



INTERASEO
DEL SUR S.A. E.S.P.

Ibagué 4 de 2006. **TOLIMA**

Vigilada Por **SSP**
Nit: 809.007.191-5
Nuir: 1-73001000-67

2302
1826

73001000-6 A 9:03

008432

Doctor:

JOSE PASCUAL OSPINA RECIBIDO

JEFE DE OFICINA JURIDICA.

CORTOLIMA

E. S. D.

REF: EXPEDIENTE No. 13439 RELLENO SANITARIO PARQUE INDUSTRIAL DE RESIDUOS SÓLIDOS -DISPOSICION FINAL

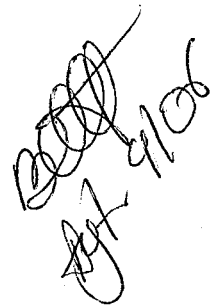
Con el objeto que obre como prueba en la solicitud de aclaración de la licencia ambiental allego las cuentas y facturas de los años 2005 y 2006 (27 facturas.) del material de recebo que se ha utilizado para el mantenimiento de las vías internas.

Lo anterior para que obre como prueba que la empresa INTERASEO S.A.E.S.P, no ha utilizado y no requiere materiales de minería, del Parque Industrial De Residuos Sólidos La Miel.

Cordial Saludo,


OLGA ISABEL MEJIA RONDON

T.P.82.716 del C. S. de la Judicatura.


27/06/06

Avenida Mirolindo Carrera 16 Sur No. 71-88 TEL. 2651593 – 2640117

e-mail: interaseo_del_sur@telecom.com.co

Ibagué - Tolima

189000



1827 1730



Cheque No. 085603 07

Año Mes Día
2005 09 06 *****1,530,000.00

Páguese a la orden de: JOSE MANUEL ROA TORRES*****

La Suma de: UN MILLON QUINIENTOS TREINTA MIL PESOS CON CERO CTVS M/CTE.*****

BANCOLOMBIA
CALLE LA QUINTA - Ibagué
Carretera 5 No. 38 - 77 Ibagué
C.T.A. C.TE. No. 079-216536-21

[Handwritten Signature]
Firma

8 001000007 07921653621 085603

COMPROBANTE DEL CHEQUE No. 085603

FECHA: 2005 09 06
BENEFICIARIO: JOSE MANUEL ROA TORRES*****

VALOR: 1,530,000.00

1420039901 ANTICIPOS CONVENIOS Y ACUERDOS
14210038 ANTICIPOS CONVENIOS Y ACUERDOS 1,530,000.00
ROA TORRES JOSE MANUEL
PAGO PROVEEDORES
MONEDA NACIONAL
1110059929 BANCOLOMBIA 6536-21
CH 85603 JOSE MANUEL ROA TORRES

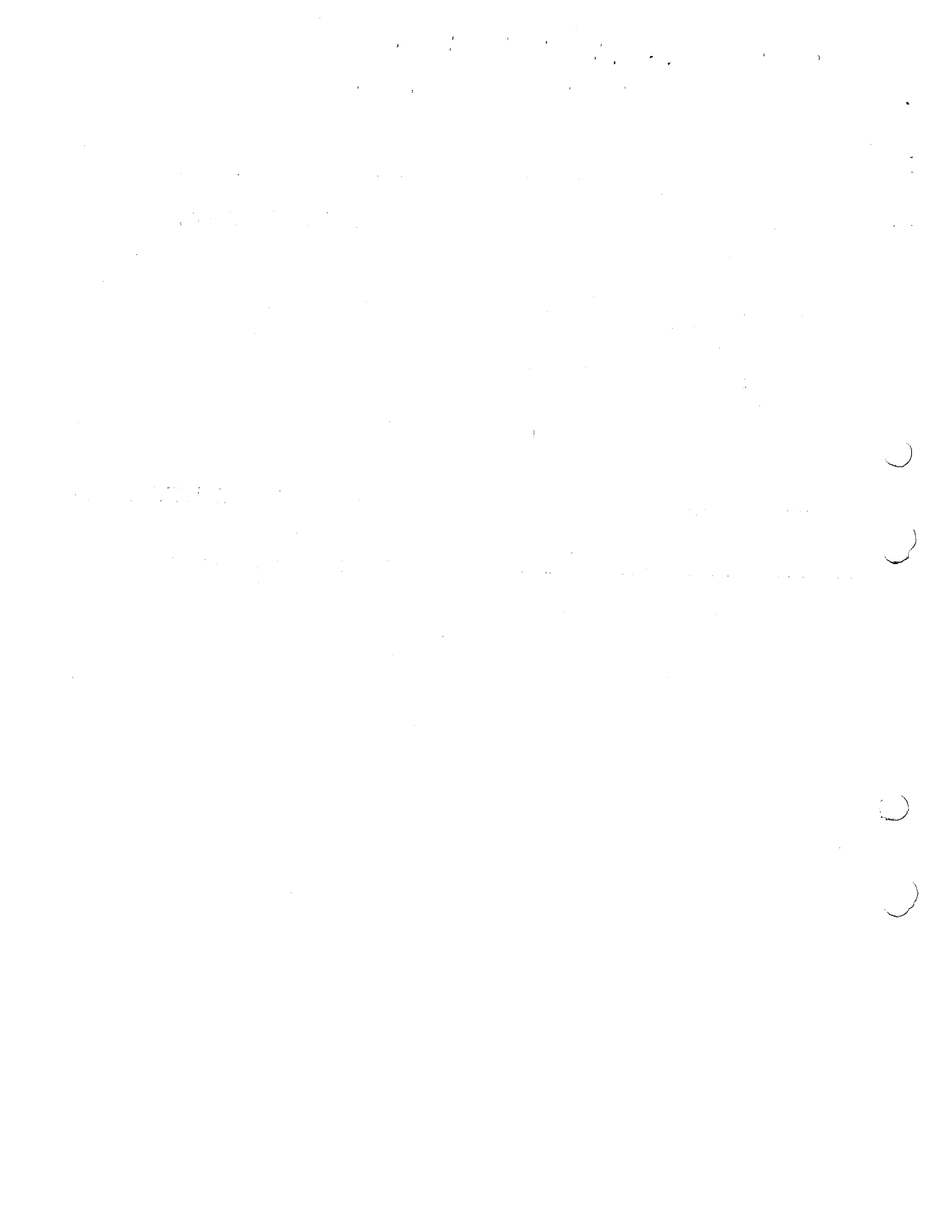
COMPROBANTE

ELABORADO POR	AUTORIZADO POR	REVISADO POR	RECIBI:
			<i>[Handwritten Signature]</i>
			C.C. & NIT.

PAGO AL IMPUESTO DE TIMBRE

CAOTINA S.A. 012005 C3

CAOTINA S.A. TEL: 374 6444



2104
1828

COMPROBANTE DEL
CHEQUE No. 085702

FECHA: 2005 11 02
BENEFICIARIO: ROA TORRES JOSE MANUEL*****

VALOR: 2,187,900.00

2401019903 BIENES Y SERVICIOS IBAGUE
014210038 ROA JOSE MANUEL
FA 341.00 PAGO PROVEEDORES
MONEDA NACIONAL
1110059929 BANCOLOMBIA 6536-21
CH 85702 JOSE MANUEL ROA

2,187,900.00

2,187,900.00

COMPROBANTE

© CADENA S.A. TEL: 374 8468 BOGOTÁ

TRANSICION CDB 01 9717 00110004 JAA

ELABORADO POR

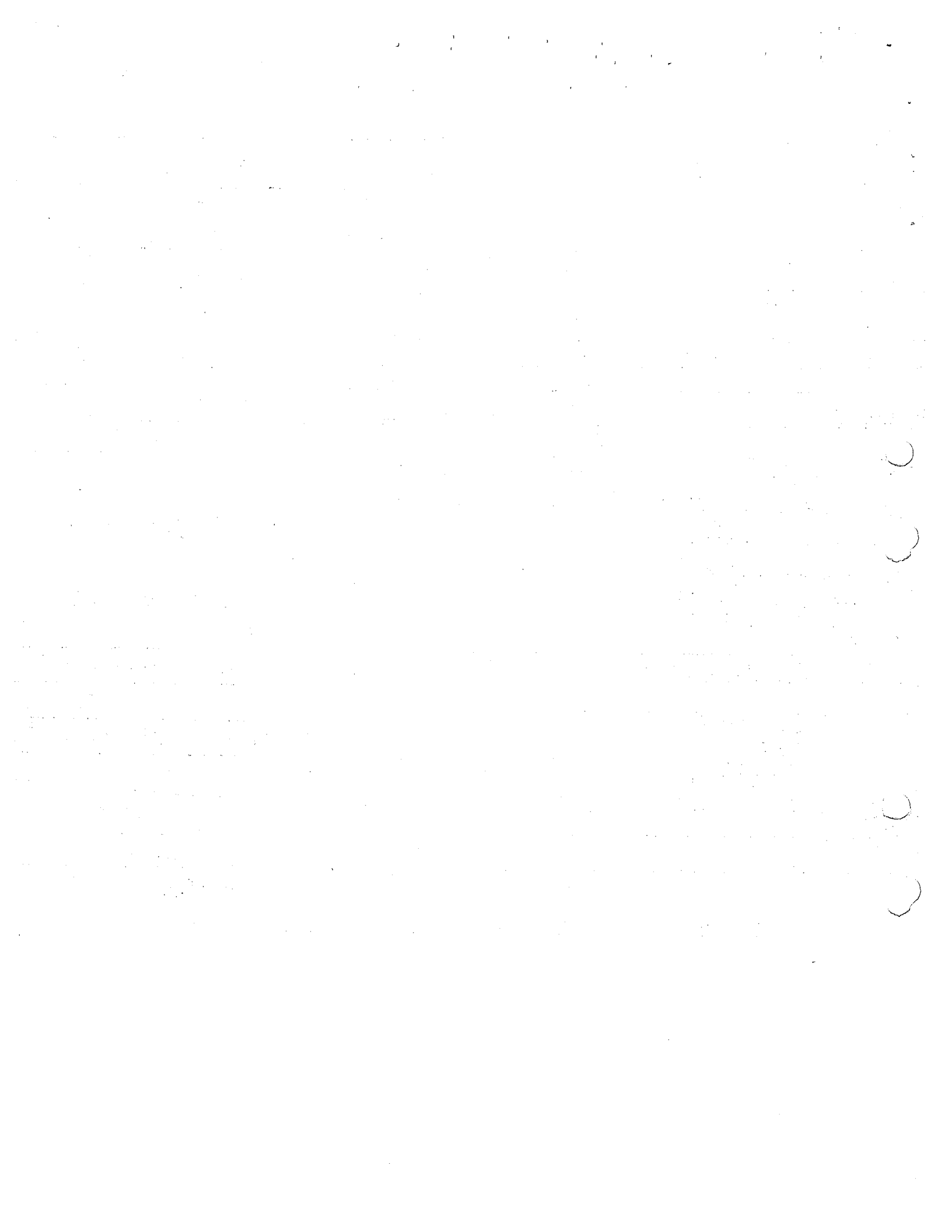
AUTORIZADO POR

REVISADO POR

RECIBI:

C.C. 6 NIT.

06



2305
3
1820



José Manuel Roa T.
NIT. 14.210.038-1
REGIMEN COMUN

SU. NISTROS AGREGADOS - SERVICIOS Y ASESORIAS AGROPECUARIAS AGROINDUSTRIALES - AVALUOS - TRANSPORTES

542

FACTURA DE VENTA

01 11 2005

Nº 341

Señor(es): Intiraseo S.A. S.P Nit. 919000939-1
Dirección: Pelluso Parícutero Jarama Tel.: 2661266
Forma de Pago: Contado Fecha de Vencimiento:

DESCRIPCION	VALOR
Suministro de material de recibo y transporte de 130 m ³ de material de recibo para el pelluso Parícutero Jarama U/m = \$ 15000	\$ 1.950.000
Suministro de material de recibo para el pelluso Parícutero 130 m ³ U/m = \$ 2.000	\$ 260.000

Esta factura se asimila en todos sus efectos a una Letra de Cambio, puede endosarse y gozarse Art. 774 del Código de Comercio.

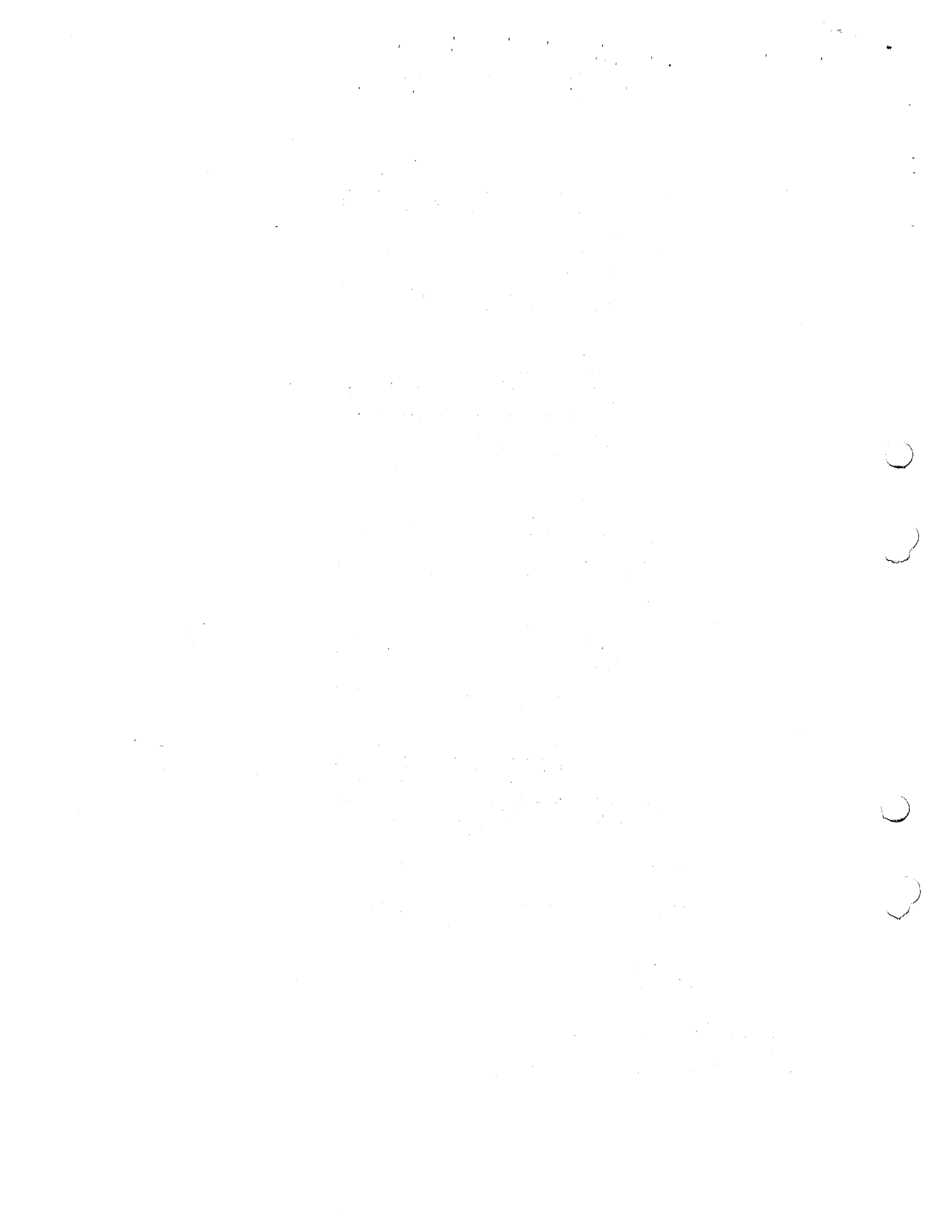
SUB-TOTAL \$ 2.210.000 =
I.V.A. \$ -
TOTAL \$ 2.210.000 =

Resolución DIAN No. 090000027114 del 2003/05/23 - Facturación Autorizada del 201-500
DIAN No. 090000038232
Fecha: 2005/06/23 Habilita Num. No. 300 Hasta el No. 500
751 379901 2210-000 =
6059901 22.100 =
2401019903 2187.900 =
Cliente

RES. DIAN No. 090000038232
Fecha: 2005/06/23 Habilita Num. Del No. 300 Hasta el No. 500

[Handwritten Signature]

[Handwritten Signature]
Ing. José Manuel Roa T.



RELACION DE RECEBO DESPACHADO
INTERASEO DEL SUR

2306
4
1830

OCTUBRE 27 DEL 2005

PLACA	No. Vale	m3	Mat.
QYA-000	3497	7.0	R
OWH-741	3498	7.0	R
SKG-846	3499	8.0	R
IBY-367	3501	7.0	R
SKG-846	3504	8.0	R
IBY-367	3505	7.0	R

SUBTOTAL 44.0 m3

OCTUBRE 28 DEL 2005

PLACA	No. Vale	m3	Mat.
BFD-738	3519	7.0	R
QYA-000	3520	7.0	R
OWH-741	3521	7.0	R

SUBTOTAL 21.0 m3

OCTUBRE 29 DEL 2005

PLACA	No. Vale	m3	Mat.
SKG-846	3550	8.0	R
JLA-764	3532	6.0	R
WAJ-656	3533	6.0	R
BFD-738	3539	7.0	R
QYA-000	3540	7.0	R
WTH-911	3541	7.0	R
JLA-764	3546	6.0	R
WAJ-656	3549	6.0	R

SUBTOTAL 53.0 m3

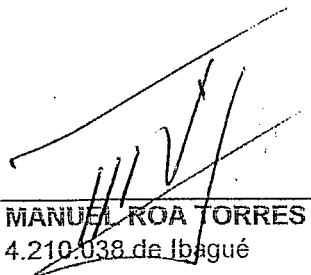
NOMVIEMBRE 01 DEL 2005

PLACA	No. Vale	m3	Mat.
WAJ-656	4001	6.0	R
JLA-764	4002	6.0	R

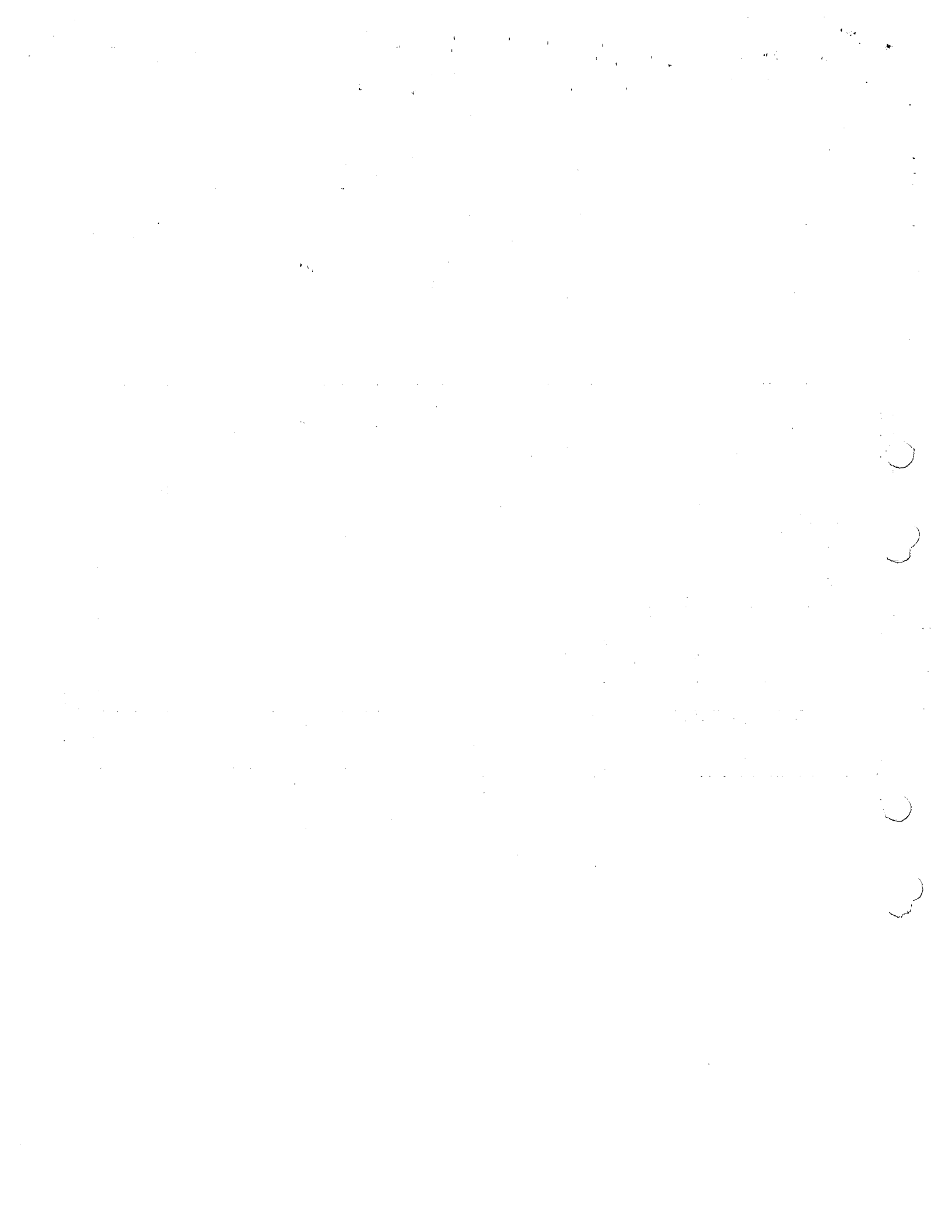
SUBTOTAL 12.0 m3

TOTAL RECEBO DESPACHADA 130.00 m3

VALOR DE LA RECEBO DESPACHADO \$ 2,210,000



JOSE MANUEL ROA TORRES
C.C. 14.210.038 de Ibagué





INTERASEO
S.A. E.S.P.
NIT. 819.000.839-1

Cheque No. **085654**

07

Año Mes Día
2005 10 06

*****3,519,000.00

Páguese a la orden de:

ROA TORRES JOSE MANUEL*****

La Suma de:

TRES MILLONES QUINIENTOS DIEZ Y NUEVE MIL PESOS CON CERO CTVS M/CJE.*



BANCOLOMBIA

679 LA QUINTA - Ibagué
Carrera 5 No. 38 - 77 Ibagué

CTA. CTE. No. 079-216536-21

[Handwritten Signature]
Firma

0110100100007107921653621085654

COMPROBANTE DEL

CHEQUE No. 085654

FECHA: 2005 10 06

BENEFICIARIO: ROA TORRES JOSE MANUEL*****

VALOR: 085654
3,519,000.00

2401019903	BIENES Y SERVICIOS IBAGUE	
014210038	ROA JOSE MANUEL	5,049,000.00
FA 334 00	PAGO PROVEEDORES	
1420039901	ANTICIPOS CONVENIOS Y ACUERDOS	
14210038	ROA TORRES JOSE MANUEL	1,530,000.00
	PAGO PROVEEDORES	
	MONEDA NACIONAL	
1110059929	BANCOLOMBIA 6536-21	3,519,000.00
CH 85654	JOSE MANUEL ROA	

COMPROBANTE

ELABORADO POR

AUTORIZADO POR

REVISADO POR

RECIBI:

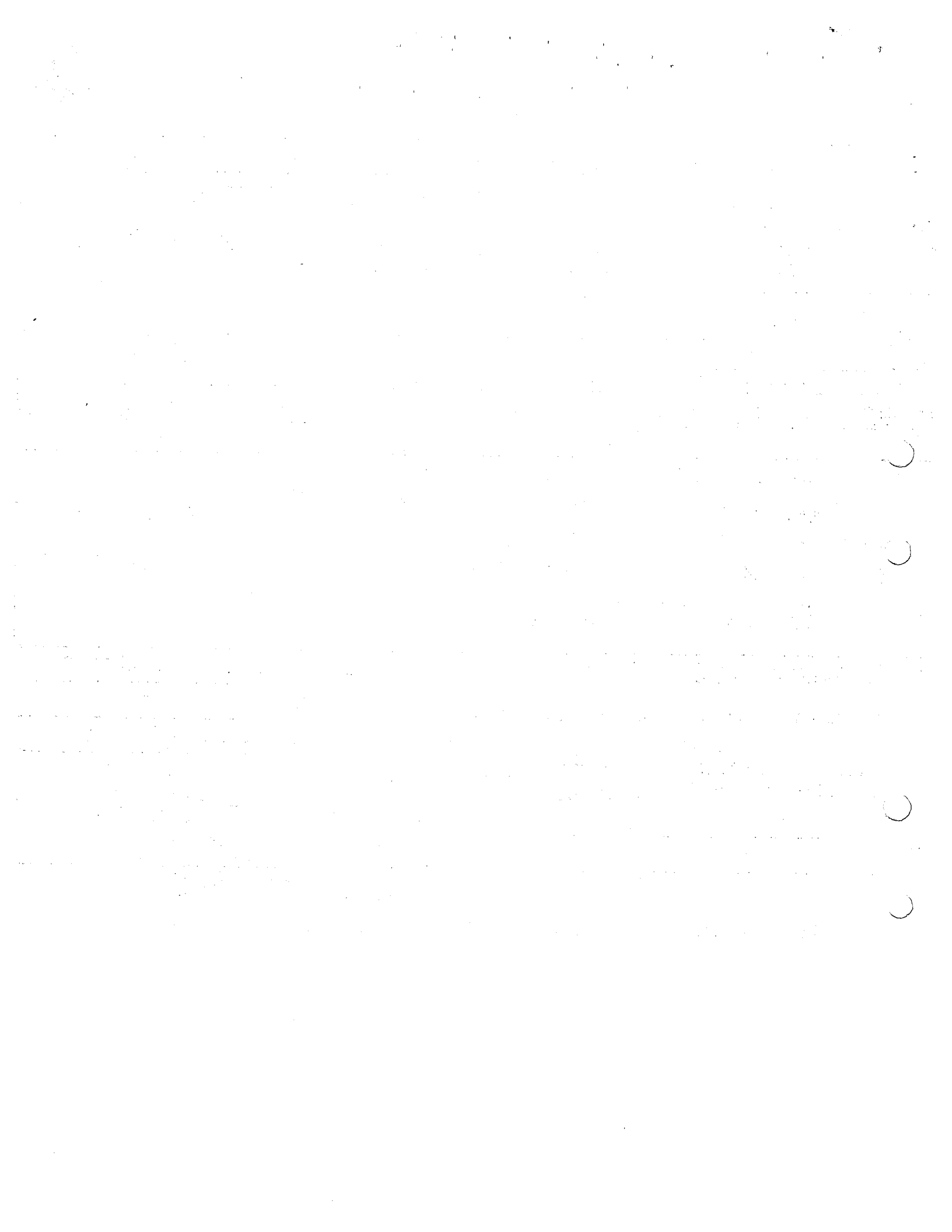
C.C. 6 NIT.

[Handwritten Signature]
14710038

PAGADO EL IMPUESTO DE TIMBRE

CADENA S.A. 0121005

5
1831



2508
6
1832



SU NUESTROS AGREGADOS - SERVICIOS ASESORIAS AGROPECUARIAS AGROINDUSTRIALES - AVALUOS - TRANSPORTES

José Manuel Roa T.
NIT. 14.210.038-1
REGIMEN COMUN

14 09 2005

54-57

FACTURA DE VENTA
Nº 334

Señor(es): INTERASEO S.A. S.J. Nit. 819000939-1
Dirección: Relleno sanitario familiar Tel.: 2661266
Forma de Pago: Pago 1ª semana oct/2005 Fecha de Vencimiento:

DESCRIPCION	VALOR
Transporte interno y externo de 300 m ³ de material de relleno para el relleno sanitario familiar 1/4 m ³ \$ 15.000	\$ 4.500.000
Suministro de material de relleno para el relleno sanitario familiar 300 m ³ 1/4 m ³ \$ 2.000	\$ 600.000 =

Esta factura se asimila en todos sus efectos a una Letra de Cambio, puede endosarse y negociarse Art. 774 del Código de Comercio.

SUB-TOTAL \$ 5.100.000
I.V.A. \$ —
TOTAL \$ 5.100.000

Resolución DIAN No. 090000027114 del 2003/05/23 - Facturación Autorizada del 201-500

NIT. 14.210.038-232
FECHA: 2005/09/23 Habilita Num.
Del No. 300 Hasta el No. 500

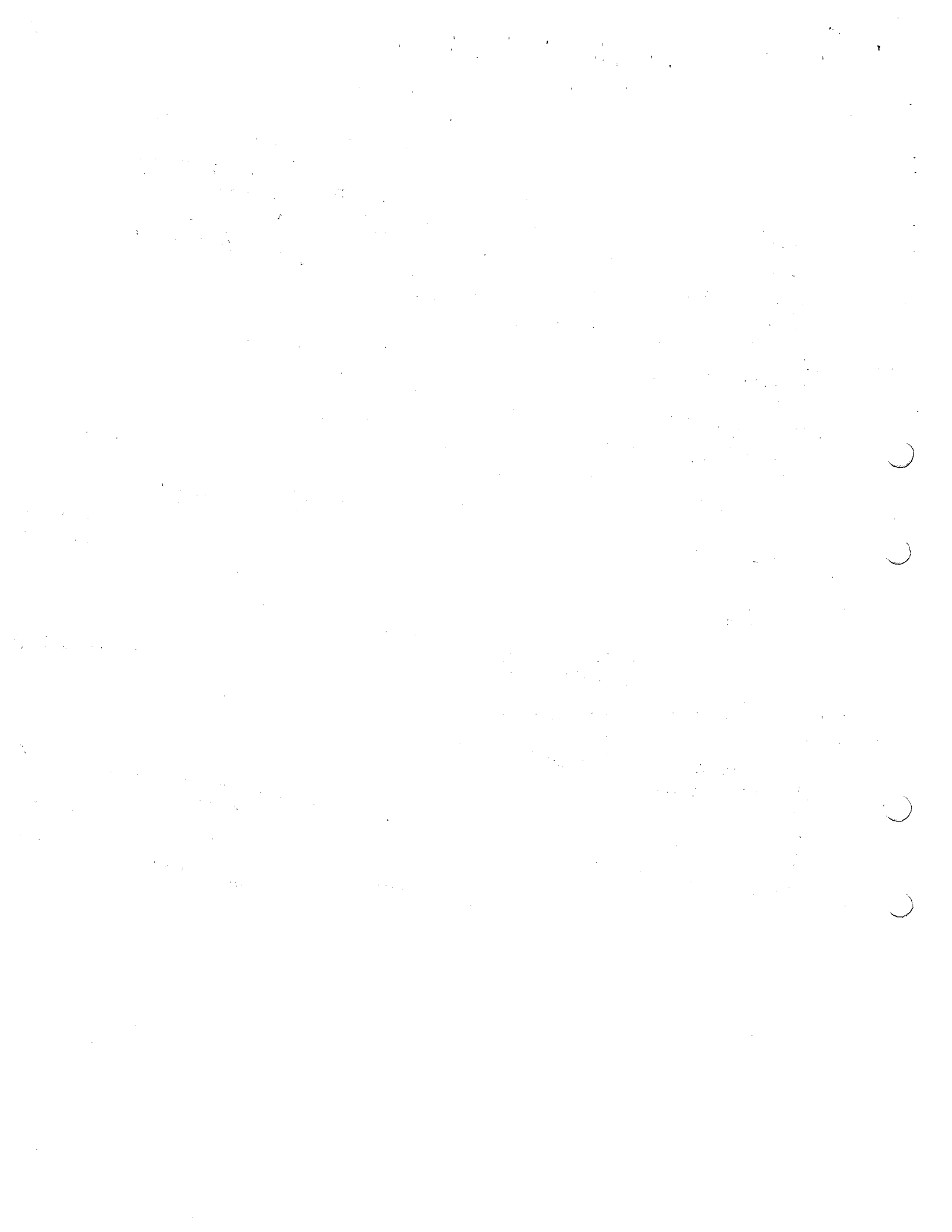
- ① 7510379901
- ② 2436059901
- ③ 2401019903

5.100.000 - TOTAL \$
51.000 =
5.049.000 =
11)
DFinal.

El Cliente _____ DE _____

Ing. José Manuel Roa T.

CARRERA 6a. No. 13-21 TELS.: 2611575 - 2621121 - IBAGUE - TOLIMA



7507
7
1833

Cheque No. 085603

Año Mes Día
2005 09 06

*****1,530,000.00



Páguese a la orden de:

JOSE MANUEL ROA TORRES

UN MILLON QUINIENTOS TREINTA MIL PESOS CON CERO CTVS M/CTE. *****

La Suma de:

Firma



BANCOLOMBIA

LA CUENTA - Bogotá
Carrera 3 No. 38 - 77 Diagonal
C.A. CTE. No. 079-216536-21

8 1:00 10 000 ? : 07921653621 085603

COMPROBANTE DEL CHEQUE No. 085603

FECHA: 2005 09 06
BENEFICIARIO: JOSE MANUEL ROA TORRES*****

VALOR: 1,530,000.00

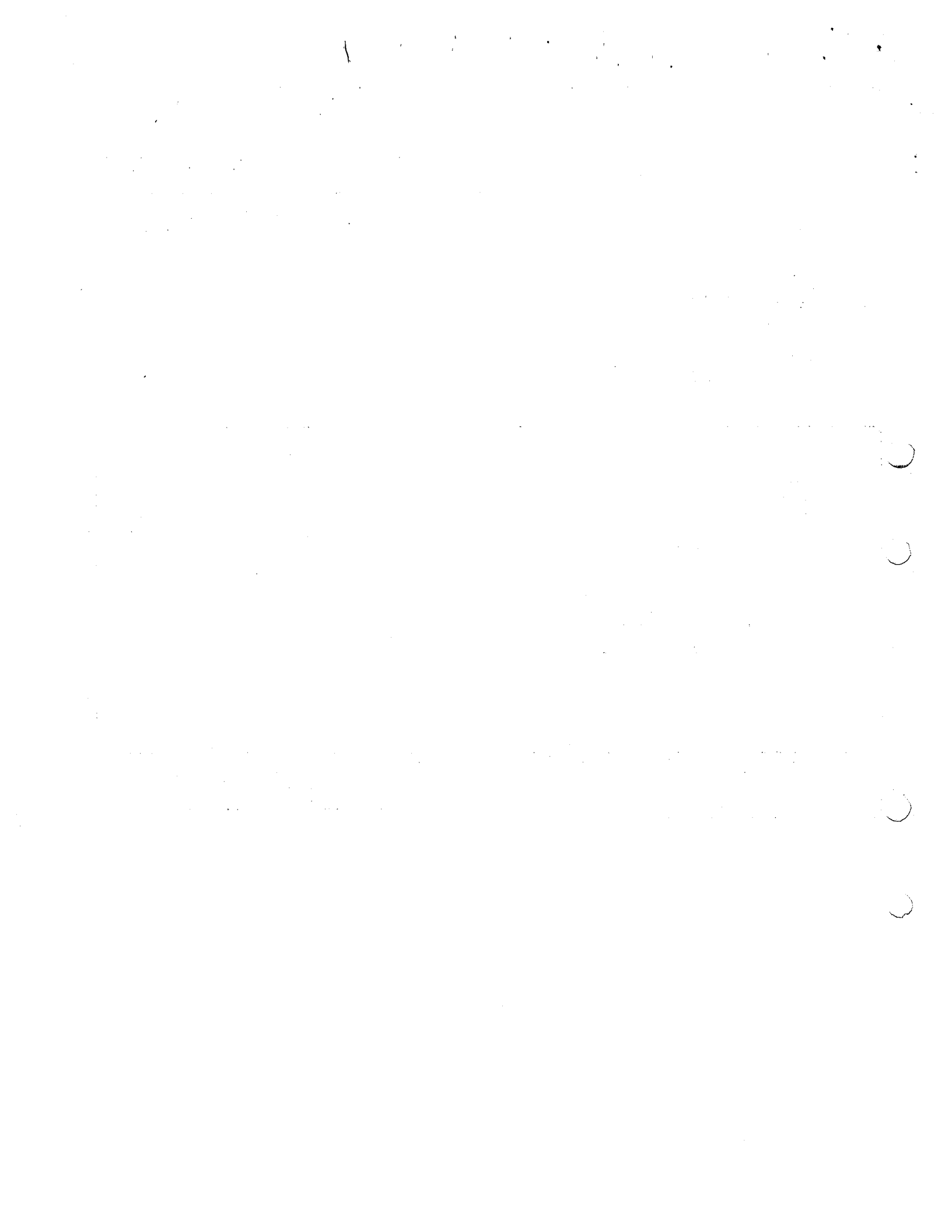
1,530,000.00

1420039901
14210038

ANTICIPOS CONVENIOS Y ACUERDOS
ROA TORRES JOSE MANUEL
PAGO PROVEEDORES
MONEDA NACIONAL
BANCOLOMBIA 6536-21
JOSE MANUEL ROA TORRES

1110057929
CH 85603

ELABORADO POR	AUTORIZADO POR	REVISADO POR	RECIBI:
			<i>[Signature]</i>
			C.C. & NIT.



1083A



Cheque No. 085695

07

Año	Mes	Día	
2005	10	21	*****2,070,090.00

Páguese a la orden de: ROA TORRES JOSE MANUEL*****

La Suma de: DOS MILLONES SETENTA MIL NOVENTA PESOS CON CERO CTVS M/CTE.*****

BANCOLOMBIA
 079 LA QUINTA - Ibagué
 Carrera 3 No. 38 - 77 Ibagué
 CTA. CTE. No. 079-216536-21

[Handwritten Signature]
Firma

91 1:001000007: 07921653621 085695

COMPROBANTE DEL CHEQUE No. 085695

FECHA: 2005 10 21
BENEFICIARIO: ROA TORRES JOSE MANUEL*****

VALOR: 2,070,090.00

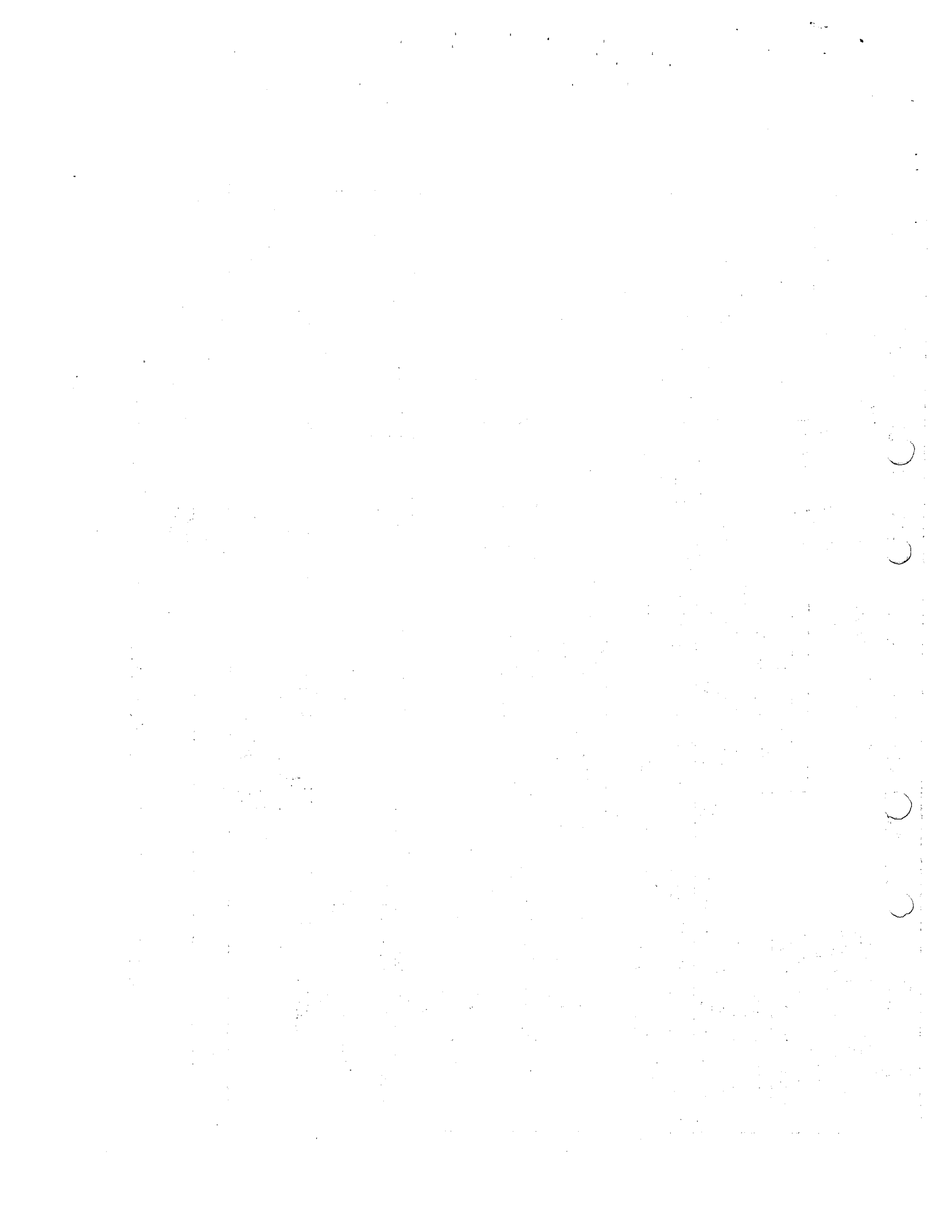
2401019903 BIENES Y SERVICIOS IBAGUE
 014210038 ROA JOSE MANUEL
 FA 337 00 PAGO PROVEEDORES
 MONEDA NACIONAL
 1110059929 BANCOLOMBIA 6536-21
 CH 85695 JOSE MANUEL ROA

COMPROBANTE

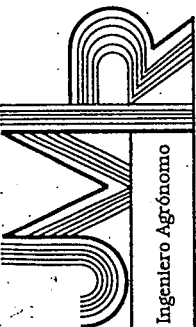
2,070,090.00

ELABORADO POR	AUTORIZADO POR	REVISADO POR	RECIBI:
	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
			C.C. 6 NIT:

CADENA S.A. 012805 C-3
TEL: 378 866 MILITARI
BANQUE CDP 9 9732 03110004 JAN



1835



SU NICROS AGREGADOS - SERVICIOS ASISTENCIALES AGROPECUARIAS
AGROINDUSTRIALES - AVALUOS - TRANSPORTES

José Manuel Roa T.
NIT. 14.210.038-1
REGIMEN COMUN

FACTURA DE VENTA

Nº 337

54-64

18 10 2005

Señor(es): Interaseo S. A. S. P. NIT. 819000939-1
Dirección: Pelluco Sainz Jarama la unid Tel.: 2661266
Forma de Pago: Contado Fecha de Vencimiento:

DESCRIPCION	VALOR
Transporte de feno y estero de 123 m ² de maizaje de la 0307 a 0310 Pelluco Sainz Jarama la unid Top 3 \$ 1845.000.-	\$ 1845.000.-
Suministro de material de refuerzo para el m ² de feno de 123 m ² por \$ 2000 el m ²	\$ 246.000.-

SUB-TOTAL \$	2.091.000.-
I.V.A. \$	
TOTAL \$	2.091.000.-

Esta factura se asimila en todos sus efectos a una Letra de Cambio, puede endosarse y negociarse Art. 774 del Código de Comercio.

Resolución DIAN No. 090000027114 del 2003/05/23 - Facturación Autorizada del 201-500

RES. DIAN No: 090000038232

FECHA: 2005/06/23 Habilita: Marr.

Del No. 300 Hasta el No. 200

① 7510379901 2.091.000 TOTAL \$

② 2436059901 20.910 =

③ 2401019903 2.070.090 =

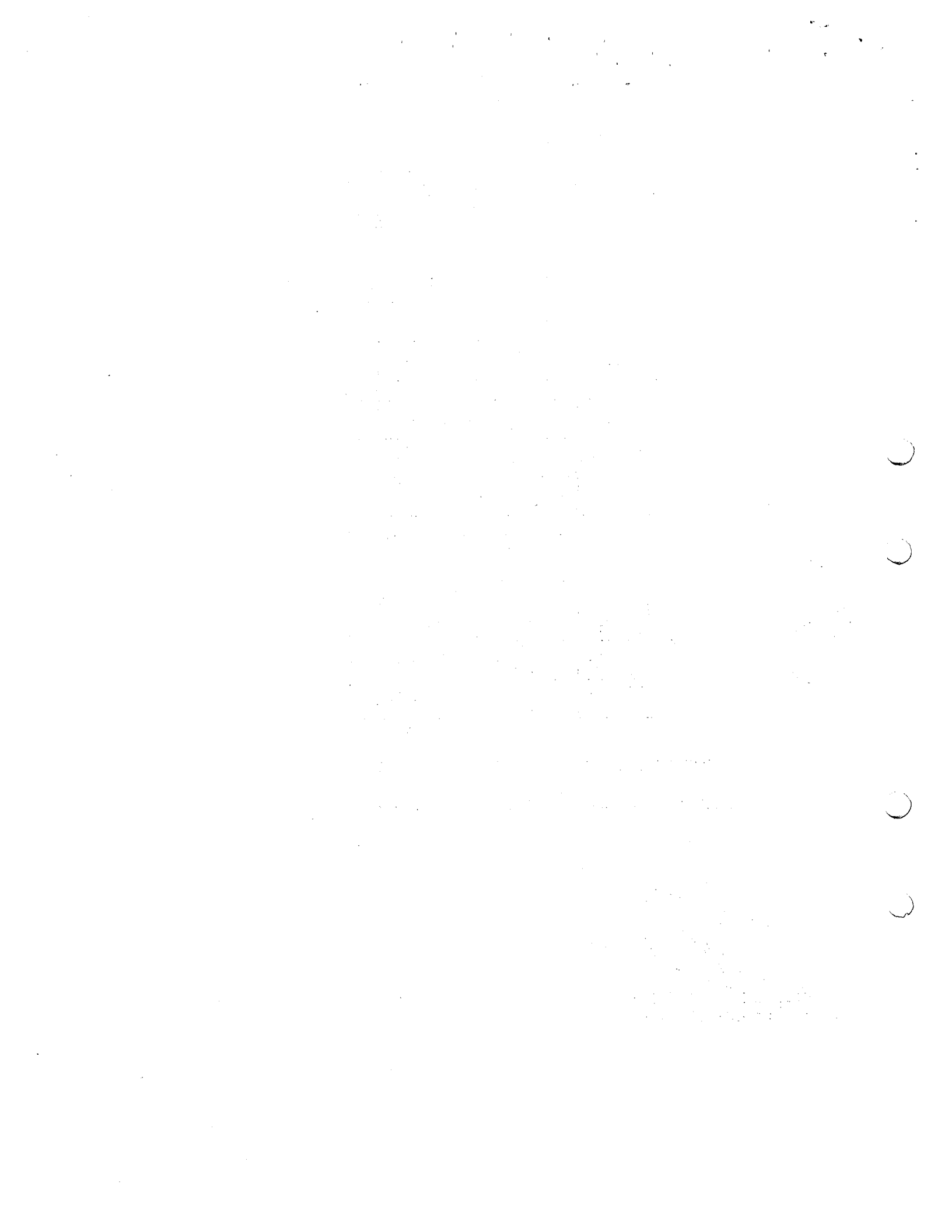
Firma Cliente

DE _____

[Handwritten Signature]
Ing. José Manuel Roa T.

CARRERA 6a. No. 13-21 TELS.: 2611575 - 2621121 - IBAGUE - TOLIMA

252 9



RELACION DE RECEBO DESPACHADO
INTERASEO DEL SUR

25/10
1836

OCTUBRE 13 DEL 2005

PLACA	No. Vale	m3	Mat.
IBY-367	3413	7.0	R

7.0 m3

OCTUBRE 14 DEL 2005

PLACA	No. Vale	m3	Mat.
IBY-367	3414	7.0	R
IBY-367	3417	7.0	R
IBY-367	3418	7.0	R
IBY-367	3419	7.0	R
IBY-367	3425	7.0	R
JLA-764	3421	6.0	R
OWH-741	3427	7.0	R
SYK-704	3420	7.0	R
WWJ-292	3415	7.0	R
WWJ-292	3416	7.0	R
WWJ-292	3423	7.0	R
WWJ-450	3422	6.0	R

SUBTOTAL 82.0 m3

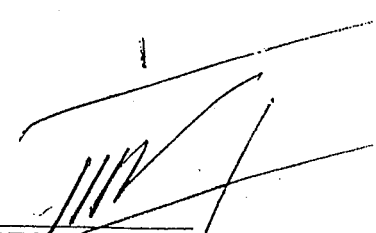
OCTUBRE 15 DEL 2005

PLACA	No. Vale	m3	Mat.
IBY-367	3426	7.0	R
IBY-367	3429	7.0	R
OWH-741	3430	7.0	R
WWJ-292	3424	7.0	R
WWJ-450	3428	6.0	R

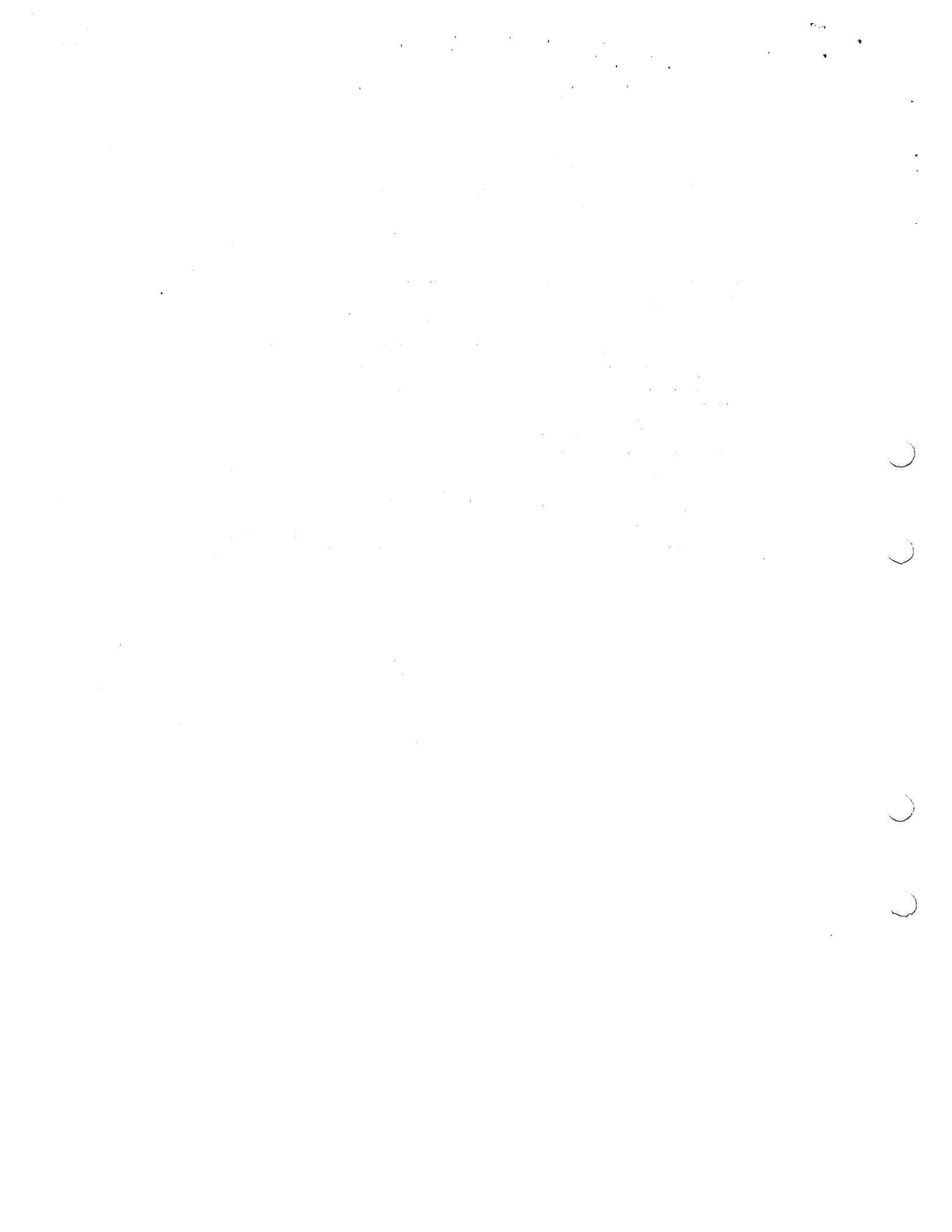
SUBTOTAL 34.0 m3

TOTAL RECEBO DESPACHADA 123.00 m3

VALOR DE LA RECEBO DESPACHADO \$ 2,091,000



JOSE MANUEL ROA TORRES
C.C. 14.210.038 de Ibagué



2311
1837

CANTERA EL RODEO

Suministros de materiales y agregados para construcción de vías y terraplenes
Km. 10 vía Ibagué - Rovira, Teléfono: 2621121 - 2611575
Licencia de explotación MINERCOL No. CEU 091
Licencia ambiental CORTOLIMA No. 650/02

123m

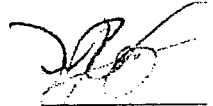


man

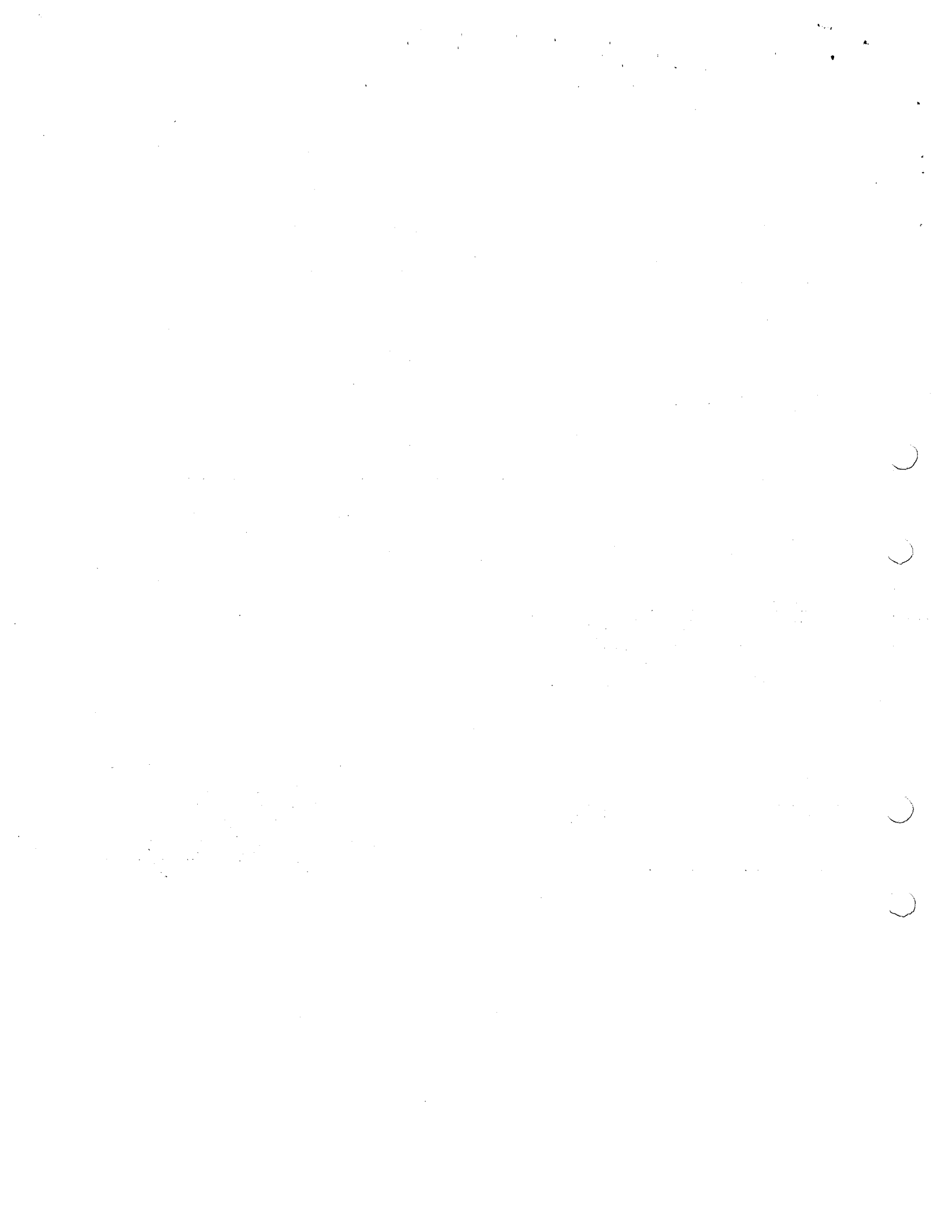
SUMINISTRO, TRANSPORTE Y RECIBO DE MATERIAL

Nº 3428

Fecha:	Día	Mes	Año
	15	10	05

Placa de Volqueta:
(O No. Interno): WWT 4150

CLASE DE MATERIAL:	Rocoso	CANT. (M3):	6
DESTINATARIO:	Mantenimiento del SUV		
OBRA:		KMS:	
OBSERVACIONES: Cargado P. de Ardele			
 ESPACHADOR		 TRANSPORTADOR	
		 INSPECTOR RECIBIDOR	



2514
12
1838



Cheque No. 086122 07

Año	Mes	Día	\$2	*****1.974.390.00
2006	04			

Páguese a la orden de: ROA TORRES JOSE MANUEL*****

La Suma de: UN MILLON NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA PESOS C

ON CERO CTVS M/CTE.*****



079 LA QUINTA - Ibagué
Carrera 5 No. 38 - 77 Ibagué
CTA. CTE. No. 079-216536-21

[Handwritten signature]
Firma

9 00100007 07921653621 086122

COMPROBANTE DEL CHEQUE No.

FECHA: 2006 04 22
BENEFICIARIO: ROA TORRES JOSE MANUEL*****

086122

2401019903 BIENES Y SERVICIOS IBAGUE
014210038 ROA JOSE MANUEL
FA 376 00 PAGO PROVEEDORES
1110059929 MONEDA NACIONAL
CH 86122 BANCOLOMBIA 6536-21
JOSE MANUEL ROA

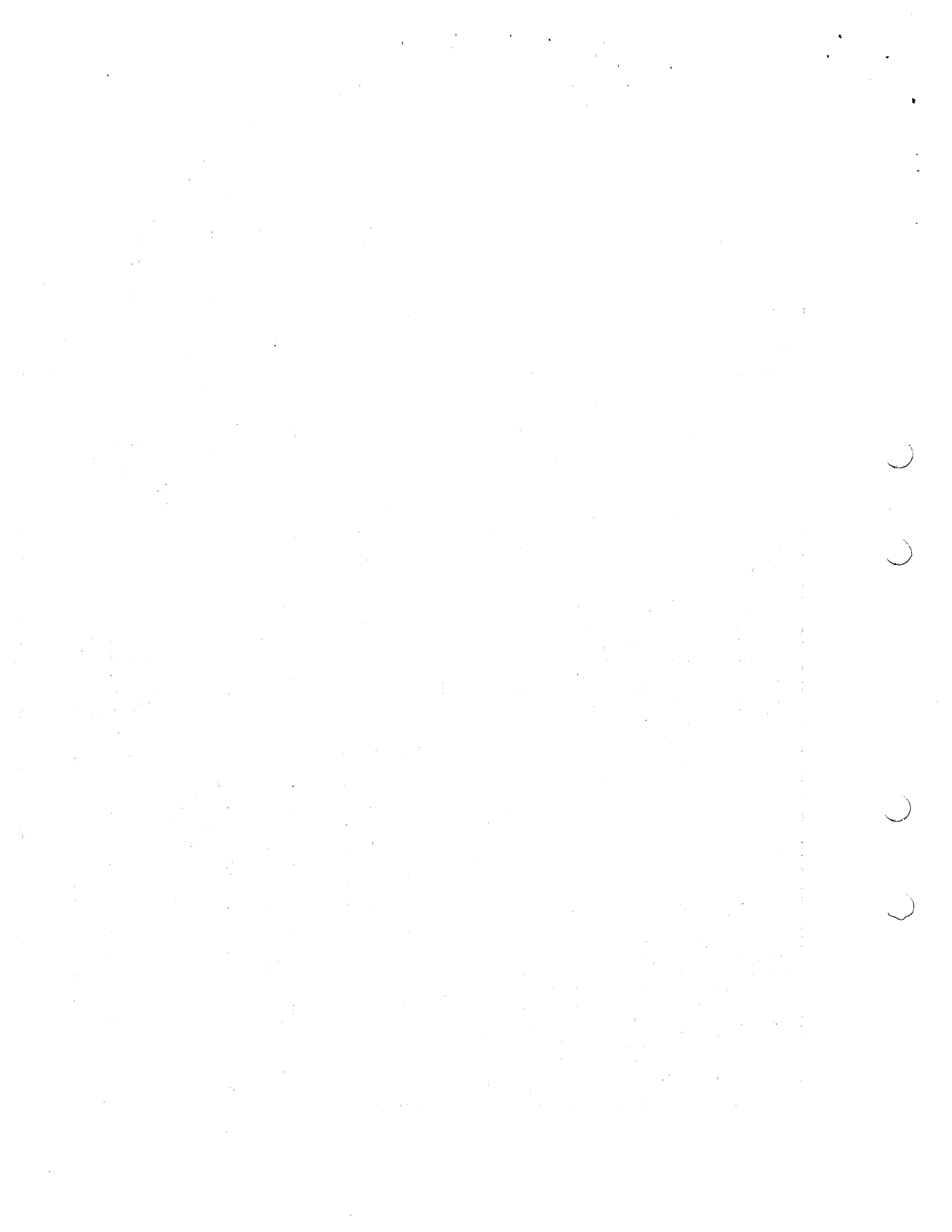
VALOR: 1.974.390.00
086122
1.974.390.00

COMPROBANTE

ELABORADO POR	AUTORIZADO POR	REVISADO POR

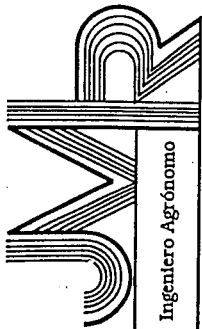
RECIBI: *[Handwritten signature]*
C.C. 6 NIT.

