACION	Zuana PM ₁₀			S/N MONITOR	600-61697-333				
FECHA	Noviembre 22 de 2012			NUMERO MOTOR	12-10-049				
HORA	9:30 AM			S/N ORIFICIO	62818				
OPERADOR	Jorge Hani			FECHA CALIBRACION ORIFICIO	Agosto 11 de 2011				
MODO DE MUESTREO	24 horas/cada tercer día			TEMPERATURA AMBIENTE To (°K)	301	PRESION ATMOSFERICA Po (mm Hg)		758	
Orificio del Plato	Lectura del Manómetro			P1 (mmHg)	P1/Pa	Qa _{orificio} (m3/min)	Qa _{tabla} (m3/min)	Qstd (m3/min)	% Dif.
	P _{orificio} (in H2O)	P _{equipo} (in H2O)	P _{equipo} (mmHg)						
18	5.4	9.8	18.30	739.70	0.976	1.175	1.207	1.192	2.76
13	5.1	13.7	25.59	732.41	0.966	1.143	1.187	1.172	3.84
10	4.8	18.0	33.62	724.38	0.956	1.111	1.164	1.149	4.75
7	4.0	33.7	62.94	695.06	0.917	1.020	1.065	1.052	4.46
5	3.1	45.5	84.98	673.02	0.888	0.905	0.977	0.965	7.95
REALIZÓ	Jorge Hani			APROBÓ	Lina Escobar				

Avenida del Libertador No. 32 - 201 Barrio Tayrona
Conmutador: (57) (5) 4211395 - 4213089 - 4211680 - 4211344 Fax: ext 117
Santa Marta D.T.C.H., Magdalena, Colombia
www.corpamag.gov.co - e-mail: contactenos@corpamag.gov.co





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

LOCALIZACION	Carbogranales PM ₁₀		S/N MONITOR	600-61698-333					
FECHA	Noviembre 22 de 2012		NUMERO MOTOR	10-12-032					
HORA	4:30 AM		S/N ORIFICIO	62818					
OPERADOR	Jorge Hani		FECHA CALIBRACION ORIFICIO	Agosto 11 de 2011					
MODO DE MUESTREO	24 horas/cada tercer día		TEMPERATURA AMBIENTE To (°K)	301	PRESION ATMOSFERICA Po (mm Hg)		758		
Orificio del Plato	Lectura del Manómetro		P _{equipo} (mmHg)	P1 (mmHg)	P1/Pa	Qa _{orificio} (m3/min)	Qa _{tabla} (m3/min)	Qstd (m3/min)	% Dif.
	P _{orificio} (in H2O)	P _{equipo} (in H2O)							
18	5.3	10.8	20.17	737.83	0.973	1.164	1.191	1.176	2.28
13	5.0	15.6	29.14	728.86	0.962	1.133	1.169	1.155	3.23
10	4.6	23.4	43.70	714.30	0.942	1.089	1.129	1.115	3.70
7	3.8	38.0	70.97	687.03	0.906	0.995	1.038	1.025	4.29
5	2.9	49.4	92.26	665.74	0.878	0.877	0.952	0.940	8.54
REALIZÓ	Jorge Hani			APROBÓ	Lina Escobar				

LOCALIZACION	Don Jaca PST		S/N MONITOR	610-61731-333					
FECHA	Noviembre 22 de 2012		NUMERO MOTOR	11-10-038					
HORA	5:20 AM		S/N ORIFICIO	62818					
OPERADOR	Jorge Hani		FECHA CALIBRACION ORIFICIO	Agosto 11 de 2011					
MODO DE MUESTREO	24 horas/cada tercer día		TEMPERATURA AMBIENTE To (°K)	301	PRESION ATMOSFERICA Po (mm Hg)		758		
Orificio del Plato	Lectura del Manómetro		P _{equipo} (mmHg)	P1 (mmHg)	P1/Pa	Qa _{orificio} (m3/min)	Qa _{tabla} (m3/min)	Qstd (m3/min)	% Dif.
	P _{orificio} (in H2O)	P _{equipo} (in H2O)							
18	5.4	10.0	18.68	739.32	0.975	1.175	1.202	1.187	2.32
13	5.1	13.1	24.47	733.53	0.968	1.143	1.187	1.172	3.81
10	4.8	19.3	36.05	721.95	0.952	1.111	1.153	1.139	3.80
7	4.1	31.2	58.27	699.73	0.923	1.032	1.076	1.062	4.29
5	3.1	44.1	82.36	675.64	0.891	0.905	0.973	0.960	7.46
REALIZÓ	Jorge Hani			APROBÓ	Lina Escobar				