PAGADO EL IMPUESTO DE TIMBRE
CADENA S.A. 05/2005 C.S.
CADENA S.A. TEL: 378 8466 ALERDIA
TIMBRE CERO P. 01/12/01/2004 JAM



7839

13



José Manuel Roa T.
NIT. 14.210.038-1
REGIMEN COMUN

SUMINISTROS AGREGADOS - SERVICIOS - ASESORIAS AGROPECUARIAS
AGROINDUSTRIALES - AVALUOS - TRANSPORTES

54-040043

FACTURA DE VENTA

54-43

17 04 2006

No 376

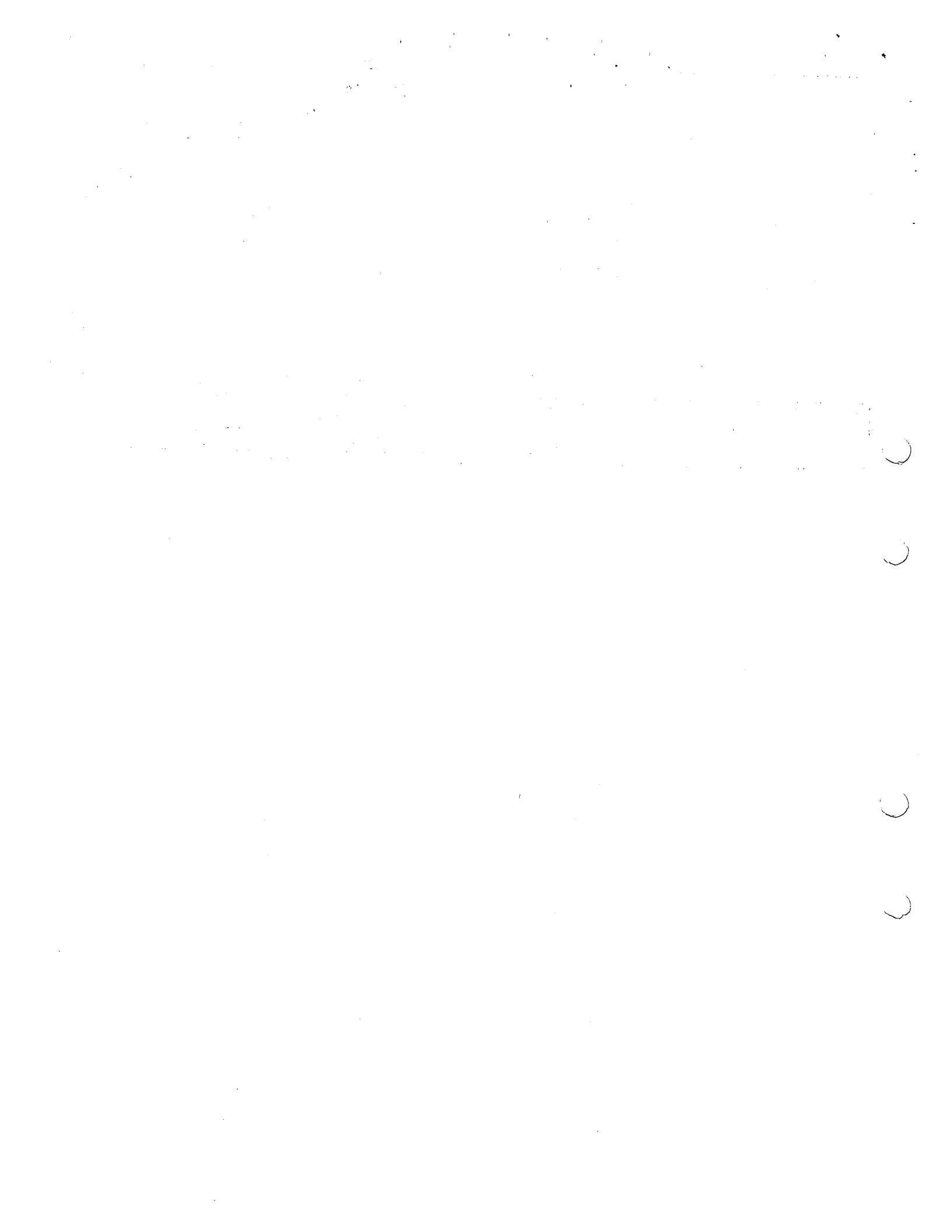
Señor(es): INTERASEO S.A. S.P Nit. 819.000.939-1
Dirección: Delleco Sainifono la casa Tel.: 2661266
Forma de Pago: contado Fecha de Vencimiento:

DESCRIPCION	VALOR
Transporte y suministro de 102 m ³ de	
condatamiento de recibo por el rollo	
Suministro la casa 10/11/05 \$18000 =	\$ 1.836.000 =
Transporte y suministro de 7 m ³ de	
abono negro de pintura 1/11/05 \$30.000 =	\$ 210.000 =

Esta factura se asimila en todos sus efectos a una Letra de Cambio, puede endosarse y negociarse Art. 774 del Código de Comercio.	SUB-TOTAL \$	2.046.000 =
Resolución DIAN No. 090000027114 del 2003/05/23 - Facturación Autorizada del 201-500	I.V.A. \$	=
RES. DIAN No. 090000038432	TOTAL \$	2.046.000 =
FECHA: 2005/06/23 Habilita Num.		
Nº No. 300 Hasta el No. 500		

17537707490 2.046.000 =
Rtas (1) 2156009907 71.610 =
(2) 241019903 1.974.390 =

Firma Cliente _____ DE _____
C.C. _____
Ing. José Manuel Roa T.



231-
14
1840

COMPROBANTE DEL
CHEQUE No.

FECHA: 2006 05 12
BENEFICIARIO: ROA TORRES JOSE MANUEL*****

086173

VALOR: 086173
837.540.00

2401019903 BIENES Y SERVICIOS IRAGUE
014210038 ROA JOSE MANUEL
FA 378 00 PAGO PROVEEDORES
1110059929 MONEDA NACIONAL
CH 86173 BANCOLOMBIA 6536-21
JOSE MANUEL ROA

837.540.00

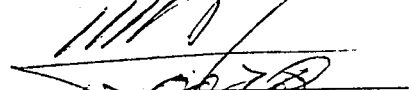
837.540.00

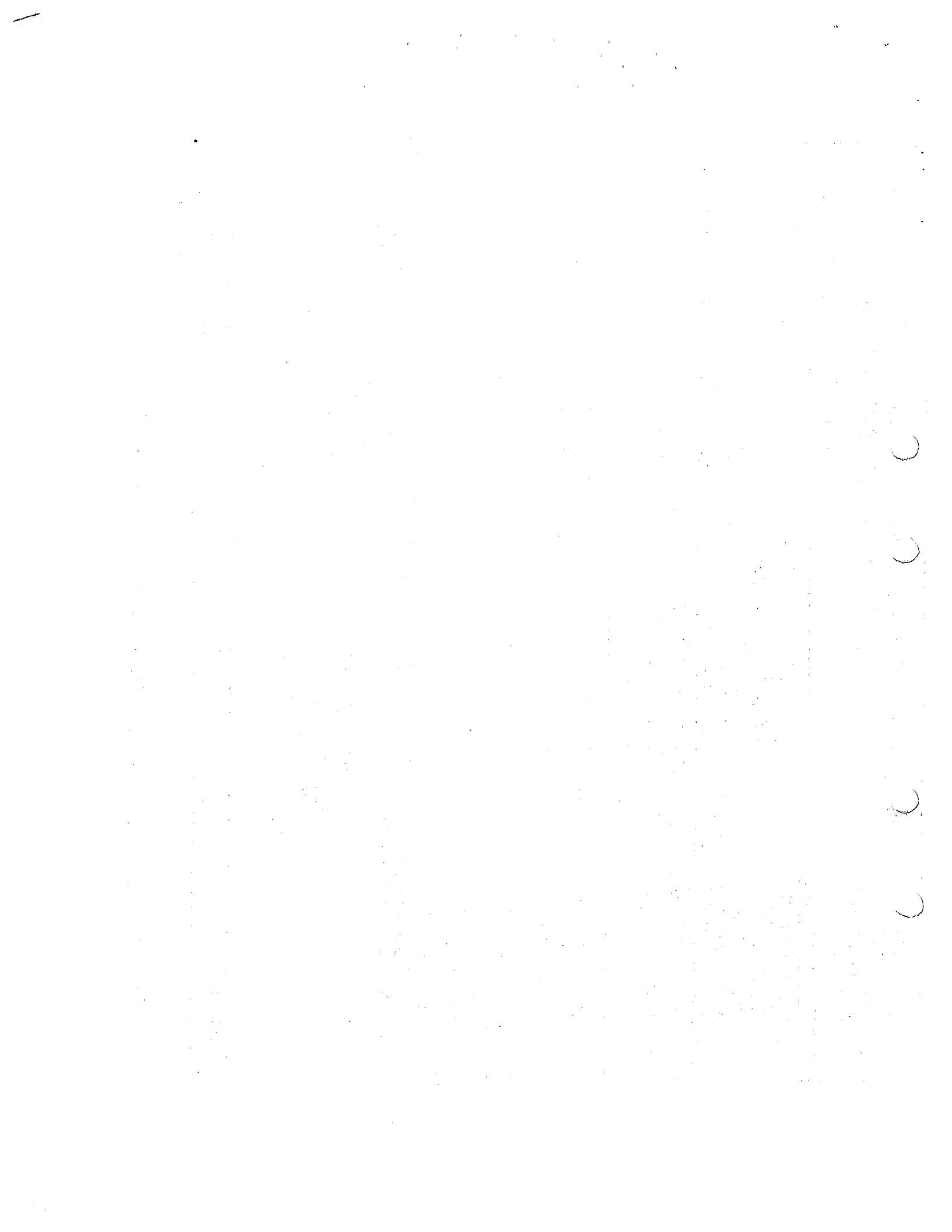
COMPROBANTE

BANCOLOMBIA S.A. IIIJ 378 6004 MONTI

BANCOLOMBIA S.A. IIIJ 378 6004 MONTI

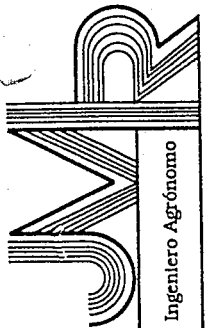
ELABORADO POR	AUTORIZADO POR	REVISADO POR
---------------	----------------	--------------

RECIBI: 
C.C. 6 NT. 1770070



7847

2317
15



José Manuel Roa T.
Ingeniero Agrónomo
NIT. 14.210.038-1
REGIMEN COMUN

SU VISTROS AGREGADOS - SERVICIOS - SESORIAS AGROPECUARIAS
AGROINDUSTRIALES - AVALUOS - TRANSPORTES

5 4 - 0 4 0 0 4 2 FACTURA DE VENTA

08 05 2006

Nº 378

Señor(es): Tuturasec S.A. S. S. Nit. 819 000 9391
Dirección: Pelluco San Juan de los Rios Tel.: 266 1766
Forma de Pago: Credito Fecha de Vencimiento:

Impreso por: Graficas Continental - Medardo Bonilla - Nit. 17.011.488-1 Tel.: 2630096 - Ibagué

DESCRIPCION	VALOR
Transporte de 47 m ³ de <u>med. tierra</u> de <u>Pelluco para el relleno</u>	<u>846.000 =</u>
① 73 1037 9901 / m ³ \$ 18.000 =	
② 22436059901 / m ³ 8.460 =	
③ 2401019903 / m ³ 837.540 =	
SUB-TOTAL \$ 846.000 =	
I.V.A. \$ -	
TOTAL \$ 846.000 =	

Esta factura se asimila en todos sus efectos a una Letra de Cambio, puede endosarse y negociarse Art. 774 del Código de Comercio.

Resolución DIAN No. 090000027114 del 2003/05/23 - Facturación Autorizada del 201-500

RES. DIAN No: 090000038432
FECHA: 2005/06/23 - Medardo Bonilla
Del No. 300 Hasta el No. 500

Firma Cliente _____ DE _____
C.C. _____

Ing. José Manuel Roa T.

CARRERA 6a. No. 13-21 TELS.: 2611575 - 2621121 - IBAGUE - TOLIMA

0

0

0

0

2318
16
1842



52-086224

Cheque No.

086224 07

Año	Mes	Día	Valor
2006	05	20	*****3.000.000,00

Páguese a la orden de:
JOSE MANUEL ROA*****

La Suma de: TRES MILLONES DE PESOS CON CERO CTVS M/CTE.*****

BANCOLOMBIA

079 LA QUINTA - Ibaguè
Carrera 5 No. 38 - 77 Ibaguè
CTA. CTE. No. 079-216536-21

Firma

4 0010 0007 07921653621 086224

COMPROBANTE DEL
CHEQUE No.

FECHA: 2006-05-20

BENEFICIARIO: JOSE MANUEL ROA*****

086224

VALOR: 3.000.000,00

1420039901 ANTICIPOS CONVENIOS Y ACUERDOS 3.000.000,00
 14210038 ROA TORRES JOSE MANUEL
 BAGO PROVEEDORES
 MONEDA NACIONAL
 1110059929 BANCOLOMBIA 6536-21 3.000.000,00
 CH 86224 JOSE MANUEL ROA

COMPROBANTE

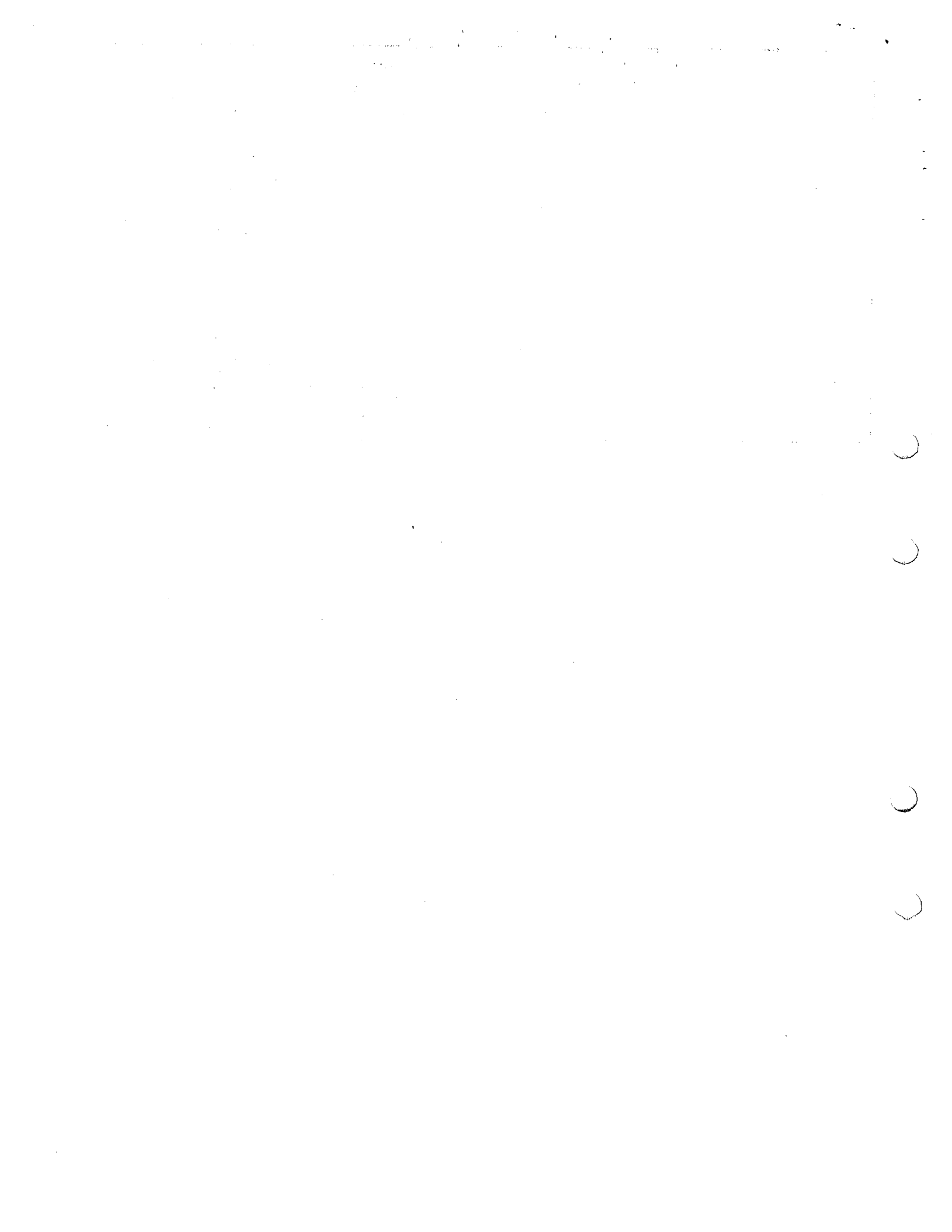
ELABORADO POR	AUTORIZADO POR	REVISADO POR	RECIBI
---------------	----------------	--------------	--------

C.C. 6 NIT

PAGADO EL IMPUESTO DE TIMBRE

CADENA S.A. 057905 C3

CADENA S.A. TEL. 374 6660000



2517

1843

COMPROBANTE DEL CHEQUE No.

FECHA: 2006 03 22
BENEFICIARIO: ROA TORRES JOSE MANUEL*****

086318

000008

VALOR: 1,728,720.00

2401019903 BIENES Y SERVICIOS IBAGUE

014210038 ROA JOSE MANUEL

1,728,720.00

FA 381 PAGO PROVEEDORES

1110059929 BANCOLOMBIA: 6336-21

CH 86318 JOSE MANUEL ROA

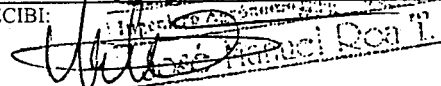
COMPROBANTE

1,728,720.00

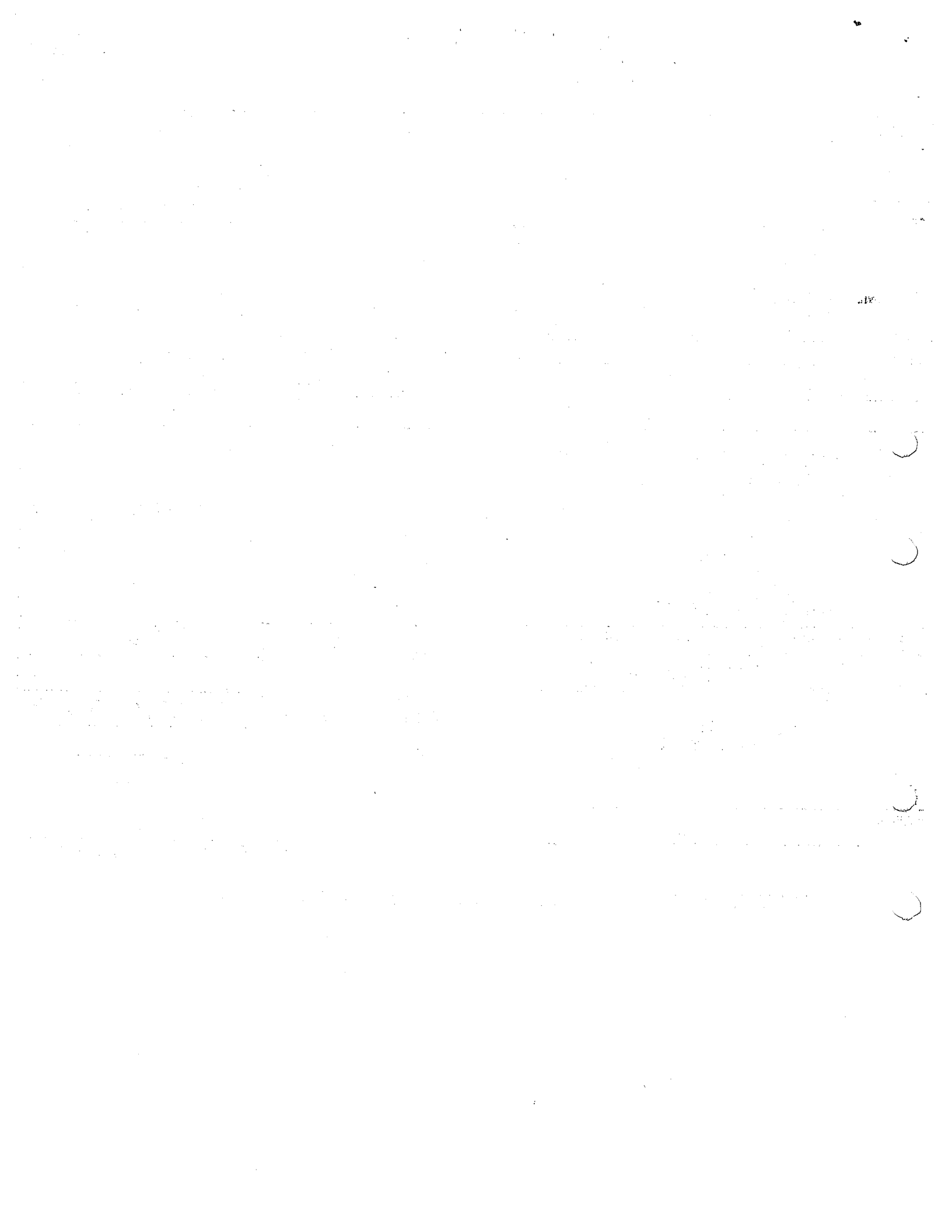
© CUDENA S.A. TEL: 374 4444 4444

FINANCIERAS LOMIP S.A. 0310 03100001 AM

ELABORADO POR	AUTORIZADO POR	REVISADO POR
---------------	----------------	--------------

RECIBI: 
Jose Manuel Roa

C.C. 6 NIT. 95412-928



2380/18
1844



SUMINISTROS AGREGADOS - SERVICIOS - ASESORIAS AGROPECUARIAS AGROINDUSTRIALES - AVALUOS - TRANSPORTES

54-060068
FACTURA DE VENTA

José Manuel Roa T.
NIT. 14.210.038-1
REGIMEN COMUN

17 06 2006

Nº 381

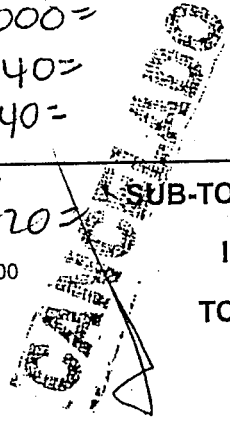
Señor(es): Inturaseo S.A. S.P. Nit. 919 000 939-1
Dirección: Tallero Saerfando/a Tel.: 766 1266
Forma de Pago: Credito Fecha de Vencimiento: _____

DESCRIPCION	VALOR
<p>Forma de pago a crédito de Inturaseo S.A. S.P. para el taller Saerfando/a</p> <p>1.764.000 =</p> <p>17.640 =</p> <p>17.640 =</p> <p>17510379901</p> <p>2436059901</p> <p>2437019809</p>	<p>1.764.000 =</p>

Esta factura se asimila en todos sus efectos a una Letra de Cambio, puede endosarse y negociarse Art. 774 del Código de Comercio.

Resolución DIAN No. 090000027114 del 2003/05/23 - Facturación Autorizada del 201-500

RES. DIAN No: 090000038232
FECHA: 2005/06/23 Habilita Num.
No. 300 Hasta el No. 500



SUB-TOTAL \$	1.764.000
I.V.A. \$	=
TOTAL \$	1.764.000

a Cliente DE _____

Ing. José Manuel Roa T.

CARRERA 6a. No. 13-21 TELS.: 2611575 - 2621121 - IBAGUE - TOLIMA

[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page]

U

U

U

U

1501
19
1845

RELACION DE RECEBO DESPACHADO A
LA OBRA INTERASEO DEL SUR

JUNIO 08 DE 2006

PLACA	No. Vale	m3	Mat.
JKB-040	4749	7.0	R
JKB-040	4750	7.0	R
SUBTOTAL		14.0	

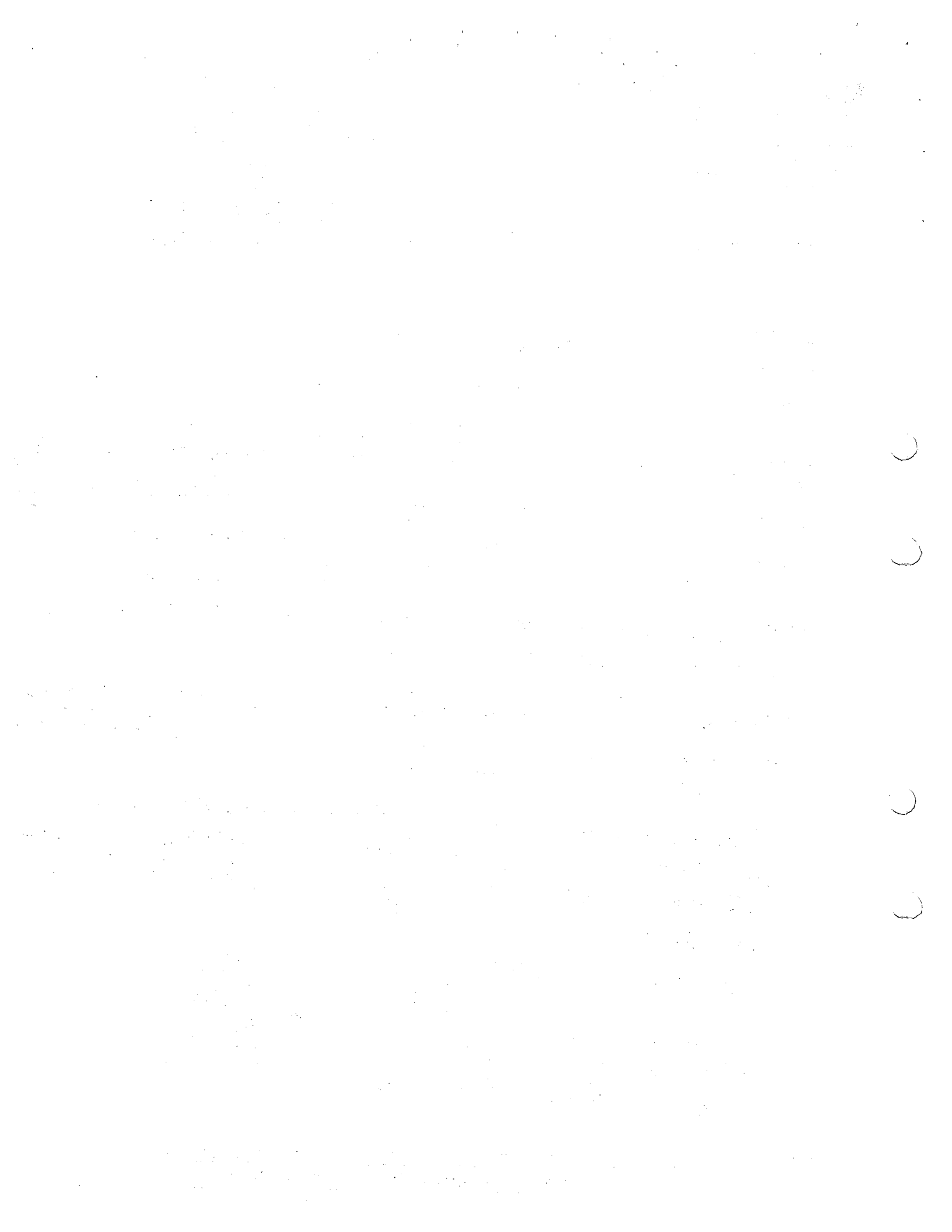
JUNIO 09 DE 2006

PLACA	No. Vale	m3	Mat.
JKB-040	4851	7.0	R
JKB-040	4852	7.0	R
OWH-712	4853	7.0	R
JKB-040	4854	7.0	R
QYA-000	4855	7.0	R
OWH-712	4856	7.0	R
SUBTOTAL		42.0	

JUNIO 10 DE 2006

PLACA	No. Vale	m3	Mat.
JKB-040	4857	7.0	R
OWH-712	4858	7.0	R
QYA-000	4859	7.0	R
JKB-040	4860	7.0	R
OWH-712	4861	7.0	R
QYA-000	4862	7.0	R
SUBTOTAL		42.0	

TOTAL RECEBO DESPACHADO 98.0 M3





5500
20
1846

Cantera el Rodeo

Suministro de materiales y Agregados
Recebo - Súbase - Base y Material Clasificado

IBAGUE. Junio 26/2007

Doctor
D. DURANDO TAMAYO:
relleno sanitario Jauret.

Por medio de la presente agradezco y autorizo
a ud. ordenar a quien correspondo la entrega
del cheque con el número de la cancela
en la factura # 301, al Sr
Dario Anelmar Maron Barrios Edutskira
de cuyo cc # 93.412.928

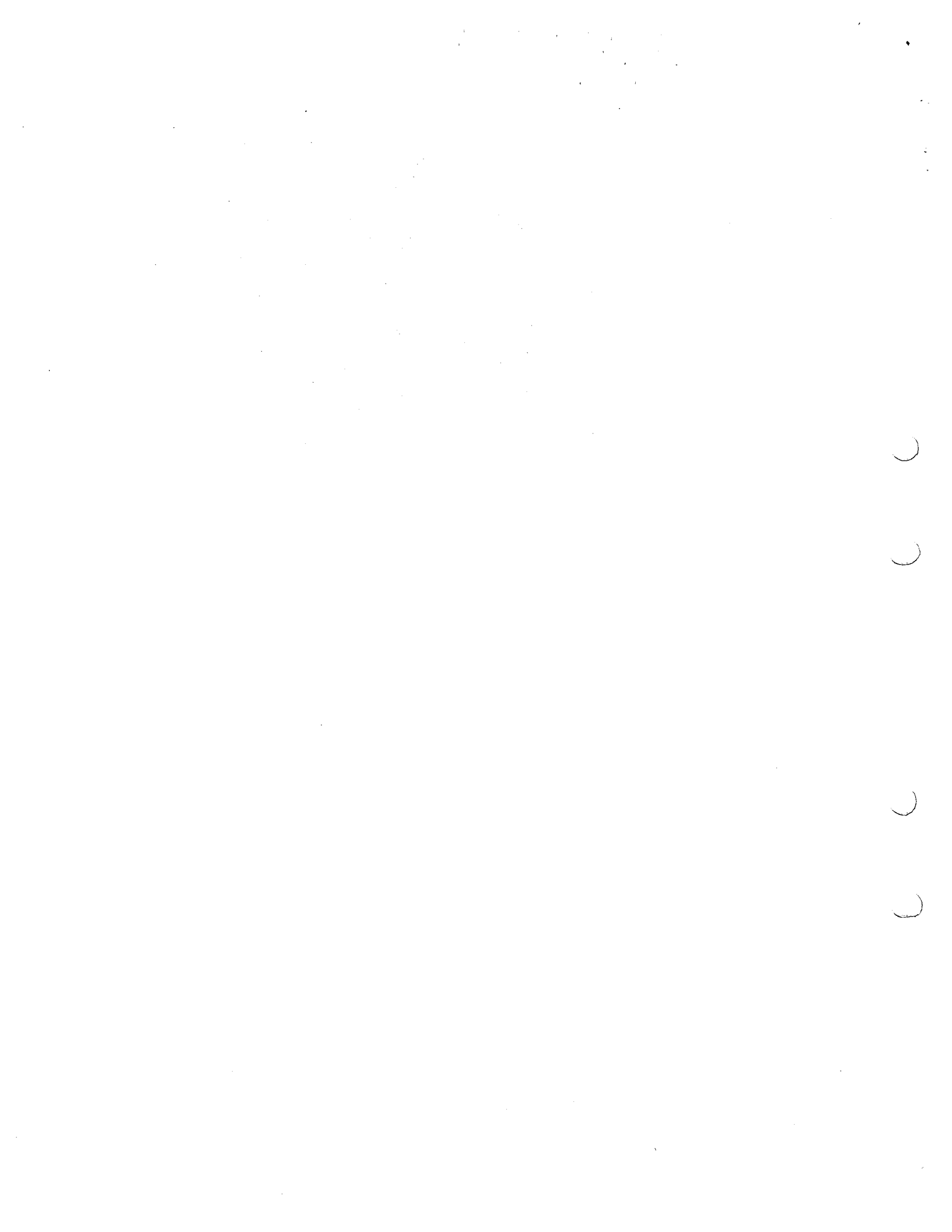
Pago que iban a realizar el 23 de junio
pero que por aspectos administrativos de
esta empresa no se pudo realizar

Solcito favor de presentar los sellos
necesarios bajo mi responsabilidad y una
COBRAR el cheque por medio de un
un tercero

cordialmente

José Manuel Roa T.
cc # 17210080
Cantera el Rodeo



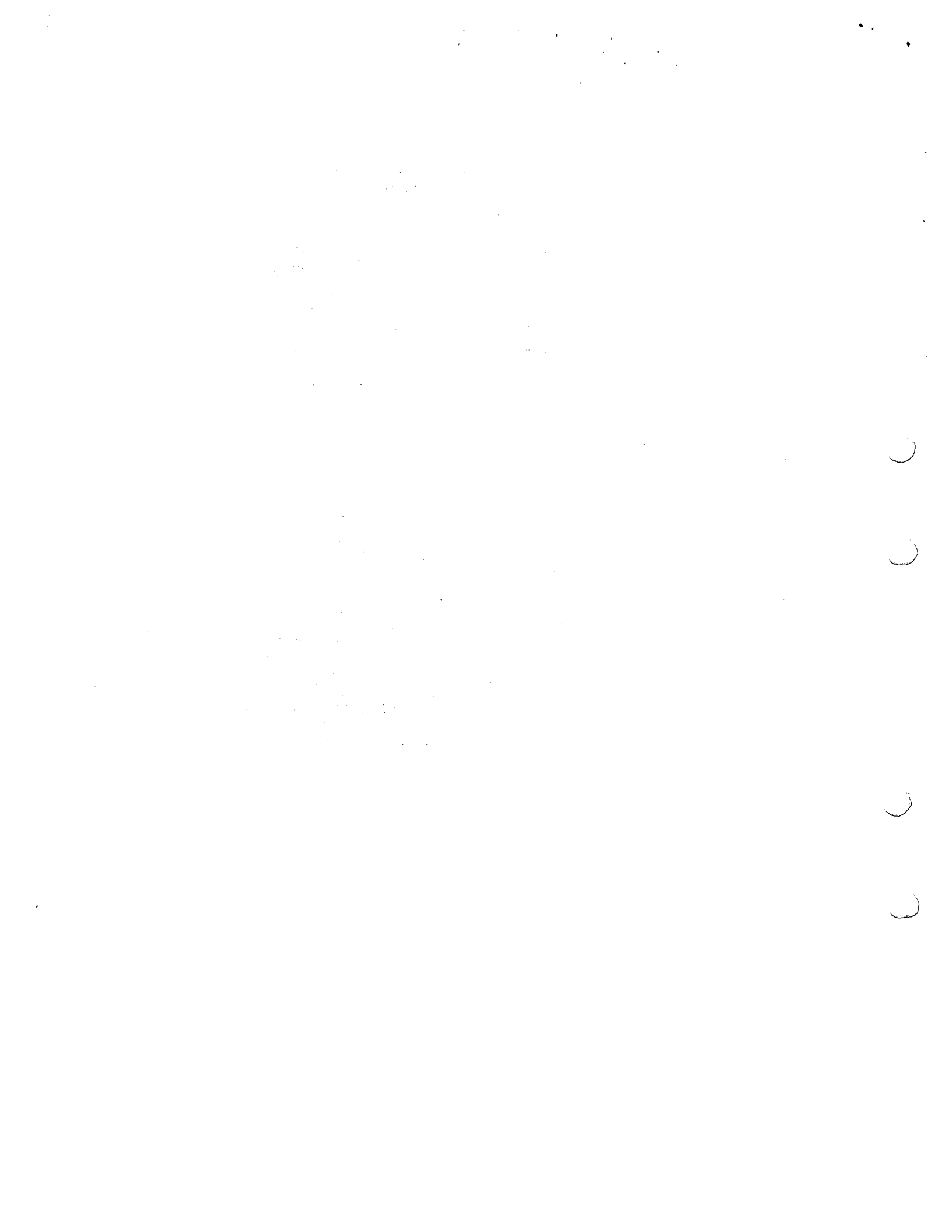


2562
61
1847

REPUBLICA DE COLOMBIA
CARTA DE CIUDADANIA No. 14-210-008
Ibagué (To.)
ROA TORRES
Jose Manuel
24-May-1951-Ibagué (To.)
ESTADURA 1-70 COLOR Trig.
Ninguna
11-Sep-72



[Signature]
REGISTRO NACIONAL CIVIL
BOGOTÁ, D. C. - COLOMBIA



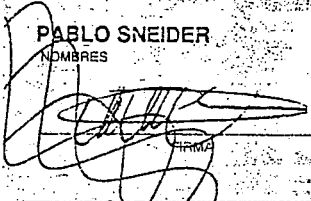
2509
22
1848

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 93412928

BARRIOS MARIN
APELLIDOS

PABLO SNEIDER
NOMBRES



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 10-AGO-1979

IBAGUE
(TOLIMA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.70
ESTATURA

O+
G.S. RH

M
SEXO

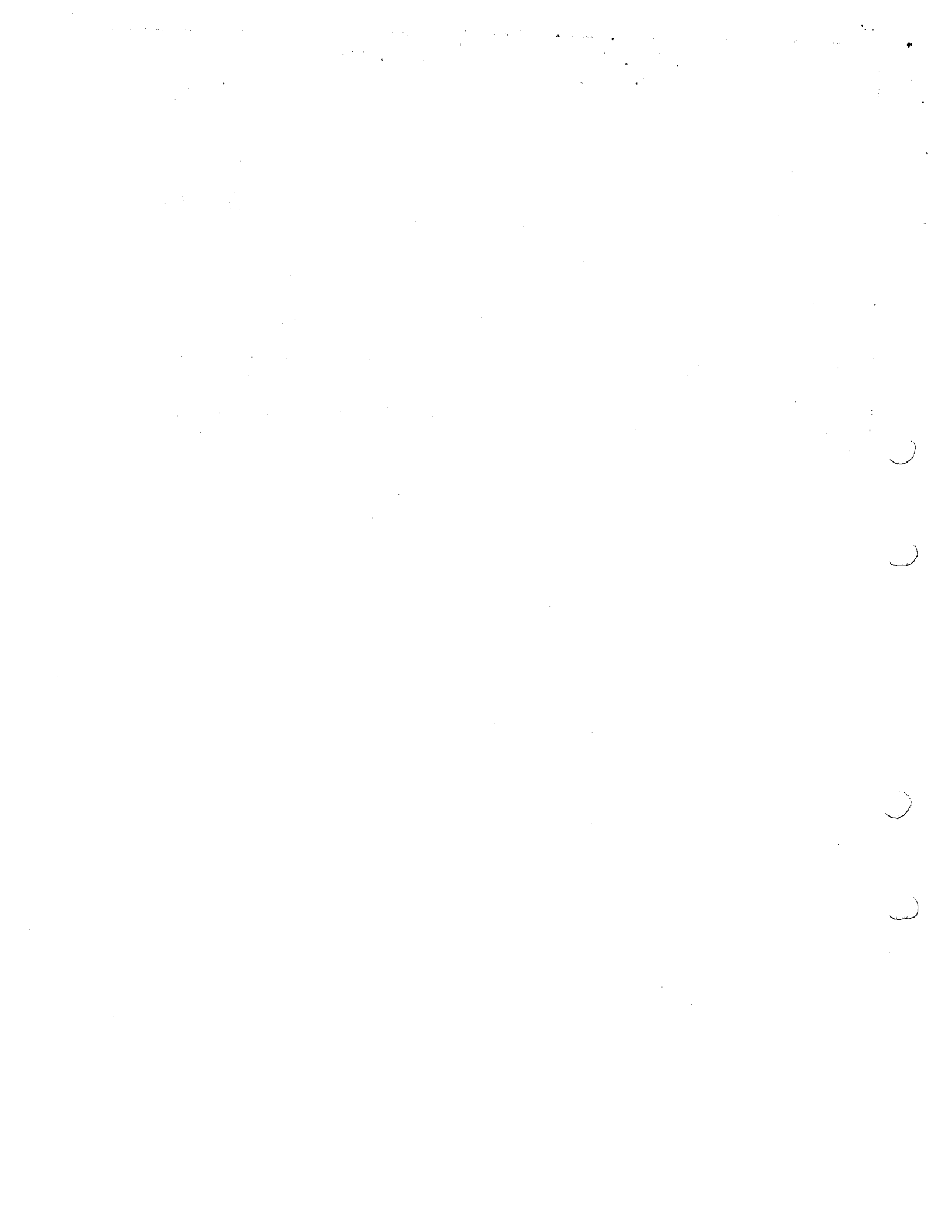
21-AGO-1997 IBAGUE

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION


REGISTRADORA NACIONAL
ALBA BEATRIZ AERGOLOPEZ



A-2900100-63108631-M-0093412928-20030220 06877 03041A 01 133741156



1840
27

COMPROBANTE DEL
CHEQUE No.

FECHA: 2006 06 02
BENEFICIARIO: ROA TORRES JOSE MANUEL*****

086233

000008

VALOR: 2,720,220.00

2401019903 BIENES Y SERVICIOS IBAGUE

014210038 ROA JOSE MANUEL

5,720,220.00

FA 379 PAGO PROVEEDORES

1420039901 ANTICIPOS CONVENIOS Y ACUERDOS

14210038 ROA TORRES JOSE MANUEL

3,000,000.00

1110059929 BANCOLOMBIA 6536-21

CH 86233 JOSE MANUEL ROA

2,720,220.00

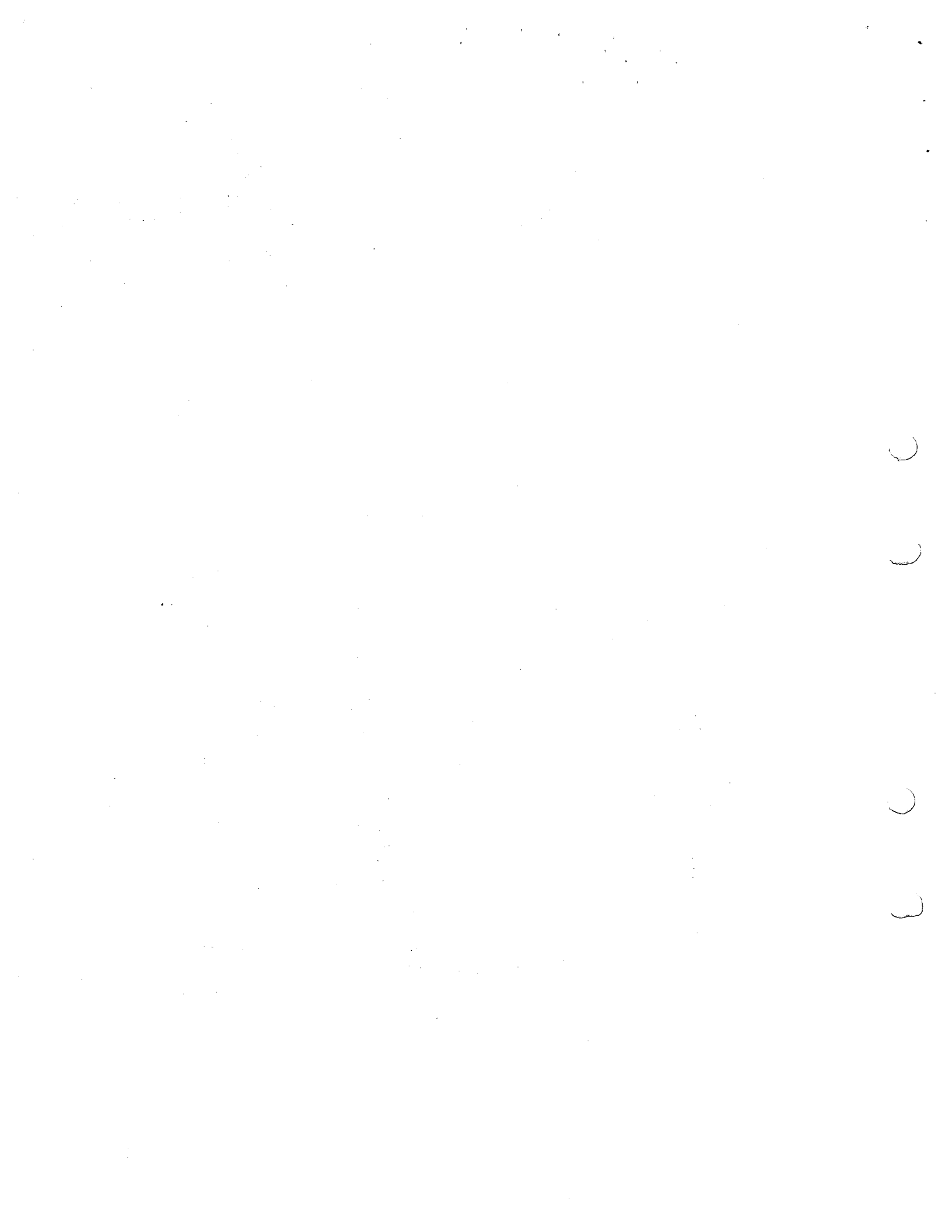
COMPROBANTE

© CADENA S.A. 1111 7111 1111

NUMERO CHEQUE 086233/080606

ELABORADO POR	AUTORIZADO POR	REVISADO POR

RECIBI:
C.C. & NIT



052-00-224

IMPRESIONES
S.A. S.R.
Tel. 870.800.230-1

Páguese a la orden de:

JOSE MARCELO

1000 MILLEPTOS PA

La Suma de

BANCOLOMBIA

679 LA CENTA - 1000000
Carrera 5 No. 47-77 Bogotá
CTA. C.T.E. No. 079-216536-21

100100000079 07921653621089224

COMPROBANTE DEL
CHEQUE No. 086224

086224
1.000.000,00

2006 04 29

REMITENTE: JOSE MARCELO

REMITIDO: ANTONIO

ANTONIO LUIS GILLES

KOA FERRE

LABO FERRERON

BOGOTA

JOSE MARCELO

1420039201
14210030

111003920
CH 86720

LABORADO POR

ALDRO VARGAS

10000

C

C

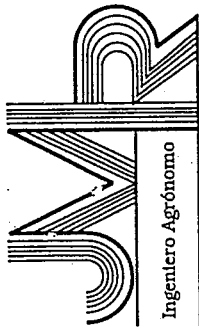
C

C

C

C

1851



José Manuel Roa T.
NIT. 14.210.038-1
REGIMEN COMUN

SUMINISTROS AGREGADOS - SERVICIOS - ASESORIAS AGROPECUARIAS
AGROINDUSTRIALES - AVALUOS - TRANSPORTES

5 4 - 0 5 0 0 FACTURA DE VENTA

13 05 2006

Nº 379

Señor(es): Intervaseo S.A. S.P Nit. 819 000 939-1
Dirección: Bellesere San Antonio de los Baños Tel.: 266 1266
Forma de Pago: Contado Fecha de Vencimiento:

DESCRIPCION	VALOR
<p>Se le presta 321 m² de material de recibo para el refuerzo de muros La cual / m² \$ 1.800.000 = \$ 578.000 = \$ 578.000 = \$ 578.000 =</p>	<p>\$ 578.000 =</p>

Esta factura se asimila en todos sus efectos a una Letra de Cambio, puede endosarse y negociarse Art. 774 del Código de Comercio.

RESOLUCIÓN DIAN No. 090000027114 del 2003/05/23 - Facturación Autorizada del 201-500

RES. DIAN No: 090000030233

FECHA: 2005/05/23 Habilita Num. Del No. 300 Hasta el No. 500

SUB-TOTAL \$ 578.000 =
I.V.A. \$ =
TOTAL \$ 578.000 =

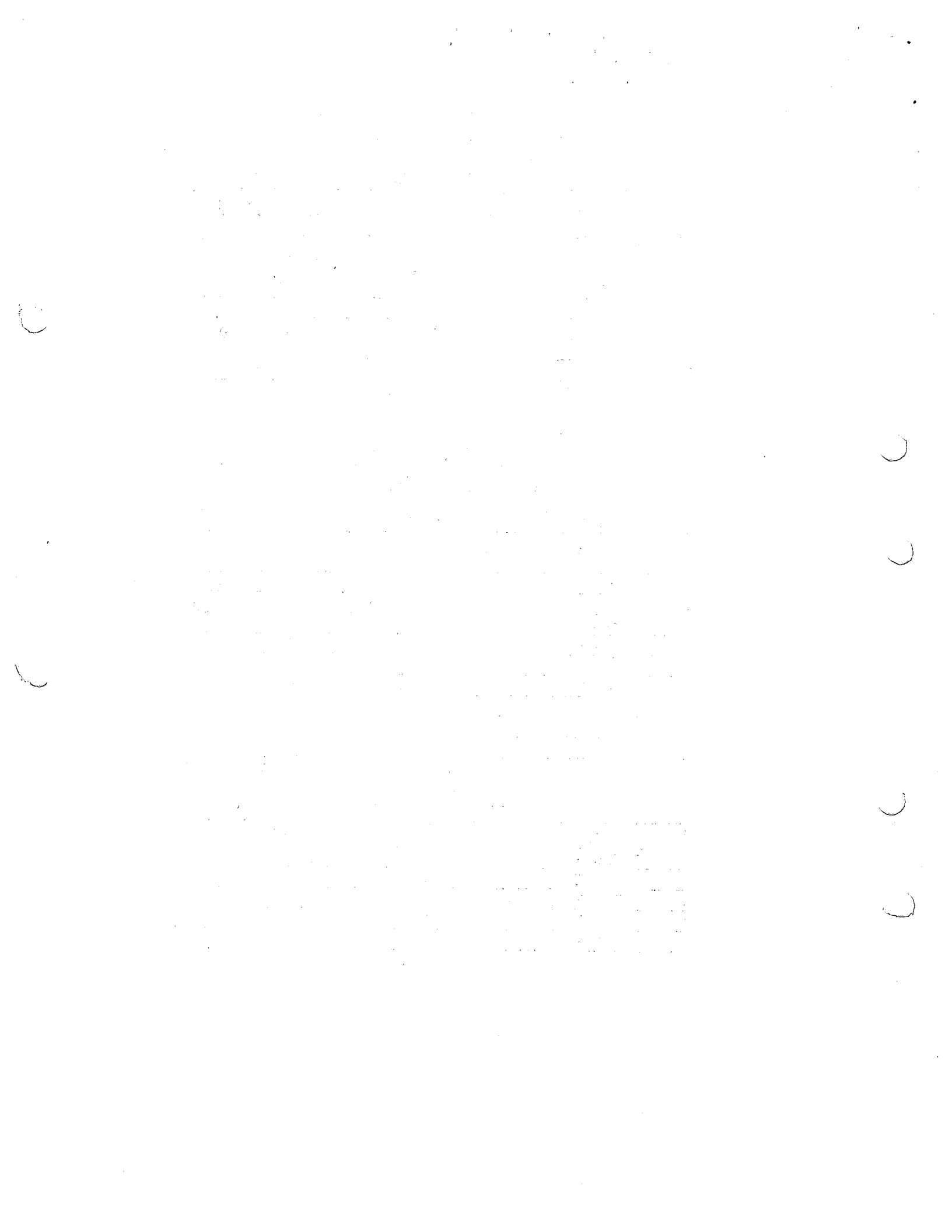
ONTIC 000000

Firma Cliente

C.C. 10168483 DE

Ing. José Manuel Roa T.

25



4000
26
1855

RELACION DE RECEBO DESPACHADO A
LA OBRA INTERASEO DEL SUR

MAYO 08 DE 2006

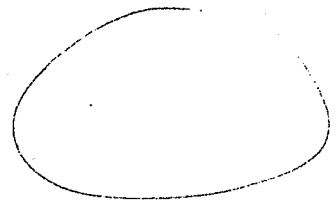
PLACA	No. Vale	m3	Mat.
OWH-741	4831	7.0	R
JKG-528	4832	7.0	R
OWH-741	4827	7.0	R
JKB-040	4830	7.0	R
JKG-528	4828	7.0	R
JKB-040	4826	7.0	R
ITD-187	4825	6.0	R
ITD-187	4829	6.0	R
SUBTOTAL		54.0	

MAYO 09 DE 2006

PLACA	No. Vale	m3	Mat.
JKG-528	4845	7.0	R
JKB-040	4844	7.0	R
OWH-741	4842	7.0	R
IBY-367	4841	7.0	R
IBY-367	4840	7.0	R
JKG-528	4838	7.0	R
JKB-040	4837	7.0	R
JKB-040	4835	7.0	R
JKG-528	4834	7.0	R
ITD-187	4833	6.0	R
ITD-187	4836	6.0	R
ITD-187	4839	6.0	R
ITD-187	4846	6.0	R
SUBTOTAL		87.0	

MAYO 11 DE 2006

PLACA	No. Vale	m3	Mat.
VPB-070	4701	7.0	R
OWH-712	4702	7.0	R
JKB-040	4848	7.0	R
ITD-187	4847	6.0	R
ARK-217	4850	6.0	R
SUBTOTAL		33.0	



Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.

U

U

U

U

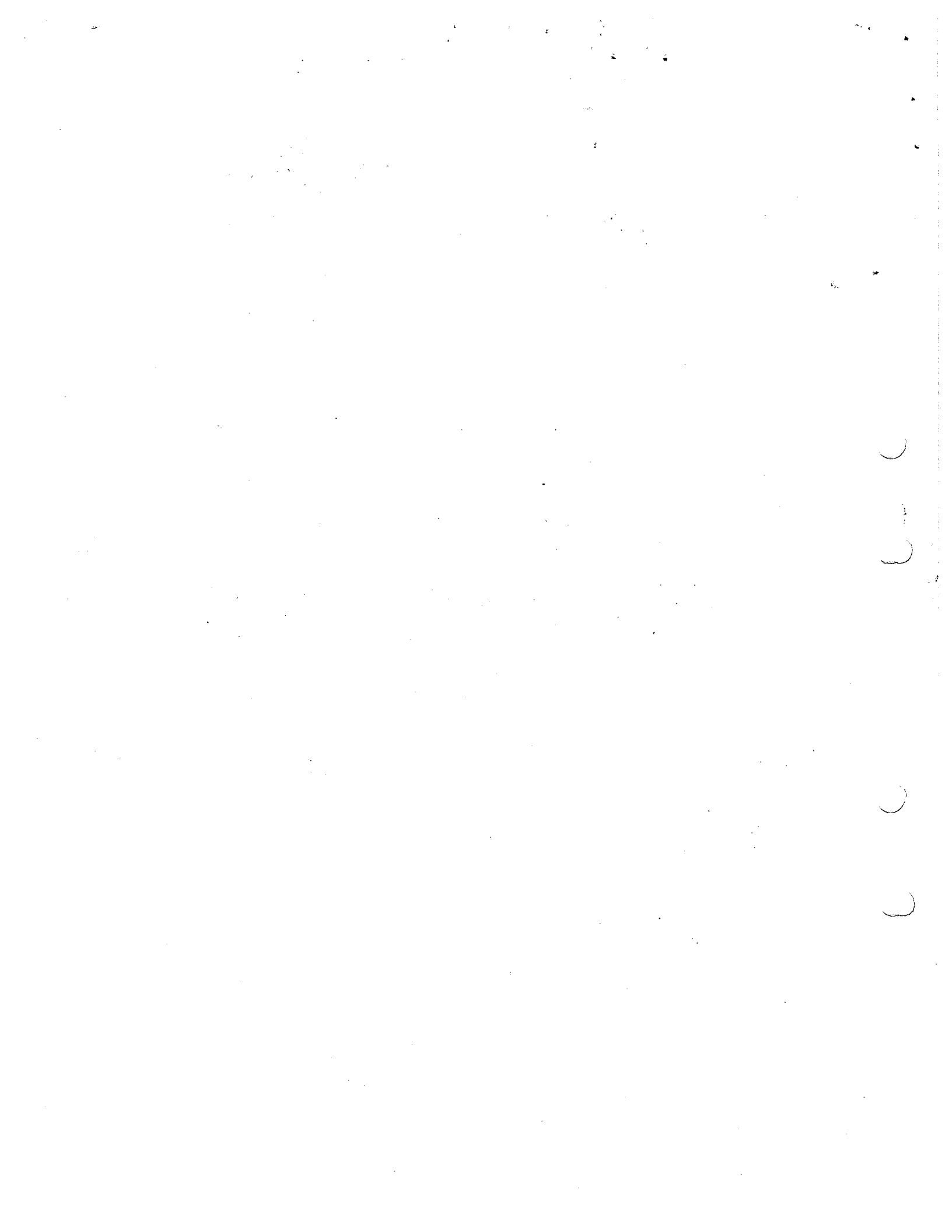
WY
2
1853

MAYO 12 DE 2006

PLACA	No. Vale	m3	Mat.
VPB-070	4720	7.0	R
JKG-528	4722	7.0	R
OWH-712	4717	7.0	R
QYA-000	4719	7.0	R
VPB-070	4713	7.0	R
JKG-528	4715	7.0	R
JKB-040	4716	7.0	R
OWH-712	4709	7.0	R
OWH-712	4710	7.0	R
JKB-040	4711	7.0	R
VPB-070	4712	7.0	R
JKG-528	4708	7.0	R
JKB-040	4703	7.0	R
JKG-528	4849	7.0	R
SAG-140	4721	6.0	R
ITD-187	4718	6.0	R
ARK-217	4714	6.0	R
ITD-187	4705	6.0	R
ITD-187	4706	6.0	R
ARK-217	4707	6.0	R
ARK-217	4704	6.0	R
OWH-712	4723	7.0	R

SUBTOTAL 147.0

TOTAL RECEBO DESPACHADO 321.0 M3



2330
1854

SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD AMBIENTAL MENSAJE INTERNO
SCA N° 1547-06

PARA : Doctor. LUIS ALBERTO CRUZ COLORADO
Subdirector calidad Ambiental

DE : MIGUEL OSWALDO MONTEALEGRE GÓMEZ
Profesional universitario SCA

ASUNTO : Respuesta a las solicitudes radicadas N° 7270 del 06 de julio de 2006 y
N° 7723 del 18 de julio de 2006.

TULARES: : Relleno Sanitario Parque Industrial La Miel
OLGA ISABEL MEJIA RONDON Apoderada Sociedad
INTERASEO S.A E.S.P

Dirección : Avenida Mirolindo Carrera 16 Sur N° 71 -88.
Ibagué - Tolima

Expediente : 13439
Fecha concepto : Agosto 28 de 2006.

1. ANTECEDENTES

Mediante Mensaje Interno del 18 de julio de 2006, se recibe por parte de la Oficina Jurídica el oficio radicado N° 7270 del 06 de julio de 2006, en el cual la abogada OLGA ISABEL MEJIA RONDON actuando en calidad de apoderada de la Sociedad INTERASEO S.A E.S.P., solicita se aclare la Resolución N° 0354 del 26 de marzo de 2004, indicando una serie de definiciones y aspectos técnicos.

Mediante oficio radicado N° 07723 del 18 de julio de 2006, la abogada OLGA ISABEL MEJIA RONDON actuando en calidad de apoderada de la Sociedad INTERASEO S.A E.S.P., solicita aclaración de la parte considerativa y del Artículo Tercero de la Resolución N° 0354 del 26 de marzo de 2004 por medio de la cual la Corporación otorgó Licencia Ambiental para la construcción y operación del Relleno Sanitario Parque Industrial de residuos Sólidos La Miel – Disposición Final.

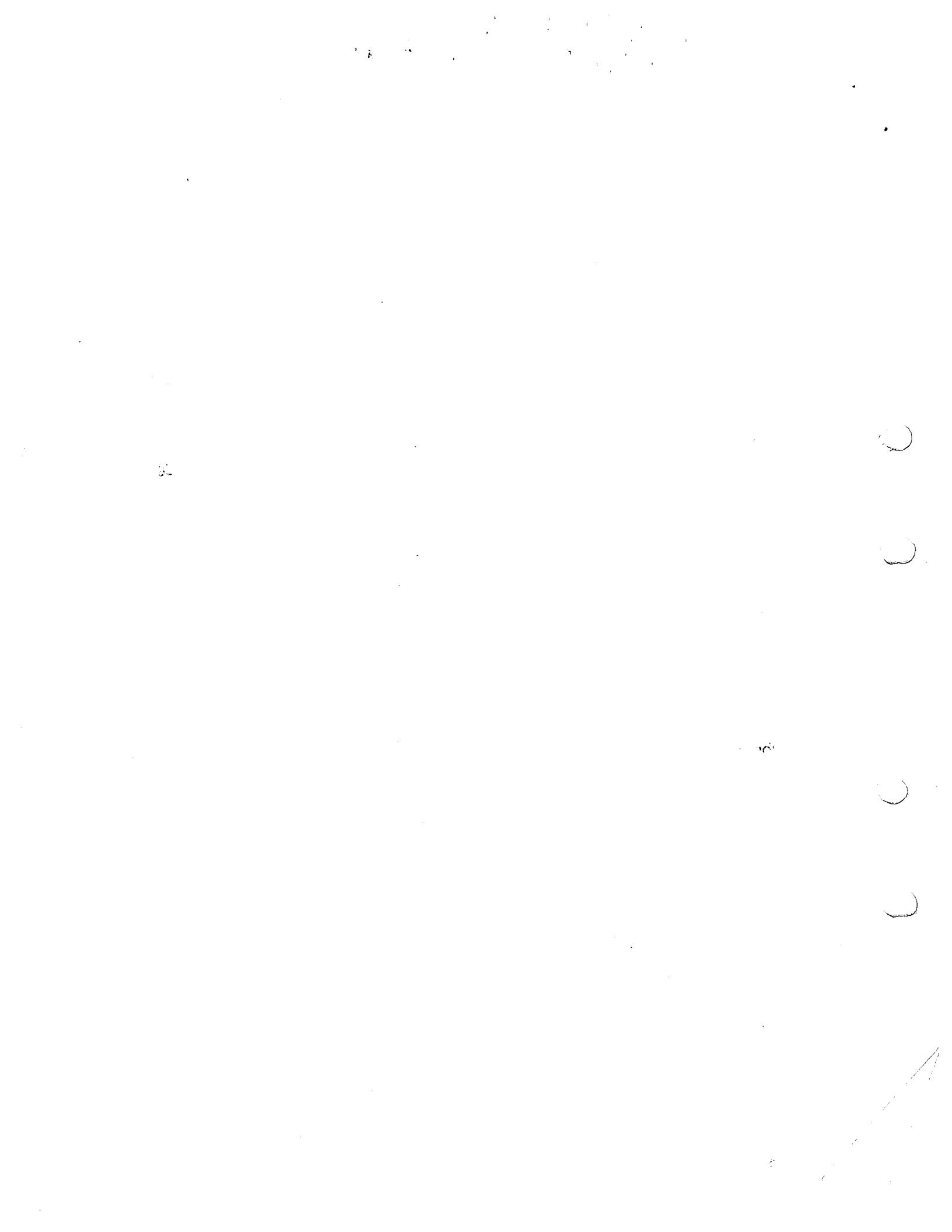
En cumplimiento del Mensaje Interno, la Subdirección de Calidad Ambiental programa la realización de una visita técnica, para el día 14 de agosto de 2006 a las 3.00 PM, por parte de un profesional para definir sobre la viabilidad o no de la aclaración solicitada.

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 / 55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

Montealegre/28-08-06/Desp7723R Email: cortolima@cortolima.gov.co
Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima

9564



2331
1855

2. DESARROLLO DE LA VISITA TÉCNICA

Se verificaron las obras adelantadas de construcción de las Celdas A, B y C de acuerdo a los diseños aprobados en el Plan de Manejo Ambiental; posteriormente se tomaron las coordenadas, con un GPS GARMIN Etrex Vista, en los puntos de contorno para establecer su ubicación de acuerdo a los diseños aprobados en los planos respectivos.

Después se verificaron los diseños en los planos y las obras autorizadas de acuerdo al cronograma indicado en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, para establecer la ubicación correcta y los trabajos de las Celdas; asunto del cual se levantó un acta la cual se anexa al presente informe.

3. CONSIDERACIONES PARA RESPONDER LAS SOLICITUDES

Se deben tener en cuenta aspectos de procedimiento normativo y aclaraciones de carácter técnico, que en lo sustancial no ameritan modificaciones a la Resolución si no más bien aclaraciones en los siguientes asuntos:

1. En la solicitud radicada N° 7270 del 06 de julio de 2006, solicita que se aclare la Resolución N° 0354 del 26 de marzo de 2004, indicando para tal fin dos (2) consideraciones relacionadas con el área de los sectores de ubicación de la celda C, anotando inexactitud en un asunto y presentando argumentos relacionados con las características geológicas de dicha zona. La respuesta a la solicitud es que los términos para dicha solicitud se cumplieron de acuerdo a lo indicado en el Artículo Décimo Segundo de la Resolución N° 0354 del 26 de marzo de 2004.

2. Con relación a la solicitud radicada N° 7723 del 18 de julio de 2006, solicitando, además de lo anterior, la modificación del Artículo Tercero de la Resolución N° 0354 del 26 de marzo de 2004. La respuesta es la misma que para el asunto 1, es decir no se utilizaron los recursos que la normativa otorga para el acto administrativo.

3. No obstante para resolver la solicitud, la Subdirección de Calidad Ambiental, por medio de un profesional, realizó visita técnica a la zona determinando los siguientes:

3.1 Se verificaron las zonas de construcción de las celdas A, B y C utilizando un GPS marca GARMIN, Etrex – Vista, verificando que las obras se encuentran construidas dentro de las áreas autorizadas, según se puede establecer de los valores de coordenadas de los puntos tal como se indican en el cuadro 1:

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 / 55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

Montealegre/28-08-06/Desp7723Rele...
Email: sortolima@cortolima.gov.co
Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima

22

U

U

U

U

2332
1856

CUADRO 1. Relación de coordenadas de puntos para ubicación de las Celdas A, B y C.

PUNTO	COORDENADAS PLANAS (GAUSS)		DESCRIPCIÓN
	N	E	
1	974.254,00	890.023,00	Limite de propiedad del terreno
2	974.266,00	889.851,00	Zona Celdas A y B
3	974.317,00	889.725,00	Zona Celdas B y C

3.2 La construcción de las Celdas A, B, y C implican obras de profundización de la excavación las cuales se realizan, a la fecha, de acuerdo a lo establecido en la Resolución N° 0354 del 26 de marzo de 2004, el material de excavación de cada celda es depositado, transitoriamente en el contorno y posteriormente es incorporado al relleno de la misma Celda respectivamente. Lo anterior significa que se aplica como material de préstamo para la misma obra y no existe comercialización del mismo.

3.3 El perfilado de los taludes, en la zona limite de ubicación de las Celdas y la apertura de vías internas para la maniobra en la conformación de las mismas Celdas, origino igualmente la extracción de materiales de préstamo los cuales han venido siendo incorporados a las fases de conformación de las Celdas A y B respectivamente.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Respecto a las solicitudes de la peticionaria, es importante hacer las siguientes aclaraciones y precisiones:

_ Legalmente se dieron los términos para que en su momento se solicitaran las objeciones y modificaciones apelando al recurso indicado en el Artículo Duodécimo de la Resolución N° 0354 del 26 de marzo de 2004, ante lo cual la Sociedad INTERASEO S.A E.S.P., no presento recurso alguno en su oportunidad y momento.

_ En una oportunidad anterior se realizo aclaración del alcance del Artículo Tercero de la mencionada Resolución, en el sentido de que si la empresa llegase a requerir hacer la explotación de materiales de construcción para las obras de mantenimiento, debía tramitar ante la Autoridad Minera el respectivo Contrato o Licencia Minera o adquirir los materiales de una fuente debidamente autorizada. Lo cual significa, en la práctica que el uso del material de préstamo fue autorizado para la construcción y conformación de las respectivas Celdas y en el evento de requerir materiales de construcción para obras y mantenimiento de vías internas debe adquirir los materiales de fuentes debidamente autorizadas, lo cual no implica necesariamente tener que tramitar la Licencia Minera por parte de la Sociedad INTERASEO S.A E.S.P.

_ Como el estado puede dar, mediante Contratos de Concesión, la posibilidad de explotar los recursos minerales, en diversas zonas del País (y en el caso de las áreas en la zona de influencia del Parque Industrial de Residuos Sólidos La Miel), la Corporación acogió las Guías Minero Ambientales para la fase de exploración del Contrato de Concesión N° EJ7-111, el cual una vez surtido el trámite ante INGEOMINAS, en el evento de ser aprobado el

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 / 55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

Montealegre/28-08-06/Desp7723RdE
Email: sortolima@cortolima.gov.co
Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima

1

2

3

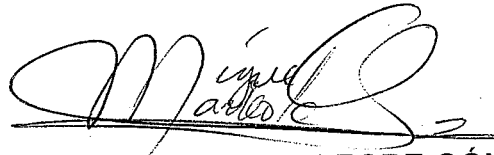
4

2337
1857

Plan de Obras y Trabajos (PTO), debe contar con la respectiva Licencia Ambiental para realizar la explotación. Lo anterior significa que dentro de la competencia de CORTOLIMA, se puede dar potencialmente la coexistencia de los dos (2) proyectos en zonas compartidas, primando la exclusión de las áreas de las obras de interés general del Parque Industrial de Residuos Sólidos La Miel, sobre las obras de interés particular del nuevo proyecto, de acuerdo al espíritu de la normativa tanto minera como ambiental.

Se debe informar a INGEOMINAS respecto a la respuesta dada sobre el asunto, para los fines pertinentes.

Es el concepto,



MIGUEL OSWALDO MONTEALEGRE GÓMEZ
Ingeniero En Minas Especialista Ambiental

Anexo: Copia de Acta de visita técnica.
Expediente 13439 (Vol 4).

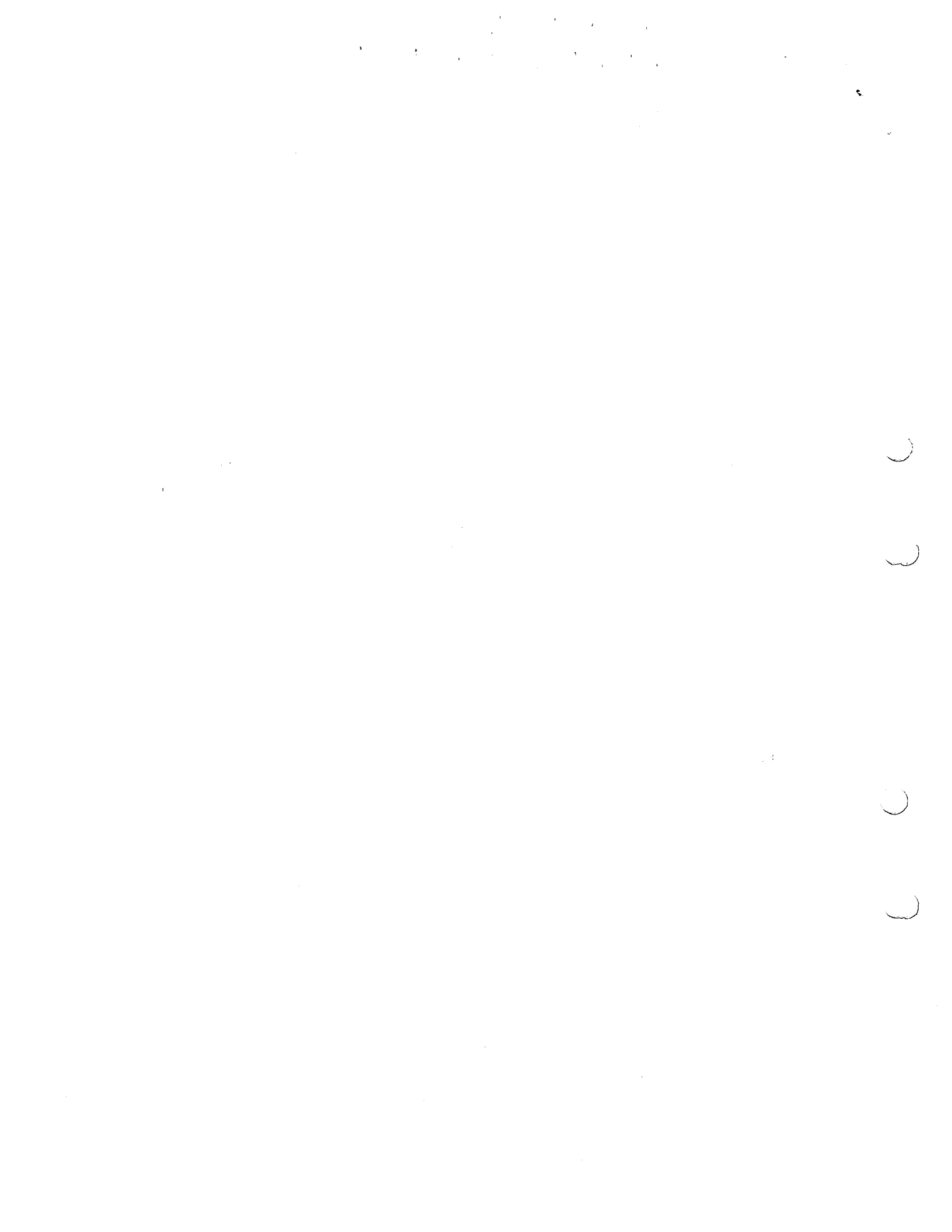


[Faint, illegible text, possibly a stamp or bleed-through from the reverse side of the page]

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 / 55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

Montealegre/28-08-06/Desp7723Ref: **Email: cortolima@cortolima.gov.co**
Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima



2334
1858

SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD AMBIENTAL

MENSAJE INTERNO SCA N° 1547-06

PARA : Doctor. JOSÉ PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica

DE : Doctor. LUIS ALBERTO CRUZ COLORADO
Subdirector calidad Ambiental

ASUNTO : Respuesta a las solicitudes radicadas N° 7270 del 06 de julio de 2006 y
N° 7723 del 18 de julio de 2006.

TULARES: : Relleno Sanitario Parque Industrial La Miel
OLGA ISABEL MEJIA RONDON Apoderada Sociedad
INTERASEO S.A E.S.P

Dirección : Avenida Mirolindo Carrera 16 Sur N° 71 -88.
Ibagué - Tolima

Expediente : 13439
Fecha concepto : Agosto 28 de 2006.

Apreciado Doctor Ospina:

Le estoy remitiendo el concepto de la referencia, para que se proyecte la respuesta al tema solicitado y se proceda con los tramites respectivos.

Cordialmente,



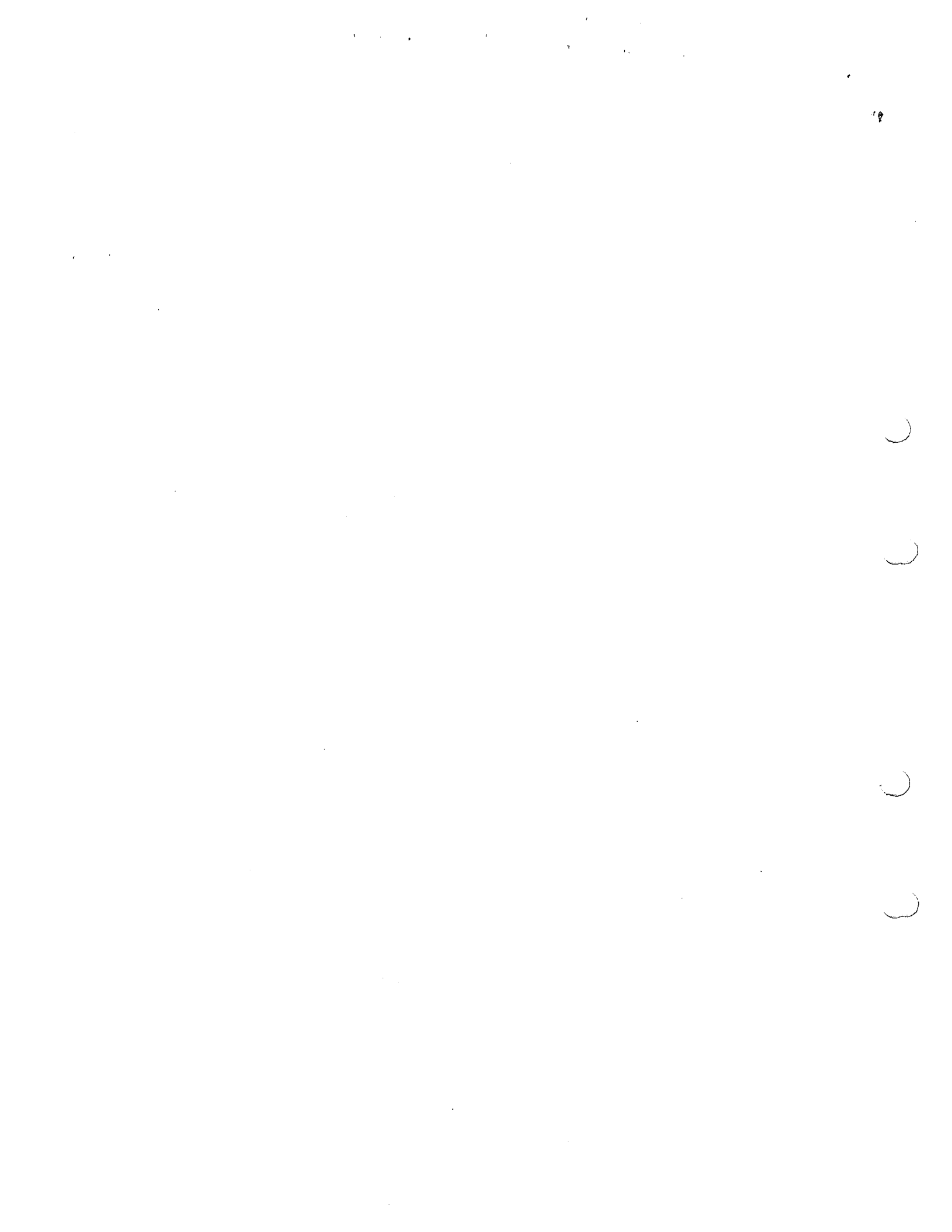
LUIS ALBERTO CRUZ COLORADO
Subdirector Calidad Ambiental

Anexo Expediente 13439 (Vol 4).

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 /55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

Montealegre/28-08-06/Desp7723Re
 Email: cortolima@cortolima.gov.co
 Web: www.cortolima.gov.co
 Ibagué - Tolima



235/1859

**SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD AMBIENTAL MENSAJE INTERNO
SCA N° 1547-06**

PARA : Doctor. LUIS ALBERTO CRUZ COLORADO
Subdirector calidad Ambiental

DE : MIGUEL OSWALDO MONTEALEGRE GÓMEZ
Profesional universitario SCA

ASUNTO : Respuesta a las solicitudes radicadas N° 7270 del 06 de julio de 2006 y
N° 7723 del 18 de julio de 2006.

TULARES: : Relleno Sanitario Parque Industrial La Miel
OLGA ISABEL MEJIA RONDON Apoderada Sociedad
INTERASEO S.A E.S.P

Dirección : Avenida Mirolindo Carrera 16 Sur N° 71 -88.
Ibagué - Tolima

Expediente : 13439
Fecha concepto : Agosto 28 de 2006.

1. ANTECEDENTES

Mediante Mensaje Interno del 18 de julio de 2006, se recibe por parte de la Oficina Jurídica el oficio radicado N° 7270 del 06 de julio de 2006, en el cual la abogada OLGA ISABEL MEJIA RONDON actuando en calidad de apoderada de la Sociedad INTERASEO S.A E.S.P., solicita se aclare la Resolución N° 0354 del 26 de marzo de 2004, indicando una serie de definiciones y aspectos técnicos.

Mediante oficio radicado N° 07723 del 18 de julio de 2006, la abogada OLGA ISABEL MEJIA RONDON actuando en calidad de apoderada de la Sociedad INTERASEO S.A E.S.P., solicita aclaración de la parte considerativa y del Artículo Tercero de la Resolución N° 0354 del 26 de marzo de 2004 por medio de la cual la Corporación otorgó Licencia Ambiental para la construcción y operación del Relleno Sanitario Parque Industrial de residuos Sólidos La Miel – Disposición Final.

En cumplimiento del Mensaje Interno, la Subdirección de Calidad Ambiental programa la realización de una visita técnica, para el día 14 de agosto de 2006 a las 3.00 PM, por parte de un profesional para definir sobre la viabilidad o no de la aclaración solicitada.

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 / 55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

Montealegre/28-08-06/Desp7723Red
Email: cortolima@cortolima.gov.co
Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima

U

B

U

B

2320
1860

2. DESARROLLO DE LA VISITA TÉCNICA

Se verificaron las obras adelantadas de construcción de las Celdas A, B y C de acuerdo a los diseños aprobados en el Plan de Manejo Ambiental; posteriormente se tomaron las coordenadas, con un GPS GARMIN Etrex Vista, en los puntos de contorno para establecer su ubicación de acuerdo a los diseños aprobados en los planos respectivos.

Después se verificaron los diseños en los planos y las obras autorizadas de acuerdo al cronograma indicado en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, para establecer la ubicación correcta y los trabajos de las Celdas; asunto del cual se levantó un acta la cual se anexa al presente informe.

3. CONSIDERACIONES PARA RESPONDER LAS SOLICITUDES

Se deben tener en cuenta aspectos de procedimiento normativo y aclaraciones de carácter técnico, que en lo sustancial no ameritan modificaciones a la Resolución si no más bien aclaraciones en los siguientes asuntos:

1. En la solicitud radicada N° 7270 del 06 de julio de 2006, solicita que se aclare la Resolución N° 0354 del 26 de marzo de 2004, indicando para tal fin dos (2) consideraciones relacionadas con el área de los sectores de ubicación de la celda C, anotando inexactitud en un asunto y presentando argumentos relacionados con las características geológicas de dicha zona. La respuesta a la solicitud es que los términos para dicha solicitud se cumplieron de acuerdo a lo indicado en el Artículo Décimo Segundo de la Resolución N° 0354 del 26 de marzo de 2004.

2. Con relación a la solicitud radicada N° 7723 del 18 de julio de 2006, solicitando, además de lo anterior, la modificación del Artículo Tercero de la Resolución N° 0354 del 26 de marzo de 2004. La respuesta es la misma que para el asunto 1, es decir no se utilizaron los recursos que la normativa otorga para el acto administrativo.

3. No obstante para resolver la solicitud, la Subdirección de Calidad Ambiental, por medio de un profesional, realizó visita técnica a la zona determinando los siguientes:

3.1 Se verificaron las zonas de construcción de las celdas A, B y C utilizando un GPS marca GARMIN, Etrex - Vista, verificando que las obras se encuentran construidas dentro de las áreas autorizadas, según se puede establecer de los valores de coordenadas de los puntos tal como se indican en el cuadro 1:

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 / 55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

Montealegre/28-08-06/Desp7723ReCortolima@Cortolima.gov.co

Web: www.cortolima.gov.co

Ibagué - Tolima

1

2

3

4

233+
1861

CUADRO 1. Relación de coordenadas de puntos para ubicación de las Celdas A, B y C.

PUNTO	COORDENADAS PLANAS (GAUSS)		DESCRIPCIÓN
	N	E	
1	974.254,00	890.023,00	Limite de propiedad del terreno
2	974.266,00	889.851,00	Zona Celdas A y B
3	974.317,00	889.725,00	Zona Celdas B y C

3.2 La construcción de las Celdas A, B, y C implican obras de profundización de la excavación las cuales se realizan, a la fecha, de acuerdo a lo establecido en la Resolución N° 0354 del 26 de marzo de 2004, el material de excavación de cada celda es depositado, transitoriamente en el contorno y posteriormente es incorporado al relleno de la misma Celda respectivamente. Lo anterior significa que se aplica como material de préstamo para la misma obra y no existe comercialización del mismo.

3.3 El perfilado de los taludes, en la zona limite de ubicación de las Celdas y la apertura de vías internas para la maniobra en la conformación de las mismas Celdas, origino igualmente la extracción de materiales de préstamo los cuales han venido siendo incorporados a las fases de conformación de las Celdas A y B respectivamente.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Respecto a las solicitudes de la peticionaria, es importante hacer las siguientes aclaraciones y precisiones:

_ Legalmente se dieron los términos para que en su momento se solicitaran las objeciones y modificaciones apelando al recurso indicado en el Artículo Duodécimo de la Resolución N° 0354 del 26 de marzo de 2004, ante lo cual la Sociedad INTERASEO S.A E.S.P., no presento recurso alguno en su oportunidad y momento.

_ En una oportunidad anterior se realizo aclaración del alcance del Artículo Tercero de la mencionada Resolución, en el sentido de que si la empresa llegase a requerir hacer la explotación de materiales de construcción para las obras de mantenimiento, debía tramitar ante la Autoridad Minera el respectivo Contrato o Licencia Minera o adquirir los materiales de una fuente debidamente autorizada. Lo cual significa, en la práctica que el uso del material de préstamo fue autorizado para la construcción y conformación de las respectivas Celdas y en el evento de requerir materiales de construcción para obras y mantenimiento de vías internas debe adquirir los materiales de fuentes debidamente autorizadas, lo cual no implica necesariamente tener que tramitar la Licencia Minera por parte de la Sociedad INTERASEO S.A E.S.P.

_ Como el estado puede dar, mediante Contratos de Concesión, la posibilidad de explotar los recursos minerales, en diversas zonas del País (y en el caso de las áreas en la zona de influencia del Parque Industrial de Residuos Sólidos La Miel), la Corporación acogió las Guías Minero Ambientales para la fase de exploración del Contrato de Concesión N° EJ7-111, el cual una vez surtido el trámite ante INGEOMINAS, en el evento de ser aprobado el

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 / 55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

Montealegre/28-08-06/Desp7723ReSema139 **Correo: [cortolima@cortolima.gov.co](mailto:contacto@cortolima.gov.co)**

Web: www.cortolima.gov.co

Ibagué - Tolima

U

U

U

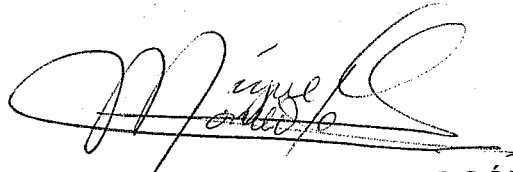
U

2338
1862

Plan de Obras y Trabajos (PTO), debe contar con la respectiva Licencia Ambiental para realizar la explotación. Lo anterior significa que dentro de la competencia de CORTOLIMA, se puede dar potencialmente la coexistencia de los dos (2) proyectos en zonas compartidas, primando la exclusión de las áreas de las obras de interés general del Parque Industrial de Residuos Sólidos La Miel, sobre las obras de interés particular del nuevo proyecto, de acuerdo al espíritu de la normativa tanto minera como ambiental.

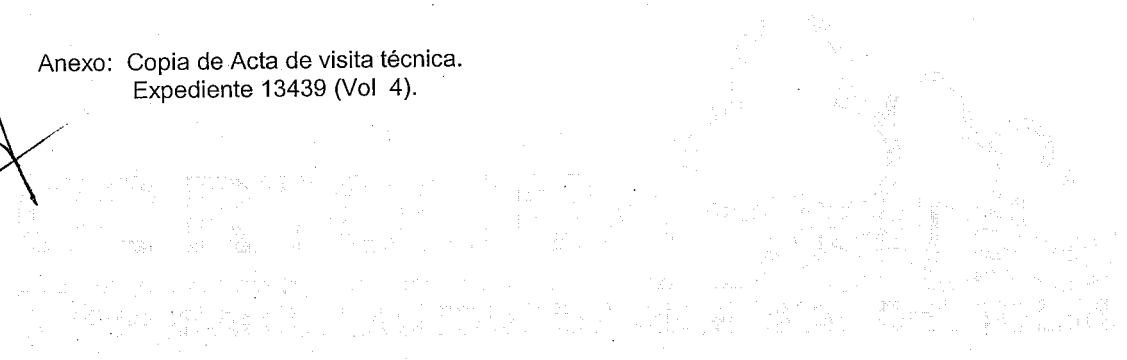
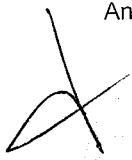
_ Se debe informar a INGEOMINAS respecto a la respuesta dada sobre el asunto, para los fines pertinentes.

Es el concepto,



MIGUEL OSWALDO MONTEALEGRE GÓMEZ
Ingeniero En Minas Especialista Ambiental

Anexo: Copia de Acta de visita técnica.
Expediente 13439 (Vol 4).

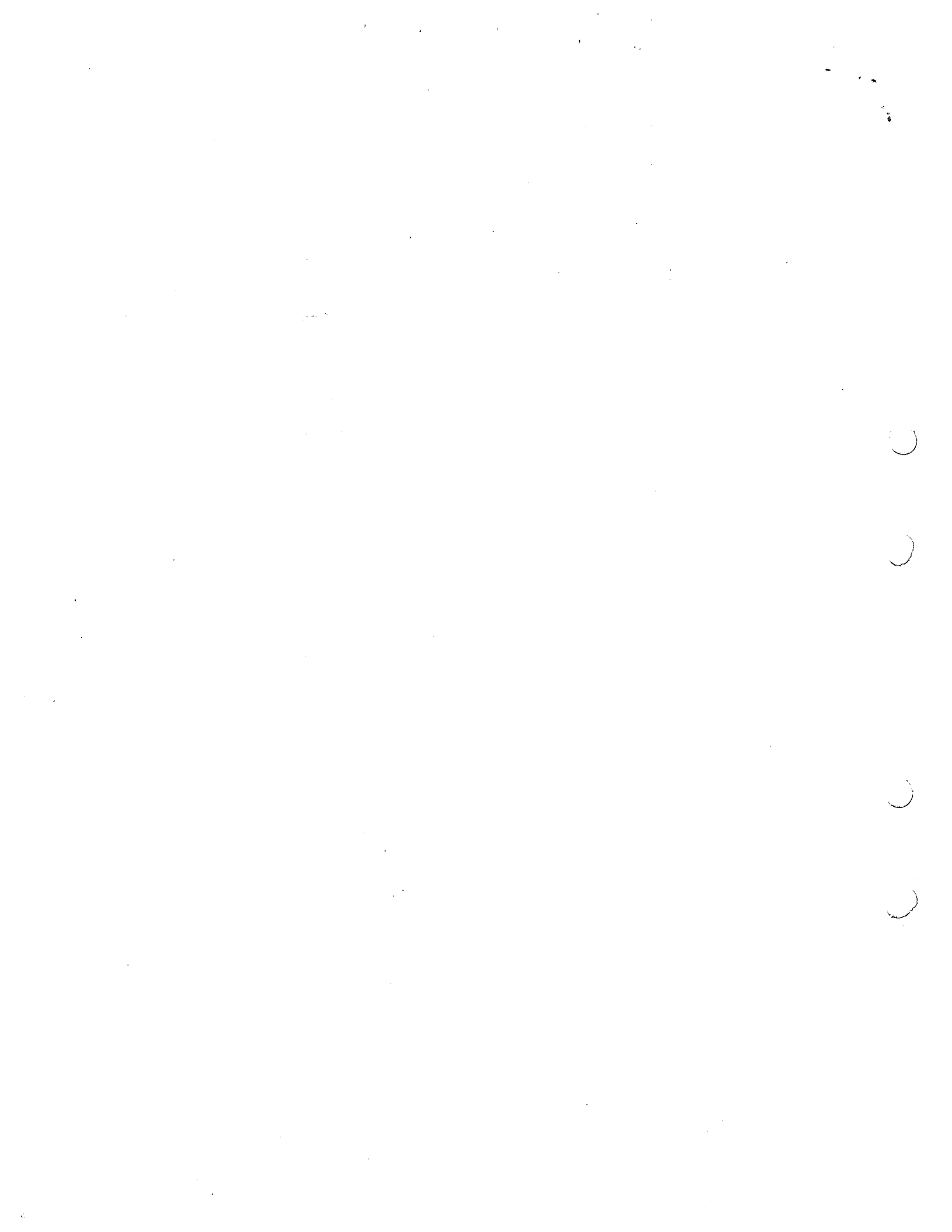


“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 / 55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

Montealegre/28-08-06/Desp7723Ref5999 **Email: cortolima@cortolima.gov.co**

**Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima**



2557
1863

SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD AMBIENTAL

MENSAJE INTERNO SCA N° 1547-06

PARA : Doctor. JOSÉ PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica

DE : Doctor. LUIS ALBERTO CRUZ COLORADO
Subdirector calidad Ambiental

ASUNTO : Respuesta a las solicitudes radicadas N° 7270 del 06 de julio de 2006 y
N° 7723 del 18 de julio de 2006.

TULARES: : Relleno Sanitario Parque Industrial La Miel
OLGA ISABEL MEJIA RONDON Apoderada Sociedad
INTERASEO S.A E.S.P

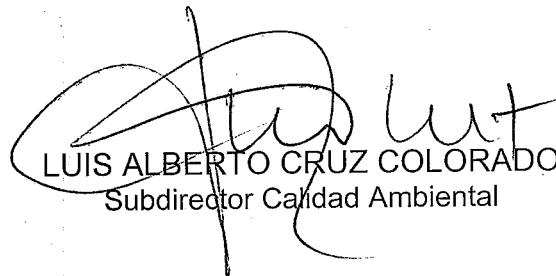
Dirección : Avenida Mirolindo Carrera 16 Sur N° 71 -88.
Ibagué - Tolima

Expediente : 13439
Fecha concepto : Agosto 28 de 2006.

Apreciado Doctor Ospina:

Le estoy remitiendo el concepto de la referencia, para que se proyecte la respuesta al tema solicitado y se proceda con los tramites respectivos.

Cordialmente,



LUIS ALBERTO CRUZ COLORADO
Subdirector Calidad Ambiental

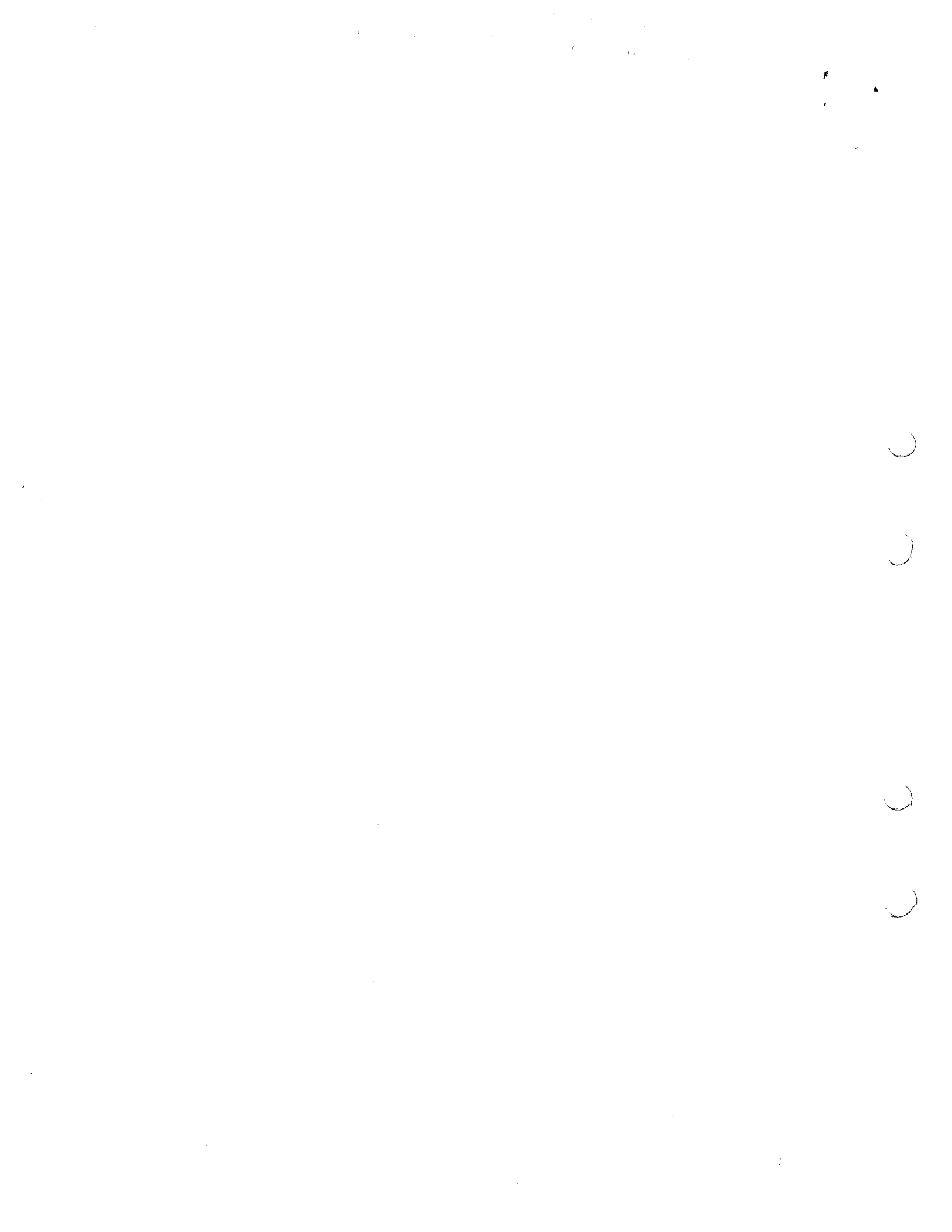
Anexo Expediente 13439 (Vol 4).

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 /55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

Montealegre/28-08-06/Desp7723Reb...
Email: cortolima@cortolima.gov.co

Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima



2340
186.

**SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD AMBIENTAL MENSAJE INTERNO
SCA N° 1547-06**

PARA : Doctor. LUIS ALBERTO CRUZ COLORADO
Subdirector calidad Ambiental

DE : MIGUEL OSWALDO MONTEALEGRE GÓMEZ
Profesional universitario SCA

ASUNTO : Respuesta a las solicitudes radicadas N° 7270 del 06 de julio de 2006 y
N° 7723 del 18 de julio de 2006.

TULARES: : Relleno Sanitario Parque Industrial La Miel
OLGA ISABEL MEJIA RONDON Apoderada Sociedad
INTERASEO S.A E.S.P

Dirección : Avenida Mirclindo Carrera 16 Sur N° 71 -88.
Ibagué - Tolima

Expediente : 13439
Fecha concepto : Agosto 28 de 2006.

1. ANTECEDENTES

Mediante Mensaje Interno del 18 de julio de 2006, se recibe por parte de la Oficina Jurídica el oficio radicado N° 7270 del 06 de julio de 2006, en el cual la abogada OLGA ISABEL MEJIA RONDON actuando en calidad de apoderada de la Sociedad INTERASEO S.A E.S.P., solicita se aclare la Resolución N° 0354 del 26 de marzo de 2004, indicando una serie de definiciones y aspectos técnicos.

Mediante oficio radicado N° 07723 del 18 de julio de 2006, la abogada OLGA ISABEL MEJIA RONDON actuando en calidad de apoderada de la Sociedad INTERASEO S.A E.S.P., solicita aclaración de la parte considerativa y del Artículo Tercero de la Resolución N° 0354 del 26 de marzo de 2004 por medio de la cual la Corporación otorgó Licencia Ambiental para la construcción y operación del Relleno Sanitario Parque Industrial de residuos Sólidos La Miel – Disposición Final.

En cumplimiento del Mensaje Interno, la Subdirección de Calidad Ambiental programa la realización de una visita técnica, para el día 14 de agosto de 2006 a las 3.00 PM, por parte de un profesional para definir sobre la viabilidad o no de la aclaración solicitada.

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 / 55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

Montealegre/28-08-06/Desp7723Re...
Email: cortolima@cortolima.gov.co
Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima

U

U

U

U

2341
1865

2. DESARROLLO DE LA VISITA TÉCNICA

Se verificaron las obras adelantadas de construcción de las Celdas A, B y C de acuerdo a los diseños aprobados en el Plan de Manejo Ambiental; posteriormente se tomaron las coordenadas, con un GPS GARMIN Etrex Vista, en los puntos de contorno para establecer su ubicación de acuerdo a los diseños aprobados en los planos respectivos.

Después se verificaron los diseños en los planos y las obras autorizadas de acuerdo al cronograma indicado en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, para establecer la ubicación correcta y los trabajos de las Celdas; asunto del cual se levantó un acta la cual se anexa al presente informe.

3. CONSIDERACIONES PARA RESPONDER LAS SOLICITUDES

Se deben tener en cuenta aspectos de procedimiento normativo y aclaraciones de carácter técnico, que en lo sustancial no ameritan modificaciones a la Resolución si no más bien aclaraciones en los siguientes asuntos:

1. En la solicitud radicada N° 7270 del 06 de julio de 2006, solicita que se aclare la Resolución N° 0354 del 26 de marzo de 2004, indicando para tal fin dos (2) consideraciones relacionadas con el área de los sectores de ubicación de la celda C, anotando inexactitud en un asunto y presentando argumentos relacionados con las características geológicas de dicha zona. La respuesta a la solicitud es que los términos para dicha solicitud se cumplieron de acuerdo a lo indicado en el Artículo Décimo Segundo de la Resolución N° 0354 del 26 de marzo de 2004.

2. Con relación a la solicitud radicada N° 7723 del 18 de julio de 2006, solicitando, además de lo anterior, la modificación del Artículo Tercero de la Resolución N° 0354 del 26 de marzo de 2004. La respuesta es la misma que para el asunto 1, es decir no se utilizaron los recursos que la normativa otorga para el acto administrativo.

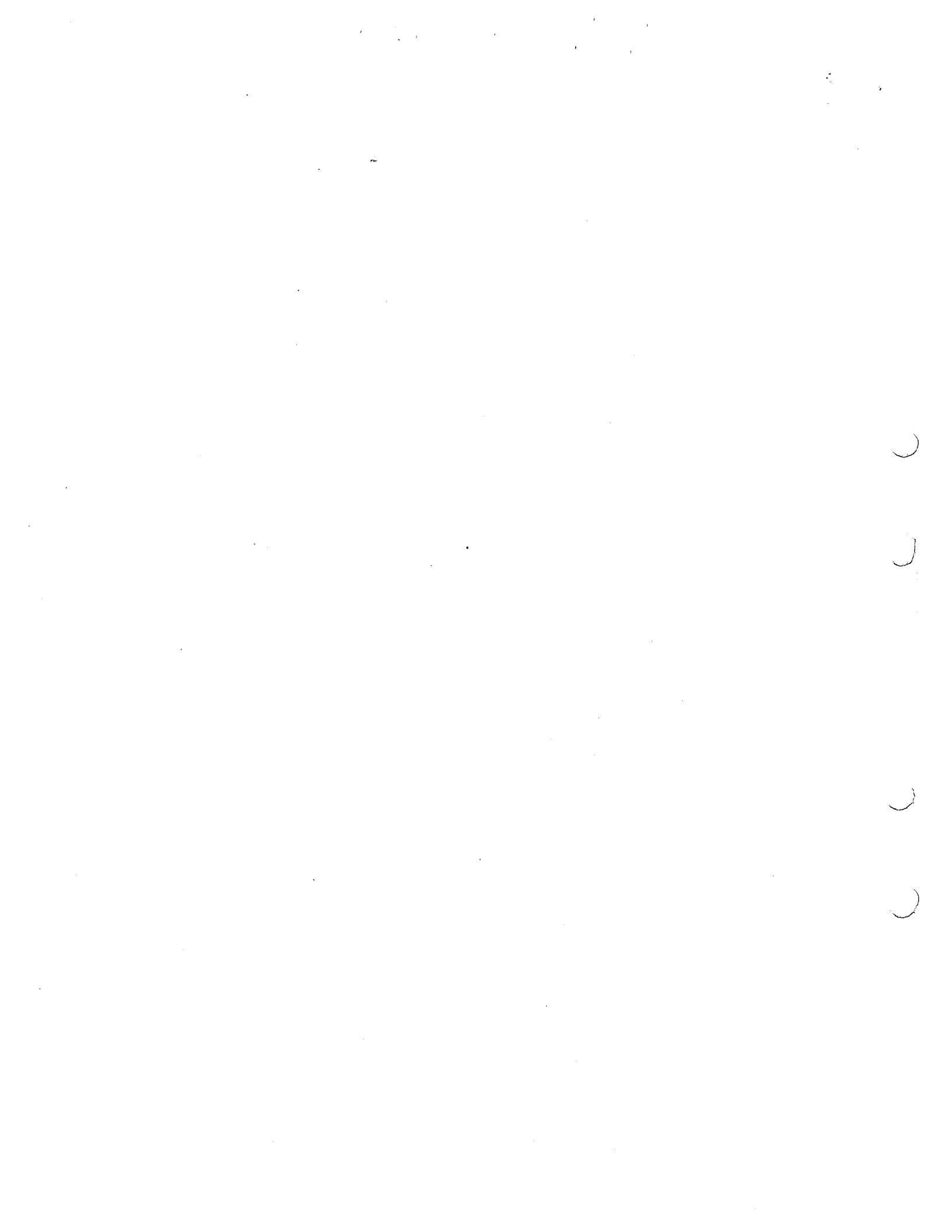
3. No obstante para resolver la solicitud, la Subdirección de Calidad Ambiental, por medio de un profesional, realizó visita técnica a la zona determinando los siguientes:

3.1 Se verificaron las zonas de construcción de las celdas A, B y C utilizando un GPS marca GARMIN, Etrex – Vista, verificando que las obras se encuentran construidas dentro de las áreas autorizadas, según se puede establecer de los valores de coordenadas de los puntos tal como se indican en el cuadro 1:

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 / 55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

Montealegre/28-08-06/Desp7723Rele...
Email: scortolima@cortolima.gov.co
Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima



2342
1866

CUADRO 1. Relación de coordenadas de puntos para ubicación de las Celdas A, B y C.

PUNTO	COORDENADAS PLANAS (GAUSS)		DESCRIPCIÓN
	N	E	
1	974.254,00	890.023,00	Limite de propiedad del terreno
2	974.266,00	889.851,00	Zona Celdas A y B
3	974.317,00	889.725,00	Zona Celdas B y C

3.2 La construcción de las Celdas A, B, y C implican obras de profundización de la excavación las cuales se realizan, a la fecha, de acuerdo a lo establecido en la Resolución N° 0354 del 26 de marzo de 2004, el material de excavación de cada celda es depositado, transitoriamente en el contorno y posteriormente es incorporado al relleno de la misma Celda respectivamente. Lo anterior significa que se aplica como material de préstamo para la misma obra y no existe comercialización del mismo.

3.3 El perfilado de los taludes, en la zona limite de ubicación de las Celdas y la apertura de vías internas para la maniobra en la conformación de las mismas Celdas, origino igualmente la extracción de materiales de préstamo los cuales han venido siendo incorporados a las fases de conformación de las Celdas A y B respectivamente.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Respecto a las solicitudes de la peticionaria, es importante hacer las siguientes aclaraciones y precisiones:

_ Legalmente se dieron los términos para que en su momento se solicitaran las objeciones y modificaciones apelando al recurso indicado en el Artículo Duodécimo de la Resolución N° 0354 del 26 de marzo de 2004, ante lo cual la Sociedad INTERASEO S.A E.S.P., no presento recurso alguno en su oportunidad y momento.

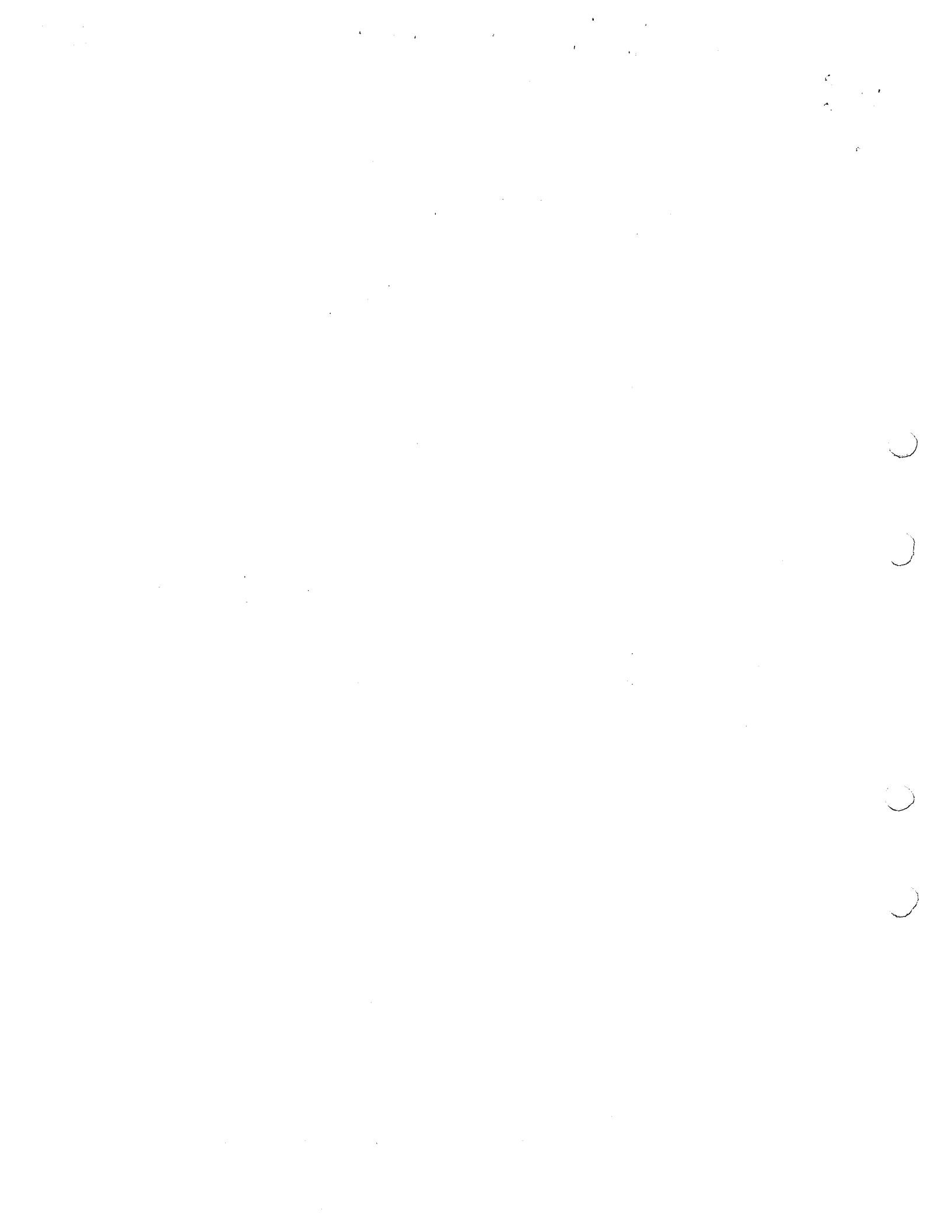
_ En una oportunidad anterior se realizo aclaración del alcance del Artículo Tercero de la mencionada Resolución, en el sentido de que si la empresa llegase a requerir hacer la explotación de materiales de construcción para las obras de mantenimiento, debía tramitar ante la Autoridad Minera el respectivo Contrato o Licencia Minera o adquirir los materiales de una fuente debidamente autorizada. Lo cual significa, en la práctica que el uso del material de préstamo fue autorizado para la construcción y conformación de las respectivas Celdas y en el evento de requerir materiales de construcción para obras y mantenimiento de vías internas debe adquirir los materiales de fuentes debidamente autorizadas, lo cual no implica necesariamente tener que tramitar la Licencia Minera por parte de la Sociedad INTERASEO S.A E.S.P.

_ Como el estado puede dar, mediante Contratos de Concesión, la posibilidad de explotar los recursos minerales, en diversas zonas del País (y en el caso de las áreas en la zona de influencia del Parque Industrial de Residuos Sólidos La Miel), la Corporación acogió las Guías Minero Ambientales para la fase de exploración del Contrato de Concesión N° EJ7-111, el cual una vez surtido el trámite ante INGEOMINAS, en el evento de ser aprobado el

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 / 55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

Montealegre/28-08-06/Desp7723R
Email: cortolima@cortolima.gov.co
Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima

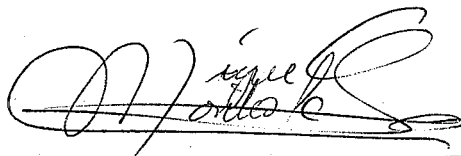


2347
1867

Plan de Obras y Trabajos (PTO), debe contar con la respectiva Licencia Ambiental para realizar la explotación. Lo anterior significa que dentro de la competencia de CORTOLIMA, se puede dar potencialmente la coexistencia de los dos (2) proyectos en zonas compartidas, primando la exclusión de las áreas de las obras de interés general del Parque Industrial de Residuos Sólidos La Miel, sobre las obras de interés particular del nuevo proyecto, de acuerdo al espíritu de la normativa tanto minera como ambiental.

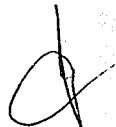
_ Se debe informar a INGEOMINAS respecto a la respuesta dada sobre el asunto, para los fines pertinentes.

Es el concepto,



MIGUEL OSWALDO MONTEALEGRE GÓMEZ
Ingeniero En Minas Especialista Ambiental

Anexo: Copia de Acta de visita técnica.
Expediente 13439 (Vol 4).



“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 / 55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

Montealegre/28-08-06/Desp7723RelSema119
✉ Email@cortolima.gov.co

**Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima**

10

1

2

3

4

**SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD AMBIENTAL
SEGUIMIENTO AMBIENTAL DE PROYECTOS**

234
1868

ASUNTO: SOLICITUD ACLARACIÓN
RADIADO NO 7723
DEL 18 JULIO DE
2006.

ACTA DE VISITA TÉCNICA:

Fecha:	Día	mes	año
	14	08	2006

Hora:

PROYECTO (EMPRESA/INDUSTRIA):	RUDIO LOZANO DELGADO DIRECTORA PARQUE INDUSTRIAL
FUNCIONARIO EMPRESA:	DE RESIDUOS SÓLIDOS
CARGO:	LA MIEL - IBAGUÉ
FUNCIONARIO CORTOLIMA:	MIGUEL OSWALDO MONTEALEGRE
CARGO:	PROF. UNIVERSITARIO SCA

DESARROLLO DE LA VISITA TÉCNICA

SE VERIFICARON CUATRO (4) PUNTOS DEL TERRENO EN EL CONTORNO DE LAS ZONAS AUTORIZADAS PARA EL DISEÑO DE LAS CELDAS REGISTRANDO LOS SIGUIENTES VALORES:

PUNTO	COORDENADAS		
	NORTE	ESTE	
①	974.254	890.023	LIMITE CERCA ALAMBRE
②	974.254	890.023	" "
③	974.266	889.851	CELDAZONA A y B LIMITE
④	974.317	889.725	CELDAZONA B y C

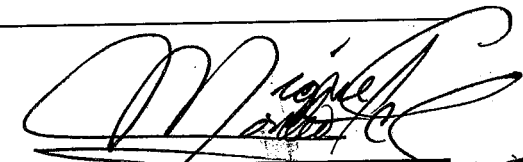
LOS CUALES SE ENCUENTRAN DENTRO DE LAS ZONAS AUTORIZADAS POR CORTOLIMA PARA LA CONSTRUCCION DE LAS CELDAS.

SE OBSERVA EXCAVACION PARA ADECUACION DE LA CELDA B, LA CUAL TIENE COLOCADA LA MEMBRANA, CALIBRE 40 MILS, PARA LA FASE DE COBERTURA DE AREA.

EL MATERIAL EXTRAIDO SE UTILIZA COMO PASTADO PARA LA COBERTURA DIARIA DE LA DISPOSICION, ES UN MATERIAL LIMO-ARCILLOSO CON ALTO CONTENIDO DE MATERIA ORGANICA.

OBSERVACIONES: RESPECTO A LA SOLICITUD DE ACLARACION DEL ARTICULO 3 DE LA RESOLUCION NO 354 DEL 26 MARZO DE 2004, SE INDICARA EN EL CONCEPTO TECNICO DE LA PRÓXIMA VISITA.


cc. 65'764.143
Funcionario Proyecto (firma)


Funcionario CORTOLIMA (firma)

"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!"

10/10/10

Dear Sir,
I am writing to you regarding the matter of the
contract for the supply of goods to the
Government of India. I am pleased to
hear that you are interested in
participating in the tender process.

The tender process is open to all
qualified bidders. The tender documents
are available for download from the
Government's website. The deadline
for the submission of tenders is
15th October 2010.

I would be happy to provide you with
any information you may require. If
you have any questions, please do not
hesitate to contact me. I am
available to assist you throughout the
tender process.

Yours faithfully,
[Signature]
[Name]
[Address]
[Phone Number]
[Email Address]

0
0
0
0

RECIBO SPT - 8 A. 9:11

0111651

2347
1860

COMUNICACION DE
DESAPACADA

Ibagué,
O.J

Doctora
OLGA ISABEL MEJIA RONDON
Apoderada de INTERASEO S.A
Avenida Mirolindo carrera 16 Sur 71-88
Ibagué.

REF: Relleno Sanitario la MIEL
EXP. 13439

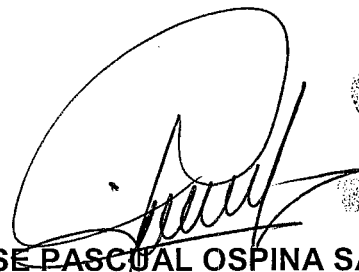
Comedidamente me permito comunicarle que mediante Auto 837 de agosto 24 de 2006, se dispuso requerir INTERASEO S.A. S.E.P, para que de cumplimiento a lo siguiente:

- 1.- Almacene la basura que se tratara en el día, con el objeto de evitar una mala presentación de olores y moscas desagradables.
- 2.- corrija que la geomenbrana este destapada con el fin de evitar que se rompa por el paso de vehículos y peatones.
- 3.- Procure que la piedra para la construcción de las chimeneas sea mas grande, mayor de 10 centímetros de diámetro y menor de 20, con el objeto de permitir una mayor fluidez en la salida de los gases del interior del relleno Sanitario.

Se advertir a INTERASEO S.A. E.S.P, que dispone de un termino de quince (15) días a partir de la notificación para que de cumplimiento de lo ordenado en esta providencia, so pena de que se impongan multas sucesivas como lo contempla el articulo 65 del C.C.A.

Para mayor información me permito enviar copia del Auto.

Cordialmente,



COPIA
OFICINA JURIDICA

JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica

"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!"

U

U

U

U

U

13439
1870

AUTO No. 837
Expediente 13439
Agosto 24 de 2006

“Por el cual se hace un requerimiento y se adoptan otras medidas”

**EL JEFE DE LA OFICINA JURIDICA DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL
DEL TOLIMA “CORTOLIMA”**

En ejercicio de sus facultades legales y en concordancia con la ley 99 de 1993, y el
Decreto 1728 de 2002 y,

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución 354 del 26 de marzo de 2004, Cortolima otorgo la Licencia Ambiental a INTERASEO S.A. E.S.P, para el proyecto “ PARQUE INDUSTRIAL DE RESIDUOS SOLIDOS LA MIEL Ibagué – DISPOSICIÓN FINAL, localizado en la vereda Buenos Aires en zona rural del Municipio de Ibagué.