LOCALIZACION	Alcatrazes PST		S/N MONITOR	610-61717-333					
FECHA	Noviembre 22 de 2012		NUMERO MOTOR	10-10-031					
HORA	6:40 AM		S/N ORIFICIO	62818					
OPERADOR	Jorge Hani		FECHA CALIBRACION ORIFICIO	Agosto 11 de 2011					
MODO DE MUESTREO	24 horas/cada tercer día		TEMPERATURA AMBIENTE To (°K)	301	PRESION ATMOSFERICA Po (mm Hg)		758		
Orificio del Plato	Lectura del Manómetro		P _{equipo} (mmHg)	P1 (mmHg)	P1/Pa	Qa _{orificio} (m3/min)	Qa _{tabla} (m3/min)	Qstd (m3/min)	% Dif.
	P _{orificio} (in H2O)	P _{equipo} (in H2O)							
18	5.2	11.0	20.54	737.46	0.973	1.154	1.200	1.185	3.98
13	4.9	15.8	29.51	728.49	0.961	1.122	1.175	1.160	4.74
10	4.7	24.2	45.20	712.80	0.940	1.100	1.129	1.114	2.59
7	4.0	37.0	69.10	688.90	0.909	1.020	1.049	1.036	2.90
5	3.3	52.1	97.30	660.70	0.872	0.932	0.943	0.931	1.19
REALIZÓ	Jorge Hani			APROBÓ	Lina Escobar				

Avenida del Libertador No. 32 - 201 Barrio Tayrona
Conmutador: (57) (5) 4211395 - 4213089 - 4211680 - 4211344 Fax: ext 117
Santa Marta D.T.C.H., Magdalena, Colombia
www.corpamag.gov.co - e-mail: contactenos@corpamag.gov.co





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

LOCALIZACION	Papare PST		S/N MONITOR	P4784					
FECHA	Noviembre 22 de 2012		NUMERO MOTOR	10-07-026					
HORA	07:30 a.m		S/N ORIFICIO	62818					
OPERADOR	Jorge Hani		FECHA CALIBRACION ORIFICIO	Agosto 11 de 2011					
MODO DE MUESTREO	24 horas/cada tercer día		TEMPERATURA AMBIENTE To (°K)	301	PRESION ATMOSFERICA Po (mm Hg)				758
Orificio del Plato	Lectura del Manómetro			P1 (mmHg)	P1/Pa	Qa _{orificio} (m3/min)	Qa _{tabla} (m3/min)	Qstd (m3/min)	% Dif.
	P _{orificio} (in H2O)	P _{equipo} (in H2O)	P _{equipo} (mmHg)						
18	5.3	10.1	18.86	739.14	0.975	1.164	1.184	1.169	1.68
13	5.0	14.1	26.33	731.67	0.965	1.133	1.171	1.157	3.41
10	4.8	19.4	36.23	721.77	0.952	1.111	1.155	1.140	3.93
7	4.3	34.6	64.62	693.38	0.915	1.055	1.107	1.093	4.94
5	3.7	46.7	87.22	670.78	0.885	0.983	1.069	1.056	8.75
REALIZÓ	Jorge Hani			APROBÓ	Lina Escobar				

LOCALIZACION	Costa Verde PST		S/N MONITOR	610-61733-333					
FECHA	Noviembre 22 de 2012		NUMERO MOTOR	11-02-035					
HORA	8:30 AM		S/N ORIFICIO	62818					
OPERADOR	Jorge Hani		FECHA CALIBRACION ORIFICIO	Agosto 11 de 2011					
MODO DE MUESTREO	24 horas/cada tercer día		TEMPERATURA AMBIENTE To (°K)	301	PRESION ATMOSFERICA Po (mm Hg)				758
Orificio del Plato	Lectura del Manómetro			P1 (mmHg)	P1/Pa	Qa _{orificio} (m3/min)	Qa _{tabla} (m3/min)	Qstd (m3/min)	% Dif.
	P _{orificio} (in H2O)	P _{equipo} (in H2O)	P _{equipo} (mmHg)						
18	5.3	9.6	17.93	740.07	0.976	1.164	1.202	1.187	3.23
13	5.1	13.8	25.77	732.23	0.966	1.143	1.181	1.167	3.33
10	4.7	20.0	37.35	720.65	0.951	1.100	1.149	1.134	4.41
7	4.1	31.8	59.39	698.61	0.922	1.032	1.077	1.064	4.43
5	3.5	42.5	79.38	678.63	0.895	0.958	1.003	0.990	4.69
REALIZÓ	Jorge Hani			APROBÓ	Lina Escobar				

Avenida del Libertador No. 32 - 201 Barrio Tayrona
Conmutador: (57) (5) 4211395 - 4213089 - 4211680 - 4211344 Fax: ext 117
Santa Marta D.T.C.H., Magdalena, Colombia
www.corpamag.gov.co - e-mail: contactenos@corpamag.gov.co