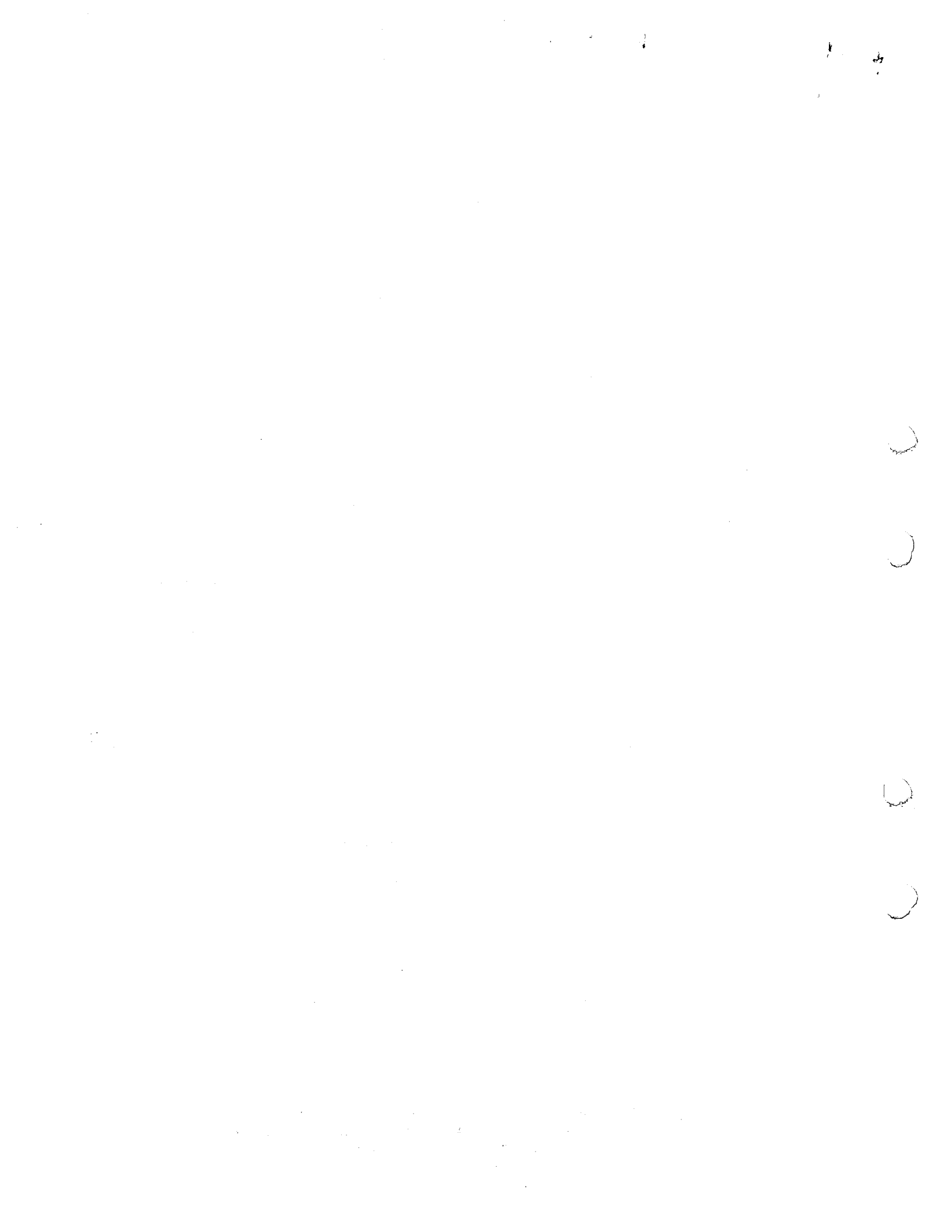
Que mediante concepto técnico de visita realizada el 8 de junio de 2006 al Proyecto Parque Industrial de residuos Sólidos La Miel, se hicieron las siguientes observaciones:

- 1.- En la zona de recibo de basura en la planta de aprovechamiento se observo basura que no alcanzo a ser tratada el día anterior a la visita.
- 2.- Geomenbrana destapada.
- 3.- Piedra almacenada para construir las chimeneas.

Que el artículo 31 numeral 12 de la Ley 99 de 1993, establece que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercerán las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.

Que en mérito de lo anterior,

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”



2346
1871

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO.- Requerir a INTERASEO S.A., E.S.P. identificada con el NIT No. 8190031-1, para que de cumplimiento a lo siguiente :

1.-Se recomienda que solo se almacene la basura que se tratara en el día, con el objeto de evitar una mala presentación de olores y moscas desagradables.

2.- Corregir que la geomenbrana este destapada con el fin de evitar que se rompa por el paso de vehículos y peatones.

3.- Procurar que la piedra para la construcción de las chimeneas sea mas grande, mayor de 10 centímetros de diámetro y menor de 20, con el objeto de permitir una mayor fluidez en la salida de los gases del interior del relleno Sanitario.

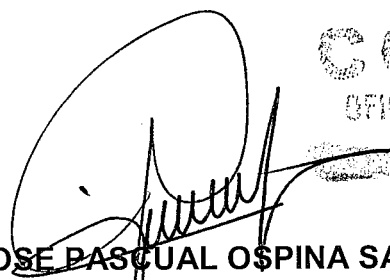
ARTICULO SEGUNDO : Advertir a INTERASEO S.A. E.S.P, que dispone de un termino de quince (15) días a partir de la notificación para que de cumplimiento de lo ordenado en esta providencia, so pena de que se impongan multas sucesivas como lo contempla el articulo 65 del C.C.A.

ARTICULO TERCERO : Ordénese la practica de una inspección ocular al lugar donde funciona el Relleno La Miel, con el fin de constatar el cumplimiento de las obligaciones impuestas mediante este Acto .

ARTICULO CUARTO : Contra este acto administrativo no procede ningún recurso.

CÚMPLASE

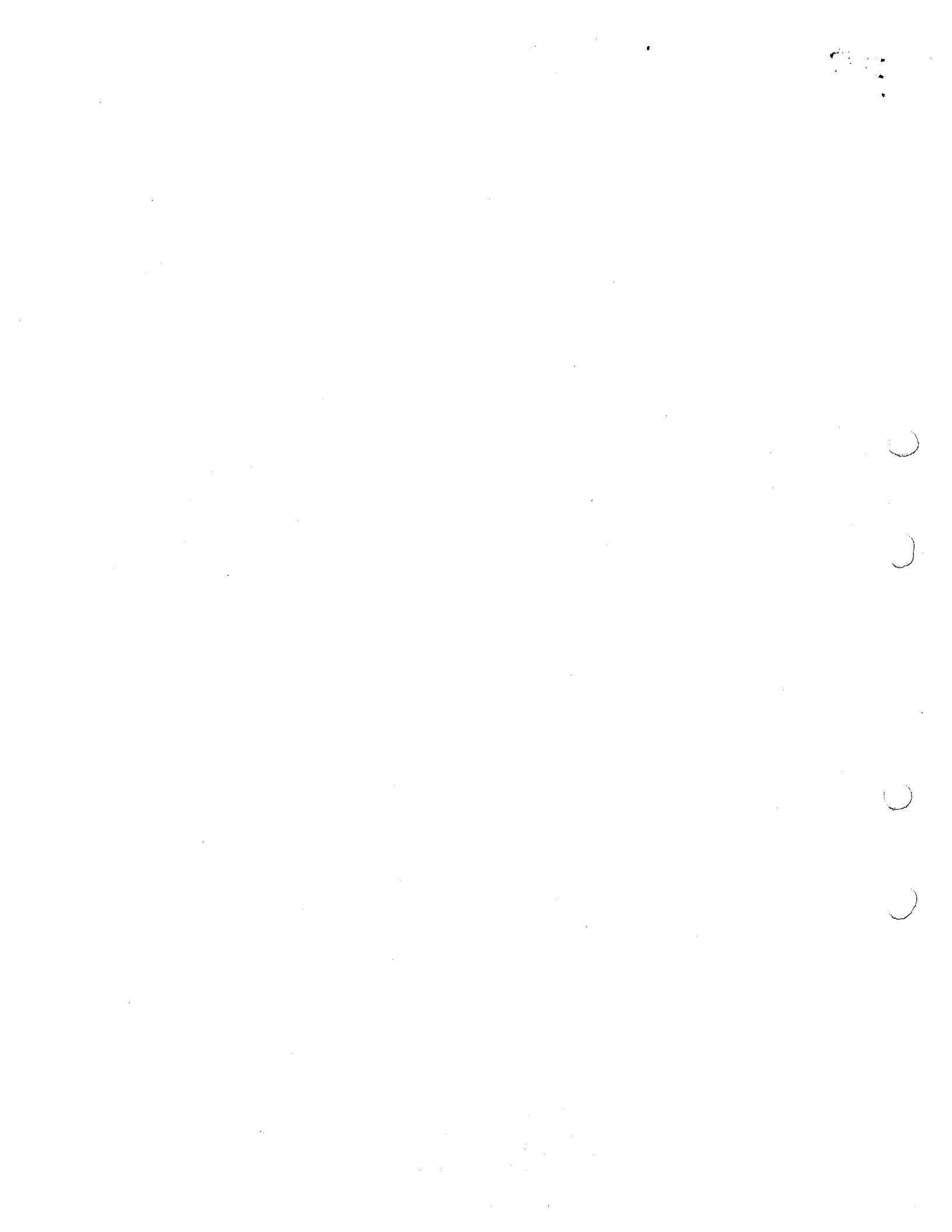
COPIA
OFICINA JURIDICA



JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica.

EDPB.

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”



2348
1872

Ibagué,
O.J.



2006 SET - 8 P 12: 24

0112461

Doctora
OLGA ISABEL MEJIA RONDON
Apoderada de Interaseo S.A.
Carrera 16 Sur No. 71-88 Zona Industrial
Telefax 2640117
Ibagué -Tolima.

COPIA DE LA CORRESPONDENCIA
DESPECHADA

Ref: Relleno la Miel
Exp. 13439

Respetada Doctora:

Comedidamente me permito solicitarle, se sirva comparecer ante la Oficina Jurídica de esta Corporación, con el fin de notificarle el contenido del Auto No.550 de Mayo 31 de 2006..

En caso de no comparecer oportunamente, dentro de los cinco días siguientes al porte o envío de la presente comunicación, se le dará aplicación al Art. 45 del C.C..A.

Cordialmente,

JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!.”

11/11/11

3

3

3

3

2349
1873

Ibagué,
O.J.

CORTOLIMA

7006 SET -8 P 12: 22

0112431

Doctora
OLGA ISABEL MEJIA RONDON
Apoderada de Interaseo S.A.
Carrera 16 Sur No. 71-88 Zona Industrial
Telefax 2640117
Ibagué -Tolima.

Ref: Relleno la Miel
Exp. 13439

Respetada Doctora:

Comedidamente me permito solicitarle, se sirva comparecer ante la Oficina Jurídica de esta Corporación, con el fin de notificarle el contenido del Auto No.647 de Junio 16 de 2006..

En caso de no comparecer oportunamente, dentro de los cinco días siguientes al porte o envío de la presente comunicación, se le dará aplicación al Art. 45 del C.C..A.

Cordialmente,

JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica

4

"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!"

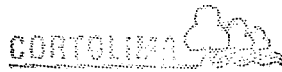
Handwritten scribbles or marks at the top of the page.

Handwritten scribbles or marks in the upper middle section.

Handwritten marks on the right edge of the page, including a large '3' and several smaller marks.

2350
1874

Ibagué,
O.J.



ZONA SET - 8 P 12: 25

0112501

Doctora
OLGA ISABEL MEJIA RONDONA
Apoderada de Interaseo S.A.
Carrera 16 Sur No. 71-88 Zona Industrial
Telefax 2640117
Ibagué -Tolima.

CORRESPONDENCIA
RONDONA

Ref: Relleno la Miel
Exp. 13439

Respetada Doctora:

Comendidamente me permito solicitarle, se sirva comparecer ante la Oficina Jurídica de esta Corporación, con el fin de notificarle el contenido del Auto No.583 de Junio 8 de 2006..

En caso de no comparecer oportunamente, dentro de los cinco días siguientes al porte o envío de la presente comunicación, se le dará aplicación al Art. 45 del C.C..A.

Cordialmente,

JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica

1991

1991

0

3

1

3

7352
1875

F 7010

RESOLUCION N° DE 2006

(08 SEP 2006)

Por medio de la cual se aclara el artículo Tercero de la resolución No. 0354 de 2004 y se adoptan otras medidas

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL TOLIMA "CORTOLIMA"

En uso de sus facultades legales y constitucionales, en especial las conferidas por la Ley 99 de 1993, Decretos 1220 de 2005 y

CONSIDERANDO:

Que mediante radicados No.7270 y 7723 de Julio 6 y 18 y 8432 de Agosto 8 de 2006, la apoderada de la Sociedad Interaseo S.A. E.S.P., solicita "se aclare la resolución No.0354 del 26 de Marzo de 2004" exponiendo como argumentos de la solicitud los siguientes:

1. La Empresa Interaseo del Sur S.A. E.S.P., presentó Estudio de Impacto Ambiental, elaborado por la firma Hidrosuelos.
2. En la parte considerativa de la resolución No.0354 de 2004, CORTOLIMA estableció que en la quinta zona (c) se desarrollará sobre el área de la cantera explotada para la extracción de material de cobertura (pagina 3), la cual es inexacta por que posteriormente (pagina 7), en el numeral décimo, se contempla "que Interaseo S.A. E.S.P. en su calidad de operador del sitio de disposición final o relleno sanitario, debe garantizar el cumplimiento permanente de los residuos de tal forma que la celda diaria de trabajo, al final de la jornada se encuentre cubierta con material férreo"^{sic}, trayendo el aparte del concepto de Geología referente al material de préstamo y cobertura contenido en el E.I.A., que se obtendrá de la cantera aledaña a la zona de deposito, teniendo el permiso minero ambiental acorde con la Ley 685 de 2001, cuando se presente el permiso minero expedido por Ingeominas.
3. El artículo 3 de la resolución cuestionada, contempla que "Interaseo S.A. E.S.P., deberá tramitar en forma inmediata ante Ingeominas el permiso minero-ambiental o contrato de concesión de al zona de préstamo de cobertura, que de acuerdo a lo determinado por la Ley 685 de 2001 y el decreto 1180 de 2003, y enviarlo a Cortolima, una vez se tenga para el trámite respectivo.", transcribiendo apartes del E. I.A. , sobre la parte geológica y de laboratorios de la conformación del lugar (cerro los Toros), donde además establece que de las excavaciones debe seguir una secuencia específica, de manera tal que el material de suelo extraído pueda emplearse en otro lugar sin necesidad de aculado.

De otra parte contempla el escrito, que las celdas diarias y la conformación final del parque industrial, no requiere de materiales de construcción sino que la misma tierra que se excava diariamente para construir la celda, se usa

"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!"

1

2

3

4

- 7009

00 SEP 2006

278

1896

para la cobertura, así como también, la geomenbrana y por ultimo la capa vegetal incorporándose en ella también el material vegetal proveniente de al tala según lo ordenado en la pagina 17 de la providencia "debe ser troceada y adicionada a la capa fértil del suelo que se recupere durante el proceso de escapote". Suelo apropiado para el proyecto de relleno y en ninguna parte del estudio se hace alusión a que se requiere de materiales de construcción, esto es gravas para cubrir la celda, igualmente para el manteniendo de vías internas tampoco se indicó en ninguna parte que se explotarían gravas para su mantenimiento o conformación, además la vía publica de acceso al relleno se mantiene con materiales que se compran en el mercado a explotadores con titulo minero.

Finalmente la memorialista solicita se aclarare la resolución 0354 de Marzo 26 de 2004 tanto en la parte considerativa como resolutive en relación con el artículo tercero, toda vez que el relleno sanitario no requiere de materiales de construcción no de explotación de ninguna cantera para la disposición de las basuras en las celdas diarias que se excavan, toda vez que las basuras diarias se sepultan dentro de la celda, cubriéndose con material térreo que se obtiene al abrir la misma, igual tratamiento se da a las vías internas del relleno y las vías externas son mantenidas con material que compran en el mercado, toda vez que Intereseo S.A. E.S.P., es prestador de un servicio publico de aseo y no explotador de minero, por tanto propone que el artículo tercero de la resolución contemple "Intereseo S.A.E.S.P., en el evento que requiera utilizar recursos naturales no renovables, deberá tramitar ante Ingeominas el contrato de concesión respectivo de acuerdo con lo establecido en la Ley 685 de 2001 y el decreto 1220 de 2005".

Que mediante informe técnico de fecha Agosto 28 de 2006, la Subdirección de Calidad Ambiental, referente a la parte técnica de la solicitud impetrada por Intereseo del Sur S.A. E.S.P., verificó que las obras adelantadas de construcción de las Celdas A, B y C de acuerdo a los diseños aprobados en el Plan de Manejo Ambiental; posteriormente se tomaron las coordenadas, con un GPS GARMIN Etrex Vista, en los puntos de contorno para establecer su ubicación de acuerdo a los diseños aprobados en los planos respectivos.

Considera el informe técnico que deben tener en cuenta aspectos de procedimiento normativo y aclaraciones de carácter técnico, que en lo sustancial no ameritan modificaciones a la Resolución si no más bien aclaraciones.

No obstante para resolver la solicitud de Intereseo del Sur S.A. E.S.P., la Subdirección de Calidad Ambiental, por medio de un profesional, realizó visita técnica a la zona determinando los siguiente:

Se verificaron las zonas de construcción de las celdas A, B y C utilizando un GPS marca GARMIN, Etrex - Vista, verificando que las obras se encuentran construidas

"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!"

10

U

J

U

J

E 1000

00 SEP 2006

2354
1877

dentro de las áreas autorizadas, según se puede establecer de los valores de coordenadas de los puntos tal como se indican:

PUN TO	COORDENADAS PLANAS (GAUSS)		DESCRIPCIÓN
	N	E	
1	974.254,00	890.023,00	Limite de propiedad del terreno
2	974.266,00	889.851,00	Zona Celdas A y B
3	974.317,00	889.725,00	Zona Celdas B y C

La construcción de las Celdas A, B, y C implican obras de profundización de la excavación las cuales se realizan, a la fecha, de acuerdo a lo establecido en la Resolución N° 0354 del 26 de marzo de 2004, el material de excavación de cada celda es depositado, transitoriamente en el contorno y posteriormente es incorporado al relleno de la misma Celda respectivamente. Lo anterior significa que se aplica como material de préstamo para la misma obra y no existe comercialización del mismo.

El perfilado de los taludes, en la zona limite de ubicación de las Celdas y la apertura de vías internas para la maniobra en la conformación de las mismas Celdas, origino igualmente la extracción de materiales de préstamo los cuales han venido siendo incorporados a las fases de conformación de las Celdas A y B respectivamente.

Concluye el informe técnico antes citado, que respecto a las solicitudes de la peticionaria, es importante hacer las siguientes aclaraciones y precisiones:

- ❖ Legalmente se dieron los términos para que en su momento se formularan las objeciones y modificaciones Interponiendo los recursos pertinentes contra la Resolución No.0354 del 26 de marzo de 2004.
- ❖ El estado puede conceder mediante Contratos de Concesión, la posibilidad de explotar los recursos minerales, en diversas zonas del País (y en el caso de las áreas en la zona de influencia del Parque Industrial de Residuos Sólidos La Miel), la Corporación acogió las Guías Minero Ambientales para la fase de exploración del Contrato de Concesión N° EJ7-111, el cual una vez surtido el trámite ante INGEOMINAS, en el evento de ser aprobado el Plan de Obras y Trabajos (PTO), debe contar con la respectiva Licencia Ambiental para realizar la explotación.
- ❖ Se debe informar a INGEOMINAS respecto a la respuesta dada sobre el asunto, para los fines pertinentes.

De análisis de la solicitud efectuada por Intereseo del Sur S.A E.S.P., frente a las piezas procesales obrantes en el expediente No. 13439, CORTOLIMA considera que se debe aclarar el artículo tercero de la resolución No. 0354 de Marzo 26 de 2004, toda vez que la competencia de la Corporación es meramente ambiental y la minera corresponde a la Autoridad Minera, por ende es a la Empresa Interaseo del Sur S.A. E.S.P., a quien le corresponde acudir ante las diferentes entidades en caso de requerir un tramite, permiso o licencia específicamente, en este sentido se aclara

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

12

U

U

U

U

2305
1878

el artículo 3 de la resolución No. 0354 de 2004; en consecuencia el artículo Tercero de la resolución antes citada quedará así: "Interaseo del Sur S.A. E.S.P., en caso de requerir materiales de construcción o cualquier tipo de material minero, para desarrollar las diferentes actividades del proyecto "Parque Industrial de residuos Sólidos La Miel Ibagué- Disposición Final", deben estar acorde con lo establecido en la Ley 685 de 2001 o norma que regule la materia, y/o adquirir materiales de fuentes debidamente autorizadas minera y ambientalmente"; es decir que no es CORTOLIMA quien debe definir si necesita o no del título minero en el caso de la posible intervención efectuada por Interaseo del Sur S.A. E.S.P. en el proyecto "Parque Industrial de residuos Sólidos La Miel Ibagué- Disposición Final".

En mérito de lo expuesto, la Corporación Autónoma Regional del Tolima, CORTOLIMA,

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: Aclarar el artículo tercero de la resolución No.0354 de Marzo 26 de 2004, el cual quedará así: "Interaseo del Sur S.A. E.S.P., en caso de requerir materiales de construcción o cualquier tipo de material minero, para desarrollar las diferentes actividades del proyecto "Parque Industrial de residuos Sólidos La Miel Ibagué- Disposición Final", deben estar acorde con lo establecido en la Ley 685 de 2001 o norma que regule la materia y/o adquirir materiales de fuentes debidamente autorizadas minera y ambientalmente ", por lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO: Las demás partes de la resolución No.0354 de Marzo 26 de 2004 quedaran vigentes.

ARTICULO TERCERO: Enviar copia de la presente resolución a INGEOMINAS, para conocimiento y fines pertinentes

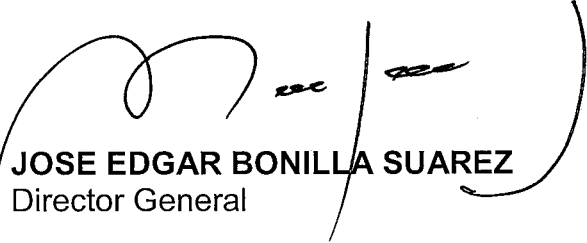
ARTICULO CAURTO.- Contra la presente resolución procede únicamente el recurso de reposición ante el Director General de CORTOLIMA, el cual se podrá interponer dentro de los cinco (5) días siguientes a su notificación.

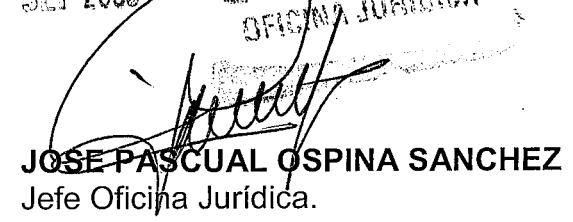
NOTIFIQUESE Y CUMPLASE,

Dada en Ibagué a los,

08 SEP 2006

COPIA
OFICINA JURIDICA


JOSE EDGAR BONILLA SUAREZ
Director General


JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica.

Resoluciones -exp-13439 R.S. La Miel Resuelve solicitud aclara res.0354 de 2004- Septiembre 7.-06-hco

"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!"

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL TOLIMA
CORTOLIMA

OFICINA JURIDICA

NOTIFICACION PERSONAL

Se notifica personalmente a

de

15 de Sept de 2006
Olga Isabel Mejia Rondoni
Res N° 1009
Sep 18/2006

Cuyo contenido se le ha leído y se ha explicado el contenido de la misma y se ha firmado en presencia de los señores

EL NOTIFICADO X

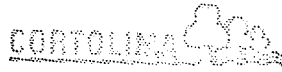
C.C. No. X 28.873.922

EL NOTIFICADOR

X Olga I. Mejia R.
82.716.C.S. de la judicatura
MARIANO

2551
1879

Ibagué
O.J.



7006 SET 12 A 8:38

0113411

CORRESPONDENCIA
DESPACHADA

Doctora
OLGA ISABEL MEJIA RONDON
Apoderada de Interaseo S.A.
Avenida Mirolindo Carrera 16 Sur No. 71-88
Tel. 2651593-2640117
Ibagué - Tolima

Ref. Relleno La Miel
Exp.13439

Respetada Doctora:

Comedidamente me permito solicitarle, se sirva comparecer ante la Oficina Jurídica de esta Corporación, con el fin de notificarle el contenido de la Resolución No. 1009 de Septiembre 8 de 2006.

En caso de no comparecer oportunamente, dentro de los cinco días siguientes al porte o envío de la presente comunicación, se le dará aplicación al Art. 45 del C.C..A.

Cordialmente,

JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica

"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!"

9

1881

3

3

3

3

2369
1880

Ibaguè
O.J.

CORTOLIMA

2006 SET 18 A 7 541

0116561

QUALIFICACION
DESPACHADA

Señores
INSTITUTO COLOMBIANO DE GEOLOGIA Y MINERIA
INGEOMINAS
Carrera 8a No. 19-31 B/Interlaken
Tel. 2639913
Ibaguè - Tolima

Ref. Envío copia de Resolución
Exp. 13439

Respetados Señores:

Dando cumplimiento a lo ordenado en el Artículo tercero, de la resolución No. 1009 de Septiembre 8 de 2006, por medio de la cual se aclara el Artículo Tercero de la Resolución No. 354 de Marzo 26 de 2004 ,comedidamente me permito enviar copia de la misma .

Lo anterior para su conocimiento y fines pertinentes.

Cordialmente,

JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica

9

"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!"

Mariano Septiembre 2006

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 / 55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

Web: www.cortolima.gov.co

Ibaguè - Tolima

2011

2

3

4

5

Para: Dr. LUIS ALBERTO CRUZ COLORADO
Subdirector Calidad Ambiental

De : JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica

Fecha: Septiembre 27 de 2006

Ref. Envío Radicado No. 9690 de Septiembre 7 de 2006

Exp. 13439

Dando Cumplimiento a lo ordenado en el auto No. 978 de Septiembre 26 de 2006, comedidamente me permito enviar copia del Informe de Fecha 26 de Abril de 2006 , emitido por la superintendencia de Servicios Públicos domiciliarios, junto con el oficio PJAAT-616 de Septiembre 5 de 2006, radicado de Cortolima No. 9690 de Septiembre 7 de 2006,. enviado por el procurador Judicial Agrario y Ambiental para el Tolima, para que por intermedio del doctor Hector Collazos, Ingeniero Sanitario Asesor de Cortolima , emita el respectivo concepto sobre los hechos relacionados frente a la situación actual y si se han corregido dichas situaciones en el mencionado relleno, igualmente anexo copia del auto.

Cordialmente,


JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica

*M. Pacheco
Sept. 28/06
8:00 am*

Anexo: Trece (13) Folios

1. 1

13

0

2

3

2/26
1885

MENSAJE INTERNO
S.C.A – No 1959 - 06

PARA: JOSÉ PASCUAL OSPINA SÁNCHEZ
Jefe de la Oficina Jurídica

DE: LUÍS ALBERTO CRUZ COLORADO
Subdirector de Calidad Ambiental.

ASUNTO: Entrega del informe de visita de seguimiento ambiental proyecto La Miel y Combeima componente cobertura vegetal

FECHA: Octubre 5 de 2006

Respetado Doctor Ospina:

Para su conocimiento y fines pertinentes anexo hago entrega del informe de la visita de seguimiento ambiental realizada el 2 de agosto del año en curso al Proyecto La Miel y Combeima – Componente cobertura vegetal

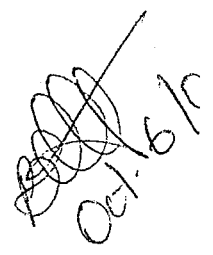
Lo anterior para anexar al expediente y para los fines pertinentes
Atentamente,



LUÍS ALBERTO CRUZ COLORADO
Subdirector de Calidad Ambiental

Anexo lo enunciado (7 folios)

FR/ Mensajes internos/ Dr Pascual.


Oct. 6/06



2127
EXP
1883

**SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD AMBIENTAL
INFORME DE VISITA**

PARA : **LUIS ALBERTO CRUZ COLORADO**
Subdirector de Calidad Ambiental

DE : **FERNANDO RODRÍGUEZ CHACON**
Profesional Universitario S.C.A.

FECHA : **AGOSTO 16 DE 2006**

ASUNTO : **Visita de seguimiento ambiental proyecto La Miel**
componente Cobertura vegetal

MUNICIPIO : **Ibagué**

DESARROLLO DE LA VISITA

El día 2 de Agosto de 2006 se realizó visita de inspección ocular al proyecto La Miel, en compañía de funcionarios de Interaseo, donde se constató lo siguiente:

- ✓ Siembra de material forestal con especies de Ocobo (*Tabebuia rosea*), en las áreas libres alrededor de la planta, con alturas promedio de entre 1,0 a 1,3 metros, los cuales presentan buen prendimiento y desarrollo, las distancias de siembra varían entre 3,0 - 3,5 - 4,0 metros.



- ✓ Se ha intervenido la zona protectora, con la práctica de rocería de material vegetal (rastreo bajo) y en algunos casos de árboles de más de 10,0 centímetros de diámetro, acción que se realizó en la coordenada X = 889720, Y = 974072, la longitud de la franja afectada es de aproximadamente de 50 metros.

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

○

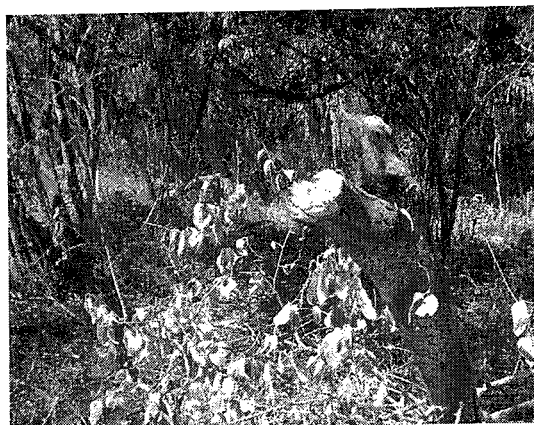
○

○

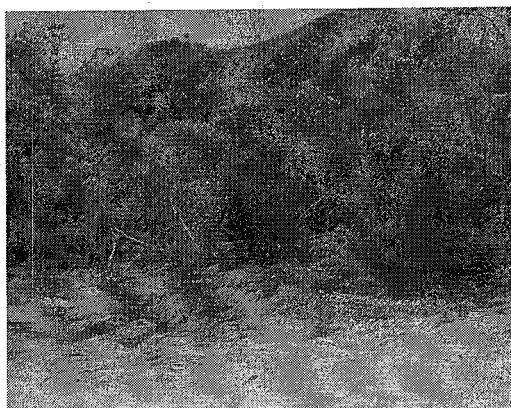
○

~~2428~~

1884



- ✓ La existencia de un área que se está interviniendo para implementar un botadero temporal, en el cual se están talando árboles y arbustos, correspondientes a Balso (*Ochroma lagopus*), Payande (*Pithecellobium dulce*), Arrayán (*Myrcia sp*), las coordenadas del sitio son X = 889936, Y = 974201.



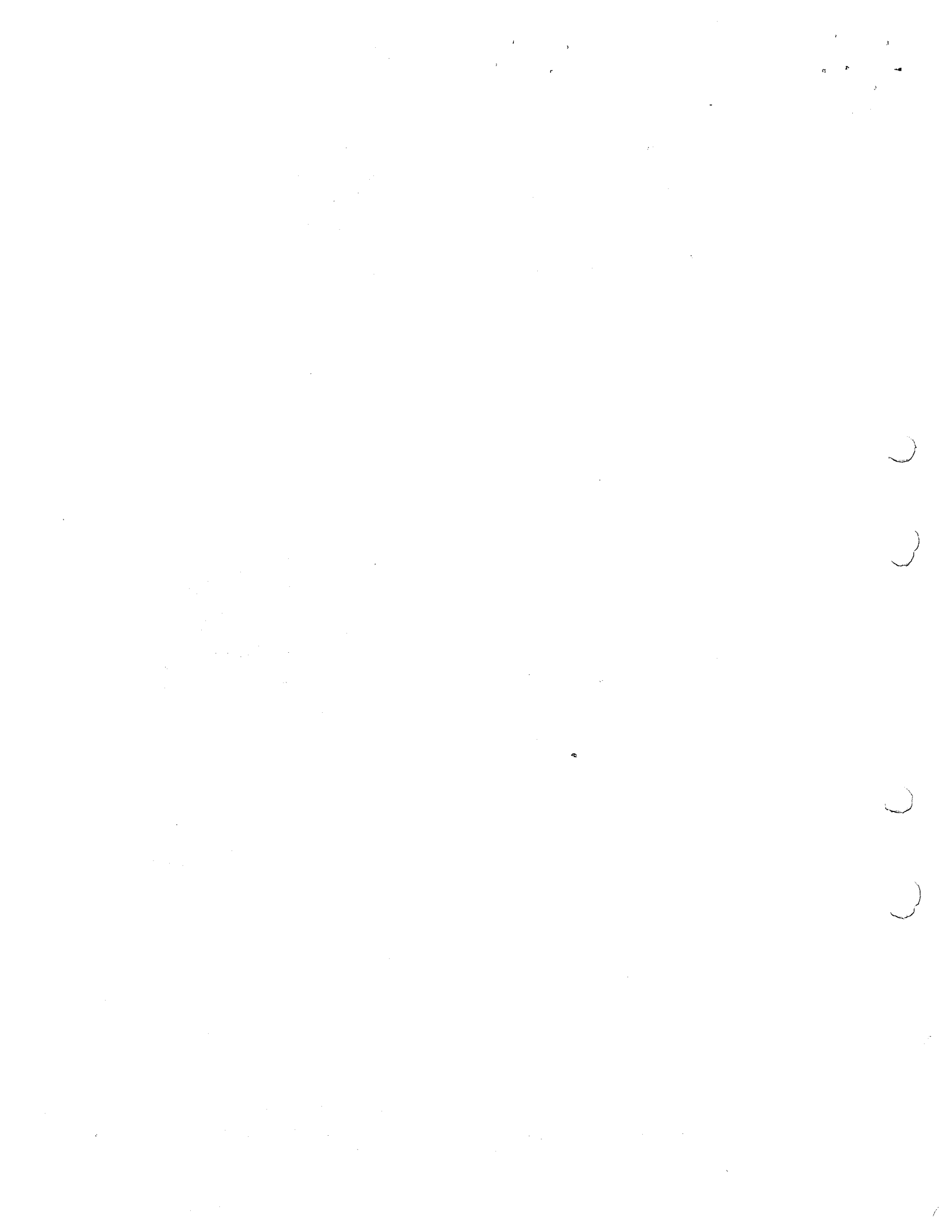
- ✓ En la parte alta del proyecto La Miel, en los drenajes naturales se ha instalado un geotextil en forma de cortacorriente, sostenidos con estacas de madera y siembra de pasto brachiaria.

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

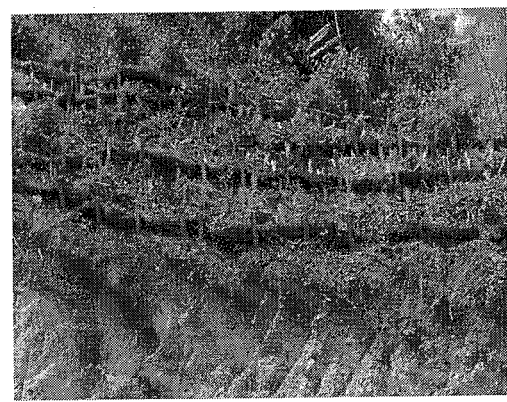
Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 /55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

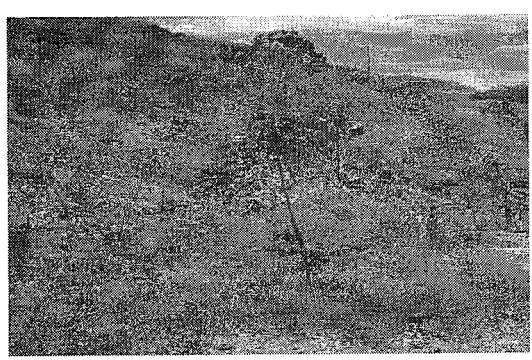
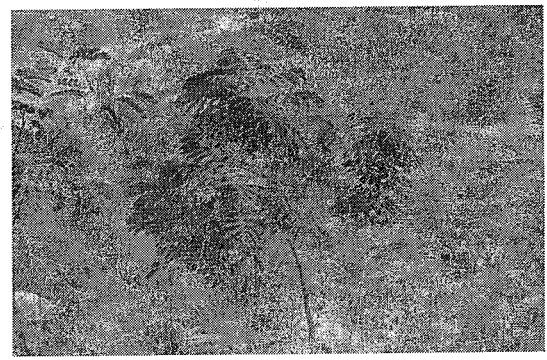
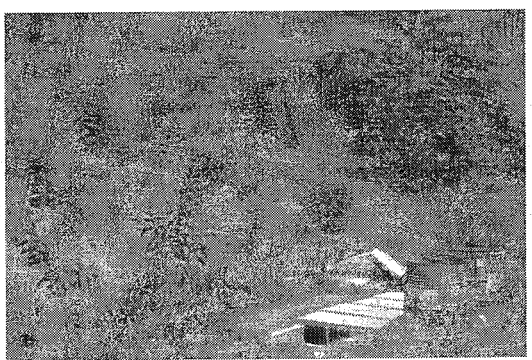
**Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima**



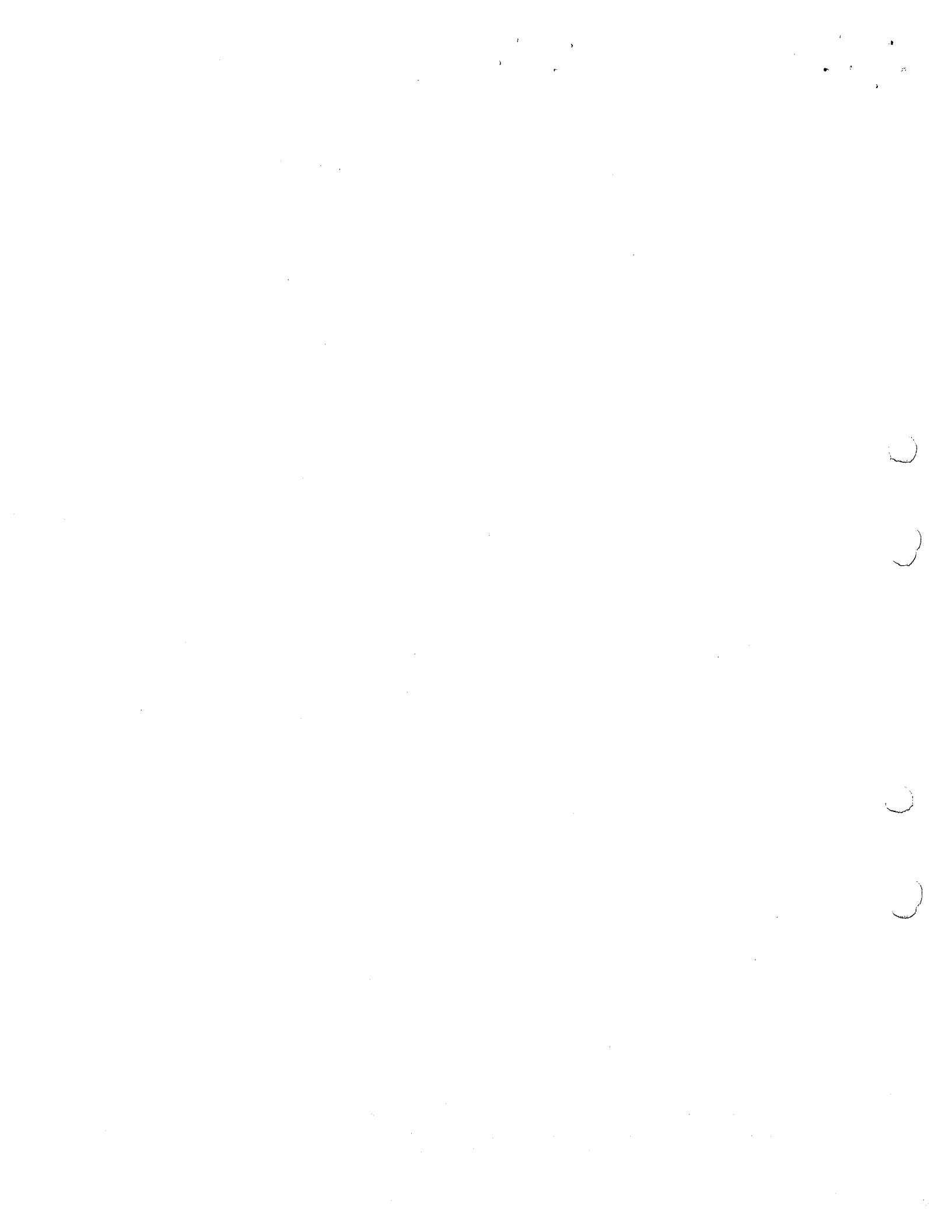
2429
1885



✓ Se constató una reforestación como medida compensatoria de aproximadamente 2,0 hectáreas, localizadas alrededor de la vía hacia las fases A y B y alrededor de las tres (3) piscinas de lixiviados. Las especies forestales corresponden a Iguá (*Pseudosamanea guachapele*), Leucaena (*Leucaena leucocephala*), Cachimbo (*Erythrina glauca*) y Matarratón (*Gliricidia sepium*); las alturas corresponde entre 1,0 – 1.8 metros. El estado fitosanitario es bueno, igualmente su prendimiento y crecimiento. Se debe continuar realizando el mantenimiento respectivo.



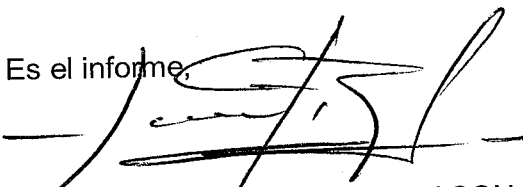
“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- ✓ Se inició el establecimiento de especies forestales en áreas del proyecto La Miel, haciendo parte de las medidas de compensación y de restauración impuestas por esta Entidad.
- ✓ El estado fitosanitario de las especies forestales sembradas en La Miel es buena, igualmente el prendimiento y crecimiento de la misma.
- ✓ Las obras adelantadas en la parte superior del talud del proyecto La Miel, correspondiente a estacas de madera y siembra de pasto brachiaria, con el fin de controlar la erosión y minimizar el efecto de las aguas lluvias en los drenajes naturales del área, en el momento de la visita se constató que el material vegetal sembrado sufrió una mortalidad muy alta, por lo tanto se debe adelantar las reposiciones respectivas.
- ✓ Se intervino la zona protectora de la quebrada que limita con el proyecto de la Miel, realizando prácticas de rocería de material vegetal (rastrojo bajo) y en algunos casos de árboles de más de 10,0 centímetros de diámetro, acción que se realizó en la coordenada X = 889720, Y = 974072, la longitud de la franja afectada es de aproximadamente de 50 metros.
- ✓ Se debe realizar la medida compensatoria acorde con el avance de la obra, es decir reforestar el número de hectáreas correspondientes a la intervención de cobertura que a la fecha se tiene. Por lo tanto la empresa Interaseo debe presentar las relaciones reales de áreas con cobertura intervenidas vs las áreas a compensar y los sitios georeferenciados para realizar esta labor. Igualmente el cronograma y plan de inversión ajustados. Para tener en cuenta las áreas a compensar, estas deben ser áreas que no se han intervenido con la ejecución de las obras del proyecto.
- ✓ Para el caso de establecimiento de coberturas vegetales en el proyecto de La Miel, se debe continuar realizando las actividades correspondientes a mantenimiento (limpieza general, podas, fertilización, control fitosanitario, rondas corta fuegos, entre otros).

Es el informe,



FERNANDO RODRIGUEZ CHACON
Profesional Universitario S.C.A.
FR/Residuos sólidos/La Miel/Combeima

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

100

100

100

100

100

100

100

2436
1887

LA OFICINA JURIDICA DE LA CORPORACION AUTONOMA
REGIONAL DEL TOLIMA
CORTOLIMA

HACE SABER

A la Doctora OLGA ISABEL MEJIA RONDON, apoderada de la Empresa INTERASEO S.A. E.S.P. , que ante la imposibilidad de notificación personal de la Resolución No.1094 de Octubre 2 de 2006, emitida por la Dirección General de la Corporación Autónoma Regional del Tolima CORTOLIMA, que en su resuelve dice:

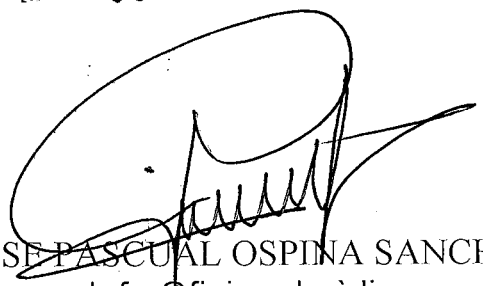
Ver copia Resolutiva Adjunta.

Notifíquese y Cúmplase, Firma José Edgar Bonilla Suarez, Director General, José Pascual Ospina Sanchez, jefe Oficina Jurídica.

El presente Edicto se fija por el término de diez días hábiles, en lugar visible y de fácil acceso al público en la Oficina jurídica de esta Corporación.

Fecha de Fijación : 17 OCT 2006 a las 8:00 horas

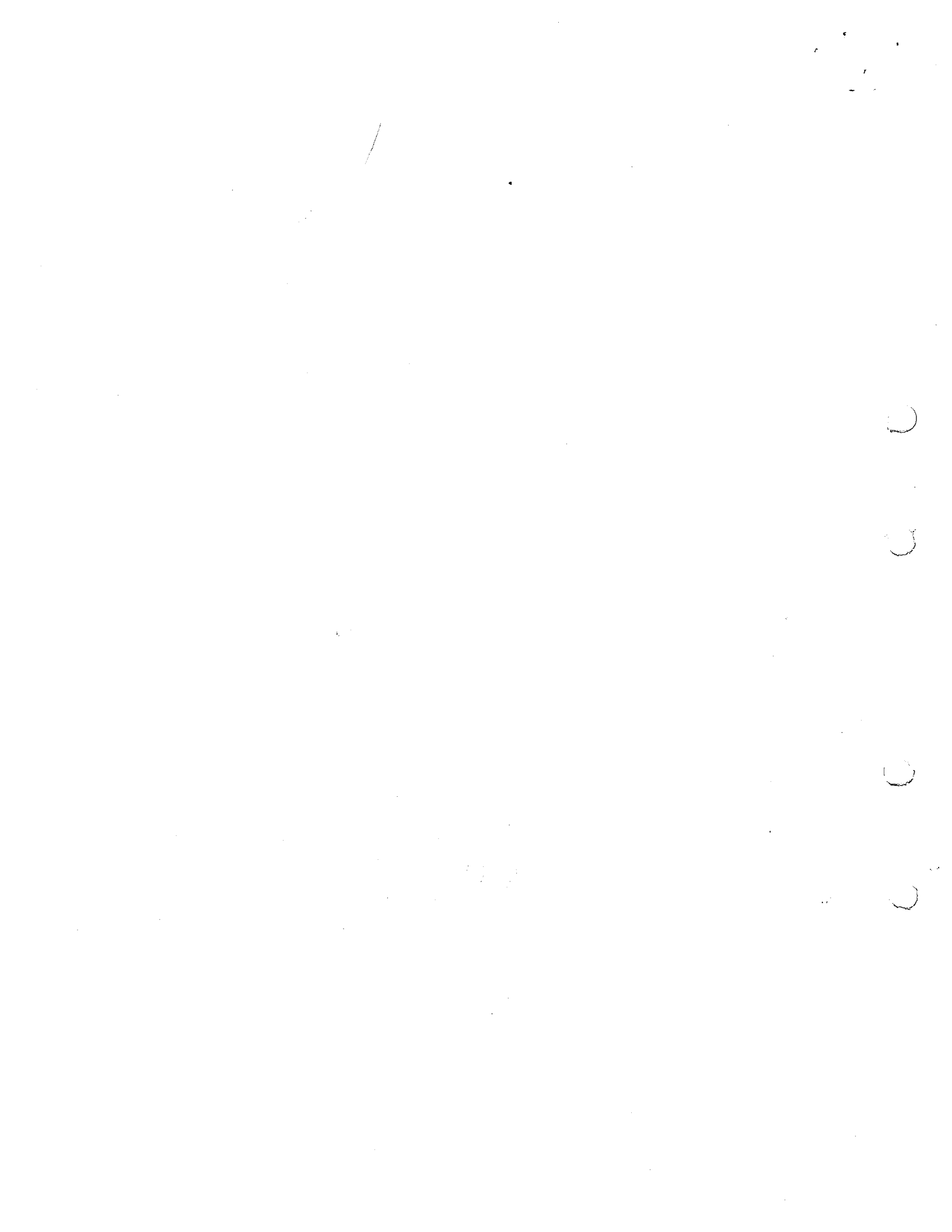
Fecha de Desfijación : 30 OCT 2006 a las 18:00 horas



JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica



"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!."





**INTERASEO
S.A. E.S.P.**

3052
1888

Ibagué, 2 de Noviembre de 2006

Doctor
JOSÉ EDGAR BONILLA SUÁREZ
Director General
CORTOLIMA
Ciudad.

CORTOLIMA <small>COOPERACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA</small>	Recibido
Año: 2006	Fecha: 02/11/2006
Numero Radicado:	11809

*Dr. Fco Pareda
XI 3104*

REF. Informe fecha de monitoreo

Respetado Doctor Bonilla.

Por medio del presente me permito informar que el próximo 8 de Noviembre de la presente anualidad, a partir de las 8:30 a.m., se llevará a cabo el monitoreo de Aguas Superficiales y Aguas Subterráneas en el Relleno Sanitario La Miel.

De esta manera se continúa dando cumplimiento a las obligaciones contenidas en la Resolución No. 354 de 29 de marzo de 2004.

Lo anterior para los efectos que estime pertinente.

Cordial saludo,

JORGE ENRIQUE GÓMEZ MEJÍA
Gerente INTERASEO S.A. E.S.P.

*M. D. S. J. O. S.
P. P. P. P. P.*

U

U

U

U

2442
1889

S.C.A
MENSAJE INTERNO No.2404

PARA: JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica

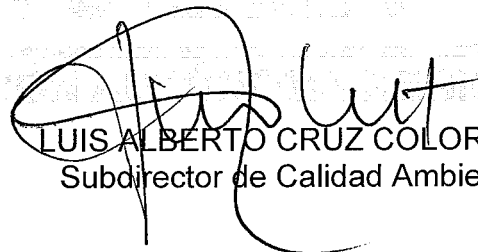
DE: LUIS ALBERTO CRUZ COLORADO
Subdirector Calidad Ambiental

ASUNTO: Evaluación Caracterización del Biogás
Relleno La Miel EXPEDIENTE 13439 Ibagué

FECHA: 21 DE NOVIEMBRE 2006

Para su conocimiento y fines pertinentes se envía la evaluación del asunto del ingeniero Kairuz.

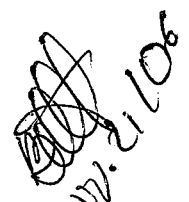
Cordialmente,



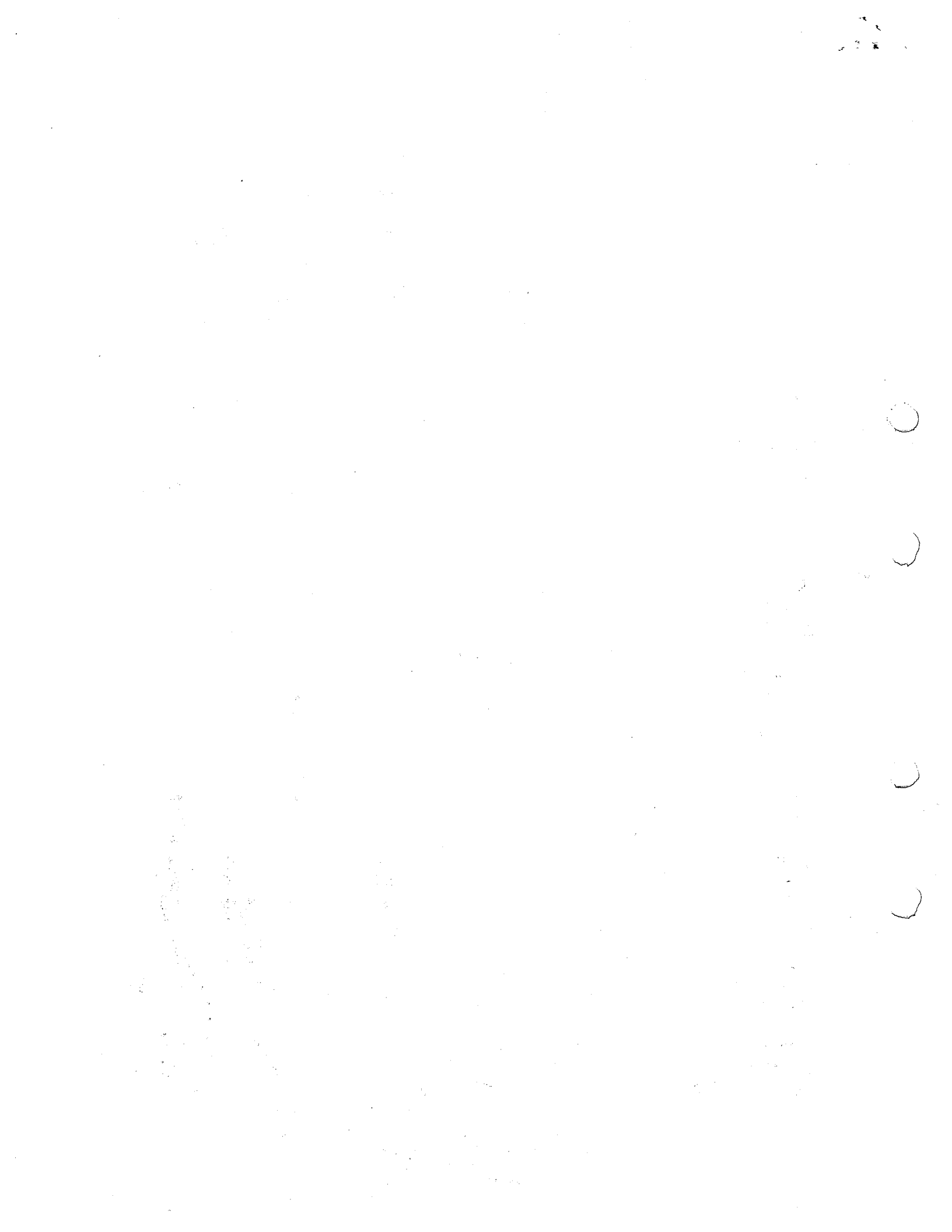
LUIS ALBERTO CRUZ COLORADO
Subdirector de Calidad Ambiental

Anexo: Evaluación, radicado No.7861 del 24 de julio del 2006.

Gus-kai/D:/Calidad ambiental.oficiosub06.21-11-06. pag.110


21/11/06

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”



2425
1890

S.C.A.
MENSAJE INTERNO

PARA: LUIS ALBERTO CRUZ COLORADO
Subdirector Calidad Ambiental

DE: GUSTAVO KAIRUZ CARRILLO
Profesional Universitario

ASUNTO: Evaluación del informe de Caracterización de Biogás
al Relleno Sanitario La Miel Expediente 13439 Ibagué

FECHA: 21 DE NOVIEMBRE 2006

ASPECTOS GENERALES

Presenta un estudio que lo realizaron en el mes de junio, no especifica durante cuantos días y en cuales realizaron dicho muestreo, vemos que presentan la altura de la chimenea pero no aclaran si esta altura es a partir de la piedra o en realidad de la ultima capa del relleno, se presentan datos de 15 chimeneas de los cuales 8 de ellas los porcentajes de oxigeno son altos, indicando dilución por entradas de aire, el informe indica que les toco cortar la tubería para realizar el muestreo por tener orificios y que había entradas de oxigeno, pero no consideraron que la tubería que esta tapada por la piedra también puede haber entradas de oxigeno a través de esta y los orificios.

Presentan datos con porcentaje de metano y oxigeno altos, también de contenido de monóxido de Carbono, dióxido de carbono y sulfuro de hidrogeno, pero queda la duda si estos datos pueden ser mayores, teniendo en cuenta que por la dilución por entradas de oxigeno antes del sitio de muestreo.

En este informe se observo que la foto No.3 es de chimenea del relleno Combeima, que no tiene nada que ver con el relleno La Miel.

CONCLUSIONES

En 8 chimeneas el valor de oxigeno paso el 10% indica que hay entrada de aire que esta diluyendo la muestra por lo tanto hay una descomposición aerobia o hay fugas de gas por sitios no controlados, por lo tanto los valores presentados no son los reales del biogás que produce el relleno en esta fase o como en el caso de la

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

3
3
3
3




**INTERASEO
S.A. E.S.P.**

*3003
1891
Dr. Pedro Poveda
D XII 5/11*

Ibagué, 4 de Diciembre de 2006

Doctor
JOSÉ EDGAR BONILLA SUÁREZ
Director General
CORTOLIMA
Ciudad.

CORTOLIMA Recibido
CONFEDERACION AUTONOMA REGIONAL DEL TOLIMA
Año: 2006 Fecha: 04/12/2006
Numero Radicado: 12833


REF. Informe fecha de monitoreo

Respetado Doctor Bonilla.

Por medio del presente me permito informar que el próximo 7 de Diciembre de la presente anualidad, a partir de las 9:00 a.m., se llevará a cabo el monitoreo de Aguas Superficiales en el Relleno Sanitario La Miel.

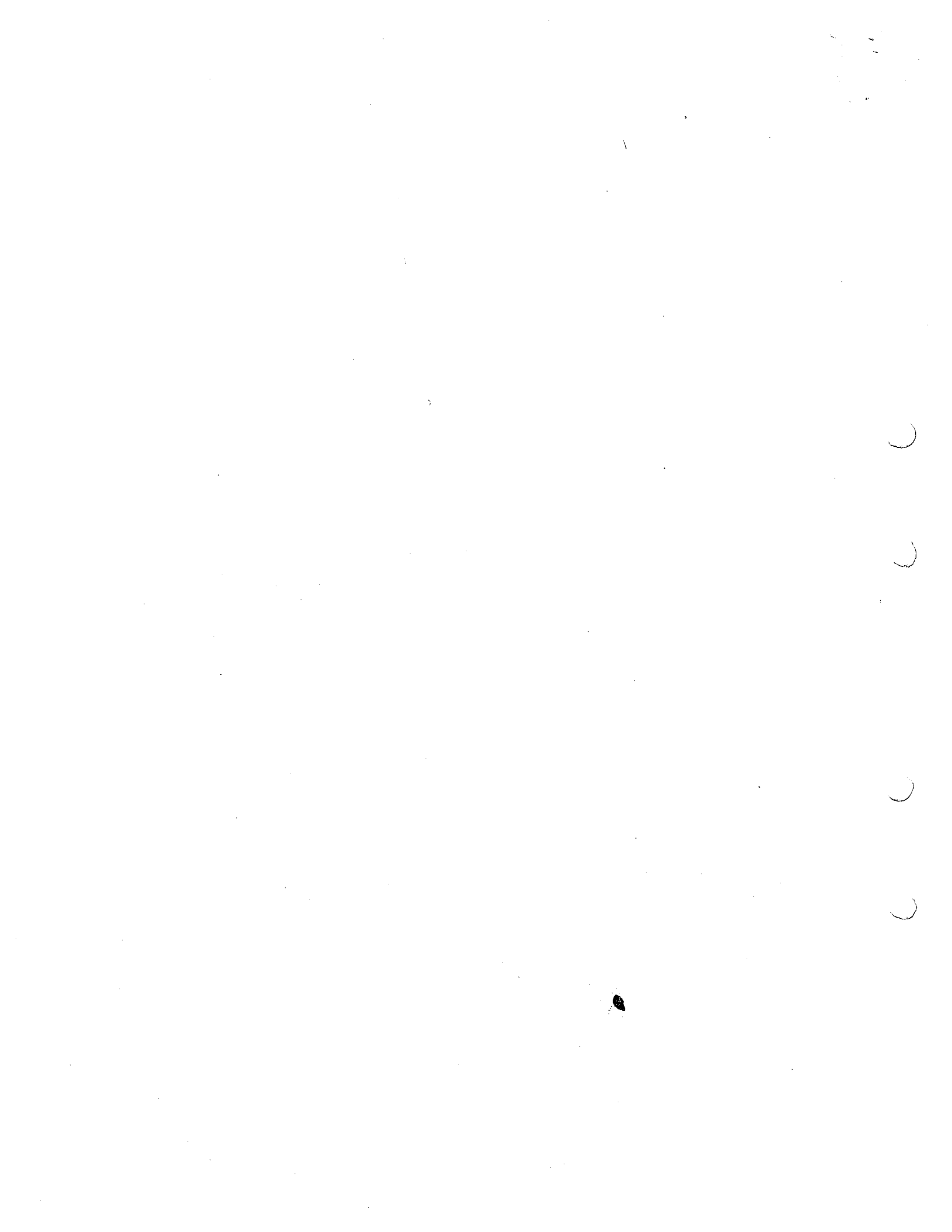
De esta manera se continúa dando cumplimiento a las obligaciones contenidas en la Resolución No. 354 de 29 de marzo de 2004.

Lo anterior para los efectos que estime pertinente.

Cordial saludo,


JORGE ENRIQUE GÓMEZ MEJÍA
Gerente **INTERASEO S.A. E.S.P.**

*M. C. Poveda
D. C. 05/12/06
W. Poveda*



2453
1892

MENSAJE INTERNO
2540-06

PARA: DR. JOSE PASCUAL OSPINA
Jefe Oficina Jurídica

DE: Ig. LUIS ALBERTO CRUZ COLORADO
Subdirector Calidad Ambiental

Asunto: Remisión, informe actualizado del funcionamiento y presencia de aves en el relleno La Miel. Expediente N° 13439.

Fecha: 5 de diciembre de 2006

Con el presente le remito el informe del funcionamiento y presencia de aves en el relleno la Miel, que fue enviado al doctor Francisco Javier Ibáñez Montealegre, administrador del aeropuerto Perales, en cumplimiento a los compromisos adquiridos por CORTOLIMA en la última reunión del Comité Regional Aviario; para que sea anexado al expediente de la referencia.

Cordial saludo,



LUIS ALBERTO CRUZ COLORADO
Subdirector calidad Ambiental

Se anexan (7 folios)

PROYECTO: DYCC/FAUNA Y FLORA SILVESTRE


Dic. 6/06

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 /55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima

22(20)

U
U
U
U

2191
1893

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL TOLIMA
SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD AMBIENTAL
INFORME VISITA AL RELLENO LA MIEL**

PARA : DR. LUIS ALBERTO CRUZ COLORADO
Subdirector de Calidad Ambiental

DE : DERLY YANETH CARRILLO
Bióloga S.C.A.

ASUNTO : Informe actualizado del funcionamiento y presencia
de aves en el relleno La Miel.

MUNICIPIO : Ibagué

INTERESADO: COMITÉ REGIONAL AVIARIO

FECHA : noviembre 15 de 2006

ANTECEDENTES

- Mediante oficio radicado Cortolima N° 10217 de septiembre 21 de 2006, el Doctor Francisco Javier Ibáñez Montealegre, administrador Aeropuerto Perales de Ibagué, invita a la reunión del Comité Aviario que se llevará a cabo el 26 de septiembre en la oficina de la Administración del aeropuerto.
- El día 26 de septiembre del presente se llevo a cabo la reunión a las 10:00 am, con la asistencia de:
 - ❖ Diego Alvarado, Procurador Agrario.
 - ❖ Jaime Castellano de la personería municipal
 - ❖ William Alcaraz de la Aerocivil.
 - ❖ Representante de Aires
 - ❖ Representante de Avianca
 - ❖ Francisco Ibáñez Administrador Aeropuerto PeralesEn donde uno de los compromisos por parte de Cortolima es enviar un informe sobre el funcionamiento del relleno sanitario La Miel y si hay presencia o no de gallinazos en él.

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

0

1

2

3

~~2024~~
1894

HECHOS

En día 5 de octubre, se realizó visita de inspección ocular al Relleno Sanitario del Parque Industrial de Residuos Sólidos la Miel en compañía de su directora, la ingeniera Rocio Lozano Delgado y al relleno Combeima con la Ingeniera Sandra Pedroza.

De acuerdo a la información suministrada por la Ingeniera Sandra Pedroza Rubio, de INTERASEO DEL SUR S.A.E.S.P., en el mes de Septiembre recibieron 8,341,270 toneladas de residuos.

En la inspección, se observa que están realizando las actividades cotidianas del relleno como la compactación y cobertura de los residuos sólidos, en cumplimiento a la Resolución 354 emanada por Cortolima.

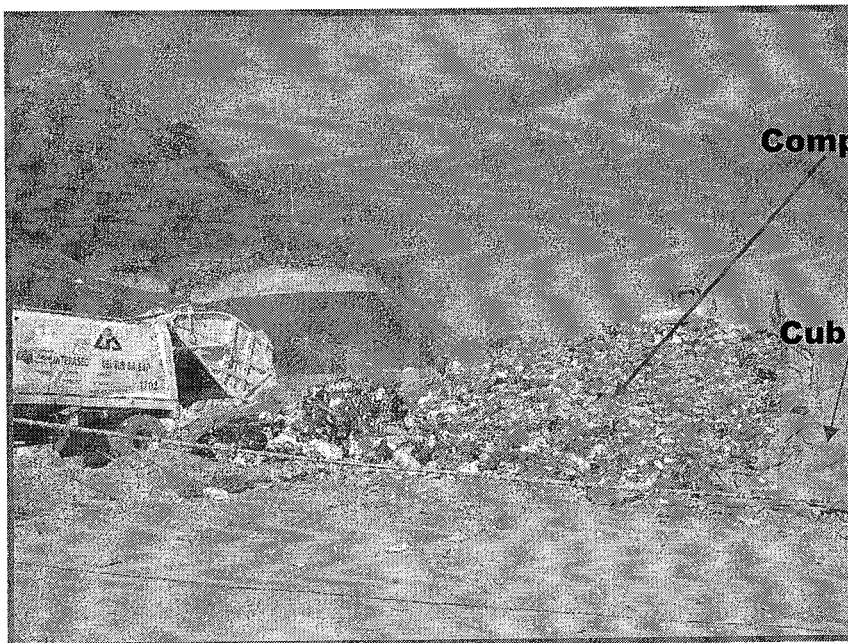


Foto 1. Disposición final de basuras

Realizan el manejo de celda diaria, cubriendo los residuos, utilizando equipos como una retroexcavadora de oruga y un cargador con el fin de despeñar y cargar el material y un buldózer con el que esparcen, compactan y conforman las celdas. Realizan diariamente la aspersion de productos para el control de vectores.

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 / 55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

**Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima**

1

2

3

4

2456
1895

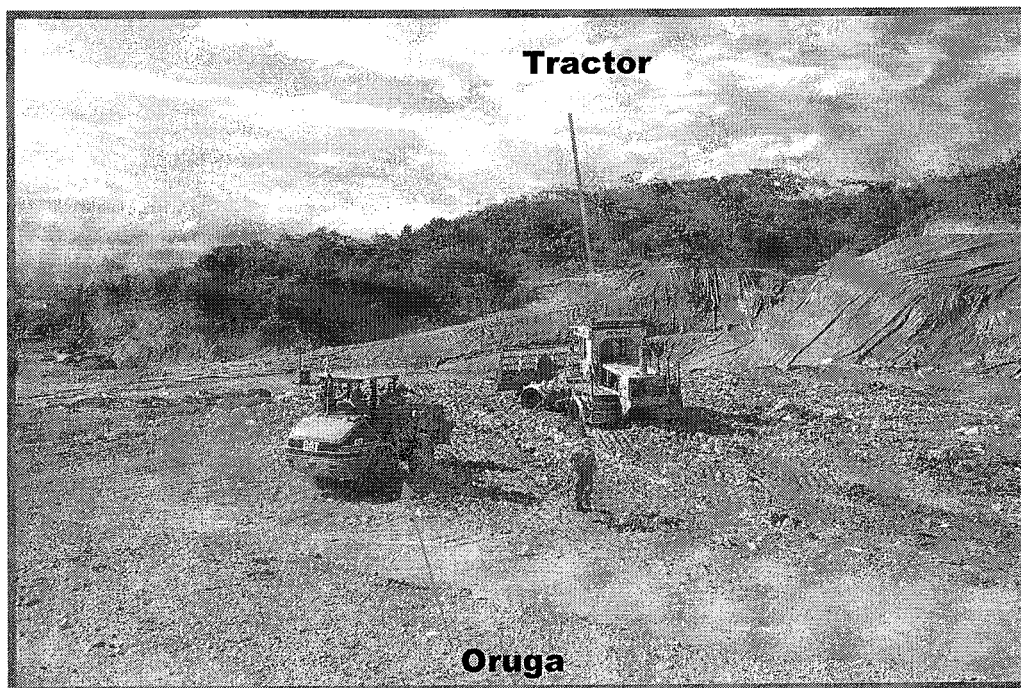
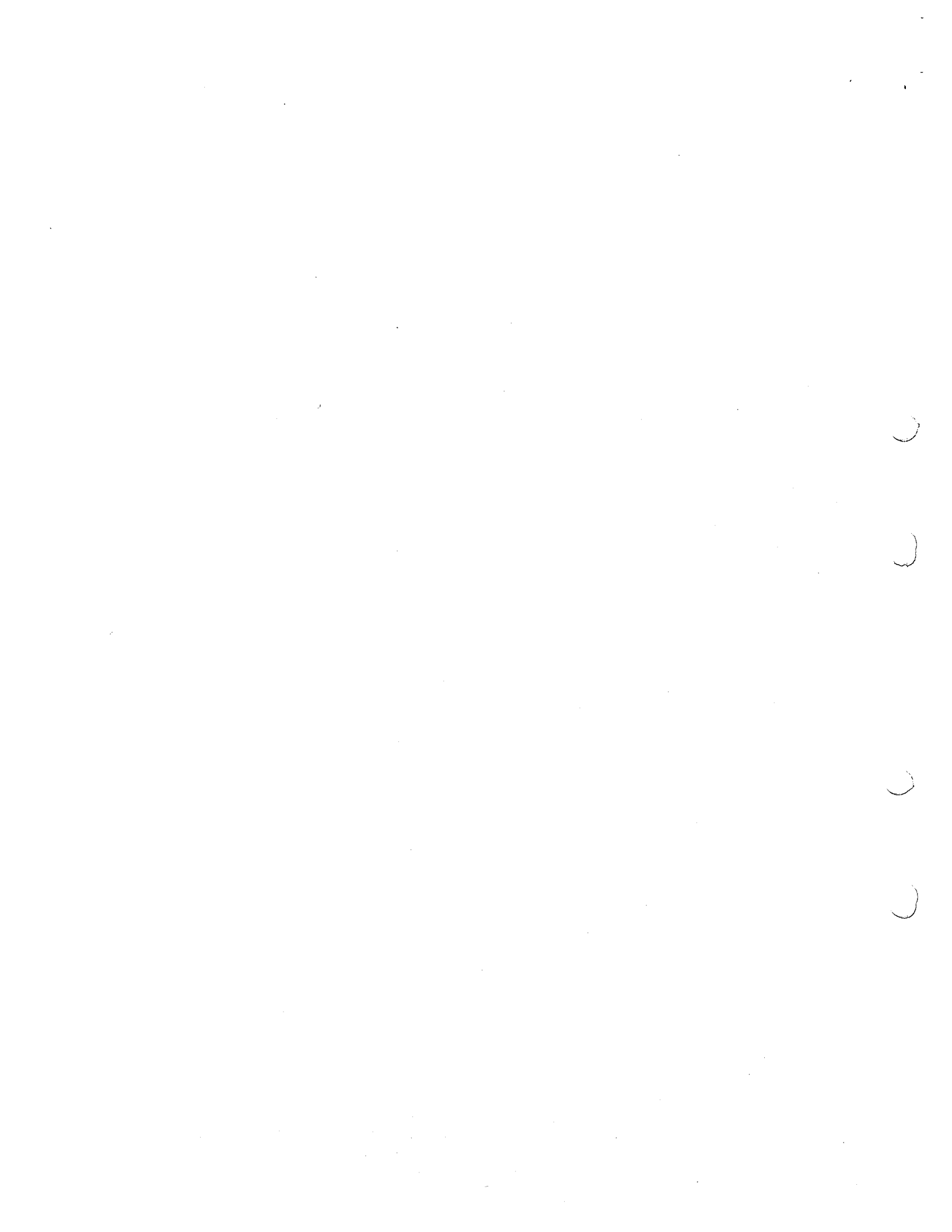


Foto 2. Maquinaria empleada en el relleno

Cuando los caudales de los lixiviados son altos, se opera la planta, pero cuando son bajos, se realizan actividades de operación y mantenimiento diariamente tales como:

1. Remover las natas, espumas, grasas y aceites.
2. Preparar la solución de los químicos que se deben utilizar en la unidad de clarificación.
3. Medir diariamente y controlar en el efluente del reactor anaerobio.
4. Realizar el lavado del filtro de arena y de los de carbón activado.
5. Remover sólidos secos de los lechos de secado, para lo cual utilizará una pala y un coche.

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”



~~2457~~
1896



Foto 3. Tanques tratamiento de lixiviados.

En la parte de ornato, han sembrado grama trenza (*Paspalum notatum gluegge*), en la zona frente a las básculas y oficinas al igual que siembra de maní forrajero en un área de 4mts, han sembrado plántulas ornamentales, frutales y forestales en 3,500 mts².



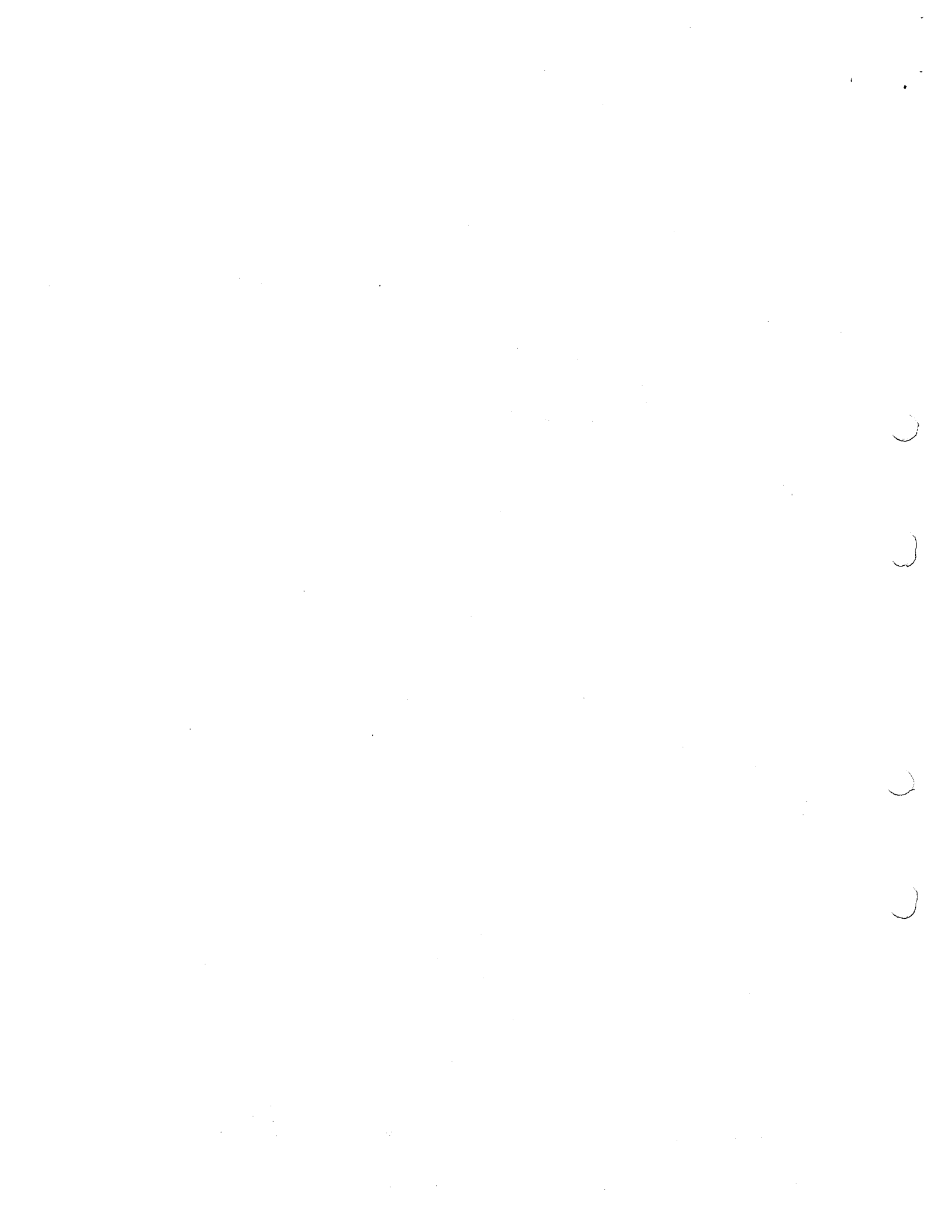
Foto 4. Sector de siembra

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 /55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima



~~2450~~
1897

En la zona de tratamiento de lixiviados sembraron grama trenza, maní forrajero, igua, ocobo, matarratón entre otras; han realizado senderos, con el fin de mejorar paisajísticamente y crear un acceso para caminar entre la bodega y el talud frente a la báscula para conocer la PIRS, en los cuales sembraron limón ornamental.

Cuentan con una planta de Tratamiento de Residuos Sólidos en donde realizan la clasificación de las basuras, para reutilizarlas y producir abono orgánico.

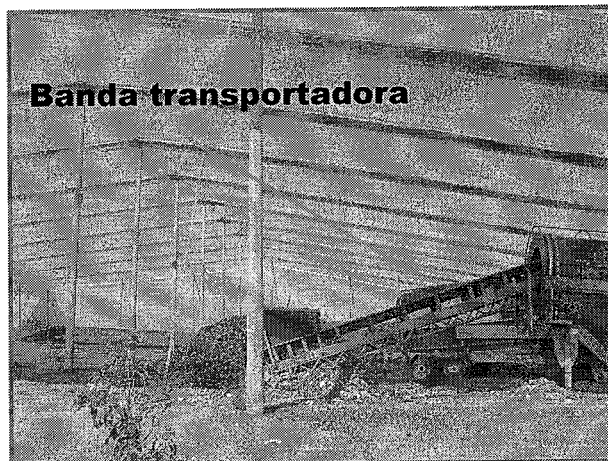
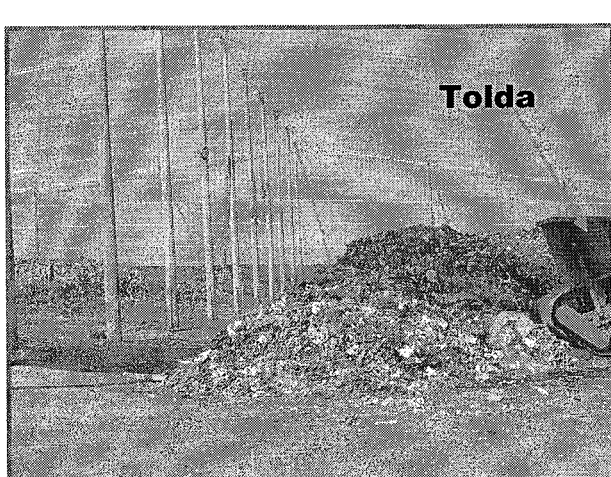


Foto 5 y 6. Sitio de clasificación de los residuos sólidos

No presentaba olores ofensivos el relleno; sin embargo se observaron 4 *Coragyps atratus* sobrevolando el relleno.

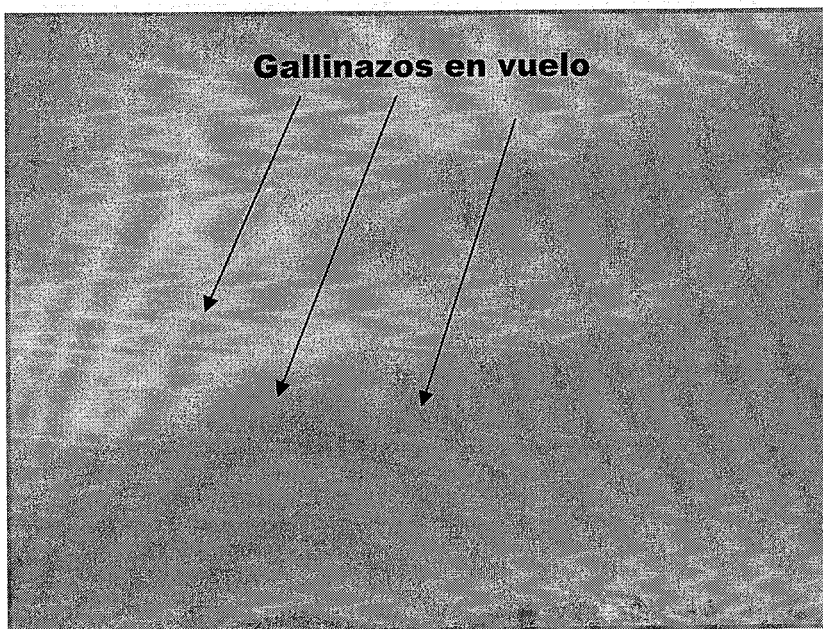


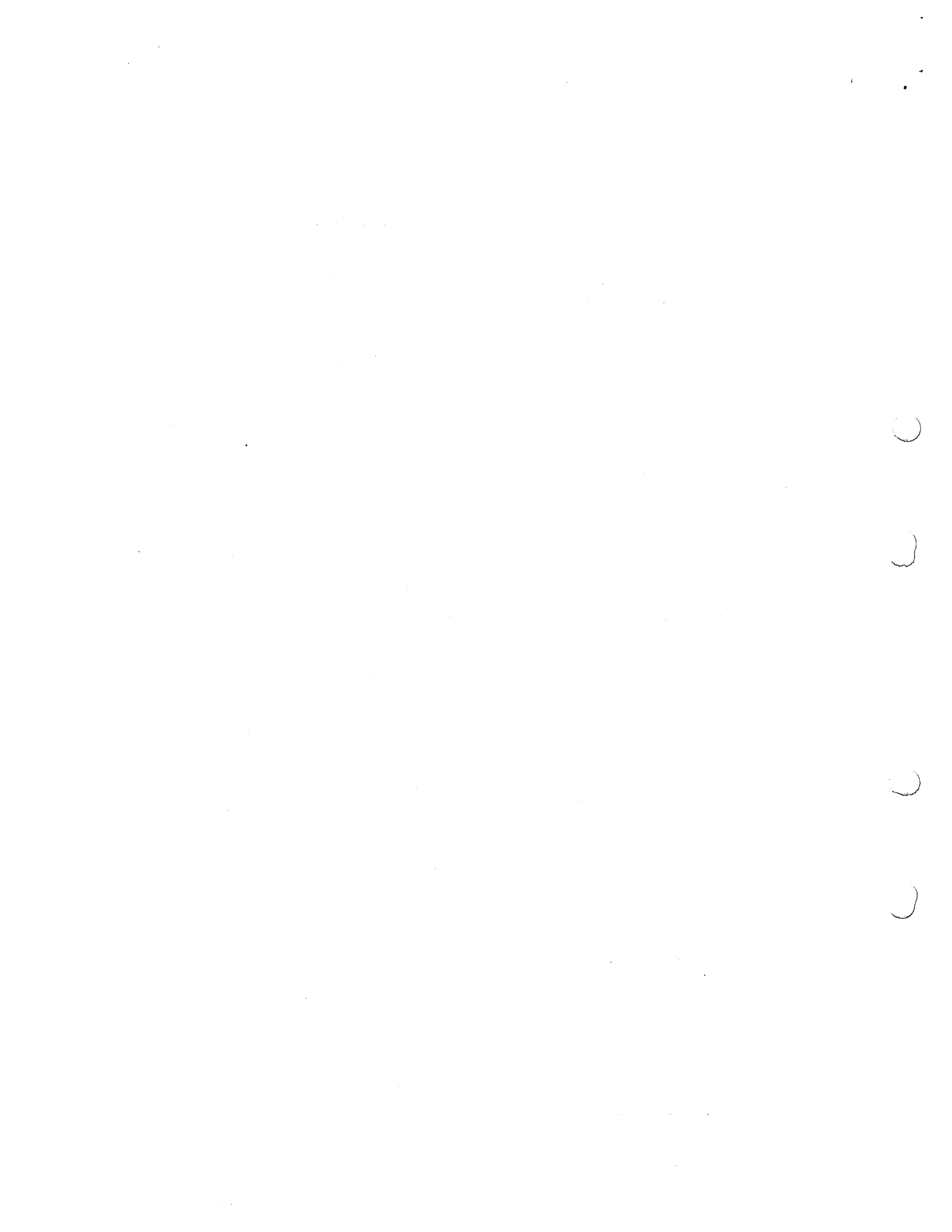
Foto 7. Gallinazos sobre la montaña del costado anterior de los domos

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 /55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima



2019
1898

En noviembre 2 se realizó nuevamente una visita de inspección en particular sobre la presencia de gallinazos.

Había presencia de olores en un sector por el gas de las teas que hay en los domos y al aumento de humedad producto de las lluvias, observándose tan sólo 8 gallinazos, como medida preventiva la Directora del Relleno la Miel, se encontraba aplicando cal sobre los residuos para neutralizar los olores y quemando voladores para ahuyentar las aves carroñeras; en las rocas en donde se posan las aves, le aplican azufre, pero no se retiran con facilidad.



Foto 8. Avistamiento de gallinazos en las rocas.

También se efectuó visita de inspección al relleno Combeima, en donde no hay presencia de gallinazos, ya que se encuentra en la etapa de posclausura, allí tienen vigilancia las 24 horas del día como medida de seguridad del sitio. La operación de la planta y su mantenimiento es normal, a pesar de la época de invierno en que nos encontramos.

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!.”

○

3

○

3

2461
1899

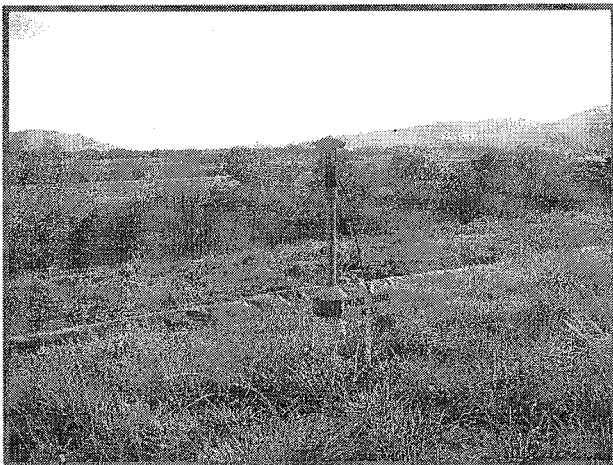


Foto 9 y 10. Relleno Combeima

En el relleno combeima, también realizan control de vectores fumigando frecuentemente con solfac, cipermetrina y Roundap.

CONCLUSIONES

- A la fecha el Relleno Sanitario del Parque Industrial de Residuos Sólidos la Miel, opera normalmente, una vez clasificado los residuos en la planta para tal fin, se llevan al sitio de disposición final para ser compactados; además, son cubiertos con material sintético para evitar afectación por las lluvias.
- Están empleando cal para neutralizar olores y pólvora (voladores) para ahuyentar las pocas aves carroñeras que se posan sobre el peñazco vecino a los domos.
- El Relleno Combeima, no presenta gallinazos, sino aves de la zona en particular arroceros.
- A la fecha la presencia de gallinazos es mínima; aunque hay que tener en cuenta que este grupo de aves es común encontrarlos en pueblos y en terrenos abiertos.

Es el informe,


DERLY YANETH CARRILLO CUTIVA
Bióloga S.C.A

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

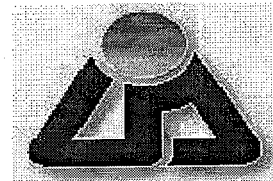
10

U

J

D

J

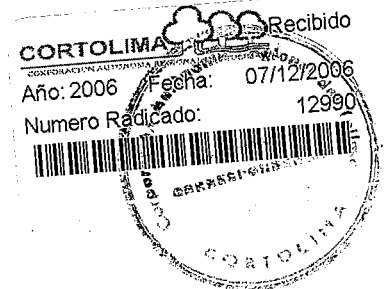


**INTERASEO
S.A. E.S.P.**

*2449
1900
Poveda
90/11/106
XII*

Ibagué, diciembre 7 de 2006

Doctor
JOSÉ EDGAR BONILLA
Director General
CORTOLIMA
Ciudad



Ref: **COSTOS OPERATIVOS RELLENO SANITARIO LA MIEL Exp 13494**

Respetado Doctor Bonilla:

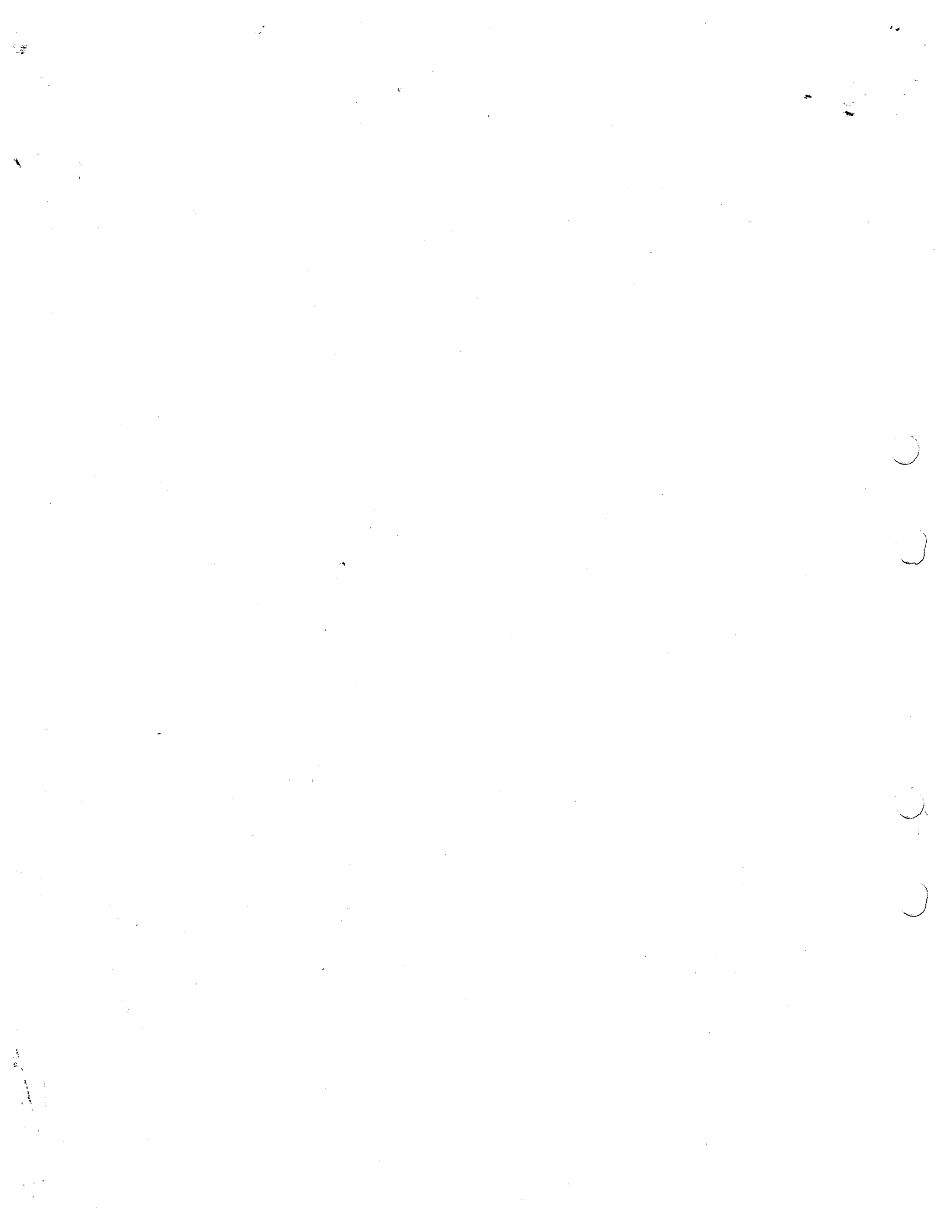
Cordialmente me permito informarle los costos de operación proyectados para la presente anualidad del Relleno Sanitario la Miel son del orden de Ciento catorce millones doscientos cuarenta mil pesos (\$114'240.000), monto que incluye valor de las materias primas, mano de obra calificada y no calificada utilizada para la administración, operación y mantenimiento del proyecto, pago de arrendamientos, servicios públicos.

Lo anterior para el respectivo cobro de la tarifa de seguimiento al proyecto, en cumplimiento con la Resolución 1526 del 30 de diciembre de 2004.

Cordial Saludo,


ROCIO LOZANO D.
Directora PIRS la Miel.

*Marybeth
Diciembre 11 2006
8:30am*



1901

Exp
24/10

SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD AMBIENTAL

MENSAJE INTERNO: 2617 - 06

PARA: Dr. José Pascual Ospina Sánchez
Jefe Oficina Jurídica

DE: Luis Alberto Cruz Colorado
Subdirector de Calidad Ambiental

FECHA: Diciembre 13 de 2006

ASUNTO: Liquidación Seguimiento Relleno La Miel

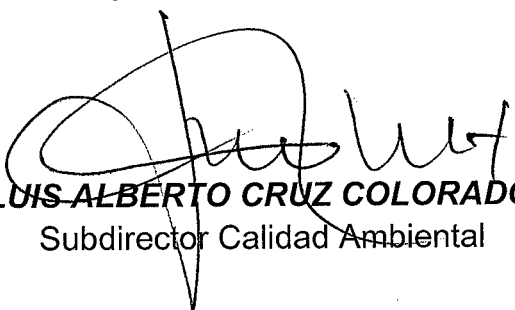
EXP.: 13439

Con el presente me permito remitir la tarifa de liquidación de seguimiento del proyecto Relleno Sanitario La Miel en el Municipio de Ibagué.

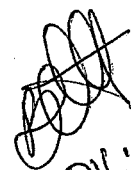
Anexo oficio con radicado numero 12990 del 7 de Diciembre de 2006 en el que se remiten los costos de operación año 2006 y el expediente 13439.

Lo anterior para los fines pertinentes.

Cordialmente,



LUIS ALBERTO CRUZ COLORADO
Subdirector Calidad Ambiental


Dic. 14/06

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

12

1

2

3

4

7902
~~2447~~

SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD AMBIENTAL

CONCEPTO DE TARIFA DE LIQUIDACIÓN DE SEGUIMIENTO AÑO 2006

DE: Luis Fernando Poveda Cabezas
Profesional Universitario S.C.A

PARA: Luis Alberto Cruz Colorado
Subdirector Calidad Ambiental

ASUNTO: Tarifa de liquidación de seguimiento

PROYECTO: Relleno Sanitario La Miel

BENEFICIARIO: INTERASEO S.A E.S.P.

JURISDICCIÓN: Departamento del Tolima Municipio de Ibagué

FECHA: Diciembre 13 de 2006

I. CONSIDERACIONES

1.1 La liquidación del cobro se basa en la Resolución 1526 del 30 de Diciembre de 2.004 y su Resolución Aclaratoria 622 de Junio 10 de 2005, emanada de CORTOLIMA y en la ley 633 del 29 de Marzo de 2.000, en las cuales contempla la metodología para el cobro por concepto de seguimiento, donde se consignan las categorías, dedicación y visitas de los profesionales durante el seguimiento al proyecto Relleno Sanitario La Miel.

1.2 La categorización de los profesionales está dada con base en la Resolución No. 747 de 1.998 del Ministerio de Transporte.

1.3 El costo del salario profesional establecido en dicha Resolución está afectado por los factores IPC de 6.99%, 6.49%, 5.50% y 4.85% correspondientes a los años 2003, 2004, 2005 y 2006 respectivamente, y por un factor salarial de 1.3 que este Ministerio adoptó. Con respecto al factor de administración, fue liquidado en un 25%, dispuesto por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, mediante la Resolución 319 del 7 de Marzo de 2.005.

II. CONCEPTO

2.1. Liquidación: La liquidación del valor a cobrar como tope máximo por el servicio de SEGUIMIENTO según Ley 633/2.000, es la siguiente:

Costos de operación proyecto en pesos colombianos (datos 2006)	\$114.240.000,00
Vr. Del Proyecto/Vr. Salario Mínimo Mensual Legal Vigente = No. SMMLV	279,99
VALOR DEL SALARIO MÍNIMO MENSUAL LEGAL VIGENTE (\$) (2006)	408.014,00
De conformidad con la Ley 633/2000 artículo 96, se tiene que para: No. SMMLV menor a 2115 la tarifa máxima es de 0.6%	
TARIFA MÁXIMA A APLICAR	0,6%
VALOR MÁXIMO A COBRAR	\$685.440,00

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 /55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20
E-mail: cortolima@cortolima.gov.co
Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima

2

U

U

U

U

7405
21/10/05

De otra parte se realizará la liquidación de los costos en que incurre CORTOLIMA en el Seguimiento del Proyecto Relleno Sanitario La Miel, acorde como lo establece la Resolución 1526 del 30 de Diciembre de 2004 y su Resolución Aclaratoria 622 de Junio 10 de 2005:

SECTOR INDUSTRIAL
Seguimiento Proyecto Relleno Sanitario La Miel

Perfil profesional	Profesionales	Honorarios Profesionales (1)			VISITAS			Tarifa viáticos	Total viáticos (2)	Costos Honorarios+Viáticos(1+2)
		Sueldo mensual	% dedicación mensual	Valor prof/mes	Visitas Zona	No. visita	Días			
Profesional Técnico	1	2.748.139	0,15	412.221	2	1	0	\$ -	\$412.220,85	
Abogado	1	2.748.139	0,05	137.407	0	0	0	0	\$137.406,95	
TOTAL	2			\$ 549.628				\$ 0	\$549.627,80	

Gastos de viaje	Vehículo 2300 CC	No. vehículo	No. Comisión	Valor unitario	Valor total
Pasajes terrestres	1	1	2	\$ 146.698	\$293.396,00
Valor total análisis de laboratorio					
Valor del servicio de Seguimiento					\$843.023,80
Gastos de administración 25% S/N R/S 0319 DE marzo 7 de 2005 del					\$210.755,95
Valor total del seguimiento con factor de administración					\$1.053.780

2.2 En consecuencia, el valor a cobrar según el artículo 96 de la Ley 633/2000, es la suma de SEIS CIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL CUATRO CIENTOS CUARENTA PESOS (\$685,440.00) MONEDA CORRIENTE, la cual debe cancelar el peticionario por concepto de servicio de SEGUIMIENTO ambiental al proyecto.

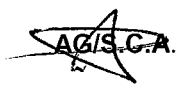
2.3 Esta suma deberá consignarse en la Tesorería de CORTOLIMA y/o en la Cuenta Corriente **No. 4352-115878-6 (PAGACUENTAS)** del Banco de Colombia, denominada **CORTOLIMA**.

2.4 La suma establecida deberá ser cancelada dentro de los diez (10) días siguientes a la ejecutoria de la providencia que así lo disponga.

2.5 Para efectos de acreditar la cancelación de los costos indicados y de continuar con el respectivo trámite, el usuario deberá presentar dos (2) copias del recibo de consignación, dentro de los tres días (3) siguientes a la fecha de pago, con destino a la Oficina de Recaudos de esta entidad.

Es el concepto,


LUIS FERNANDO POVEDA CABEZAS
Profesional Universitario



“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Handwritten marks at the top right corner.

Handwritten mark resembling a circle or '0'.

Handwritten mark resembling a hook or 'J'.

Handwritten mark resembling a circle or '0'.

Handwritten mark resembling a hook or 'J'.

2004
1904

AUTO NUMERO 1303.

Quince (15) de Diciembre de dos mil seis (2.006).

“Por medio del cual se ordena el pago de tarifa de Seguimiento y otras medidas”.

LA JEFE DE LA OFICINA JURIDICA (e) DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA “CORTOLIMA”

En uso de sus facultades legales y en especial la conferidas en la ley 99 de 1993, y resoluciones 1526 de 2004 y 622 de 2005 y,

CONSIDERANDO:

Que CORTOLIMA, otorgó Licencia Ambiental a la empresa INTERASEO DEL SUR E.S.P., para disposición de residuos sólidos en la Vereda Buenos Aires, en el municipio de Ibagué - Tolima.

Que la Subdirección de Calidad Ambiental de CORTOLIMA remite con el Mensaje Interno 2617 del 13 de Diciembre del presente año, la liquidación correspondiente la cual se insertará en la parte resolutive del presente auto.

Que el artículo 96 de la Ley 633 de 2000 señala: “Las autoridades ambientales cobrarán los servicios de evaluación y los servicios de seguimiento de la licencia ambiental, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la Ley y los reglamentos. (...)”

La tarifa incluirá:

- a) El valor total de los honorarios de los profesionales requeridos para la realización de la tarea propuesta;
- b) El valor total de los gastos de viaje de los profesionales que se ocasionen para el estudio, la expedición, el seguimiento y/o el monitoreo de la licencia ambiental, permisos, concesiones y autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la Ley y los reglamentos;
- c) El valor total de los análisis de laboratorio u otros estudios y diseños técnicos que sean requeridos tanto para la evaluación como para el seguimiento.

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

• • •

U U

U U

2457
1905

Las autoridades ambientales aplicarán el siguiente método de cálculo: Para el literal a) se estimará el número de profesionales/mes y se aplicarán las categorías y tarifas de sueldos de contratos del Ministerio de Transporte y para el caso de contratistas internacionales, las escalas tarifarias para contratos de consultoría del Banco Mundial o del PNUD; para el literal b) sobre un estimativo de visitas a la zona del proyecto se calculará el monto de los gastos de viaje necesarios, valorados de acuerdo con las tarifas del transporte público y la escala de viáticos del Ministerio del Medio Ambiente; para el literal c) el costo de los análisis de laboratorio u otros trabajos técnicos será incorporado en cada caso, de acuerdo con las cotizaciones específicas. A la sumatoria de estos tres costos a), b), y c) se le aplicará un porcentaje que anualmente fijará el Ministerio del Medio Ambiente por gastos de administración.

Que la resolución 1526 del 30 de diciembre de 2004, emanada de la Dirección General de CORTOLIMA, en concordancia con lo establecido en la ley 633 de 2000, establece los parámetros para la liquidación y cobro de la tarifa de Evaluación para Permisos, Autorizaciones Ambientales etc., de acuerdo a los costos operativos del proyecto.

Que en virtud de lo expuesto, El Jefe de la Oficina Jurídica de CORTOLIMA,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Ordenar a **LA EMPRESA INTERASEO DEL SUR E.S.P., con NIT. 8190031-1**, titular de Licencia Ambiental, en el Municipio de Ibagué, Departamento del Tolima, la cancelación de la suma **SEISCIENTOS OCHENTA y CINCO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA PESOS (\$685.440.00)** mcte, a nombre de la **CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL TOLIMA CORTOLIMA**, en la cuenta corriente No. 4352-115878-6 de Bancolombia, denominada CORTOLIMA, por concepto de tarifa de **SEGUIMIENTO**, dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de notificación del presente auto.

ARTICULO SEGUNDO. Para efectos de acreditar la cancelación de los costos indicados, La Empresa deberá presentar dos (2) copias
"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!"

22

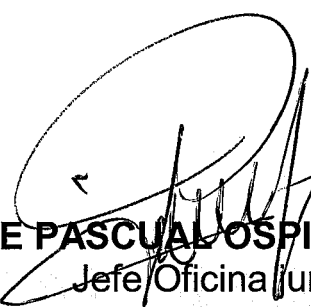
22

2452
1906

de cada uno de los recibos de consignación, dentro de los tres días (3) siguientes a la fecha de pago, con destino a la oficina de Evaluación y Seguimiento Ambiental de Proyectos y a la Oficina de Recaudos de esta entidad.

ARTICULO TERCERO.- Contra este auto procede el recurso de reposición ante el Jefe de la Oficina Jurídica, que podrá ser interpuesto dentro de los cinco (5) días siguientes al de su notificación o desfijación del edicto.

Notifíquese y Cúmplase.



COPIA
OFICINA JURIDICA

JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica.

Proyectó: Abo. Jaime Quiñones R.
Exp. 13439. M.I 2617 . 13 dic/-06. Auto Tar. Seg.

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL TOLIMA

CORTOLIMA

OFICINA JURIDICA

NOTIFICACION PERSONAL del Finis de 2007
Se notifica por escrito a Olga Isabel Mejia Pardo
de ACTO N° 1303 de fecha Dic/15/2006

Que habiendo sido requerido en el contenido, se lo hicieron las
adverencias de ley y de esta forma

EL NOTIFICADO X [Signature]

C.D. Nro. X28.873922 T.P. Nro. 82-715.

EL NOTIFICADOR MARIANO

Subdirección de Gestión Ambiental

CORTOLIMA

Finis 17 / 2007

Itagué,

Ayer a las 6:00 de la tarde venció el término

elección de Acto N° 1303 Dic/15/2006

Días hábiles 10, 11, 12, 15 y 16 de Enero/2007

Días no hábiles 13 y 14 de Enero/2007

[Signature]

Srio. Ad-Hee

Ibagué,
O.J.

2439
1907

Doctora
OLGA ISABEL MEJIA RONDON
Apoderada de Interaseo S.A.
Carrera 16 Sur No. 71-88 Zona Industrial
Telefax 2640117
Ibagué -Tolima.

0161051

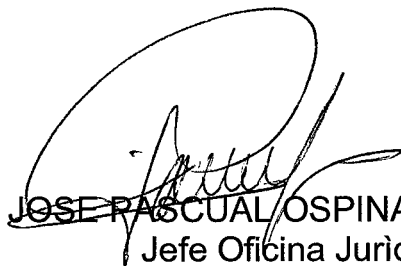
Ref: Relleno la Miel
Exp. 13439

Respetada Doctora:

Comedidamente me permito solicitarle, se sirva comparecer ante la Oficina Jurídica de esta Corporación, con el fin de notificarle el contenido del Auto No.1303 de Diciembre 15 de 2006..

En caso de no comparecer oportunamente, dentro de los cinco días siguientes al porte o envío de la presente comunicación, se le dará aplicación al Art. 45 del C.C..A.

Cordialmente,


JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica

"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!"

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 /55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

Mariano Diciembre 2006

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima

21

1

2

3

4

2440
1908

chimenea ch-13 con 21.6% de oxígeno, valor del oxígeno tomado al aire, dato no consecuente con un relleno de tan poco tiempo de operación.
Hay chimeneas con un alto % de oxígeno 10.90 pero también con un buen porcentaje de metano del 18 y 0.13 g/L.

Lo anterior quiere decir que en el relleno esta produciendo gas metano pero hay fugas o el monitoreo fue mal realizado, en el caso de la Miel tenemos que la tubería esta con orificios durante todo su trayecto por ahí puede haber entradas de aire que hacen que los datos no sean los reales.

El estudio no presenta un análisis de los resultados solo se limita a presentarlos sin compararlo con datos teóricos o justificar los datos altos de oxígeno.

En los resultados no se dan datos de la explosividad dato importante por seguridad del relleno.

No presentan datos de explosividad tanto dentro del relleno como a sus alrededores.

Estos resultados no se pueden considerar reales hasta tanto no se evalué que esta pasando en el diseño del relleno sobre todo para que la medición del Biogás sea considerada como dato efectivo.

RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar un análisis a fondo de la realidad del relleno que pasa si es por la tubería, que me sirve para el venteo del gas, pero no para poder conocer cual es el biogás producido realmente.

Por lo anterior se debe repetir el análisis con condiciones que me indique que los datos del monitoreo son los reales.

Se recomienda que la salida del gas se tenga ductos a dos metros de altura del suelo, para que este se pueda mezclar en la atmósfera y no salga a alturas menores donde los gases pueden afectar a las personas que operan en el relleno o ser llevados a las zonas aledañas habitadas, para lo anterior la parte de la tubería que esta sobre el piso del relleno no debe tener orificios, ni siquiera la parte que esta cubierta por la piedra.

Se recomienda realizar la evaluación del biogás de tal manera que se pueda tomar sin cortar la tubería y con la seguridad que no hay entradas de oxígeno que diluyan la muestra.

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

0

1

2

3

~~1909~~
1909

Se recomienda exigir a la empresa que opera el relleno Sanitario La miel que realice los monitoreos de Biogás y explosividad, con la frecuencia según el Decreto 838 del 23 de marzo del 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Cordialmente,


GUSTAVO KAIRUZ CARRILLO
Profesional Universitario S.C.A.

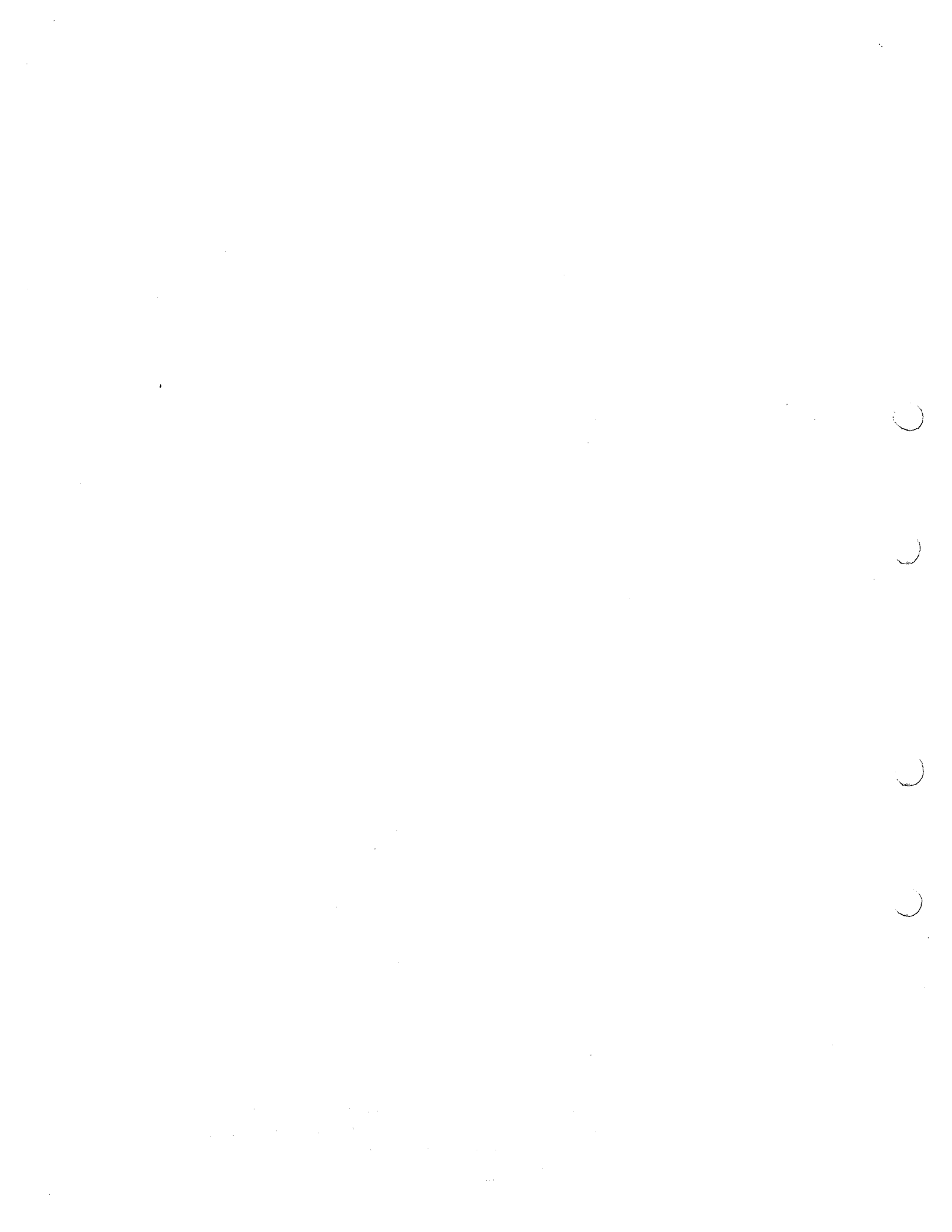
Anexo: Oficio No.7861 del 24 de julio 2006.

Gus-kai/D:/Calidad ambiental.informes06.20-11-06. pag.131-133



“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 /55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20
E-mail: cortolima@cortolima.gov.co
Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima



Anexo
Exp. del Peltoro
San. L. 101
M. C.

~~2400~~
1910

MENSAJE INTERNO No 43-07
S.C.A.

PARA: Dr. JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica

DE: LUIS ALBERTO CRUZ COLORADO
Subdirector de Calidad Ambiental

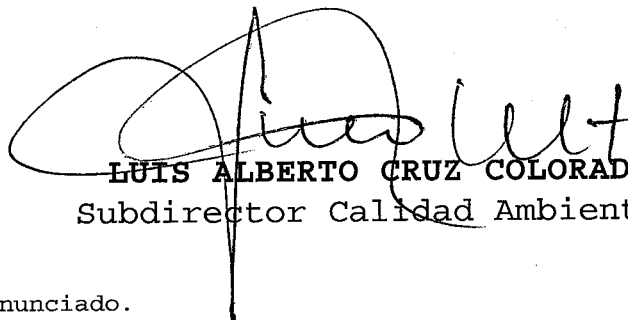
Fecha: 9 de ENERO de 2007.

Asunto: Envió informes y revisión técnica de
Estabilidad geotécnica relleno La miel

De acuerdo al asunto de la referencia, me permito enviarle documento de estabilidad geotécnica presentados por **INTERASEO S.A. E.S.P.**, e informe de revisión técnica de dicho documento.

Lo anterior para los fines pertinentes.

Cordial Saludo,



LUIS ALBERTO CRUZ COLORADO
Subdirector Calidad Ambiental

Anexo lo anunciado.
UGQ/ rad. 9882. exp..

FD
Fund
I-10/07

"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!"

11

○

○

○

○

SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD AMBIENTAL

Revisión técnica 01-07

2409
1917

PARA : **DR. LUIS ALBERTO CRUZ COLORADO**
Subdirector de Calidad Ambiental

DE : **ULISES GUZMAN QUIMBAYO**
Geólogo S.C.A.

FECHA : enero 9 de 2007

ANTECEDENTES

Mediante Radicado No 9882 del 12 de Septiembre de 2006, **INTERASEO S.A. E.S.P.**, presenta informe de estabilidad geotécnica del relleno La Miel acuerdo a la resolución 0354 del 26 de marzo de 2004.

RESULTADO DE LA REVISIÓN DOCUMENTOS

En este informe presentado se establece que:

No se observan problemas de inestabilidad en el relleno la Miel, tanto en taludes como en roca y en la masa de residuos.

Los valores máximos de Ru es de 0.42 (piezómetro 1), lo cual se consideran normales, para el 2 el Ru es de 0.14 el cual se considera optimo. Por lo que se recomienda en el piezómetro 1 (VW-1 LM), realizar las mediciones dos semanales.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta lo anterior se considera se debe enviar estos informes para anexar al expediente y solicitar los informes mensuales y que incluyan

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 / 55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

Web: www.cortolima.gov.co

Ibagué - Tolima

12/1

○

○

○

○

SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD AMBIENTAL

Revisión técnica 01-07

~~2408~~
1912

las mediciones recomendadas en el mismo informe presentado por la empresa **INTERASEO S.A. E.S.P.**

Es el informe,



ULISES GUZMAN QUIMBAYO

Geólogo S.C.A

UGQ/1-05-07 radicado No 9882

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 /55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

Web: www.cortolima.gov.co

Ibagué - Tolima

Uga-9-01-07. Interaseo exp. La Miel

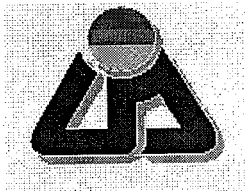
Handwritten marks or scribbles in the top right corner.

○

○

○

○



INTERASEO S. A. E. S. P.
Vigilado Superintendencia de Servicios Públicos
NIT. 819000939-1

CORTOLIMA

DR. ULISES GUZMAN

FAVOR REVISAR Y CONCEPTUAR

7/13-09-06 9409
1913

2006 SET 12 P 3:59

009882

Ibagué, 12 de Septiembre de 2006

RECIBIDO

Doctor
JOSE EDGAR BONILLA SUAREZ
Director
CORTOLIMA
Ciudad

Ref. ENTREGA DEL INFORME ESTABILIDAD GEOTECNICA RELLENO
SANITARIO LA MIEL

Cordial saludo,

Con respecto al asunto de la referencia, adjunto al presente oficio le estoy remitiendo copia del informe de estabilidad geotécnica relleno sanitario la miel, de acuerdo a las obligaciones contenidas en la resolución 0354 del 26 de marzo de 2004.

Cordialmente;

R/ Rocío Lozano

ROCIO LOZANO DELGADP

Directora PIRS LA MIEL

14-09-06

1944

1

2

3

4



INTERASEO S.A. E.S.P

~~2410~~
1914

CORTOLINA

2006 SET 12 P 3:59

009882

RECIBIDO

INFORME DE GEOTECNIA

JULIO DE 2006

17800

U

U

U

U



~~2111~~

1915

INTRODUCCIÓN

En concordancia con el plan de de manejo ambiental del relleno sanitario de la miel, se presenta a continuación el informe de estabilidad correspondiente al periodo de Julio de2006.

Se consignan en el mismo las valoraciones realizadas en el campo, así como el resultado de la interpretación de los piezómetros de hilo vibrátil.

Se destaca que para el periodo considerado, no se observaron fenómenos de inestabilidad. Igualmente, se destaca que las presiones de poros encontradas en relación con el periodo anterior son relativamente más bajas, asociadas con niveles piezométricos igualmente menores.

1

2

3

4

2412
1916

**INFORME DE ESTABILIDAD GEOTÉCNICA DEL RELLENO
SANITARIO DEL PARQUE INDUSTRIAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
"LA MIEL"**

DESCRIPCIÓN DE ZONAS DE OPERACIÓN PARA EL PERIODO

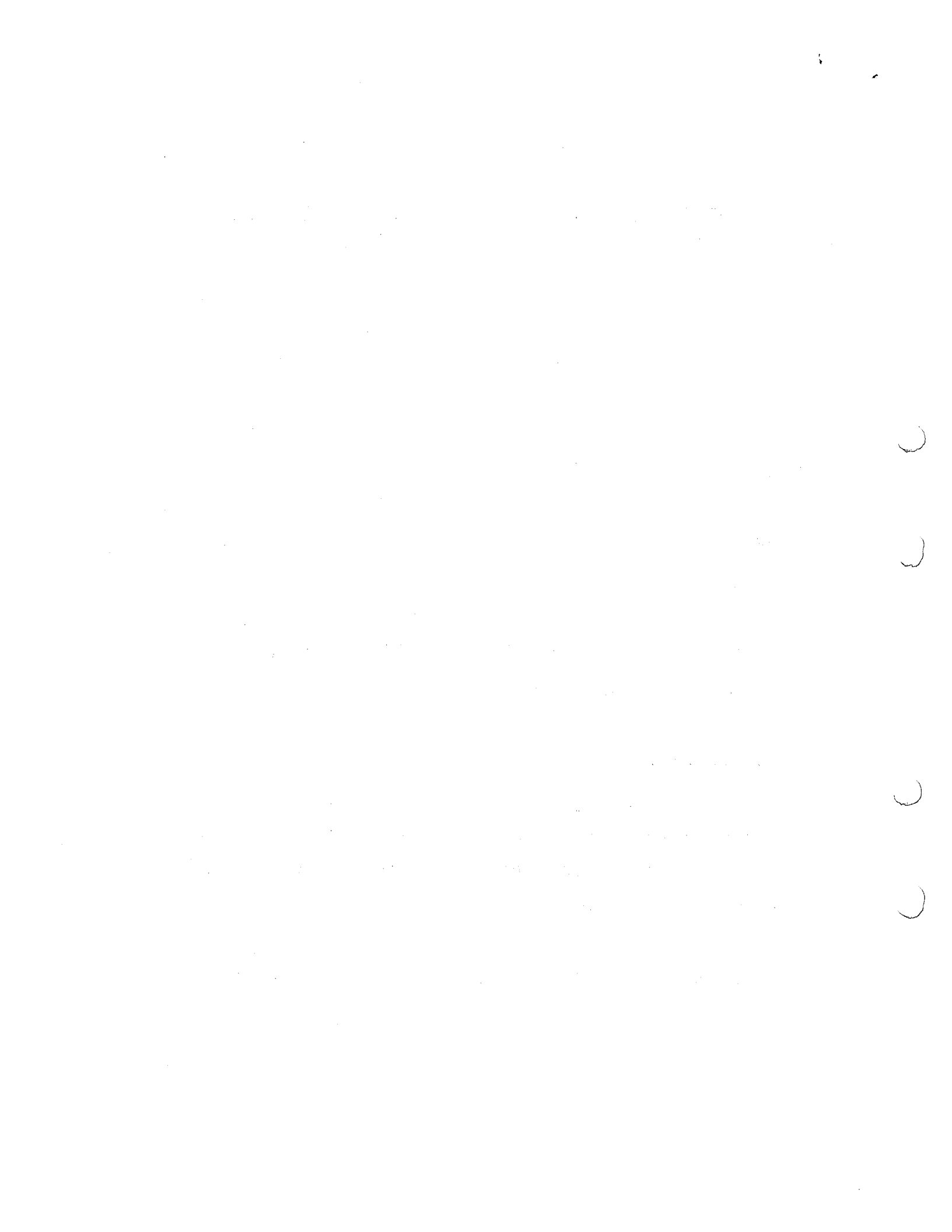
Para el periodo considerado, la zona de disposición se concentró en la zona "B", sobre la cota 750 a 752. De esta manera, se alcanzó el nivel de cota obtenido en la zona "A" y se comenzó a configurar el nivel 3 de disposición.

En forma paralela a lo anterior, se comenzó la configuración del área de disposición del sector posterior de la zona "B", así como la construcción de los canales perimetrales hasta el nivel +24 m.

TALUDES FINALES CONFIGURADOS

Los taludes finales configurados, presentan la relación 3H:1V, conforme al diseño original realizado por la firma Hidrosuelos. Los mismos se pueden observar en el plano 1 anexo.

**ANALISIS DE LAS PRESIONES OBTENIDAS Y NIVELES PIEZOMETRICOS
DELA FASE A**



2413
1917

En la fase "A" del relleno sanitario se instalaron dos piezómetros de hilo vibrátil, labor realizada durante el mes de julio de 2005, cuya ubicación y profundidad se resumen en la Tabla 1.

Piezómetro	Coordenada este	Coordenada norte	Cota terreno (msnm)	Cota piezómetro (msnm)
PHV-1	889,943.1	974,257.8	750.2	742.2
PHV-2	889,871.3	974,266.4	750.3	742.3

Tabla 1. Ubicación y cotas de los piezómetros instalados.

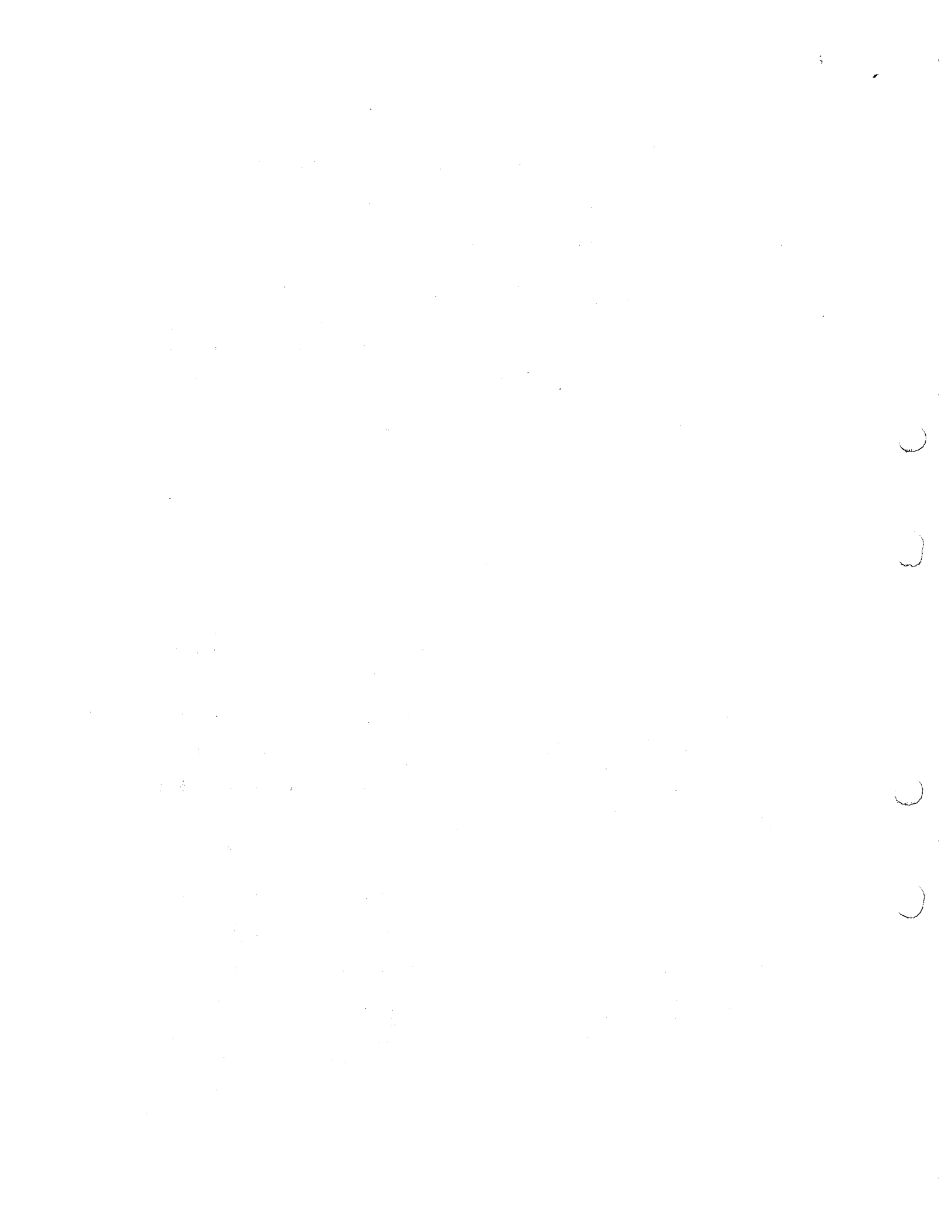
1. Lecturas de los piezómetros

En las Tablas 2 y 3 se presentan las lecturas realizadas durante el periodo considerado.

Tabla 2 Lecturas instrumento PHV-1 Tabla 3 Lecturas instrumento PHV-1

Fecha	To	Lo
5-Jun-06	46.7	3734.4
9-Jun-06	46.7	3734.9
12-Jun-06	47.7	3734.5
19-Jun-06	46.7	3734.5
23-Jun-06	46.8	3734.2
26-Jun-06	46.8	3734
30-Jun-06	46.8	3733.7
3-Jul-06	46.8	3733.4
10-Jul-06	46.8	3733.2
17-Jul-06	46.8	3732.7
21-Jul-06	46.8	3732.5
24-Jul-06	46.8	3732.2
28-Jul-06	46.8	3731.8
31-Jul-06	46.8	3731.6

Fecha	To	Lo
5-Jun-06	40.6	3762.1
9-Jun-06	36.4	3777.8
12-Jun-06	36.2	3777.3
19-Jun-06	36.3	3777
23-Jun-06	36.4	3776.8
26-Jun-06	36.4	3776.8
30-Jun-06	36.4	3776.8
3-Jul-06	36.4	3776.7
10-Jul-06	36.6	3777.1
17-Jul-06	36.8	3777.1
21-Jul-06	36.9	3777.1
24-Jul-06	37.1	3777.2
28-Jul-06	37.2	3777.1
31-Jul-06	37.2	3777.3



24/11/18
1918

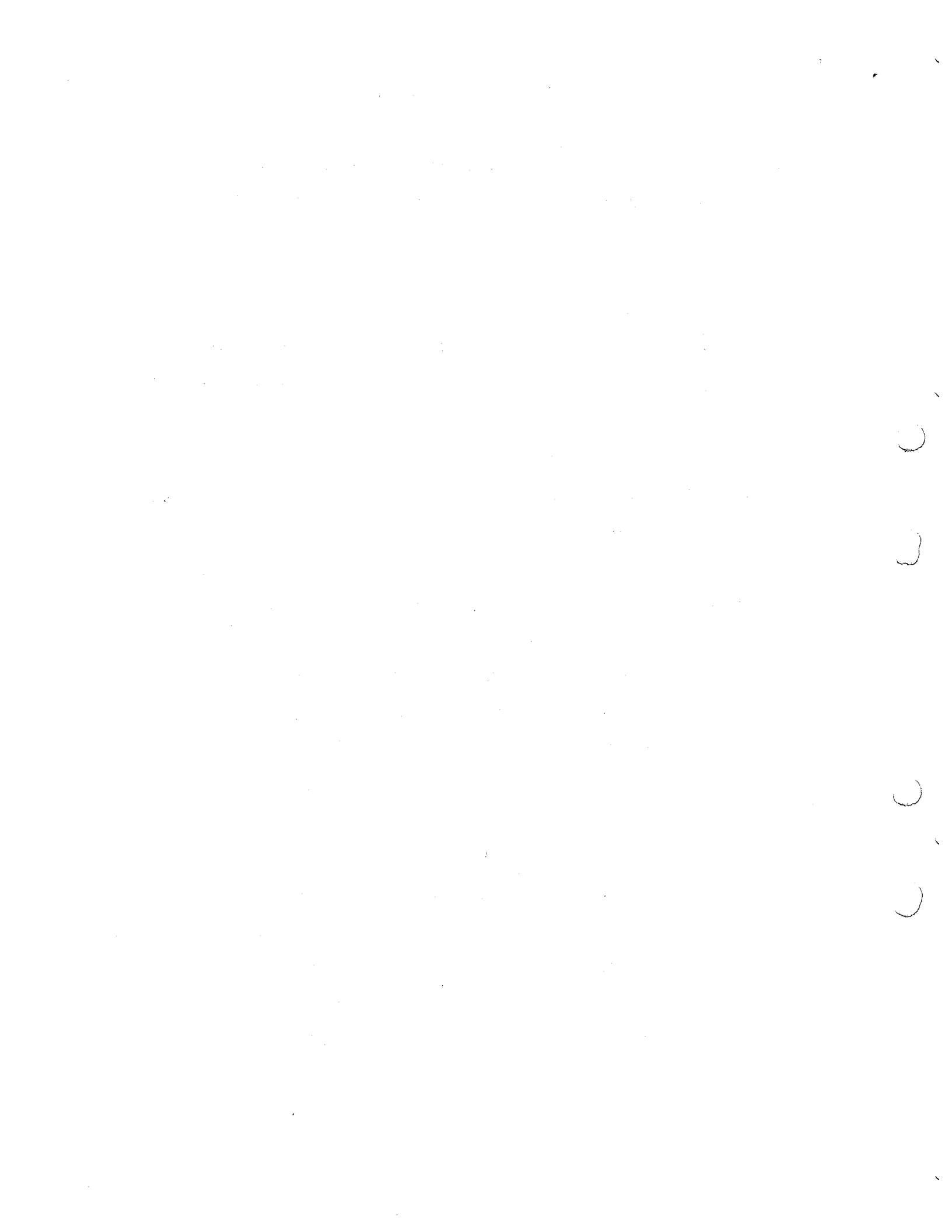
Con los valores anteriores, se procedió a calcular la presión de poros para cada uno de los piezómetros, así como los niveles piezométricos de los mismos. Estos resultados se muestran en las Tablas 4 y 5.

De ellos se desprende que los valores promedio de presión de poros y nivel piezométrico registrados para el PHV-1, son de 4,43 Kpa, 6,63 m y $R_u = 0,391$. Para el PHV-2 los valores son de 4,04 Kpa, 2,53 m y $R_u = 0,230$.

Los anteriores valores por lo tanto se interpretan como valores de presión bajos, asociados a un relleno bien drenado.

Se observa igualmente en comparación con el periodo anterior, que los valores del PHV-1 se incrementaron, mientras que los del PHV-2 fueron bajos; hecho este que es explicable por la influencia de la disposición en inmediaciones del PHV-1., igualmente se puede decir que el registro de presiones tan moderadas obedece a que los niveles de drenaje se consideran óptimos; y tampoco ha existido influencia de aguas de infiltración en la masa de basuras.

Con base en los parámetros anteriormente calculados, se procedió a realizar el análisis de estabilidad de los taludes de las fases A y B, para ello, se realizó un perfil típico de los mismos, con base en los planos de actualización topográfica realizados por Interaseo S.A. Para los mismos, se empleó el programa STAB 2004, el cual se basa en el método



24/5
1979

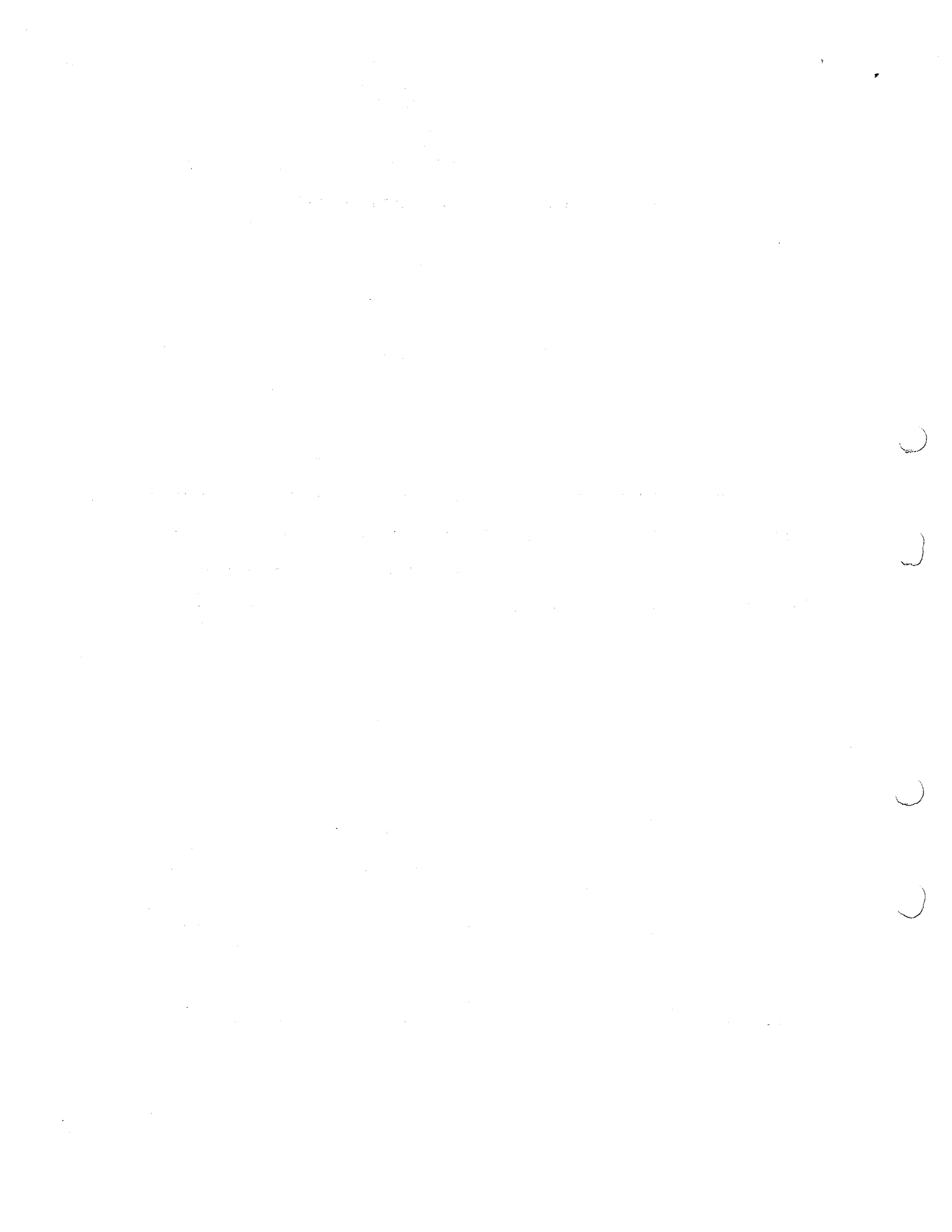
modificado de Bishop. Éste método igualmente se basa en la ecuación de Coulomb, que relaciona la cohesión y el esfuerzo normal efectivo.

$$\tau_f = c + \sigma' \tan \phi,$$

$$\tau = \frac{1}{F} (c + \sigma' \tan \phi)$$

Los parámetros involucrados en este modelo corresponden a los determinados por Hidrosuelos en diferentes estados del relleno sanitario La Miel.

Los resultados del modelo se presentan en el anexo 1, donde se destaca que el factor de seguridad más bajo encontrado fue de 1,417, lo cual asegura que los taludes son estables bajo las condiciones de presión de poros ($R_u = 0,42$) y aceleración sísmica.



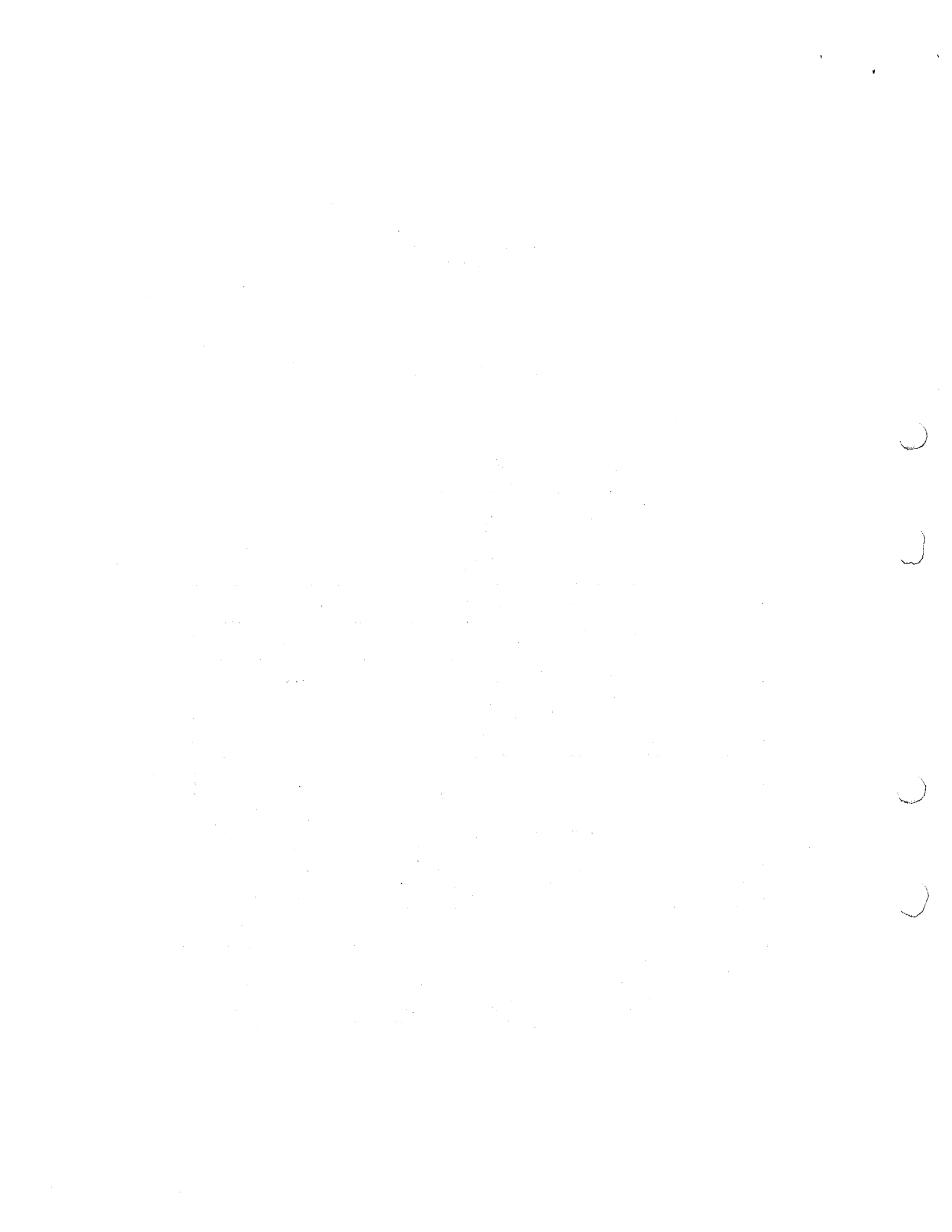


9/16

192C

Tabla 4 Cálculos de parámetros PHV-1

INSTRUMENTACION GEOTECNICA EN PIEZOMETROS DESGASIFICADORES RELLENO SANITARIO DE COMBEIMA					
PHV-2					
Parámetros de la ecuación del piezómetro	$R_0 =$	$T_0 =$	C1	C2	CT
		3828,7	22,6	-1,362642773	-1,58128E05
Ecuación de calibración $y =$		-0,1398x	528,59		
Fecha	Parametros de campo		p (kpa)	h piezóm (m)	Ru
	lectura piez.	T1			
Junio 5-06	3734,4	46,7			
	P _{COREGIDA} 1=	4,39	4,39	6,52	0,400
Junio 9-06	3734,9	46,7			
	P _{COREGIDA} 1=	4,36	4,36	6,45	0,397
junio 12-06	3734,9	47,7			
	P _{COREGIDA} 1=	4,30	4,30	6,45	0,392
junio 19-06	3734,5	46,7			
	P _{COREGIDA} 1=	4,38	4,38	6,51	0,399
junio 23-06	3734,5	46,8			
	P _{COREGIDA} 1=	4,38	4,38	6,51	0,399
junio 26-06	3734,2	46,8			
	P _{COREGIDA} 1=	4,40	4,40	6,55	0,401
junio 30-06	3734	46,8			
	P _{COREGIDA} 1=	4,41	4,41	6,58	0,292
julio 03-06	3733,7	46,8			
	P _{COREGIDA} 1=	4,43	4,43	6,62	0,403
julio 10-06	3733,4	46,8			
	P _{COREGIDA} 1=	4,44	4,44	6,66	0,405
julio 17-06	3733,2	46,8			
	P _{COREGIDA} 1=	4,46	4,46	6,69	0,406
julio 21-06	3732,7	46,8			
	P _{COREGIDA} 1=	4,49	4,49	6,76	0,409
julio 24-06	3732,5	46,8			
	P _{COREGIDA} 1=	4,50	4,50	6,79	0,350
julio 28-06	3732,2	46,8			
	P _{COREGIDA} 1=	4,52	4,52	6,83	0,412
julio 31-06	3731,8	46,8			
	P _{COREGIDA} 1=	4,54	4,54	6,88	0,414
valores promedio			4,43	6,63	0,391





2417
1921

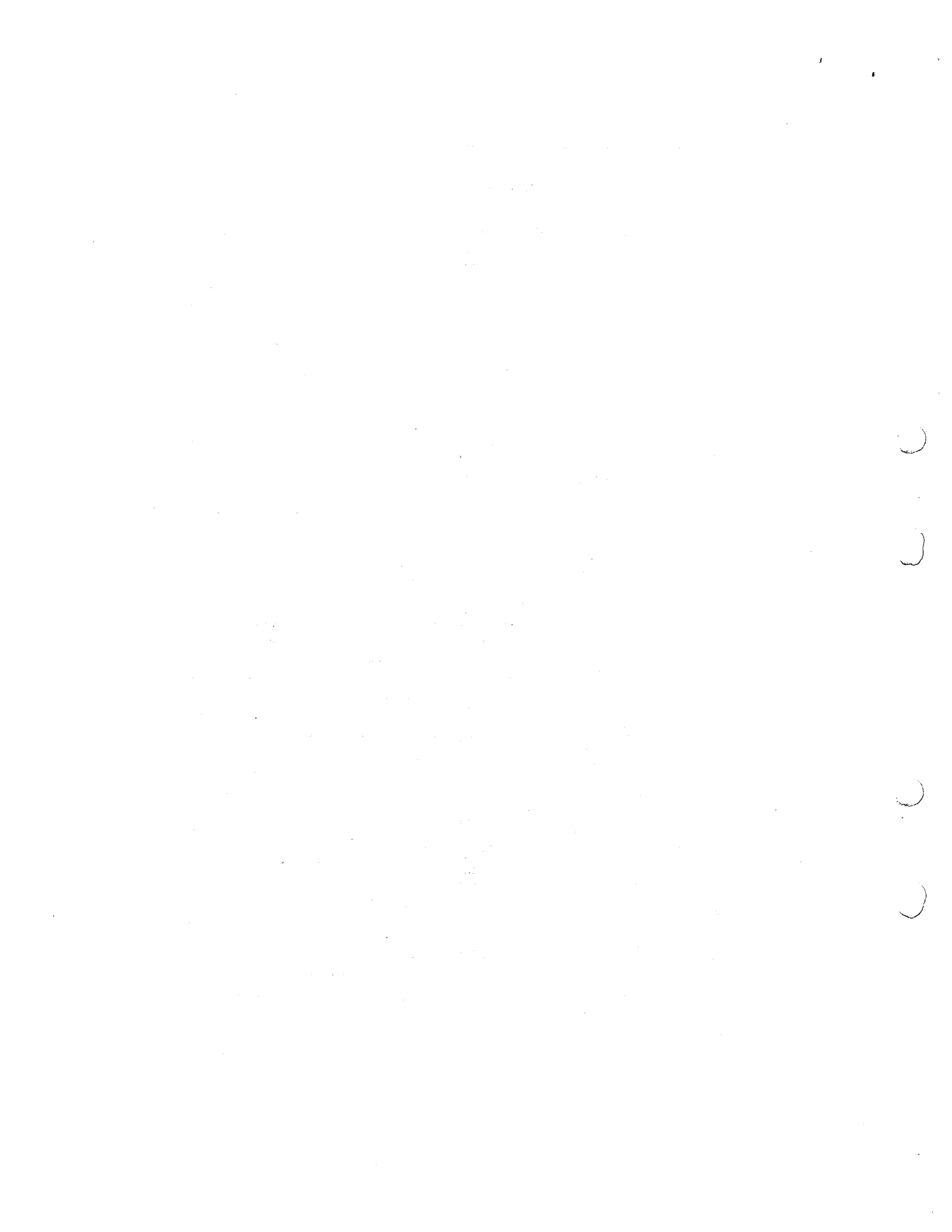
Tabla 5 Cálculos de parámetros PHV-2

INSTRUMENTACION GEO TECNICA EN PIEZOMETROS DESGASIFICADORES RELLENO
SANITARIO DE LA MIEL
PHV-2

Parámetros de la ecuación del piezómetro	$R_0 =$	$T_0 =$	C1	C2	CT
	3838,6	22,6	-1,3831	-0,000020619	-0,062

Ecuación de calibración	$y =$	$-0,1394x$	$528,91$
-------------------------	-------	------------	----------

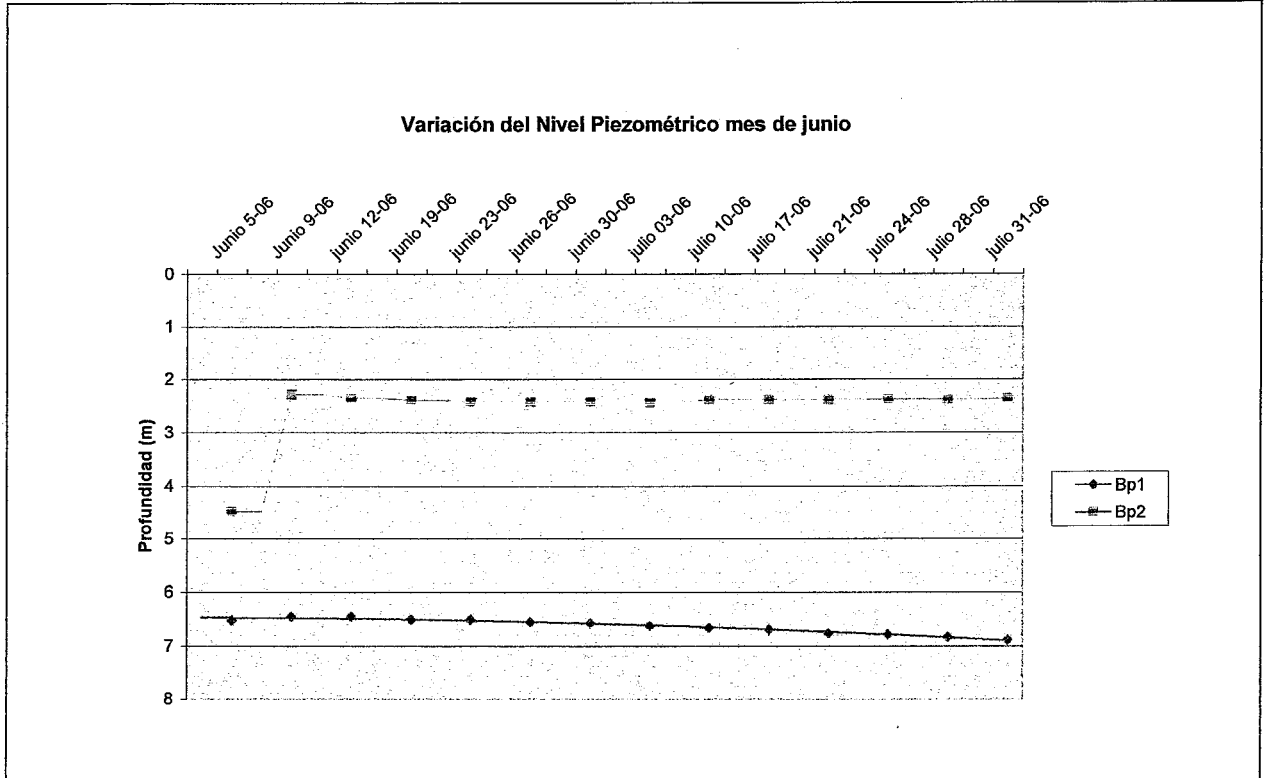
Fecha	Parametros de campo		p (kpa)	h piezóm (m)	Ru
	lectura piez.	T1			
Junio 5-06	3762,1	40,6			
	$P_{COREGIDA} 1 =$	4,95	4,95	4,47	0,280
Junio 9-06	3777,8	36,4			
	$P_{COREGIDA} 1 =$	3,95	3,95	2,28	0,224
junio 12-06	3777,3	36,2			
	$P_{COREGIDA} 1 =$	4,01	4,01	2,35	0,227
junio 19-06	3777	36,3			
	$P_{COREGIDA} 1 =$	4,02	4,02	2,40	0,228
junio 23-06	3776,8	36,4			
	$P_{COREGIDA} 1 =$	4,03	4,03	2,42	0,228
junio 26-06	3776,8	36,4			
	$P_{COREGIDA} 1 =$	4,03	4,03	2,42	0,228
junio 30-06	3776,8	36,4			
	$P_{COREGIDA} 1 =$	4,03	4,03	2,42	0,228
julio 03-06	3776,7	36,4			
	$P_{COREGIDA} 1 =$	4,04	4,04	2,44	0,229
julio 10-06	3777,1	36,6			
	$P_{COREGIDA} 1 =$	4,00	4,00	2,38	0,226
julio 17-06	3777,1	36,8			
	$P_{COREGIDA} 1 =$	3,99	3,99	2,38	0,225
julio 21-06	3777,1	36,9			
	$P_{COREGIDA} 1 =$	3,98	3,98	2,38	0,225
julio 24-06	3777,2	37,1			
	$P_{COREGIDA} 1 =$	3,96	3,96	2,37	0,224
julio 28-06	3777,1	37,2			
	$P_{COREGIDA} 1 =$	3,96	3,96	2,38	0,224
julio 31-06	3777,3	37,2			
	$P_{COREGIDA} 1 =$	3,94	3,94	2,35	0,223
valores promedio			4,06	2,53	0,230

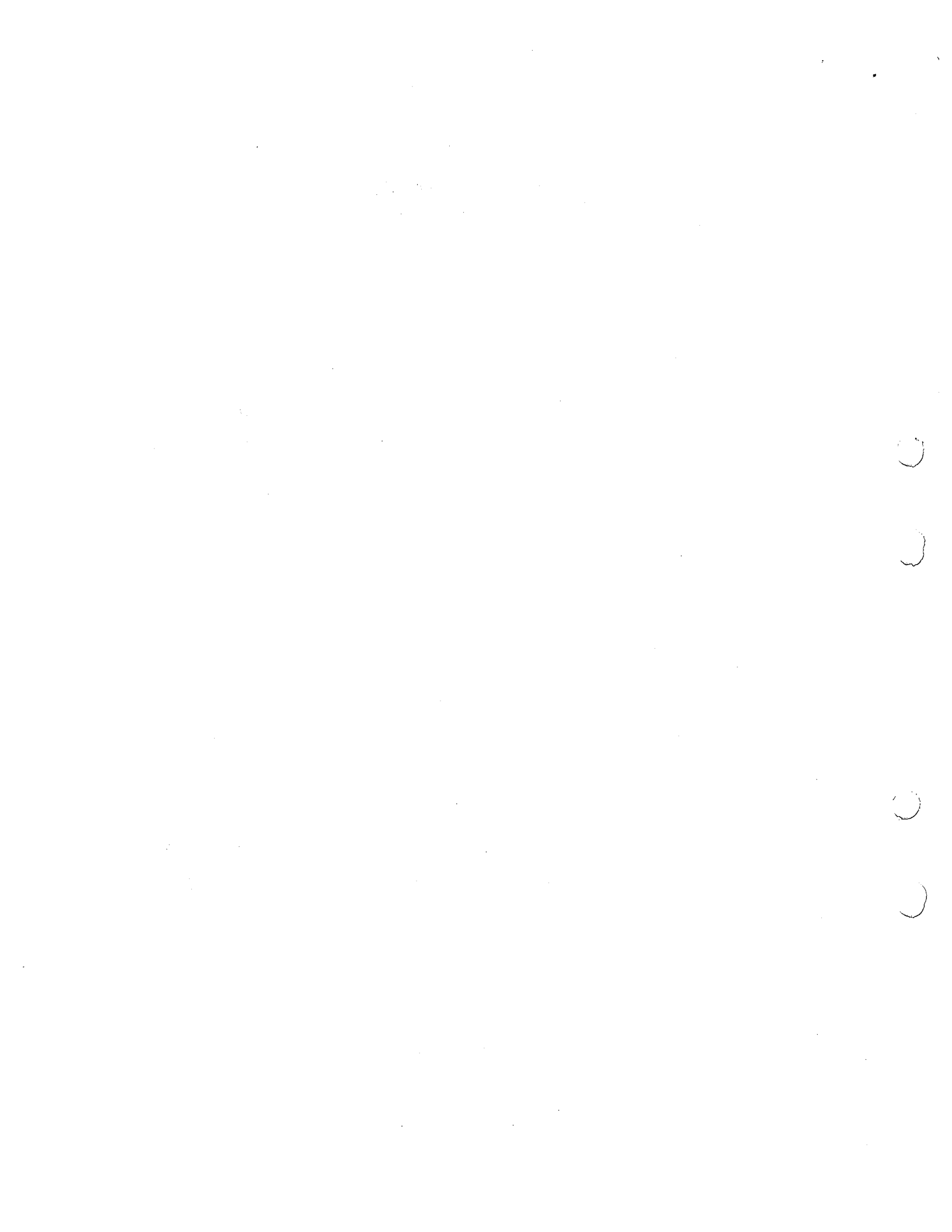




2418
1922

Figura 1. Variaciones de los niveles piezométricos mes de junio de 2006







CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. No se observan problemas de inestabilidad en el relleno sanitario tanto en los taludes en roca como en la masa de residuos. Las simulaciones conforme al programa STAB 2004, permiten determinar que la posibilidad de deslizamiento es relativamente baja. Sin embargo, sobre los taludes de residuos se debe promover la cobertura vegetal, con el ánimo de disminuir los procesos de erosión superficial sobre la capa de cobertura.
2. Los valores de presión de poro obtenidos en el instrumento VW-1 LM se consideran normales con tendencia a aumentar (R_u máximo = 0.42).
3. Los valores de presión de poro obtenidos en el instrumento VW-2 LM se consideran óptimos con tendencia a permanecer constantes (R_u máximo = 0.14).
4. Teniendo en cuenta la tendencia que presenta el instrumento VW-1 LM, se recomienda mantener la medición del parámetro de presión de poros en dos lecturas semanales.

0

3

0

3



INTERASEO S.A. E.S.P

~~2/20~~

1924



ANEXOS

0

3

0

3

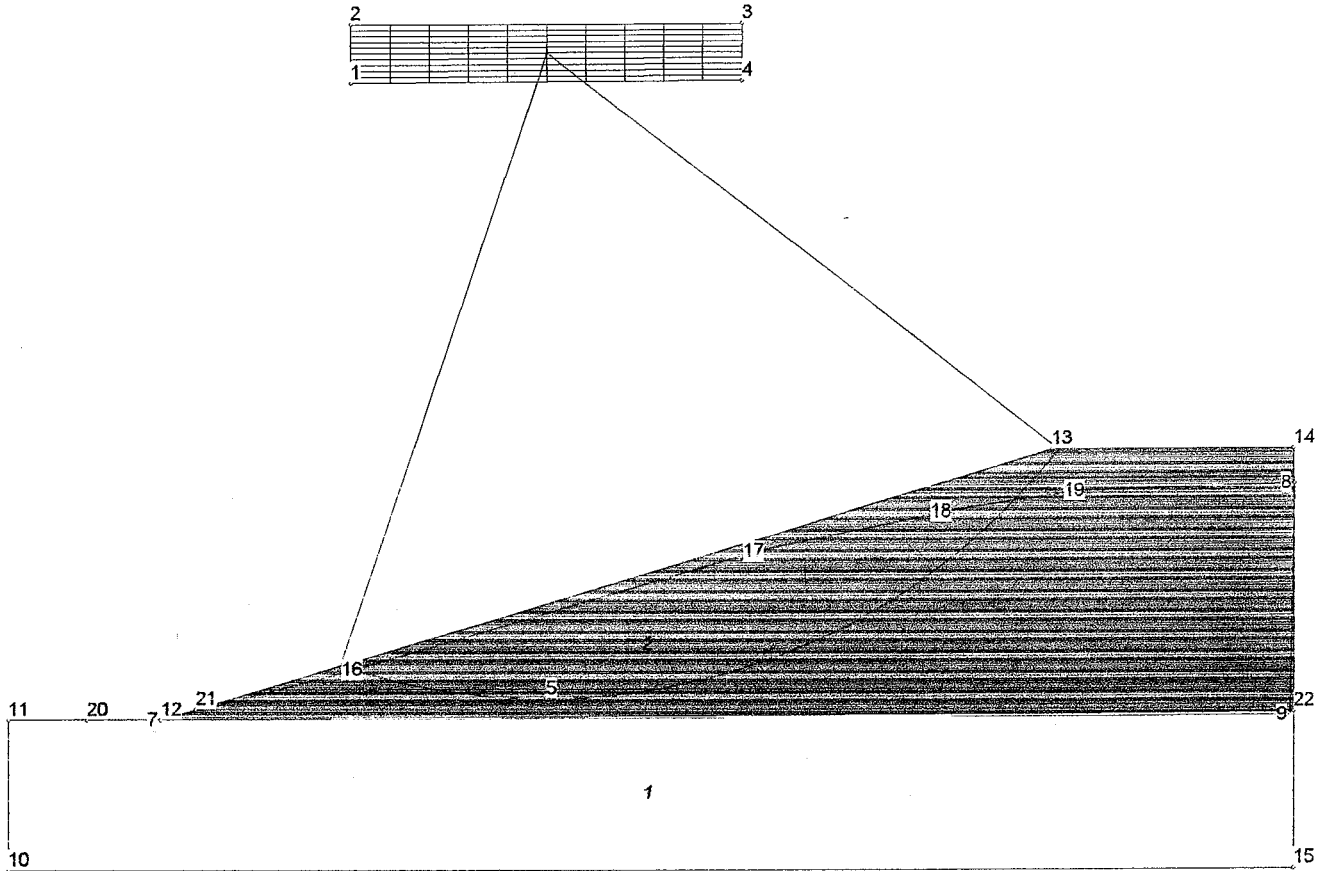
2421
1925

ACINAM LTDA, .stb

General Data

Licensed User : ACINAM LTDA
 File Name : INFORME ESTABILIDAD MIEL
 Problem Name : .stb
 Number of Slices : 1000
 Relative Horizontal Force: 0.230000
 Number of Nodes : 22
 Number of Soil Polygons : 2

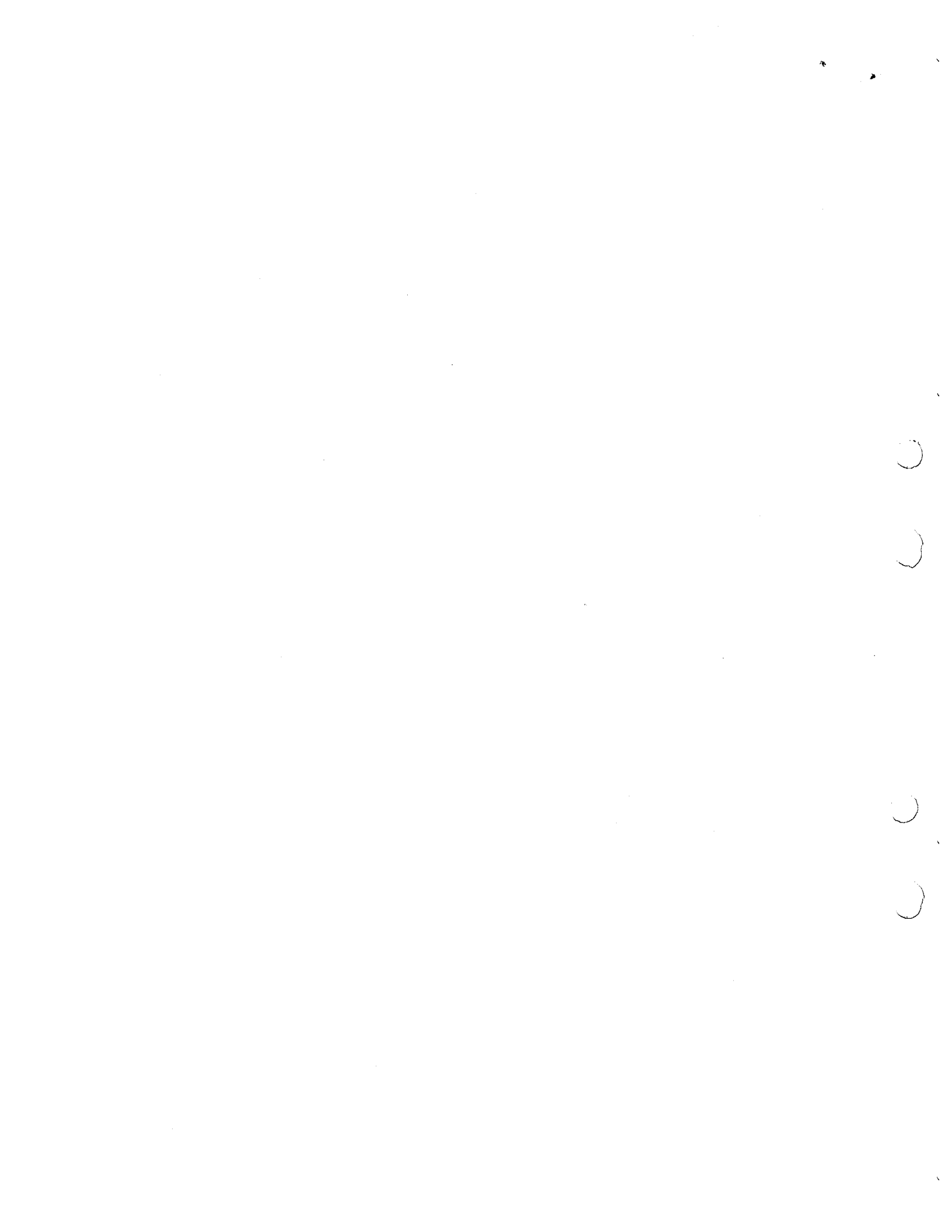
Definition Figure



Input Data

Coordinates of Nodes

Node	x	y
1	22.509	52.514
2	22.509	56.350
3	48.406	56.350
4	48.406	52.634
5	35.457	11.390
6	9.987	10.038
7	10.000	10.000
8	85.062	25.670
9	84.777	10.214
10	0.000	0.000
11	0.000	10.000
12	10.000	10.000
13	69.000	28.000
14	85.000	28.000
15	85.000	0.000
16	22.804	13.332
17	49.405	21.256
18	61.857	23.859
19	70.686	25.218
20	5.147	10.000
21	12.278	10.695
22	85.000	10.431



ACINAM LTDA, .stb

Structure of Polygons

Window of centers of slip circles

Nodes 1 2 3 4

Fixed point of all slip circles

Node 5

Water Polygon

Nodes 6 7 16 17 18 19 8 9

Soil Polygons

1: Nodes 10 11 22 15

2: Nodes 11 20 12 21 13 14 22

Properties of Soils

Soil	Wd kN/m ³	Ws kN/m ³	Ko -	c kN/m ²	phi degrees	P/F	p=0 m	cap m
1	20.800	22.800	1.000	9.800	30.000	P		0.000
2	10.590	12.500	1.000	29.500	25.000	F	2.200	0.000

Output Data

Safety Factors

1.824	2.375	2.332	2.269	2.193	2.104	2.031	1.986	1.964	1.871	1.451
1.816	2.378	2.336	2.274	2.198	2.109	2.034	1.988	1.965	1.851	1.449
1.811	2.381	2.340	2.278	2.203	2.114	2.037	1.990	1.966	1.834	1.447
1.803	2.385	2.344	2.283	2.207	2.120	2.041	1.992	1.968	1.820	1.445
1.797	2.388	2.349	2.287	2.212	2.125	2.044	1.994	1.969	1.808	1.443
1.790	2.392	2.353	2.292	2.217	2.131	2.048	1.996	1.970	1.795	1.438
1.782	2.395	2.357	2.297	2.222	2.137	2.051	1.998	1.972	1.785	1.433
1.776	2.398	2.362	2.302	2.226	2.144	2.055	2.001	1.974	1.773	1.429
1.768	2.402	2.366	2.306	2.231	2.149	2.060	2.003	1.975	1.764	1.424
1.762	2.324	2.370	2.311	2.236	2.154	2.064	2.006	1.977	1.754	1.421
1.755	2.289	2.375	2.316	2.241	2.159	2.068	2.009	1.979	1.746	1.417

Critical slip circle

Center: x = 48.406, y = 52.634, Radius: 43.072, F = 1.417

2472
1926

○

∪

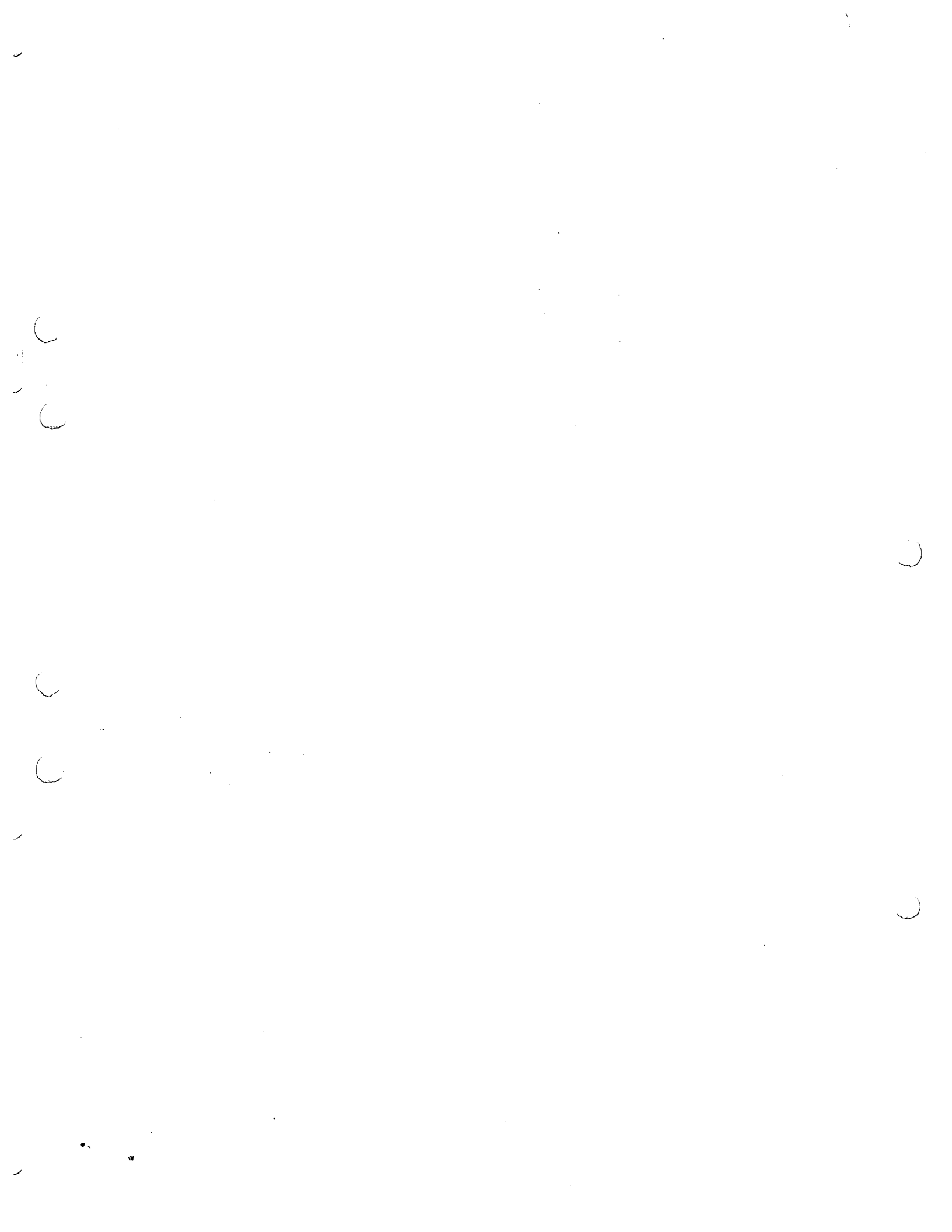
∪

∪

1927

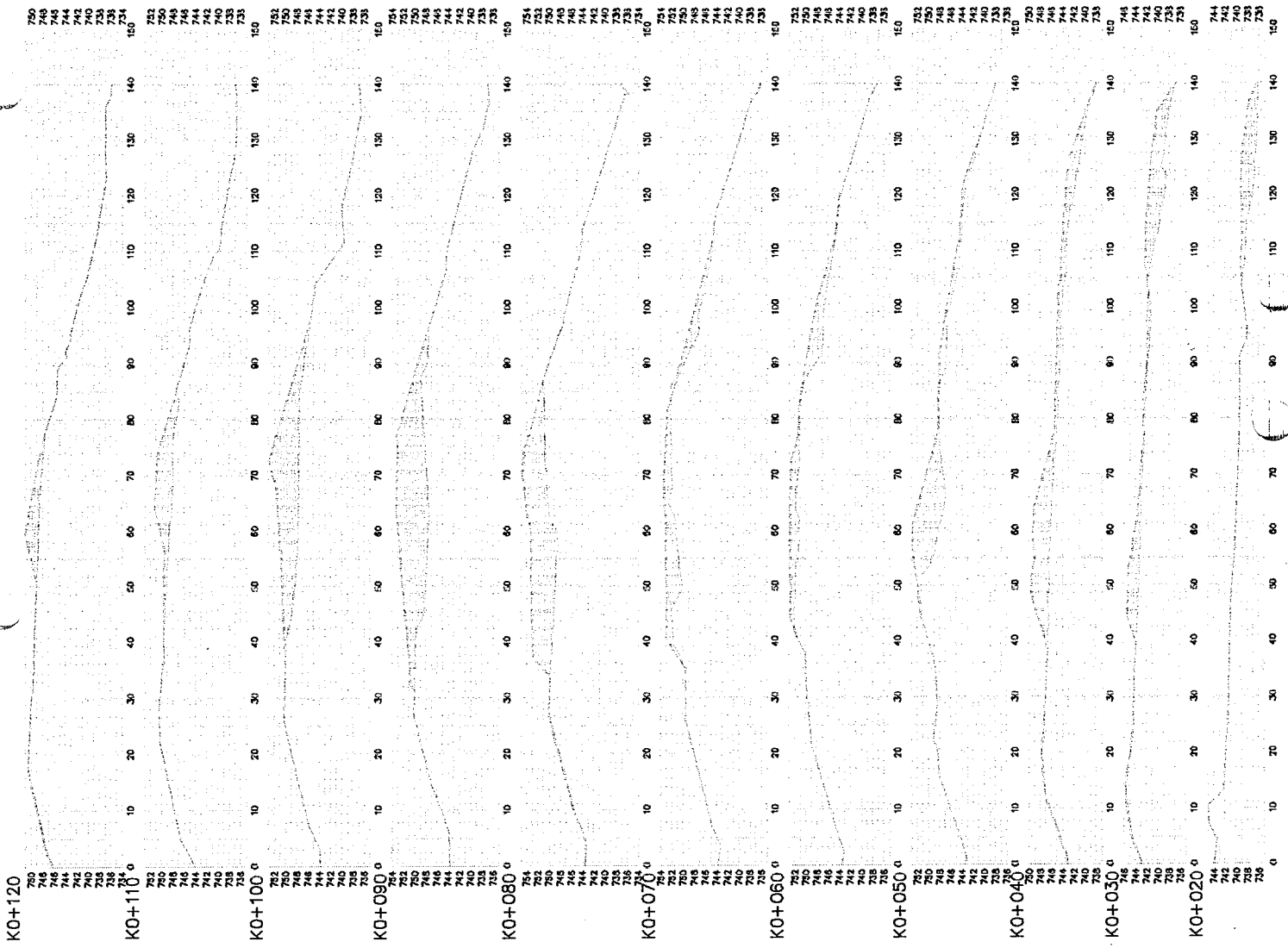
2923





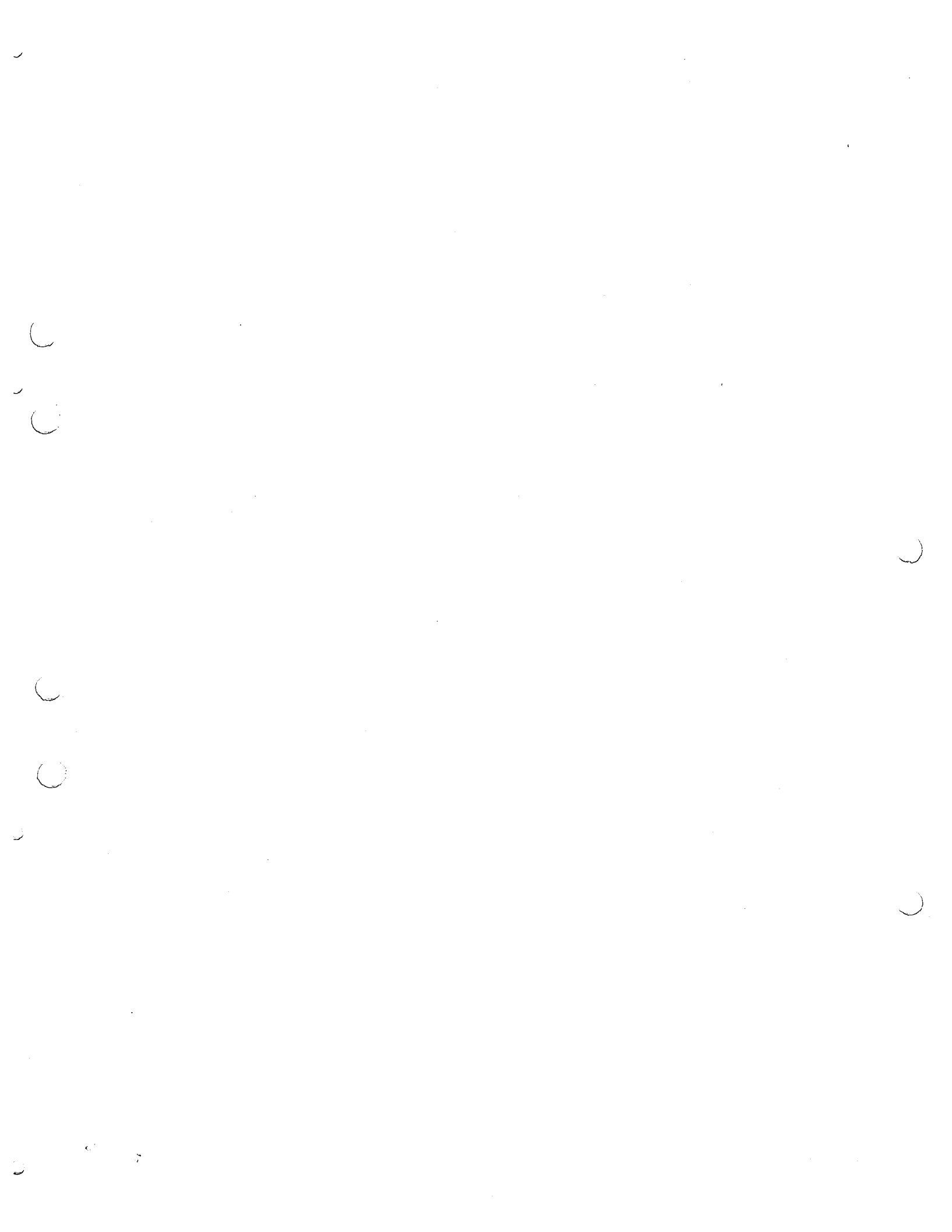
Perfil de Topografía JUNIO 30 de 2006
 Perfil de Topografía Mayo 30 de 2006

Residuos sólidos del
 CUBICACION ZONA B MAYO 30 DE 2006 A JUNIO 30 DE 2006



CUBICACION ZONA B DE MAYO 30 DE 2006 A JUNIO 30 DE 2006

ABSCISA	AREAS m ²		VOLUMENES m ³		VOLUMEN ACUMULADO	
	Repleno	Corte	Repleno	Corte	Repleno	Corte
KO+020	48,18	0,00	739,45	0,00	119,51	0,00
KO+030	91,33	0,00	1135,65	0,00	1255,46	0,00
KO+040	128,86	0,00	1171,65	0,00	2427,11	0,00
KO+050	159,47	0,00	884,80	0,00	3991,71	0,00
KO+060	87,45	0,00	753,20	0,00	4744,91	0,00
KO+070	173,05	0,00	1084,42	0,00	5829,34	0,00
KO+080	214,04	0,00	1292,05	0,00	6988,61	0,00
KO+090	143,37	0,00	1040,15	0,00	8038,76	0,00
KO+100	82,66	0,00	457,20	0,00	8495,96	0,00
KO+110	28,78	0,00	143,80	0,00	8639,76	0,00
KO+120	0,00	0,00	0,00	0,00	8639,76	0,00
KO+130	0,00	0,00	0,00	0,00	8639,76	0,00
KO+140	0,00	0,00	0,00	0,00	8639,76	0,00
KO+150	0,00	0,00	0,00	0,00	8639,76	0,00



2135
1929

Ibaguè
O.J.



2007 ENE 16 P 5: 361

000420

RESPONSABILIDAD
DESPACHADA

Señores
INSTITUTO COLOMBIANO DE GEOLOGIA Y MINERIA
INGEOMINAS
Cr.. 8a No. 19-31 Interlaken
Ibaguè I-Tolima

Ref. Envío copia de Resolución
Exp.13439

Respetados Señores:

Comendidamente me permito enviarle copia de la Resolución No.1094 de octubre 2 de 2006, dando cumplimiento a lo ordenado en el Artículo tercero de la misma .

Lo anterior para su conocimiento y fines pertinentes.

Cordialmente,

JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica

Anexo: Dos (2) Folios

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Comutador: 265 45 51 / 52 / 54 /55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

Mariano Enero de 2007

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

**Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima**

1111

✓

3

3

3

3

2436
1930

AUTO NUMERO: 1143

Veinticuatro (24) de Octubre de dos mil Seis (2.006)

“Por medio del cual se ordena un requerimiento ”

EL JEFE DE LA OFICINA JURIDICA DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL TOLIMA “CORTOLIMA”

En uso de sus atribuciones y en especial de las conferidas por la Ley 99 de 1993 y 1220 de 2005 y,

CONSIDERANDO:

Que con resolución No. 0354 del 26 de Marzo de 2004, CORTOLIMA le otorga licencia ambiental a INTERASEO S.A., E.S.P., para el proyecto Parque Industrial de Residuos Sólidos La Miel de Ibagué, disposición Final, localizado en la Hacienda La Miel de la vereda Buenos Aires, en zona rural del municipio de Ibagué.

Que mediante INFORME DE VISITA del 16 de agosto de 2006, profesional de la Subdirección de Calidad Ambiental, en el punto de RECOMENDACIONES, sugiere requerir a las empresas para que cumplan con algunas obligaciones que se insertarán en la parte resolutive de éste auto.

Por lo anteriormente expuesto, el Jefe de la Oficina Jurídica de CORTOLIMA,

ORDENA:

ARTICULO PRIMERO: Requerir al representante legal, o quien haga sus veces, de **INTERASEO S.A., E.S.P.**, titular de la licencia ambiental para el proyecto Parque Industrial de Residuos Sólidos La Miel de Ibagué, para disposición Final, localizado en la Hacienda La Miel de la vereda Buenos Aires, en zona rural del municipio de Ibagué. para que en forma inmediata de cumplimiento a las siguientes obligaciones impuestas en el INFORME DE VISITA del 16 de agosto de 2006, por profesional de la Subdirección de Calidad Ambiental, tales como :

1. Las obras adelantadas en la parte superior del talud del proyecto La Miel, correspondiente a estacas de madera y siembra de pasto brachiaria, con el fin de controlar la erosión y minimizar el efecto de las aguas lluvias en los drenajes naturales del área, en el momento de la visita se constató que el material vegetal sembrado sufrió una mortalidad muy alta, por lo tanto se debe adelantar las reposiciones respectivas.

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

0

0

0

0

2437
1931

2. Se intervino la zona protectora de la quebrada que limita con el proyecto de la Miel, realizando prácticas de rocería de material vegetal (rastreo bajo) y en algunos casos de árboles de más de 10,0 centímetros de diámetro, acción que se realizó en la coordenada X = 889720, Y = 974072, la longitud de la franja afectada es de aproximadamente de 50 metros.

3. Se debe realizar la medida compensatoria acorde con el avance de la obra, es decir reforestar el número de hectáreas correspondientes a la intervención de cobertura que a la fecha se tiene. Por lo tanto la empresa Interaseo debe presentar las relaciones reales de áreas con cobertura intervenidas vs las áreas a compensar y los sitios georeferenciados para realizar esta labor. Igualmente el cronograma y plan de inversión ajustados. Para tener en cuenta las áreas a compensar, estas deben ser áreas que no se han intervenido con la ejecución de las obras del proyecto.

4. Para el caso de establecimiento de coberturas vegetales en el proyecto de La Miel, se debe continuar realizando las actividades correspondientes a mantenimiento (limpieza general, podas, fertilización, control fitosanitario, rondas corta fuegos, entre otros).

ARTICULO SEGUNDO: Conforme a lo ordenado en el artículo segundo de la resolución 0357, deberán presentar las explicaciones y los documentos pertinentes en un término de treinta (30) días, so pena que *se ordene* la iniciación del respectivo proceso sancionatorio por los incumplimientos enunciados

Notifíquese y Cúmplase.


JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica.

COPIA
OFICINA JURIDICA

Proyectó: Abo. Jaime Quiñones R.
Exp.13439.. M.I. 1959 Oct. 5/06.Rell. Combeima.

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 /55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20
E-mail: cortolima@cortolima.gov.co
Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL TOLIMA.

CORTOLIMA

OFICINA JURIDICA

NOTIFICACION PERSONAL No. 01/31 de Octub de 2006
Se notificó personalmente a Olga Isabel Mejía Pardo
de AUTO 1143 de fecha Octub/24/2006

Que antecede fragmento de su contrato, de lo hicieron las
advertencias de Ley y en consecuencia...

EL NOTIFICADO X Olga I. Mejía P.
C.C. No. K 28-273-922 72716.

EL NOTIFICADOR MARIANO

~~2443~~
1932

"Por medio del cual se hace un requerimiento."

EL JEFE DE LA OFICINA JURIDICA DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL TOLIMA "CORTOLIMA"

En ejercicio de sus funciones Legales especialmente conferidas por la Ley 99 de 1993, Decreto 2676 de 2002, y demás normas concordantes y

CONSIDERANDO:

Que bajo el número de radicación 7861 de julio 24 de 2006, **INTERASEO S.A. E.S.P.**, presenta a consideración de esta Entidad, el informe sobre caracterización de Biogas en el relleno sanitario La Miel.

Que funcionario de la Subdirección de Gestión Ambiental, en informe de noviembre 21 de 2006, manifiesta:

- 1) El estudio no especifica durante cuántos días y cuándo se realizó el muestreo.
- 2) No se determina la altura de la chimenea, puesto que la mencionada no determina si es a partir de la piedra, o de la última capa de relleno.
- 3) Ocho de las quince chimeneas de las que se reportan datos, tienen porcentajes altos de oxígeno, indican dilución por entradas de aire.
- 4) Se presentan datos con porcentaje de metano y oxígeno altos y contenido de monóxido de carbono, dióxido de carbono y sulfuro de hidrógeno, pero no se indica con claridad si estos datos pueden ser mayores, teniendo en cuenta la dilución por entradas de oxígeno.

El informe concluye que se debe repetir el análisis con condiciones que indiquen que los datos del monitoreo son reales, recomendándose para ello que la salida del gas cuente conductos a dos metros de altura del suelo para que se pueda mezclar con la atmósfera y no salga a alturas menores donde los gases pueden afectar a las personas que operan en el relleno o ser llevados a las zonas aledañas habitadas; así mismo, es necesario que la tubería que está sobre el piso no tenga orificio, ni siquiera en la parte que está cubierta por la piedra. Se recomienda de igual manera, realizar la evaluación del biogás de tal forma que se pueda tomar sin cortar la tubería y sin entradas de oxígeno que diluyan la muestra, y realizar los monitoreos de biogás y explosividad, con la frecuencia determinada en el Decreto 838 de marzo 23 de 2005 del Ministerio del Medio Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial.

Que el artículo 31 numeral 12 de la Ley 99 de 1993, establece que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercerán las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los
"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!"

Faint, illegible text at the top of the page, possibly a header or introductory paragraph.

Second block of faint, illegible text, appearing as a separate paragraph.

Third block of faint, illegible text, continuing the document's content.

Fourth block of faint, illegible text, showing further detail or a sub-section.

Fifth block of faint, illegible text, possibly a concluding sentence or a transition.

Sixth block of faint, illegible text, appearing lower down the page.

Seventh block of faint, illegible text, near the bottom of the page.

Eighth block of faint, illegible text, the final visible paragraph.



2444
1933

demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.

Que conforme a lo anterior, este Despacho procederá a requerir a INTERASEO S.A. E.S.P. para que realice nuevamente el análisis de biogás, conforme a lo establecido en las normas ambientales vigentes y a las recomendaciones establecidas en el concepto técnico del funcionario de esta Entidad, adscrito a la Subdirección de Calidad Ambiental.

Que en mérito de lo anterior se,

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: Requerir a INTERASEO DEL SUR S.A. E.S.P. para que en un término de un mes, contado a partir de la ejecutoria de esta providencia, realice nuevamente la caracterización de biogás del relleno sanitario La Miel de la ciudad de Ibagué, cumpliendo con lo dispuesto en el decreto 838 de marzo 23 de 2005 y con las siguientes recomendaciones:

1. La salida del gas debe tener ductos a dos metros de altura del suelo y la parte de la tubería que está sobre el piso, no podrá tener orificios.
2. Se debe realizar la evaluación del biogás, sin cortar la tubería y sin entradas de oxígeno que diluyan la muestra.

ARTICULO SEGUNDO: Contra esta providencia, no procede ningún recurso y rige desde la fecha de su notificación.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE


JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica.

Olga Lucía Oviedo Villegas
Expediente 12909
Requerimiento Pavimentos Colombia

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA

Auto N° 016 Feb 2007
050 Jhabel Mejía R.
Enero 24/2007

MARIANO
X 28 877 222 82 716

Subdirección de Gestión Ambiental

CORTOLIMA

Ibagué, Febrero 14/2007
Ayer a las 6:00 de la tarde venció el término
Ejecutoria de Auto N° 056 de Enero 24/2007
Días hábiles 7, 8, 9, 12 y 13 de Febrero/2007
Días no hábiles 10 y 11 de Feb/2007

Mariano
Srto. Ad-Hoc

24/11/06
1934

Ibagué,
O.J.

RECIBIDO
ENERO 26 P 6:47

0010551


Señora
ROCIO LOZANO DELGADO
Director PIRS LA MIEL
INTERASEO S.A. E.S.P.
Carrera 16 Sur No.71-88
Teléfonos 2640117 – 2651593
Ciudad

Asunto Informe caracterización de biogás Relleno Sanitario La Miel
Radicado: 007861 del 24 de julio/06

Comendidamente me permito solicitarle se sirva comparecer ante la oficina jurídica de esta Corporación, con el fin de notificarle el contenido del Auto No.056 del 24 de enero de 2007.

En caso de no comparecer oportunamente dentro de los cinco días siguientes al porte o envío del presente comunicado, se dará aplicación al Artículo 45 del C.C.A.

Atento saludo,


COPIA
OSPINA DELGADO

JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica

Myriam F.

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

U

U

U

U

U

U

7e
12-04-07

Dr. Fernando Poveda
(Ing. Ambiental Toxic) ~~Asistió a la presentación del proyecto~~



2007
1935
Dr. Jose Carlos Ballester
x favor asistencia del Sr. Poveda
W. Anderson Angarita
Dr. Poveda

Ibagué Abril 9 de 2007

Señor
LUIS ALBERTO CRUZ COLORADO
DIRECTOR (E)
CORTOLIMA
Cra 5 Avda. Del Ferrocarril Calle 44

**ASUNTO: PRESENTACIÓN DEL PROYECTO DE CONTROL DE CONTAMINACION
AÉREA EN RELLENOS SANITARIOS DE INTERASEO.**

Apreciado Señor CRUZ:

Interaseo tiene el gusto de invitarle a conocer el nuevo proyecto de control de la contaminación aérea que van a implementar en sus rellenos sanitarios, en reunión a realizarse el día 18 de abril de 2007 a las 9:00 am, en el salón Payandé del Hotel Sofitel.

Interaseo S.A. E.S.P, conciente de su responsabilidad hacia la comunidad que sirve, ha venido desarrollando una política para incorporar los conceptos de la Responsabilidad Integral al más alto nivel de la corporación. La Gerencia General de Interaseo S.A. E.S.P y todas sus directivas han acordado incidir en la comunidad más allá del uso de tecnologías y procedimientos limpios. Esto construye sobre nuestro concepto fundamental de mejorar de manera continua las condiciones laborales de nuestros trabajadores y ser un buen vecino ante la comunidad, especialmente en lo relacionado a mejorar el medio ambiente.

En esta primera fase de esta política, Interaseo quiere presentar a la comunidad nuestro próximo trabajo sobre **ELIMINACIÓN TOTAL DE OLORES** del relleno sanitario por medio de una extracción activa de gases del relleno y una quema de alta eficiencia del biogás dentro de nuestras instalaciones. Adicionalmente, afinaremos todos nuestros procedimientos sobre disposición de residuos a fin optimizar la cobertura y encapsulamiento de las celdas de disposición.

Dado que los principales beneficiados de estas medidas serán las poblaciones en las cuales operan rellenos manejados por Interaseo, queremos compartir con Ud. este avance en el manejo de rellenos sanitarios que nos posiciona como una empresa líder en el manejo ambiental y entre las empresas con mejor capacidad de manejo de residuos sólidos en América Latina.

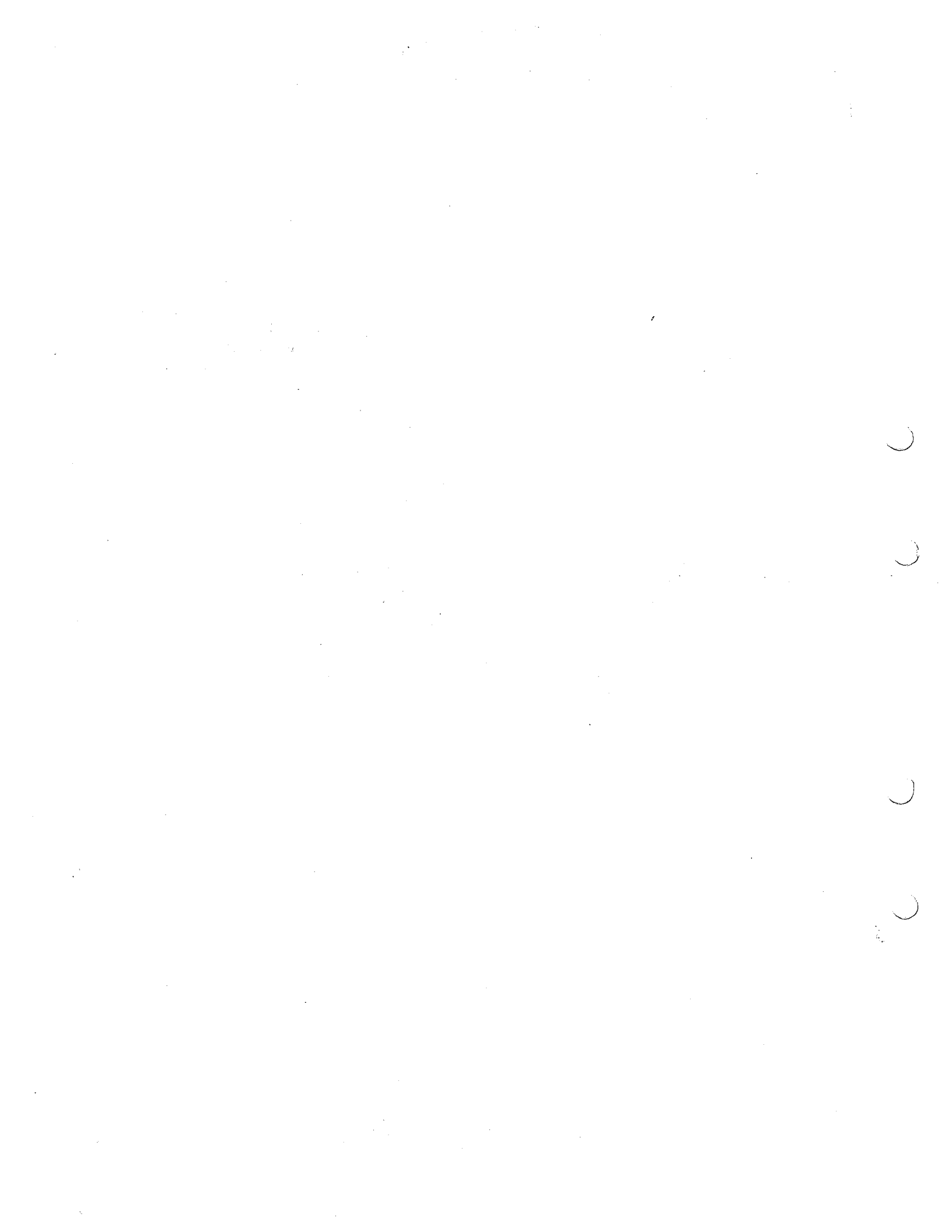
Esperamos contar con su asistencia, su participación y sus comentarios sobre el proyecto, en esta reunión. Por favor confirmar su asistencia con la Directora del Parque Industrial de Residuos Sólidos La Miel Rocío Lozano D, email: rlozano@interaseo.com.co, teléfono 2651593.

Quedamos pendiente de su pronta confirmación dado la capacidad limitada del salón.

Atentamente,

JORGE GOMEZ MEJIA
REPRESENTANTE LEGAL D





1936
75 2413

S.C.A
MENSAJE INTERNO No.977

PARA: PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica

DE: JOSE CARLOS BARRETO
Subdirector (E) Calidad Ambiental

ASUNTO: Visita al Relleno Sanitario La Miel
Ibagué EXP13439

FECHA: 17 DE ABRIL 2007

Para su conocimiento y fines pertinentes se envía el Informe del ingeniero Kairuz sobre el asunto.

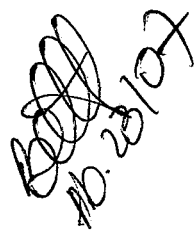
Cordialmente



JOSE CARLOS BARRETO
Subdirector (E) Calidad Ambiental

Anexo: Informe y Oficio No.3460 del 09 de abril del 2007.

Gus-kai/D:/Calidad ambiental.oficiosub07.17-04-07. pag.112



16.25.07

"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!"

1

○

○

○

○

2464
1937

S.C.A.
MENSAJE INTERNO
GK00102-07

PARA: JOSE CARLOS BARRETO
Subdirector (E) Calidad Ambiental

DE: GUSTAVO KAIRUZ CARRILLO
Profesional Universitario

ASUNTO: Visita al Relleno Sanitario La Miel
Ibagué EXP13439

FECHA: 17 DE ABRIL 2007

INFORME DE VISITA

1. ASPECTOS GENERALES

INTERESADO: Empresa de Servicios Públicos Interaseo e.s.p. **EXPEDIENTE:** 13439
REFERENCIA: RELLENO SANITARIO LA MIEL
FECHA DE VISITA: 10 DE ABRIL DEL 2007
MUNICIPIO: IBAGUE

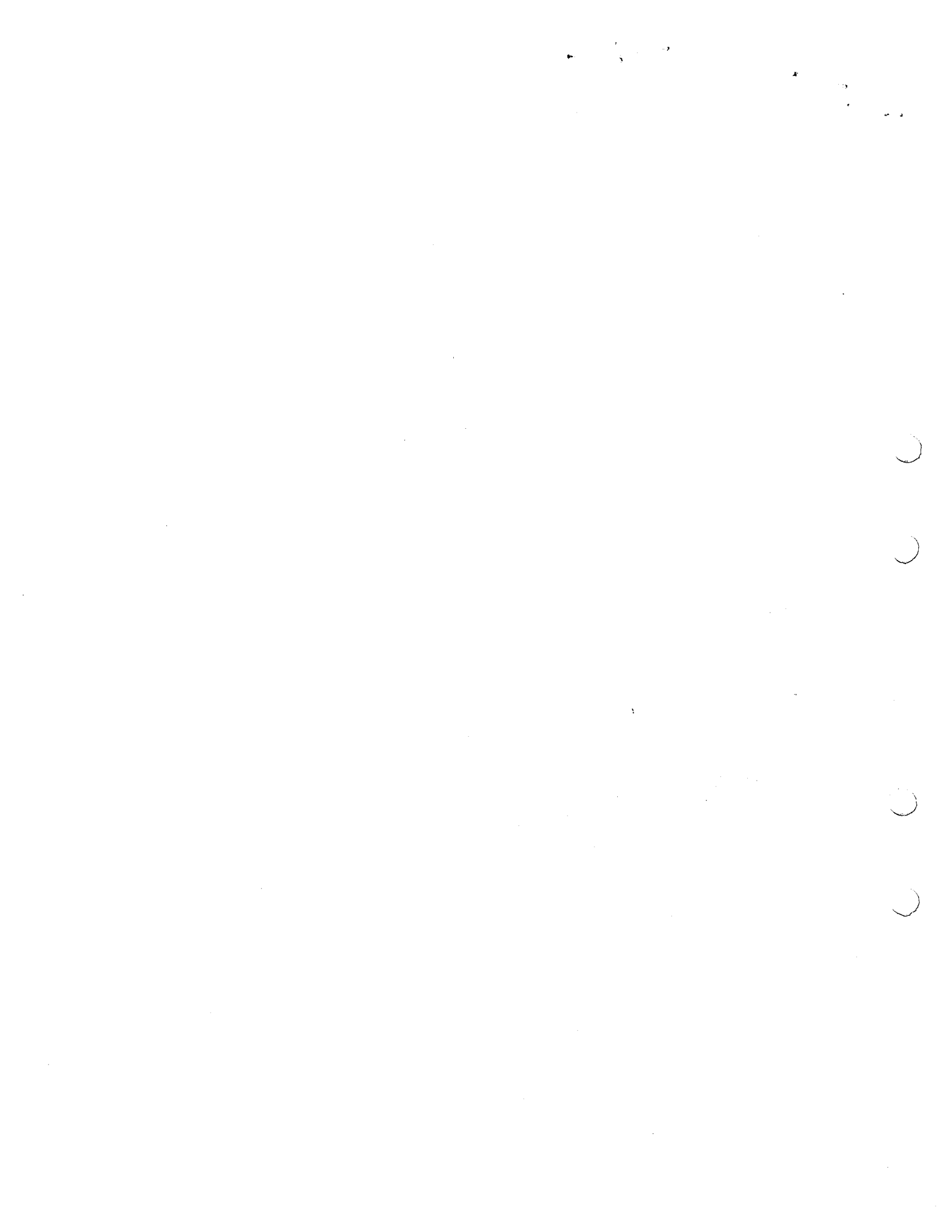
2. ANTECEDENTES

Mediante Oficio No.3460 del 09 de abril del 2007 el Gerente de Interaseo comunica la realización del monitoreo de calidad de aire en el relleno La Miel .

3. DESARROLLO VISITA

Se realizo la visita el asesor ambiental del relleno el señor Francisco Villamil, quien manifestó que los equipos se colocaron en cuatro puntos, equipo 1 en el Caserío La Miel, equipo 2 en la estación de pesaje del Relleno, equipo 3 en la planta de tratamiento de lixiviados y el cuatro en la planta de compostaje, los Hi-vol marca

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!.”



1938

Anderson y operados por el Laboratorio de Corcuencas, adscrito al IDEAM como laboratorio en proceso de acreditación.

Se calibraron los equipos cumpliendo con los protocolos para operar y realizar el monitoreo.

Se observo que las vías dentro del relleno han sido afirmadas, la vía desde la entrada de la vía principal al relleno sigue destapada y no se humedece.

4. CONCLUSIONES

Se comprobó la operación y calibración de los equipos por lo tanto son aptos para el monitoreo.

Se espera los resultados de este monitoreo para realizar las evaluaciones del mismo.

5. RECOMENDACIONES

Se recomienda solicitar los filtros con la presentación de los resultados.

Remitir el Informe a Jurídica para su competencia.

Cordialmente,


GUSTAVO KAIRUZ CARRILLO
Profesional Universitario S.C.A.

Anexo: Oficio No.3460 del 09 de abril del 2007.

Gus-kai/D:/Calidad ambiental.informes07.17-04-07. pag.226.

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

10

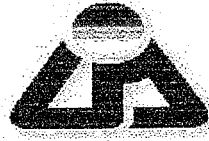
11

12

13



14

15



Dr. Gustavo Haenry
Solicitó resultados del
INTERASEO
S.A. E.S.P.
monitores de
calidad de
aire

Ibagué, 2 de Abril de 2007

CORTOLIMA  Recibido
Año: 2007 Fecha: 09/04/2007
Numero Radicado: 3460


78 2466
10-04-07
1939

Doctor
LUIS ALBERTO CRUZ C.
Director General (e)
CORTOLIMA
Ciudad.

REF. Informe fecha de monitoreo

Respetado Doctor Cruz.

Por medio del presente me permito informar que el próximo 9 de Abril de la presente anualidad, a partir de las 9 a.m., se llevará a cabo el monitoreo de Calidad de Aire, en el Relleno Sanitario La Miel, en los siguientes puntos:

Punto No. 1: En el caserío de la Miel.

Punto No. 2: En la Estación de Pesaje del Relleno Sanitario La Miel.

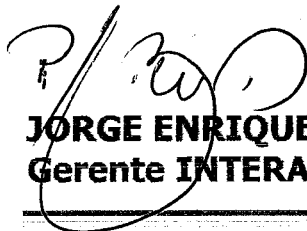
Punto No. 3: En la Planta de Tratamiento de lixiviados.

Punto No. 4: En la Planta de Compostaje.

De esta manera se continúa dando cumplimiento a las obligaciones contenidas en la Resolución No. 354 de 29 de marzo de 2004.

Lo anterior para los efectos que estime pertinente.

Cordial saludo,



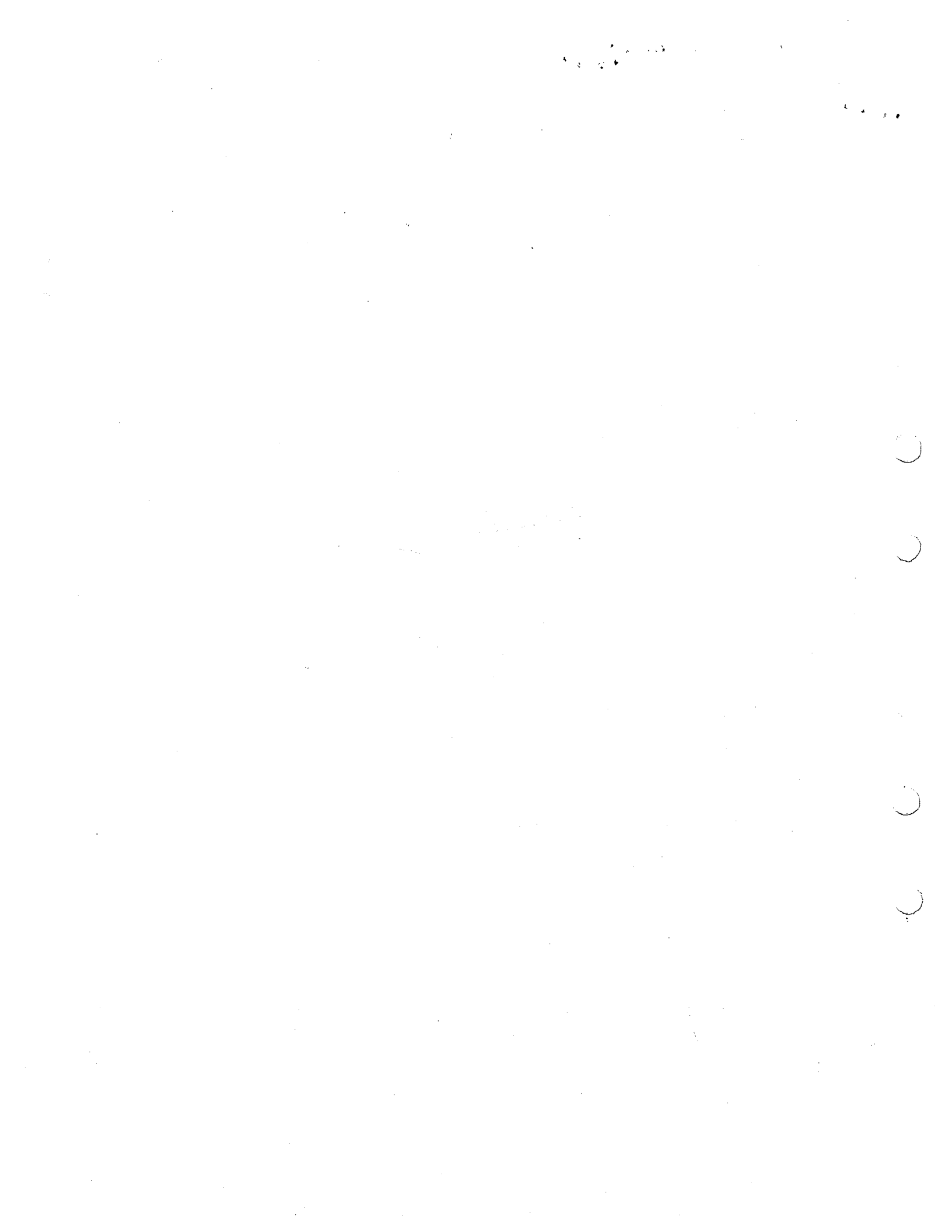
JORGE ENRIQUE GÓMEZ MEJÍA
Gerente **INTERASEO S.A. E.S.P.**

M. Jarama
Abril 10/07
8:45a

Calle 16 Sur No. 48-42- Telefax 325 99 70 . Medellín, Colombia

VIGILADA
SUPERINTENDENCIA
DE SERVICIOS PÚBLICOS
Nº UNICO DE REGISTRO 1-47021000-4

e-mail: interaseo@epm.net.co www.ethus.com.co



~~2418~~
1940

AUTO NUMERO : 475
Veinticinco (25) de Abril de Dos Mil Siete (2.007)

Por medio del cual se realiza un requerimiento de información y se ordenan otras medidas”

EL JEFE DE LA OFICINA JURIDICA DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL TOLIMA “CORTOLIMA”
En uso de sus atribuciones y en especial de las conferidas por la Ley 99 de 1993 y decretos 02 de 1982 y 948 de 1995 y,

CONSIDERANDO:

Que CORTOLIMA otorgó Permiso de Emisiones a la empresa INTERASEO E.S.P., para el funcionamiento del Relleno Sanitario La Miel en Ibagué - Tolima.

Que mediante mensaje interno 977 del 17 de abril de 2007, la Subdirección de Calidad Ambiental remite el concepto técnico emitido por profesional de esa subdirección sobre VISITA relleno sanitario y menciona la necesidad del cumplimiento de unas obligaciones, las cuales se insertarán en la parte resolutive del presente auto.

En mérito de lo expuesto, el Jefe de la Oficina Jurídica de CORTOLIMA,

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: Requerir al Representante Legal de la Empresa INTERASEO E.S.P., titular de Permiso de Emisiones Atmosféricas, para el funcionamiento del Relleno Sanitario La Miel en Ibagué - Tolima, para que cumpla las siguientes obligaciones:

1. Debe presentar los filtros con la presentación de los resultados.
2. Cumplir las demás obligaciones impuestas.

ARTICULO SEGUNDO: Para el cumplimiento de la anterior, obligaciones deber ser en el término de SESENTA (60) días, so pena de iniciar el correspondiente proceso sancionatorio, que puede conllevar la suspensión de la actividad.

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

1

2

3

4


5

6

ARTICULO TERCERO: Contra el presente auto procede el recurso de reposición ante ésta oficina, dentro de los cinco (5) días siguientes a la notificación personal o desfijación del edicto.

27/04
1941

Notifíquese y Cúmplase.



JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica.

Proyectó: Abo. Jaime Quiñones Romero.
Exp. 12876. M.I. 808 - 11 - abril /07. Auto requerimiento.

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 /55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20
E-mail: cortolima@cortolima.gov.co
Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL TOLIMA

CCRTOLIMA

OFICINA JURIDICA

MUNICIPALIDAD REGIONAL DEL TOLIMA de Mayo de 2007
El presente documento es de Isaac Mejia Pando
de Auto N° 475 de Abril 25 de 2007

Por ende, se le notifica de lo anterior las
circunstancias de Ley y el presente auto.

EL NOTIFICADO, y *[Signature]*
C.C. N° 873122 T.P. N° 82-716

EL NOTIFICADOR, MARIANO

interpuso recurso

1

U
U
U
U

1942

~~2467~~

Ibagué,
O.J.

2007 MAY - 2 A 4 45

DESPLACAMIENTO

0054591

Doctora
OLGA ISABEL MEJIA RONDON
Apoderada de Interaseo S.A.
Calle 16 No. 71-88 Avenida Mirolindo
Tel. 2615004
Ibagué -Tolima.

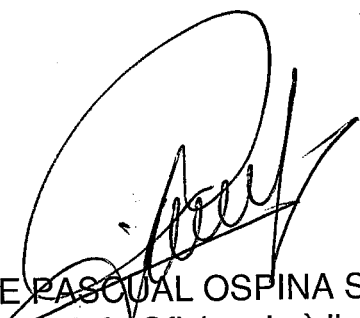
Ref: Relleno la Miel
Exp. 13439

Respetada Doctora:

Comedidamente me permito solicitarle, se sirva comparecer ante la Oficina Jurídica de esta Corporación, con el fin de notificarle el contenido del Auto No.475 de Abril 25 de 2007.

En caso de no comparecer oportunamente, dentro de los cinco días siguientes al porte o envío de la presente comunicación, se le dará aplicación al Art. 45 del C.C..A.

Cordialmente,


JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica

Mariano Abril de 2007

"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!"

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 /55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

Web: www.cortolima.gov.co

Ibagué - Tolima

Handwritten marks at the top of the page, possibly a signature or initials.

3

3

3

3

2485
1943

**SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD AMBIENTAL
INFORME DE SEGUIMIENTO**

PARA: Dr. LUIS ALBERTO CRUZ COLORADO
Subdirector de Calidad Ambiental

DE: ANGÉLICA MARIA GARCÍA VELASCO
Ing. Ambiental (C) S.C.A.

LUIS FERNANDO POVEDA CABEZAS
Profesional Universitario (C) S.C.A.

ASUNTO: Visita Seguimiento Relleno Sanitario
Municipio de Ibagué

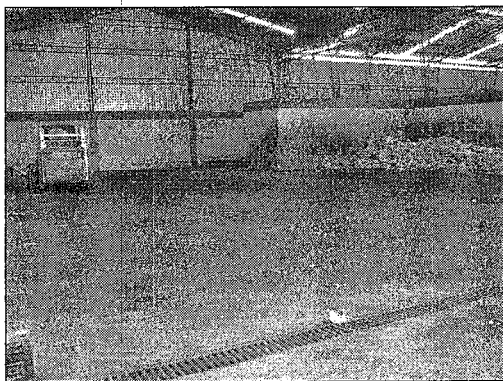
FECHA: 10 de Mayo de 2007

ANTECEDENTES.

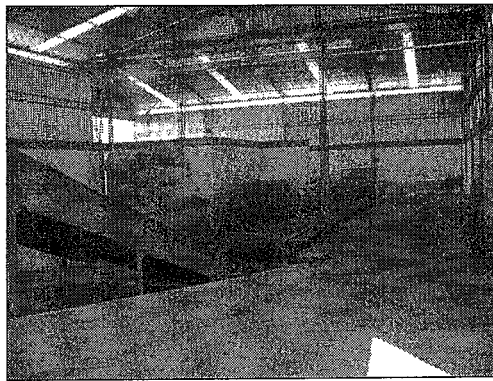
En relación con el seguimiento al sitio de disposición final de residuos sólidos del municipio de Ibagué, Relleno Sanitario La Miel, al cual CORTOLIMA acogió Licencia Ambiental, se efectuó el 26 de Abril de 2007 visita técnica, la cual contó con el acompañamiento de la Ingeniera Rocío Lozano, Directora de Disposición Final de INTERASEO S.A. E.S.P.

SITUACIÓN ACTUAL.

En visita efectuada al predio en cuestión, localizado en la Hacienda La Miel, se evidencio que se están realizando las actividades cotidianas de aprovechamiento en la planta de separación y tratamiento biotecnológico Relleno Sanitario La Miel, y son objeto de beneficio alrededor de 100 ton/día (fotos No. 1,2,3, 4,5 y 6).



Área de Recepción No. 1



Bandas de separación No. 2

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 /55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

Web: www.cortolima.gov.co

Ibagué - Toiima

U

U

U

U

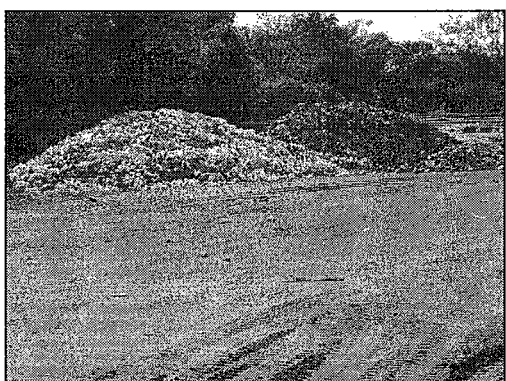
2486
1944



Material recuperado y zunchado No. 3



Material recuperado y zunchado No. 3



Zona almacenamiento de vidrio No. 5



Zona almacenamiento de plástico No. 6

En las áreas adyacentes a la planta de separación (foto No. 4), bascula (foto No. 1) y zona de azadas (foto No. 3), se evidenció la revegetalización, con grama trenza (*Paspalum notatum gluegge*), maní forrajero, plántulas ornamentales, frutales y forestales, igualmente se han realizado senderos (foto No. 2), con el fin de mejorar el aspecto paisajístico del área.

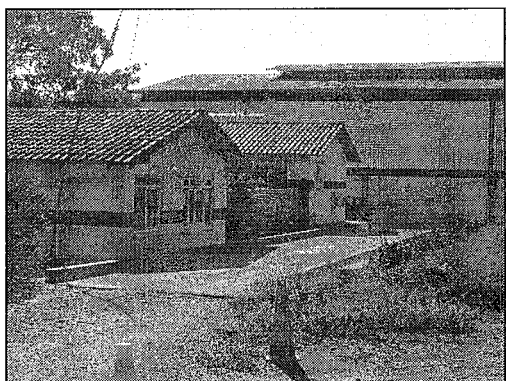


Foto No. 1

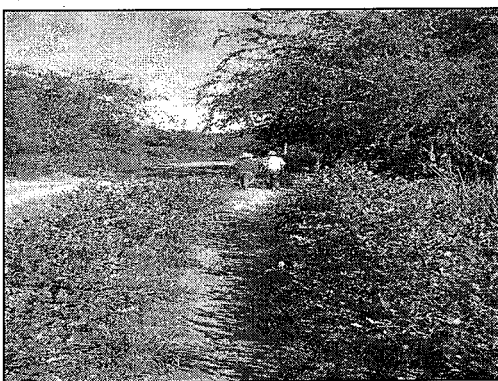


Foto No. 2

9/

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

U

U

U

U

~~24/87~~
1945

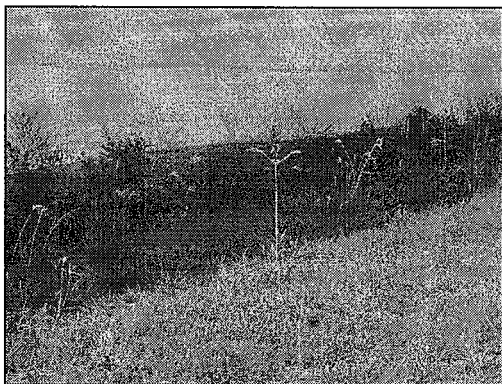


Foto No. 3

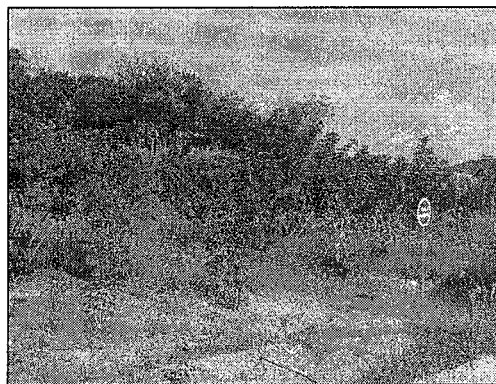


Foto No. 4

En el área de disposición final B4, se observó que la empresa INTERASEO S.A. E.S.P, a pesar de la época de lluvias, se encuentran realizando las labores cotidianas de conformación en relación con la celda diaria, llevando a cabo las etapas de compactación con maquinaria pesada como buldózer, retroexcavadora de oruga y cargador y cubrimiento con material del área de extracción y/o por sectores con material sintético (tela verde) (fotos No. 1, 2, 3, y 4), por otra parte se evidenció que el día de la visita no hubo presencia de aves de carroña, ni en el área de disposición final, ni perimetral al domo.

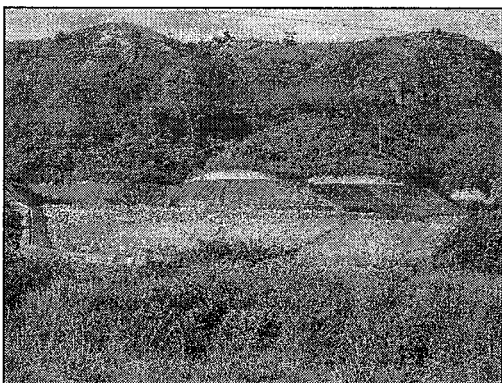


Foto No. 1

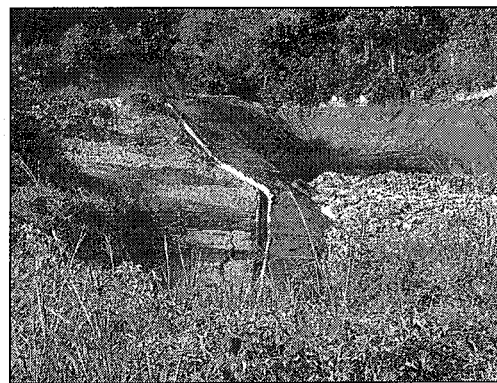


Foto No. 2

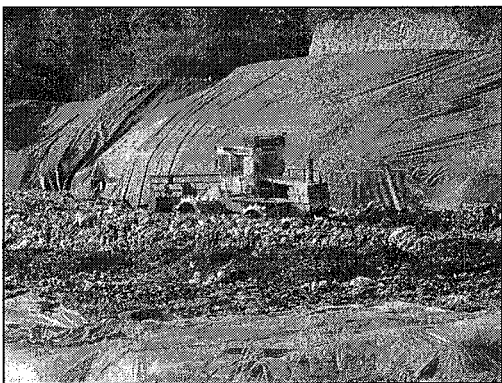


Foto No. 3

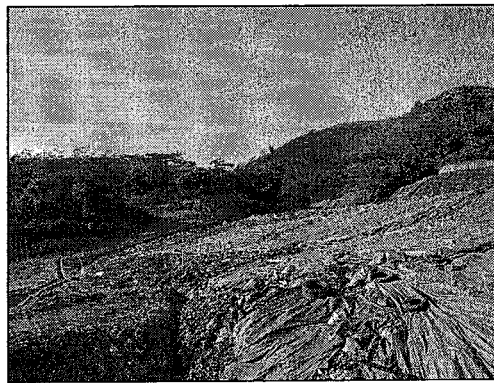


Foto No. 4

9

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 / 55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

Web: www.cortolima.gov.co

Ibagué - Tolima

U

U

U

U

2488
1946

Se revisó el almacenamiento de lixiviados en las lagunas de pondaje y el tratamiento por medio del reactor de flujo ascendente con sedimentación, el cual se encontraba operando normalmente.

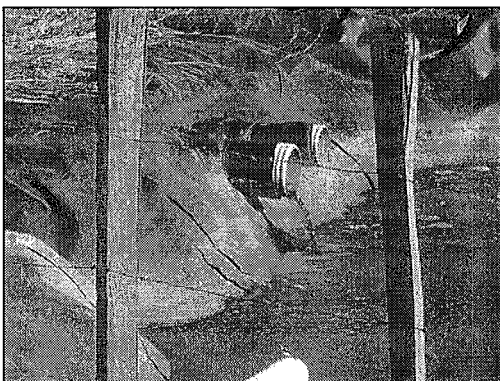


Foto No. 1

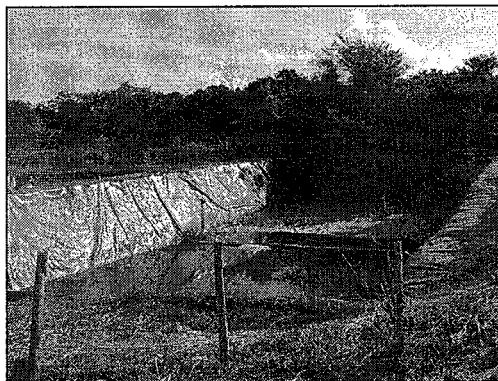


Foto No. 2

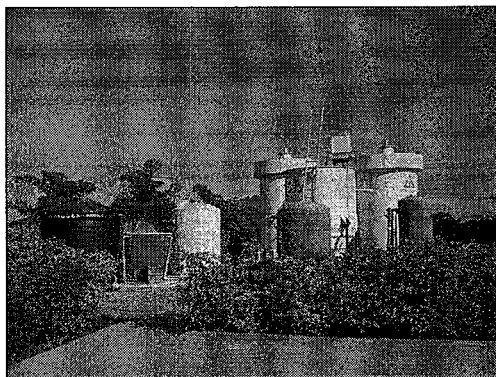


Foto No. 3

Algunas áreas del domo ya han sido objeto de revegetalización, con la instalación de grama, con el fin de mejorar el aspecto paisajístico del área (fotos No. 1 y 2).

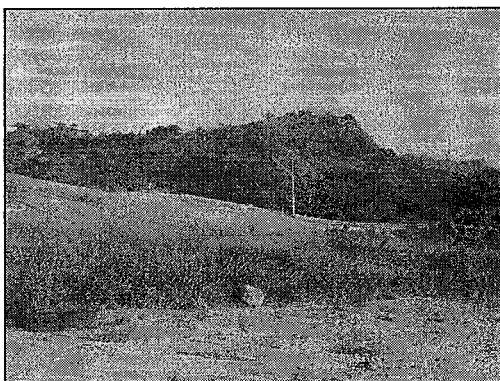


Foto No. 1

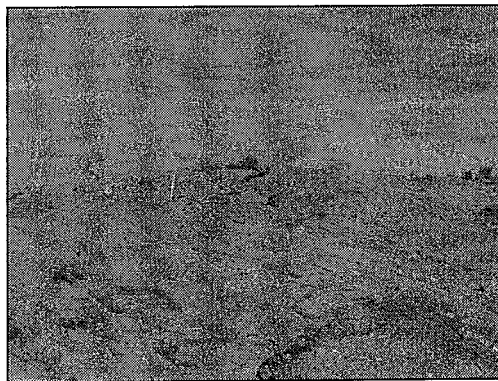


Foto No. 2

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

○

○

○

○

2789
1947

CONCLUSIONES

A la fecha el Relleno Sanitario Parque Industrial de Residuos Sólidos La Miel, se encuentran operando normalmente, dando cumplimiento a la Resolución No. 354 del 26 de Marzo de 2004.

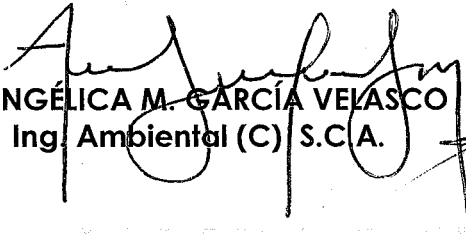
No hay presencia de aves de carroña, ni en la zona de disposición final B4, ni en el área de influencia del domo.

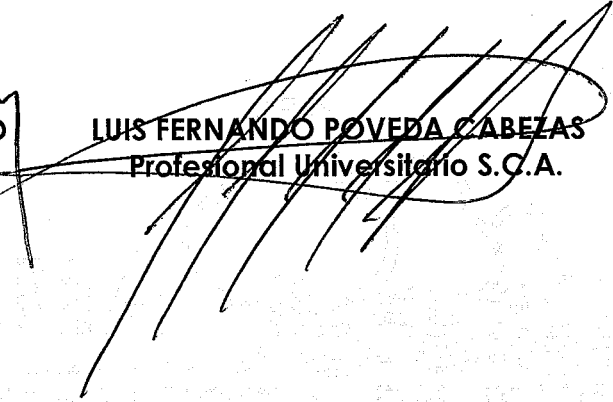
El aprovechamiento de los residuos sólidos en la planta de separación, se esta llevando a cabo adecuadamente.

Las lagunas de pondaje y el tratamiento biológico de los lixiviados, esta operando normalmente.

Se anexa matriz de seguimiento Resolución No. 354/2004.

Es el concepto,


ANGÉLICA M. GARCÍA VELASCO
Ing. Ambiental (C) S.C.A.


LUIS FERNANDO POVEDA CABEZAS
Profesional Universitario S.C.A.

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

1

2

3

4

1948

SUBDIRECCION DE CALIDAD AMBIENTAL		
LICENCIA AMBIENTAL PARQUE INDUSTRIAL DE RESIDUOS SOLIDOS LA MIEL IBAGUE - DISPOSICION FINAL		
EVALUACION DE LAS RESOLUCIONES 354 DEL 25 DE MARZO DE 2004		
ITEM	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
ARTICULOS		
PRIMERO		
1	NO	La resolución fue notificada el día 29-03-05. Mediante radicado 3555 del 5 de Abril 2005 se presentó recurso de reposición. Mediante radicado 3634 se presentó desistimiento. Mediante auto 439 del 15 de Abril de 2005 se aceptó el desistimiento.
SEGUNDO		
2		
2.1	SI	Actualmente se realiza la disposición de residuos sólidos sobre el vaso B y si presentaron los respectivos diseños y planos.
2.2	SI	El plan de Gestión Social se debe desarrollar dentro de los cuatro meses siguientes al otorgamiento respectivo de la Licencia Ambiental, para lo cual deberá informar previamente al desarrollo de cada taller a CORTOLIMA y posteriormente anexar las actas de las respectiva asistencia.
2.3	SI	Dentro de los tres meses siguientes al otorgamiento de la Licencia Ambiental, se deberá cercar perimetralmente el lote de disposición final de residuos sólidos o relleno sanitario con alambre de pua y dos líneas internas de cerca viva de Limon Swinglia, sembrado en triángulo cada 30 cms; cerca viva a la cual INTERASEO S.A E.S.P. deberá hacerle mantenimiento permanente.

"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!"

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 /55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 -270 01 20

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

Web: www.cortolima.gov.co

Ibagué - Tolima

0672

C

D

C

D

SUBDIRECCION DE CALIDAD AMBIENTAL		
LICENCIA AMBIENTAL PARQUE INDUSTRIAL DE RESIDUOS SOLIDOS LA MIEL IBAGUE - DISPOSICION FINAL		
EVALUACION DE LAS RESOLUCIONES 354 DEL 25 DE MARZO DE 2004		
ITEM	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
ARTICULOS		
2.4	SI	No se ha evidenciado por parte de CORTOLIMA, vertimientos directos de lixiviado puro sobre la Quebrada Adobes y fuentes de aguas.
2.5	SI	INTERASEO S.A E.SP ha realizado y presentado los respectivos monitoreos tanto a los lixiviados, lagunas de oxidación y la Quebrada Adobes. No han realizado análisis sobre la Quebrada Guacari.
2.6	SI	INTERASEO S.A E.SP ha realizado y presentado los respectivos monitoreos tanto de las aguas subterráneas como en los pozos de monitoreo. No se tiene información de datos en el proyecto avícola Catalina.
2.7	SI	INTERASEO S.A E.SP ha realizado y presentado los respectivos monitoreos de material particulado.
2.8	SI	No se tiene evidencia e información sobre caída de plásticos y residuos de los carros recolectores.
2.9	SI	INTERASEO S.A E.SP ha cumplido esta labor, sin embargo por fallas mecánicas de los bulldozer y las épocas invernales esta labor si ha cumplido en un 90%. Si ha visto en algunas visitas basuras al descubierto y oportunamente se ha solicitado la corrección.
2.10	SI	INTERASEO S.A E.SP ha cumplido esta actividad. No se han presentado accidentes al respecto.

"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!"

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 / 55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

Web: www.cortolima.gov.co

Ibagué - Tolima

1622

C

D

C

D

SUBDIRECCION DE CALIDAD AMBIENTAL			
LICENCIA AMBIENTAL PARQUE INDUSTRIAL DE RESIDUOS SOLIDOS LA MIEL IBAGUE - DISPOSICION FINAL			
EVALUACION DE LAS RESOLUCIONES 354 DEL 25 DE MARZO DE 2004			
ITEM			
ARTICULOS		CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
2.11	Se deben colocarr reductores de velocidad en los sitios por donde la via interna pase por viviendas, escuela y demas lugares de permanencia de los habitantes de la hacienda La Miel.	SI	INTERASEO S.A E.SP ha cumplido esta actividad.
2.12	Se prohíbe el acceso al sitio de disposición final de personal dedicado al reciclaje	SI	INTERASEO S.A E.SP ha cumplido esta actividad. No se observan recicladores en el area de influencia del relleno sanitario.
2.13	Cualquier eventualidad o contingencia ambiental o social que suceda durante la construcción, operación, y funcionamiento del proyecto de disposición final o en el transporte de los residuos hasta este sitio de disposición final, debe ser informada en forma inmediata a CORTOLIMA.	SI	INTERASEO S.A E.SP ha cumplido . En el mes de Febrero de 2005, se presento una emergencia por derrame de laguna No 2 e INTERASEO S.A E.S.P informo oportunamente a CORTOLIMA.
2.14	En relacion a las acciones de seguridad, se debe cumplir con el reglamento de higiene y seguridad contemplada en el decreto 2222 de 1993 , de acuerdo a las actividades que allí se realizan: talleres, transporte y almacenamiento de combustibles entre otras.	SI	INTERASEO S.A E.SP ha cumplido esta labor. No se ha presentado ninguno hecho al respecto.
2.15	Realizar el monitoreo mensual por un geotecnista, sobre la estabilidad de los terraplenes cosntruidos , estado de los cortes antes de depositar residuos; del cuerpo de los reiduos , sobre la ubicacion de los piezometros de hilo vibratil (2) piezocosonos sismicos sobre el relleno y sobre la estabilidad del macizo rocoso.	SI	INTERASEO S.A E.SP ha cumplido esta labor y ha presentado cinco informes al respecto.
2.16	Se debe llevar un control sobre las obras de manejo de lluvias y de escorrentia (Incluyendo las aguas del cerro Los Toros y la zona del relleno) e infromar al respecto en los informes de interventoria.	SI	INTERASEO S.A E.SP ha cumplido esta labor y ha presentado cinco informes al respecto.

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!.”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 /55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

Web: www.cortolima.gov.co

Ibagué - Tolima

26h2

C

C

C

C

SUBDIRECCION DE CALIDAD AMBIENTAL				
LICENCIA AMBIENTAL PARQUE INDUSTRIAL DE RESIDUOS SOLIDOS LA MIEL IBAGUE - DISPOSICION FINAL				
EVALUACION DE LAS RESOLUCIONES 354 DEL 25 DE MARZO DE 2004				
ITEM		CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES	
ARTICULOS				
2.17	Se debe contemplar el programa de recuperacion de las riberas de drenajes naturales y quebradas que e localizan en el area de influencia del proyecto, con practicas de reforestacion protectora con especies, asi mismo en taludes estabilizado del proyecto como areas adyacentes de la via de acceso, de acuerdo a las medidas de restauracion, revegetalizacion y reforestacion contempladas en el Plan de Manejo Ambiental presentado, ademas de especies protectoras invasoras como gramíneas (Pastos), para evitar derrumbes como medidas compensatoria a la masa forestal a intervenir.	SI	INTERASEO S.A E.S.P. aunque ha realizado reforestaciones, esta han obedecido al programa de recuperación.	
2.18	Se debe contemplar un programa de mantenimiento de la revegetalización, restauración y reforestación realizada, por un periodo mínimo de tres (3) años, con el fin de que se garantice el prendimiento y crecimiento normal de las especies vegetales establecidas.	SI	INTERASEO S.A E.S.P. aunque ha realizado algunas reforestaciones, estas si se ha realizado mantenimiento.	
2.19	No se permitira la movilización y comercialización de los productos y subproductos de la madera aprovechada, se debera utilizar para realizar las obras propias del proyecto o para uso doméstico del propietario del predio donde se interviendra las especies forestales.	SI	INTERASEO S.A E.S.P. ha cumplido esta actividad y no se tiene evidencia de comercialización de madera en el área del relleno sanitario.	
2.20	No se permitira la intervención de especies vegetales no contempladas en el inventario forestal.	SI	INTERASEO S.A E.S.P. ha cumplido esta actividad y no se tiene evidencia de intervencion de las especies contempladas en el inventario forestal realizado.	
2.21	Debera ejecuta run programa de compensacion forestal con una relacion 1:3, es decir por cada hectarea intervenida de las coberturas de bosque secundario intervenido y bosque secundario muy intervenido, el permisinario debera reponer tres hectareas de actividades de reforestaciones protectoras, con especies nativas.No se permitira la intervencion de especies vegetales no contempladas en el inventario forestal.	NO	INTERASEO S.A E.S.P. no ha presentado el programa de compensación forestal	

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 /55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

Web: www.cortolima.gov.co

Ibagué - Tolima

EBH

C

D

C

D

SUBDIRECCION DE CALIDAD AMBIENTAL			
LICENCIA AMBIENTAL PARQUE INDUSTRIAL DE RESIDUOS SOLIDOS LA MIEL IBAGUE - DISPOSICION FINAL			
EVALUACION DE LAS RESOLUCIONES 354 DEL 25 DE MARZO DE 2004			
ITEM	ARTICULOS	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
2.22	REPETIDO , IGUAL AL No 17		No aplica
2.23	REPETIDO , IGUAL AL No 18		No aplica
2.24		SI	INTERASEO S.A E.S.P. ha cumplido esta actividad . No se han intervenido nacimientos de agua, a igual el area de los 30 mts.
2.25	REPETIDO , IGUAL AL No 23 y 18		No aplica
2.26	REPETIDO , IGUAL AL No 20		No aplica
3	TERCERO INTERASEO S.A E.S.P. debera tramitar en forma inmediata ante INGEOMINAS el titulo minero o contrato de de concesion de la zona de prestamo de material de cobertura, de acuerdo a lo determinado por la ley 6285 de 2001 y el decreto 11 80 de 2003 y enviario a CORTOLIMA ina vez se tenga , para el trámite pertinente	NO	INTERASEO S.A E.S.P. , no lo solicitado ante INGEOMINAS y un tercero lo tramito con anterioridad.
4	CUARTO Otorgar a INTERASEO S.A E.S.P. , permios de aprovechamiento forestal de 121.32 m3, para la cobertura vegetal de bosque secundario intervenido para un total de 414.68 m3 y de 98.03 m3/ha , para el bosque secundario muy intervenido, para un total de 197.77 m3, para u8hn total de volumen de aprovechamiento de 612.45 m3		NO APLICA
5	QUINTO		OBSERVACIONES

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!.”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 /55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

Web: www.cortolima.gov.co

Ibagué - Tolima

hbh2

C

C

C

C

SUBDIRECCION DE CALIDAD AMBIENTAL		
LICENCIA AMBIENTAL PARQUE INDUSTRIAL DE RESIDUOS SOLIDOS LA MIEL IBAGUE - DISPOSICION FINAL		
EVALUACION DE LAS RESOLUCIONES 354 DEL 25 DE MARZO DE 2004		
ITEM	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
ARTICULOS		
INTERASEO S.A E.S.P. debe presentar informes de interventoría cada cuatro meses donde se recojan los resultados y análisis de los monitoreos que se realicen durante ese periodo de tiempo, al igual que el avance del P.M.A del Estudio de Impacto Ambiental.	SI	INTERASEO S.A E.S.P. ha presentado los respectivos informes de interventoría

10/05/2007

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 / 55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270.01 20

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

**Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima**

17/12



2061
1954

AUTO NUMERO: 586

Catorce (14) de mayo de Dos Mil Siete (2007)

Por medio de l cual se Aclara un auto y se adoptan otras medidas

EL JEFE DE LA OFICINA JURIDICA DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL TOLIMA "CORTOLIMA"

En uso de sus atribuciones legales, especialmente conferidas por la Ley 99 de 1993 y decreto 01 de 1984 y

CONSIDERANDO

Que mediante auto 1303 del 15 de diciembre de 2003 CORTOLIMA ordeno a la empresa INTERASEO DEL SUR el pago de una tarifa de seguimiento por la disposición de residuos sólidos en el Municipio de Ibagué – Tolima.

Que observado el expediente 13439 se encuentra que la titular de la licencia es la Empresa INTERASEO S.A. con nit. 819000939-1, empresa a la cual se le debe cobrar la tarifa de seguimiento.

Que conforme al artículo 50 del Código Contencioso Administrativo, el mismo funcionario que expidió el Acto Administrativo, podrá aclararlo o modificarlo cuando en el mismo se advierta errores aritméticos, razón por la cual se procederá a la aclaración en el presente caso, conforme lo solicitado por el peticionario.

En mérito de lo expuesto, El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Tolima "CORTOLIMA",

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: Aclarar el ARTICULO PRIMERO del auto 1309 del 15 de diciembre de 2006, el cual quedará de la siguiente manera:

"....ARTICULO PRIMERO: Ordenar a la **Empresa INTERASEO S.A. con nit. 819000939-1** la cancelación de la suma de **SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA PESOS MCTE. (\$685.440.oo)** por concepto de tarifa de seguimiento.

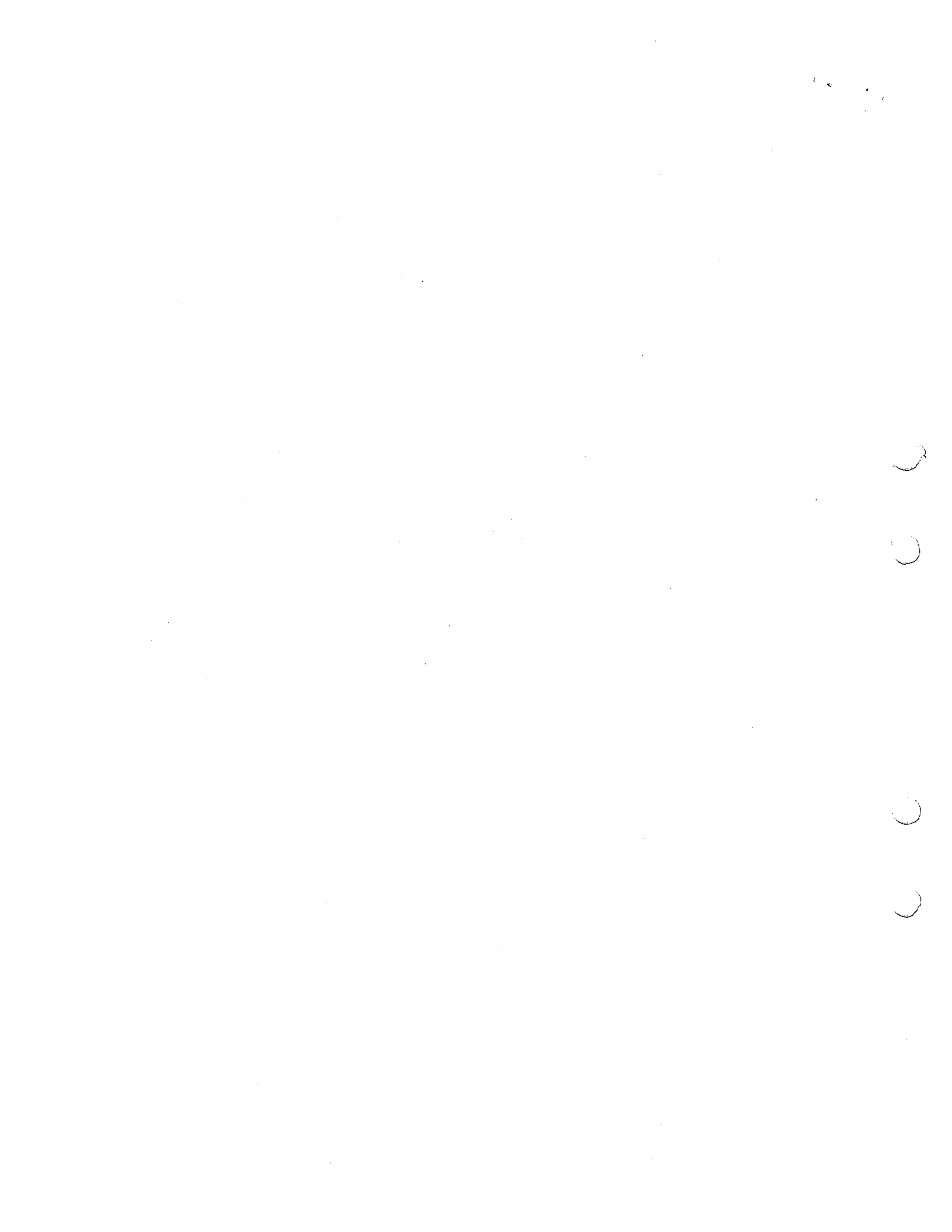
La anterior suma deberá consignarse a favor de CORTOLIMA en la Tesorería de Ésta Entidad y/o en la Cuenta Corriente No. 4352-115878-6 (Paga Cuentas) del Banco de Colombia, denominada CORTOLIMA, dentro de los diez (10) días siguientes a la ejecutoria del presente auto.

"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!"

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 / 55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

**Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima**

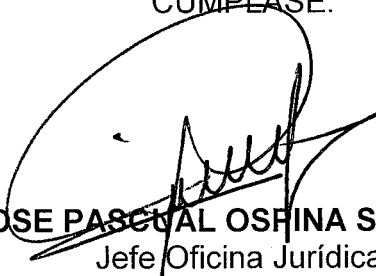


2462
1955

ARTICULO SEGUNDO: Los demás artículos del auto 1309 del 15 de diciembre de 2006, continuarán vigentes.

ARTICULO TERCERO: Contra el presente auto no procede recurso alguno, por ser de simple trámite.

CUMPLASE.



JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica

Proyectó: Abo. Jaime Quiñones Romero.
Exp. 13439 Res. Aclaratoria.

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 /55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

Web: www.cortolima.gov.co

Ibagué - Tolima

Handwritten scribbles or marks at the top right of the page.

Handwritten mark resembling a hook or a partial '2'.

Handwritten mark resembling a hook or a partial '2'.

Handwritten mark resembling a hook or a partial '2'.

Handwritten mark resembling a hook or a partial '2'.

1956
~~2170~~

MENSAJE INTERNO No. 303

Para: OFICINA DE INGRESOS Y PAGOS

De : JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica

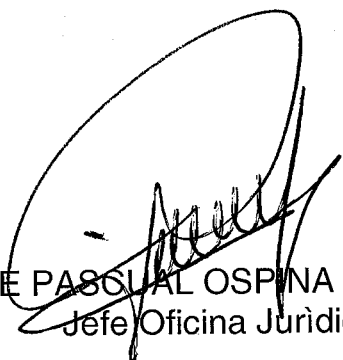
Fecha: Mayo 15 de 2007

Ref. Envío copia de 2 Autos

Exp. 13439

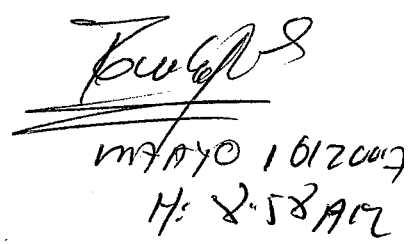
Para su conocimiento y fines pertinentes, comedidamente me permito enviar, copia del Auto No. 1303 de Diciembre 15 de 2006, por medio del cual se ordena el pago de una Tarifa de Seguimiento, copia del auto No. 586 de Mayo 14 de 2007, por medio del cual se aclara el Auto No. 1303 de 2006, a nombre de la empresa Interaseo S.A.

Cordialmente,



JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Jefe Oficina Jurídica

Anexo : Seis (6) Folios



MAYO 16 2007
H: 2:58 PM

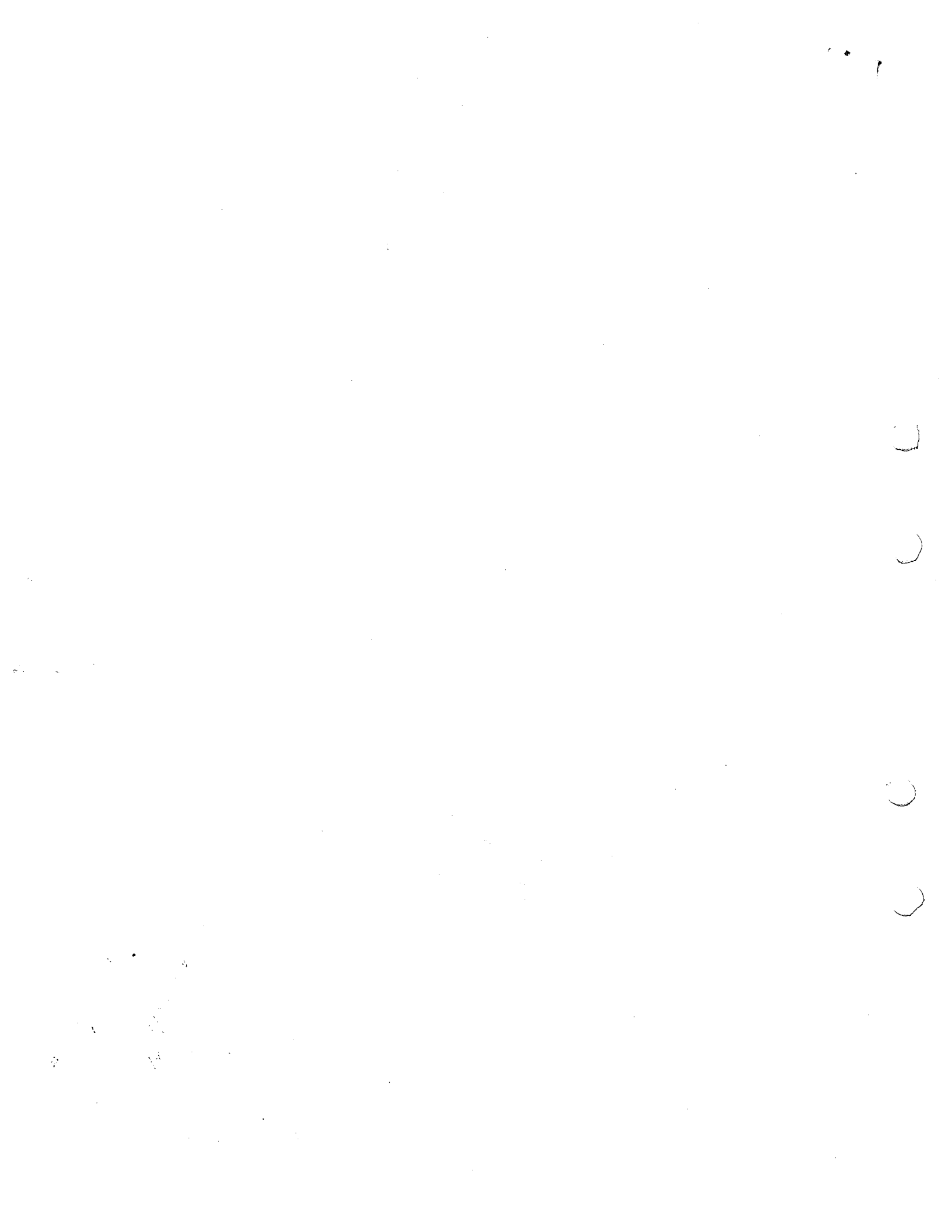
Mariano Mayo 2007

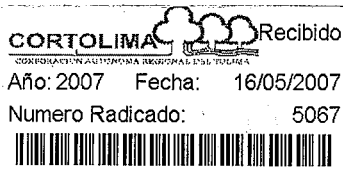
"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!"

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 / 55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima





Ibagué, Mayo 16 de 2007.

000141

Doctor:
JOSE PASCUAL OSPINA SÁNCHEZ.
Jefe de la Oficina Jurídica
CORTOLIMA.

REF: Recurso de reposición en contra del auto No. 475 del 25 de Abril de 2007

Yo **OLGA ISABEL MEJIA RONDON**, identificada como aparece al pie de mi firma, en calidad de apoderada de INTERASEO SA y dentro del término legal, a usted respetuosamente interpongo recurso de reposición en contra del auto 475 del 25 de Abril del año en curso :

DEL AUTO 475 DEL 25 DE ABRIL DE 2007

En este auto nos exigen que "**presentemos los filtros con la presentación de los resultados**"; En relación a este auto, tanto en la parte motiva como resolutive, se indica que CORTOLIMA, le ha otorgado permiso de emisiones a INTERASEO SA; afirmación esta que no es cierta, pues nunca INTERASEO SA, ha solicitado tal permiso, ni la autoridad Ambiental lo ha otorgado en forma oficiosa. Se aclara que la licencia tampoco lo pide ni lo exige.

Además no especifica que tipo de filtros se refiere, si es caracterización de biogás o de material particulado.

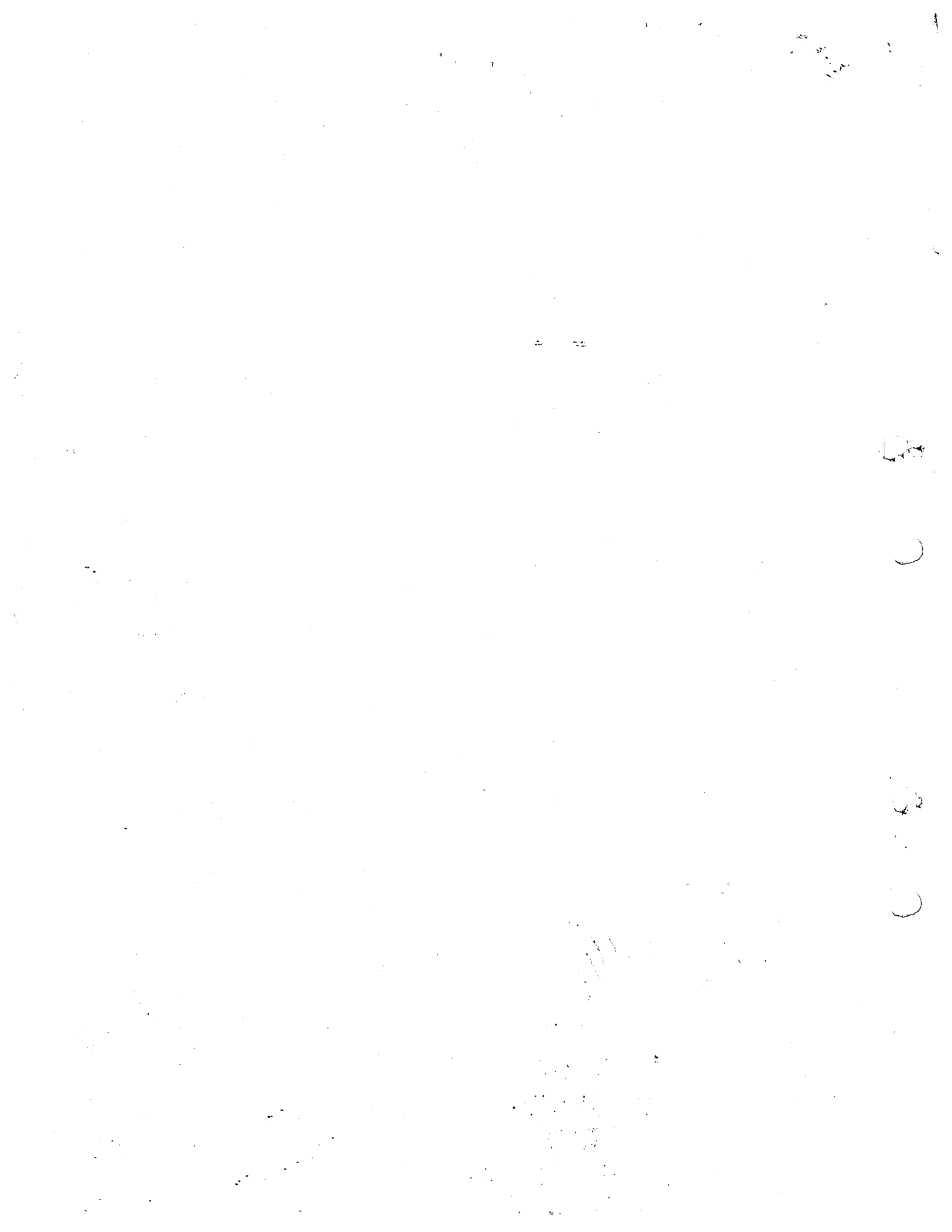
PETICIÓN

1. Que se reponga el auto 475 del 25 de Abril de 2007.

Cordial Saludo,

OLGA ISABEL MEJIA RONDON
CC No. 28.873.922 de Piedras.
T.P. 82.716 del C. S. De la Judicatura.

Mayo 17/07.



Ibagué, Mayo 16 de 2007.



2475
1958

000140

Doctor:
JOSE PASCUAL OSPINA SÁNCHEZ.
Jefe de la Oficina Jurídica
CORTOLIMA.

REF: Revocatoria directa del auto 056 del 24 de Enero de 2007.

Yo **OLGA ISABEL MEJIA RONDON**, identificada como aparece al pie de mi firma, en calidad de apoderada de INTERASEO DEL SUR SA ESP., a usted respetuosamente INTERPONGO revocatoria del auto No. 056 del 24 de Enero de 2007, fundamneto mi petición en el numeral 3 del artículo 69 del CCA, en los siguientes términos:

DEL AUTO 056 DEL 24 DE ENERO DE 2007

La materia de nuestra inconformidad es lo manifestado en auto 056 de 2007, en el sentido que:

1. En este auto se esta imponiendo obligaciones a INTERASEO DEL SUR SA ESP, en relación a un oficio radicado con el No. 7861 del 24 de Julio de 2006, que trata sobre CARACTERIZACION DE BIOGAS EN EL RELLENO SANITARIO LA MIEL, solo basta con afirmar que INTERASEO DEL SUR SA ESP e INTERASEO SA ESP, son dos empresas diferentes autónomas una de la otra, por lo tanto las obligaciones impuestas a INTERASEO DEL SUR SA no tienen validez.

INTERASEO DEL SUR SA ESP, es el operador del servicio de aseo en Ibagué, pero quién maneja, administra y dispone lo relacionado al relleno sanitario LA MIEL es INTERASEO SA.

Yo me notifique en calidad de apoderada de INTERASEO DEL SUR SA ESP, ya que en su articulo primero ordenaba "Requerir a **INTERASEO DEL SUR SA ESP**, para que en un término de un mes,


Mayo 17/07

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

Furthermore, it is noted that the records should be kept in a secure and accessible format. Regular backups are recommended to prevent data loss in the event of a system failure or disaster.

In addition, the document outlines the process for reconciling accounts. This involves comparing the internal records with the bank statements to identify any discrepancies. Any differences should be investigated immediately to determine the cause and corrected accordingly.

The final section of the document provides a summary of the key points discussed. It reiterates the importance of accuracy, security, and regular reconciliation in maintaining reliable financial records.

)
)
)
)

~~2476~~
1959

contados a partir de la ejecutoria de esta providencia, realice la caracterización de biogás....." (negritas fuera de texto.)

A quien la autoridad ambiental le hace el requerimiento no fue quien presento el oficio 7861 de Julio 24 de 2006.

PETICIÓN.

Que se revoque el auto No. 056 del 24 de Enero de 2007.

ANEXO.

Anexo Oficio 007861 de fecha 24 de Julio de 2006, con el objeto de probar que la caracterización de biogas la entregó fue la empresa INTERASEO SA ESP, y no INTERASEO DEL SUR SA ESP.

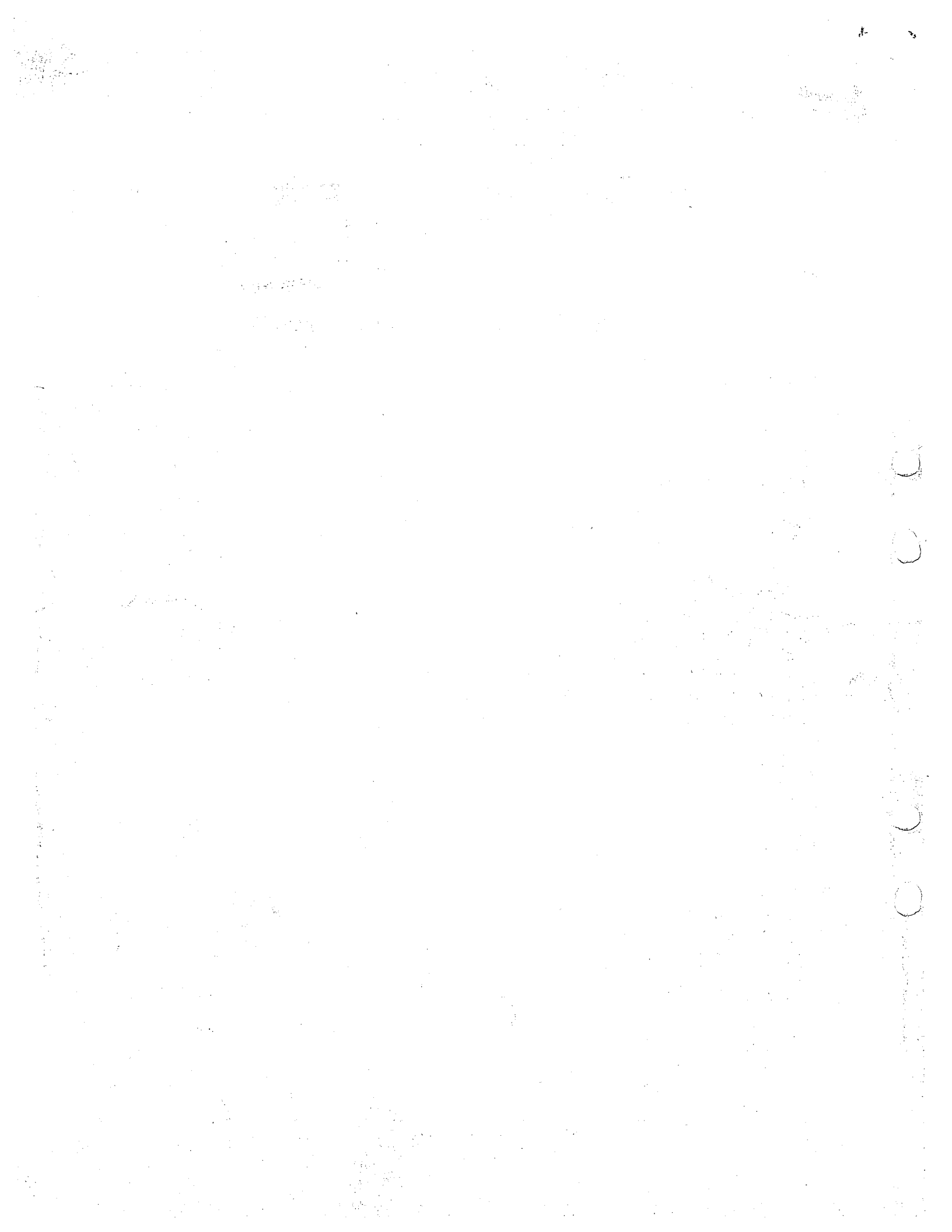
Atentamente,



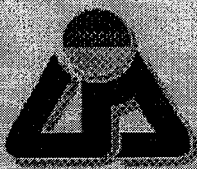
OLGA ISABEL MEJIA RONDON

CC No. 28.873.922 de Piedras.

T.P. 82.716 del C. S. De la Judicatura.



1960 2477



INTERASEO S. A. E. S. P.
Vigilado Superintendencia de Servicios Públicos
NIT/810000939-1

CORTOLIMA

2006 JUL 24 A 9:45

Ibagué, 21 de julio de 2006

007861
000230

RECIBIDO

Doctora
CARMEN SOFIA BONILLA MARTINEZ
Directora
CORTOLIMA
Ciudad

Re: ENTREGA DEL INFORME SOBRE CARACTERIZACIÓN DE BIOGÁS EN EL RELLENO SANITARIO LA MIEL

Cordial saludo,

Con respecto al asunto de la referencia, adjunto al presente oficio le estoy remitiendo copia del informe sobre caracterización de biogás en el relleno sanitario la miel realizado por la firma HIDROSUELOS en el mes de junio del año en curso, de acuerdo a las obligaciones contenidas en la resolución 0354 del 26 de marzo de 2004.

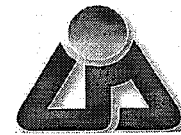
Cordialmente;


ROCIO LOZANO DELGADO
Director PIRS LA MIEL

1



2472
1961



INTERASEO
S.A. E.S.P.

Ibagué, 29 de Mayo de 2007

Doctor:
JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Director Jurídico
Cortolima
Ciudad



V-30 se hizo el certificado

Respetado Doctor:

Por medio de la presente me permito dirigirme a usted para solicitar un certificado sobre el buen manejo que se le ha dado al Relleno Sanitario ubicado en el PARQUE INDUSTRIAL DE RESIDUOS SÓLIDOS LA MIEL y señalar la licencia ambiental y de vertimientos con sus respectivos vencimientos.

Lo anterior con el fin de adjuntar al proyecto sombrilla MDL "Interaseo Landfill Gas Mitigation Project".

Le agradezco de antemano la atención prestada.

Cordial Saludo,


JORGE ENRIQUE GÓMEZ MEJÍA
GERENTE GENERAL

Avenida Mirolindo Carrera 16 Sur No. 71-88 TEL. 2651593 – 2640117
e-mail: interaseo_del_sur@telecom.com.co
Ibagué - Tolima

U

U

U

U

027

2473
1962

LA OFICINA JURÍDICA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA "CORTOLIMA"

CERTIFICA:


QUE LA EMPRESA INTERASEO S.A. E.S.P., CON NIT 819.000.939-1 VIENE OPERANDO DESDE EL 27 DE ABRIL DE 2004 EL SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL EN EL RELLENO SANITARIO DENOMINADO PARQUE INDUSTRIAL DE RESIDUOS SÓLIDOS LA MIEL UBICADO EN LA HACIENDA LA MIEL DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.

QUE EN EL RELLENO SANITARIO SE DISPONEN, CON ENTERRAMIENTO CONTROLADO, LAS APROXIMADAMENTE 350 TONELADAS POR DÍA DE RESIDUOS SÓLIDOS QUE SON GENERADAS EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ. LOS RESIDUOS SON RECOLECTADOS Y TRANSPORTADOS POR INTERASEO DEL SUR S.A. E.S.P. Y DISPUESTOS POR INTERASEO S.A. E.S.P.

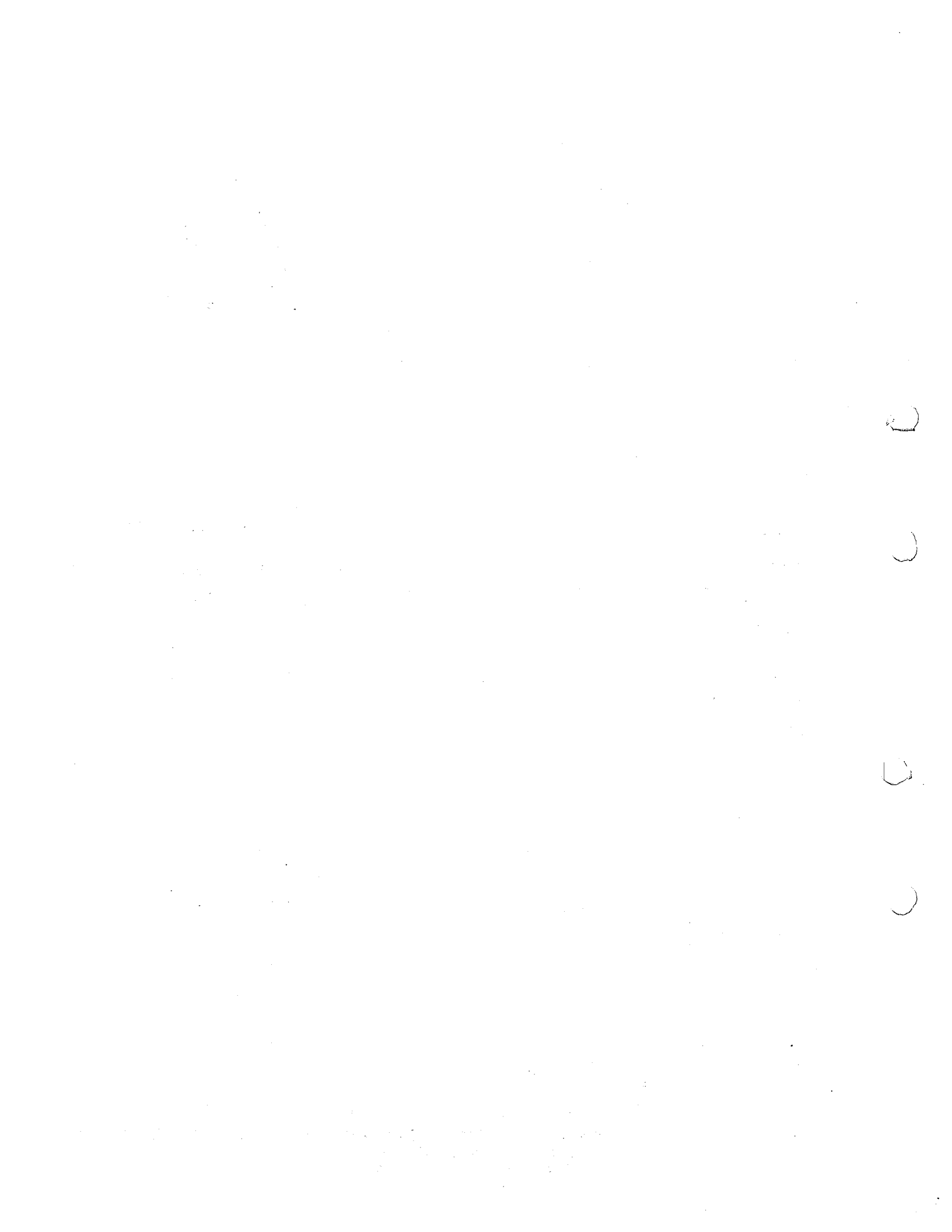
QUE INTERASEO S.A. E.S.P., HA CUMPLIDO CON LAS OBLIGACIONES SEÑALADAS POR ESTA CORPORACIÓN EN LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA MEDIANTE LA RESOLUCIÓN 354 DE MARZO 26 DE 2004, Y EN EL PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS CONCEDIDO CON LA RESOLUCIÓN 289 DE MARZO 18 DE 2005, PERMISOS AMBIENTALES QUE PARA EL MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DESARROLLADO EN LA HACIENDA LA MIEL, HAN SIDO OTORGADOS POR ESTA CORPORACIÓN, CON VIGENCIA HASTA ABRIL DE 2018 Y 2010 RESPECTIVAMENTE.

ESTA CERTIFICACIÓN SE EXPIDE EN IBAGUÉ, A PETICIÓN EXPRESA DEL INTERESADO, CONFORME A LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL EXPEDIENTE 13439, HOY 31 DE MAYO DE 2007.


JOSÉ PASCUAL OSPINA SÁNCHEZ
JEFE OFICINA JURÍDICA


may 31/07

"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémosto!."



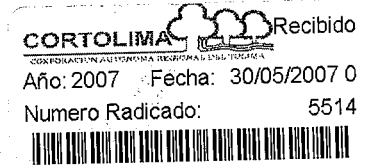
Donde alguna vez
pyto Anticipando cosas
parte de los decretos.
del pyto Sueshilla.
unquitos!

2177
1963



INTERASEO
S.A. E.S.P.

Ibagué, 29 de Mayo de 2007



Doctor:
JOSE PASCUAL OSPINA SANCHEZ
Director Jurídico
Cortolima
Ciudad

Respetado Doctor:

Por medio de la presente me permito dirigirme a usted para solicitar un certificado sobre el buen manejo que se le ha dado al Relleno Sanitario ubicado en el PARQUE INDUSTRIAL DE RESIDUOS SÓLIDOS LA MIEL y señalar la licencia ambiental y de vertimientos con sus respectivos vencimientos.

Lo anterior con el fin de adjuntar al proyecto sombrilla MDL "Interaseo Landfill Gas Mitigation Project".

Le agradezco de antemano la atención prestada.

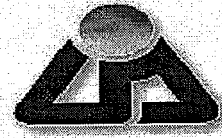
Cordial Saludo,


JORGE ENRIQUE GÓMEZ MEJÍA
GERENTE GENERAL

Avenida Mirolindo Carrera 16 Sur No. 71-88 TEL. 2651593 – 2640117
e-mail: [interaseo del sur@telecom.com.co](mailto:interaseo_del_sur@telecom.com.co)
Ibagué - Tolima

5
3
5
3

3005
1964



**INTERASEO
S.A. E.S.P.**

Ibagué, 31 de Mayo de 2007



Doctora
CARMEN SOFIA BONILLA MARTINEZ
Directora
CORTOLIMA
Ciudad

Ref. CUMPLIMIENTO A RESOLUCIÓN 354/04 Y 289/05

Cordial Saludo,

Por medio de la presente me permito informarle que el próximo lunes 4 de Junio se llevará a cabo la toma de muestras aguas superficiales y subterráneas a partir de las 8:00 am en el Parque Industrial de Residuos Sólidos La Miel en cumplimiento de las Resoluciones de la referencia.

Atentamente,

JORGE ENRIQUE GÓMEZ MEJÍA
GERENTE GENERAL

CC: **GESTIÓN AMBIENTAL**

Dr. Fdo Poveda
C.D. II 1/07

W/Amphos 2P
sumo 01/07
8:10 ac

U
U
U
U

2471
1965

Ibagué,

Señor(es):
INTERASEO DEL SUR E.S.P.
Carrera 16 Sur No. 71 – 88
Zona Industrial el Papayo
Teléfono 2 61 50 04
Ibagué - Tolima

CORTOLIMA
CONFEDERACION AUTONOMA REGIONAL DEL TOLIMA
Numero Radicado: 7215
Fecha: 04/06/2007 11:37:39 AM
Salida

Respetado(s) Señor(es):

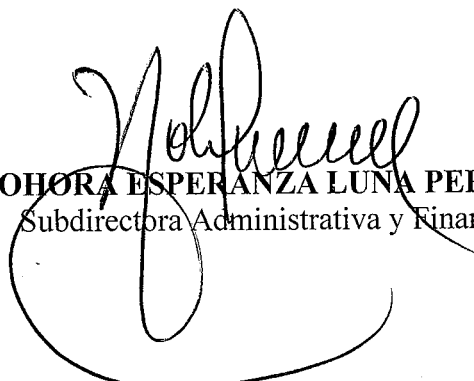
Comedidamente, nos permitimos solicitarles la cancelación de la deuda que tiene con la Corporación, por valor de **SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA PESOS (\$685.440.00) MONEDA CORRIENTE**, Por concepto de Seguimiento Ambiental de la Empresa Interaseo Sur E.S.P. en el Municipio de Ibagué, según lo dispuesto en los Autos No. 1303 del 15 de Diciembre de 2006 y Auto 586 del 14 de Mayo de 2007.


El pago debe realizarse en **BANCOLOMBIA**, en la cuenta corriente **FORMATO PAGACUENTAS Número 435-211587-86**. Agradecemos el envío de la consignación vía fax al No. 2702024 – 2700120. **CORTOLIMA** Oficina de Ingresos y Pagos.

Si a la fecha de haber recibido el presente oficio ya canceló, solicitamos nos envíe copia fax, para proceder a realizar el respectivo abono y, a la vez, hacer caso omiso al presente.

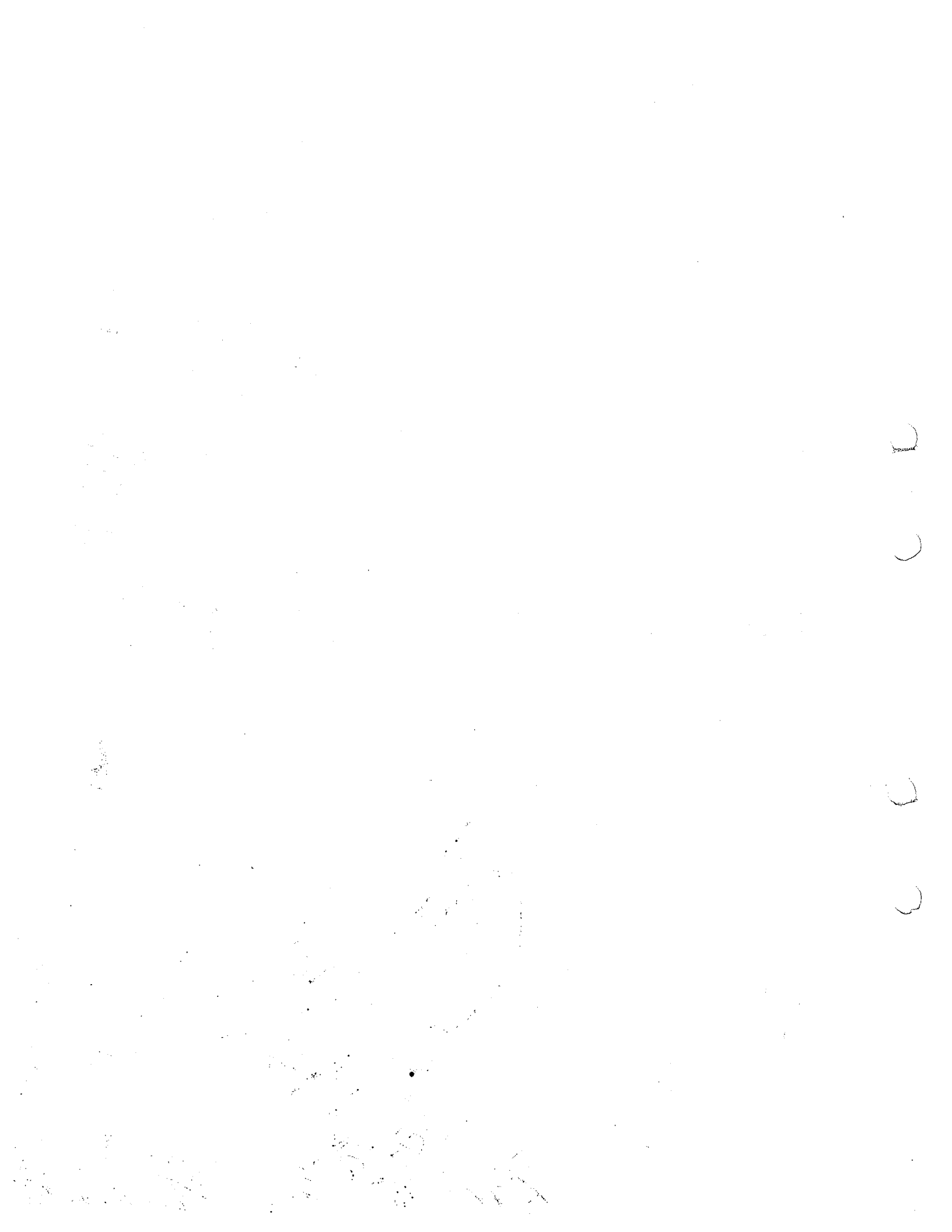
Cualquier inquietud con gusto lo atenderemos al teléfono 2702024

Atento saludo


NOHORA ESPERANZA LUNA PERDOMO
Subdirectora Administrativa y Financiera

mjp. 
C.C. Oficina Expediente 13439 – (3-4C)

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”



2480
1966

AUTO NÚMERO 673
Junio 6 de 2007

Por la cual se resuelve un recurso de reposición.

**EL JEFE DE LA OFICINA JURIDICA DE LA CORPORACION AUTONOMA
REGIONAL DEL TOLIMA "CORTOLIMA"**

En ejercicio de sus facultades legales y en concordancia con la ley 99 de 1993, y el
Decreto 1728 de 2002 y,

CONSIDERANDO:

Que mediante auto 475 de abril 25 de 2007 la Oficina Jurídica de **CORTOLIMA** requirió a INTERASEO E.S.P., como titular del permiso de emisiones atmosféricas para el funcionamiento del relleno sanitario La Miel, en Ibagué Tolima, para que presente los filtros con la presentación de los resultados y las demás obligaciones impuestas. El auto fue notificado personalmente a la apoderada de la empresa INTERASEO S.A. E.S.P., el 9 de mayo de 2007.

Que en escrito radicado bajo el número 5067 de mayo 16 de 2007, se presenta Recurso de Reposición contra el auto 475 de 2007, en el cual se determina: *"...En relación a este auto, tanto en la parte motiva como en la resolutive, se indica que CORTOLIMA, le ha otorgado permiso de emisiones a INTERASEO S.A., afirmación esta que no es cierta, pues nunca INTERASEO S.A. ha solicitado tal permiso, ni la autoridad ambiental lo ha otorgado en forma oficiosa. Se aclara que la licencia tampoco lo pide ni lo exige. Además no especifica que tipo de filtros se refiere, si es caracterización de biogás o de material particulado"*

Que para resolver, esta oficina considera:

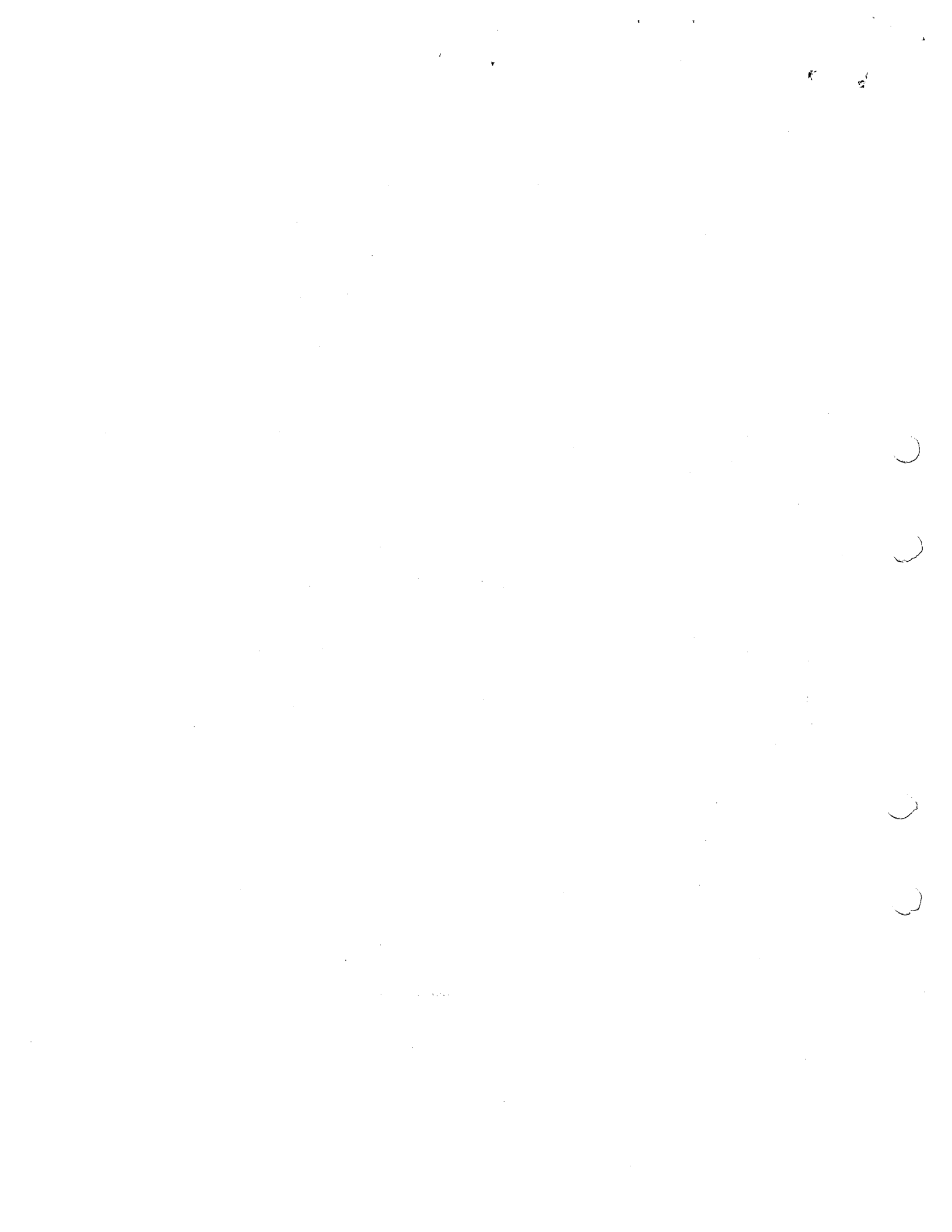
- La Resolución 354 de marzo 24 de 2004 otorgó Licencia Ambiental a INTERASEO S.A. E.S.P., para el proyecto "Parque Industrial de Residuos Sólidos La Miel Ibagué – Disposición Final", en la Hacienda la Miel de la vereda Buenos Aires, en zona rural del Municipio de Ibagué, estableciendo entre otros muchos aspectos, en el numeral 7° del artículo 2°, que INTERASEO S.A. E.S.P., deberá revisar la calidad del aire (partículas totales) una vez al año, en tres puntos aledaños al proyecto y un punto dentro del caserío Hacienda La Miel.
- El informe de abril 17 de 2007, es el resultado de la información recopilada el 9 de abril del año en curso, en la cual por lo comunicado por INTERASEO S.A. E.S.P., se realizaría el monitoreo de calidad de aire, en cuatro puntos: caserío de la Miel, estación de pesaje del relleno sanitario, planta de tratamiento de lixiviados y planta de compostaje, actividad que se desarrolló dando cumplimiento a lo ordenado en la Resolución 354 de 2004.

"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!"

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 / 55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

**Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima**



2481
1967

- De lo anterior, se deduce que si el auto 475 se profiere como consecuencia del informe técnico de abril 17 de 2007, cuyo objeto fue el consignar los resultados de la medición de la calidad de aire programada por la empresa impugnante para el 9 de abril de 2007, los filtros a los que se refiere tanto el informe como el auto recurrido, se refieren a material particulado.
- Por otra parte, es de aclarar que como bien lo señala INTERASEO S.A. E.S.P., esta Corporación no le ha otorgado ningún permiso de emisiones, ni en la resolución que otorgó Licencia Ambiental, ni en otra anterior o posterior a ella.
- Es importante señalar, que revisado el contenido de la parte resolutive del auto 475 de abril 25 de 2007, se establece que INTERASEO S.A. E.S.P., debe dar cumplimiento a las demás obligaciones impuestas, sin que se especifique cuál de estas, para posteriormente señalar que para e cumplimiento se otorga 60 días, disposición que puede tenerse como la exigencia para la firma licenciada, de dar cumplimiento a todas las obligaciones comprendidas en el marco de la licencia ambiental, en ese plazo y modificando así la Resolución 354 de 2004.

Que en consecuencia de lo anterior, se procederá a aclarar y modificar el artículo primero de la providencia recurrida, toda vez que se especificará que INTERASEO S.A. E.S.P. no cuenta con permiso de emisiones atmosféricas y que los filtros solicitados, se refieren al material particulado.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Reponer parcialmente el auto 475 de abril 25 de 2007, modificando su artículo primero, el cual quedará de la siguiente manera:

"ARTÍCULO PRIMERO: INTERASEO S.A. E.S.P. junto con la presentación de los resultados del monitoreo de aire realizado el 9 de abril de 2007 realizado en presencia de funcionario de la Subdirección de Calidad Ambiental de esta Corporación, deberá allegar los filtros referidos en el informe de abril 17 de 2007."

ARTÍCULO SEGUNDO: Contra esta providencia no procede ningún recurso, quedando agotada la vía gubernativa y rige a partir de la fecha de su expedición.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Ibagué, a los

HENRY CIFUENTES OCAMPO

Jefe Oficina Jurídica (E)

COPIA
OFICINA JURIDICA

Elaboró: Olga Lucía Oviedo Villegas
Recursos Auto 475

"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!"

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 /55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

Web: www.cortolima.gov.co

Ibagué - Tolima

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL TOLIMA

CIUDAD DE TOLIMA

NOTIFICACION EFECTIVA

Se notifica a persona que se

de

Auto No 673

Olga Isabel Merde Rondon
julio 2007
julio 6/2007

Que ante todo le piden de ser puntual a la hora de las
advertencias de Ley y en consecuencia.

EL NOTIFICADO

C.C. No.

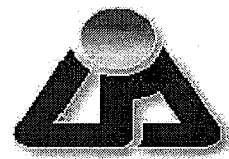
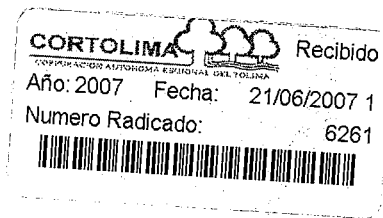
28-873-922

EL NOTIFICADOR

MARIANO

82-716-C-De la J.

3006
1968



**INTERASEO
S.A. E.S.P.**

Ibagué, junio 19 de 2007

**Doctora
CARMEN SOFÍA BONILLA MARTÍNEZ
Directora General
Corporación Autónoma Regional del Tolima-CORTOLIMA
Ciudad**

Ref: INFORME TOMA DE MUESTRAS AGUAS SUPERFICIALES MARZO 2007

Respetado doctora,

Dando cumplimiento a la Resolución No. 354 de 26 de marzo de 2004 – Licencia Ambiental Relleno y Resolución 289 de 18 de marzo de 2005 – Permiso de Vertimientos planta de Lixiviados, comedidamente, me permito remitir informe que contiene Análisis y monitoreo de aguas superficiales de Planta de Tratamiento, quebrada Guacarí y los Adobes.

Cualquier aclaración al respecto estaremos atentos a responderla.

Cordial Saludo,


JORGE ENRIQUE GÓMEZ MEJÍA
Gerente INTERASEO S.A. E.S.P

cc. SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD AMBIENTAL (De acuerdo a radicado 3053 del 22/03/07)

~~Handwritten scribbles~~
22-08-07
8:30 a.m

22 f16 povoda
VI 22/07



2007
1969



INTERASEO
S.A. E.S.P.

ANÁLISIS DE RESULTADOS MUESTREO
RELLENO SANITARIO LA MIEL
(marzo 26 de 2007)

CONDICIONES DE MUESTREO

Durante el día 26 de Marzo de 2007 se realizó el monitoreo y caracterización In Situ de aguas superficiales (Quebrada los adobes y Quebrada Guacari), afluentes y efluente de la planta de tratamiento de lixiviados (PTL) del "PARQUE INDUSTRIAL DE RESIDUOS SÓLIDOS LA MIEL – DISPOSICION FINAL", en los siguientes puntos:

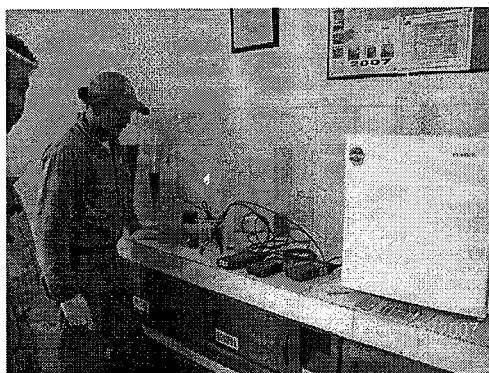


Foto: análisis In-Situ

- **MUESTRA No. 1: Afluentes**, Muestra integrada de Zona A, Zona B y Zona B4 en la trampa de grasas en la entrada a la laguna 1 Planta de Tratamiento de Lixiviados (PTL)
- **MUESTRA No. 2: Efluente**, Salida General de la PTL

2008
1990



- **MUESTRA No. 3:** Quebrada Canal Los Adobes, frente a la planta de Aprovechamiento y caseta de pesaje, 10 metros arriba del cruce entre la vía de acceso al "PARQUE INDUSTRIAL DE RESIDUOS SÓLIDOS LA MIEL" y la quebrada los Adobes
- **MUESTRA No. 4:** Quebrada Los Adobes, 100 metros, aguas abajo de la Zona de mezcla del vertimiento de la Planta de Tratamiento de Lixiviados.



Handwritten text, possibly bleed-through from the reverse side of the page, appearing as a vertical column of characters on the right edge.

3009
1971



INTERASEO
S.A. E.S.P.

- **MUESTRA No. 5:** Quebrada Guacarí, Cruce de la Quebrada con la Vía Doima

La muestra No. 1 correspondió a la integración de las muestras de lixiviados de la Zona A, Zona B y Zona B4, la cual se integró en forma proporcional al caudal generado por cada una.

La Temperatura (T°) de las muestras, el potencial de Hidrogeniones (pH), el Oxígeno Disuelto (OD) y la Conductividad Eléctrica ($\mu\text{S}/\text{cm.}$) se determinaron in situ; Para la medición de estas variables, se utilizó la lectura directa en equipos digitales provistos de electrodos marca WTW, propiedad de Interaseo S.A. E.S.P

Para la preservación de las muestras; éstas, se refrigeraron inmediatamente y se llevaron al Laboratorio de Servicios de Extensión en Análisis Químico de la Universidad del Tolima, para que allí se les practicaran análisis fisicoquímicos, los cuales incluyeron: pH, Color, Alcalinidad, Acidez, Oxígeno Disuelto, Demanda Química de Oxígeno, Demanda Bioquímica de Oxígeno, Aceites y Grasas, Conductividad, Turbidez, Sólidos Totales, Sólidos Suspendidos, Sólidos Disueltos, Nitritos, Nitratos, Cloruros, Sulfatos, Fosfatos, Dureza Total, Fenoles, Calcio, Magnesio, Sodio, Cobre, Zinc, Hierro, Manganeso, Aluminio, Mercurio, Plomo y Cadmio.

Handwritten text or markings along the right edge of the page, possibly bleed-through from the reverse side.

3070
1992



INTERASEO
S.A. E.S.P.

Igualmente, se trasladaron muestras al Laboratorio de Bromatología de la Secretaria de Salud del Tolima, con el fin de determinar los valores de Coliformes Totales y Coliformes Fecales.

TÉCNICAS DE ANÁLISIS UTILIZADAS

- **Electrodo selectivo (pH):** El principio básico de la medida electrométrica de pH es la determinación de la actividad de los iones hidrógeno con medidas potenciométricas usando un electrodo estándar de hidrógeno y un electrodo de referencia.
- **Electrodo selectivo (Conductividad):** La conductividad es una expresión numérica de la capacidad de una solución acuosa para conducir corriente eléctrica. Esta capacidad depende de la presencia de iones, su concentración total, la movilidad, la valencia, las concentraciones relativas y de la temperatura de medición. La medida física realizada en el laboratorio en la determinación de conductividad es usualmente la resistencia, medida en ohmios.
- **Electrodo selectivo (Acidez, Alcalinidad y Cloruros):** En este caso se mide el cambio de potencial (pH), a medida que se va agregando el volumen de solución valorante. No se utilizan los indicadores

301
1973



INTERASEO
S.A. E.S.P.

tradicionales.

- **Turbidimétrico (Sulfatos):** Para la determinación de ión sulfato por el método turbidimétrico, este se precipita con cloruro de bario en medio acidificado con ácido acético para así formar cristales de sulfato de bario de tamaño uniforme. La luz absorbida por la suspensión de sulfato de bario es medida en un fotómetro y la concentración de sulfato se determina por comparación de la lectura con una curva estándar. Puede reemplazarse la lectura fotométrica por una lectura de turbiedad por el método nefelométrico, el cual se basa en la comparación de la intensidad de la luz dispersada por la muestra, bajo condiciones definidas, con la intensidad de luz dispersada por una suspensión estándar de referencia (formacina) bajo las mismas condiciones.
- **Gravimétrico (Sólidos Totales y Sólidos Suspendidos):** En este caso se determinan los sólidos por diferencia de peso. Para los sólidos Totales se toma el peso de la cápsula vacía y la cápsula una vez se ha evaporado una determinada cantidad de muestra. Para los sólidos suspendidos se toma el peso del filtro limpio y el peso del filtro una vez se ha pasado a través de él una cantidad determinada de muestra y se ha llevado a sequedad. En los dos casos la diferencia de peso se divide entre el volumen de muestra utilizado.
- **Gravimétrico (Grasas y Aceites):** Se realiza la extracción de la grasa

30/2
1974



INTERASEO
S.A. E.S.P.

utilizando hexano, luego la mezcla de hexano y grasas se somete a reflujo, en un extractor Soxhlet. En el balón queda finalmente la grasa, la cual se determina por diferencia de peso entre el balón limpio y el balón con grasa. Esta diferencia de peso se divide entre el volumen de muestra utilizada para la extracción.

- **Incubación cinco días (Demanda Bioquímica de Oxígeno):** La demanda Bioquímica de oxígeno es una medida de la cantidad de oxígeno requerida para degradar toda la materia orgánica presente en una muestra de agua. En este caso se determina la diferencia de oxígeno disuelto entre el día cinco y el primer día de incubación de la muestra para análisis. En el proceso de incubación se realizan diferentes diluciones de acuerdo al tipo de muestra a analizar. Como agua de dilución se utiliza una mezcla de agua destilada, soluciones de cloruro de calcio, mezcla de fosfatos, cloruro férrico y sulfato de magnesio.
- **Fotometría y Colorimetría (Color, Nitritos y Nitratos):** Es una técnica en la cual se mide la absorbancia y/o transmitancia de un elemento o compuesto en la presencia de un haz de luz a una longitud de onda determinada. Luego los resultados se comparan contra una curva de calibración construida con la misma sustancia en concentraciones conocidas.
- **Absorción atómica (Calcio, Magnesio, Potasio y Manganeso):** Es

Handwritten text, possibly a signature or name, oriented vertically on the right side of the page.

2013
1975



INTERASEO
S.A. E.S.P.

un método selectivo para el análisis de iones metálicos. En esta técnica, la muestra se aspira hacia un quemador. Idealmente, el solvente se evapora, las partículas de sal se vaporizan y por disociación se producen átomos neutros. Así, la flama representa la muestra en la absorción atómica. Las fuentes catódicas huecas o lámparas de vapores metálicos que se usan emiten espectros elementales o líneas, las cuales dependen de los materiales de los que están hechas las lámparas. En este caso, el metal determina midiendo la cantidad de energía liberada durante el paso al estado elemental (átomos neutros).

- **Polarografía (Cobre, Zinc, Plomo y Cadmio):** En este método se reduce electrolíticamente la muestra. Empezando en el cátodo (electrodo de mercurio por goteo), la corriente aumenta y el incremento de una fuerza electromotriz origina un abrupto incremento en la corriente de acuerdo con la ley de Ohm. A pesar del hecho de que el ión reducible en la masa de la solución se difunde lentamente hacia el electrodo a medida que la electrólisis progresa en la solución sin agitar, se alcanza un punto en donde el ión reducible o compuesto casi se agota en el electrodo y debido a esta polarización concentrada, posteriores aumentos en la fuerza electromotriz prácticamente no originan incrementos en la corriente. El aumento en la corriente o corriente de difusión y su magnitud es proporcional a la concentración de la sustancia de interés en la solución.

3014
1976



INTERASEO
S.A. E.S.P.

- **Filtración por membrana (Coliformes Totales y Fecales):** Se realizan varias diluciones de la muestra, de acuerdo a su grado de contaminación. De la dilución o de la muestra pura se hacen pasar 100 ml. a través de un filtro de 0.45 micras. Los filtros se encuentran impregnados con un medio de cultivo selectivo para cada tipo de microorganismo. Se llevan a incubación a 35-37 °C para los Coliformes Totales y a 45 °C para Coliformes Fecales. Después de 24 horas se realiza el conteo de las Unidades formadoras de colonia y se realiza la conversión de acuerdo a la dilución realizada.
- **Caudal:** Se determinó el caudal por el método volumétrico promediando caudales; se determinó el tiempo con cronómetro y se tomaron volúmenes de lixiviado en un balde y posteriormente se determinó el volumen real recolectado, mediante la medición en una probeta aforada.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para la recolección de las muestras se tuvo en cuenta lo establecido por el Decreto 1594/84 y por las condiciones previamente establecidas por la Autoridad Ambiental, tales como puntos de muestreo, frecuencia de toma de muestras y tiempo total de muestreo.

Tabla No 1

Handwritten text, possibly bleed-through from the reverse side of the page, appearing as a vertical line of characters.

2015
1977



ANALISIS IN SITU AGUAS SUPERFICIALES
RELLENO SANITARIO LA MIEL

Parámetro	PLANTA TTO. LIXIVIADOS		Q. Los Adobes		Quebrada a Guacarí
	Afluente	Efluente	Aguas Arriba	Aguas Abajo	
Temperatura Ambiente (°C)	26.6	26.6	26.6	26.6	26.6
Temperatura Muestra (°C)	27.5	27.9	25.2	24.7	24.7
Potencial Hidrógeno (pH)	8.60	8.67	8.68	8.43	8.24
Oxígeno Disuelto (ppm O ₂)	0.19	2.06	3.30	3.13	3.52
Conductividad (µS/cm)	3290	2560	367	396	264

Caudal Promedio Afluentes: 0.648 L/seg.

Caudal Promedio Efluentes: 3.459 L/seg.

Se observa que el Oxígeno Disuelto y la conductividad, no presentan variación significativa Aguas Abajo del punto de vertimiento de la planta de tratamiento de lixiviados en la quebrada Los Adobes y en la quebrada Guacarí, lo cual es indicador que no existe afectación sobre estas fuentes superficiales por efecto del vertimiento; respecto a la PTL, se observa recuperación en el Oxígeno Disuelto, pasando de 0.19 ppm a 2.06 ppm, efecto que se origina por el paso a través del proceso y especialmente en la

30/6
1978



INTERASEO
S.A. E.S.P.

lagunas de oxigenación.

Los valores de pH y Temperatura, son típicos para este tipo de aguas y dependen principalmente de las condiciones climáticas.

ממנו נראה כי המעורבות של הממשלה בתחומים אלו היא בעלת אופי של פיקוח ופיקוח זה מתבצע באמצעות גופים מיוחדים הממונים על ידי הממשלה.

TABLA No 2
RESULTADOS LABORATORIO MARZO 26 DE 2007 Vs. NORMATIVIDAD AMBIENTAL

SUSTANCIA	EXPRESADA	CONCENTRACION mg/L	RESULTADOS ANALISIS DE LABORATORIO (mg/L)						CUMPLIMIENTO
			Afluyente	Efluyente	Los Adobes	Los Adobes	A. Abajo	Quebrada	
Artículo 40 Dec. 1594/84 Criterios de Calidad Admisible para uso Agrícola			PTL	PTL	A. Arriba	A. Abajo	Guacari		
Aluminio	Al	5,0	ND	ND	ND	1,12	ND	SI	
Cadmio	Cd	0,01	0,00019	0,00029	0,00014	0,0001	0,00014	SI	
Cinc	Zn	2,0	0,22	0,19	ND	ND	ND	SI	
Cobre	Cu	0,2	ND	ND	ND	ND	ND	SI	
Hierro	Fe	5,0	ND	ND	ND	ND	ND	SI	
Manganeso	Mn	0,2	ND	ND	ND	ND	ND	SI	
Plomo	Pb	5,0	ND	0,031	0,013	0,061	0,031	SI	
Artículo 74 Dec. 1594/84 Concentraciones para el control de Carga de Sustancias de Interés Sanitario									
Cadmio	Cd	0,1	0,00019	0,00029	0,00014	0,0001	0,00014	SI	
Cobre	Cu	3,0	ND	ND	ND	ND	ND	SI	
Fenólicos	Fenol	0,2	4,8	2,3	0,02	0,03	0,01	NO	
Mercurio	Hg	0,02	0,00013	0,00007	0,00008	0,00013	0,00008	SI	
Plomo	Pb	0,5	ND	0,031	0,013	0,061	0,031	SI	
Artículo 72 Dec. 1594/84 Control de Vertimiento a un Cuerpo de Agua									
Ph	Unidades	5,0 - 9,0	7,94	8,01	7,79	7,84	7,58	SI	
Temperatura	°C	< 40	26,5	26,3	25,9	26,1	25,8	SI	
Grasas y Aceites		Remoción ≥ 80 %	460	195	92	61	30	NO, Rem. 57%	
Demanda Química De Oxígeno	DQO	No se encuentra Normalizado	8788	1114	98,3	140,5	16	Remoción 87%	
Demanda Bioquímica De Oxígeno	DBO	Remoción ≥ 80 %	4884	693	11,9	14,9	5,4	SI, Remoción 85,80%	
Sólidos Suspendidos	SST	Remoción ≥ 80 %	13155	3980	29	42	83	NO, Remoción 69,70%	

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

3018
1980



INTERASEO
S.A. E.S.P.

El análisis de resultados, se realizó teniendo en cuenta lo estipulado en el decreto 1594 de Junio 26 de 1984 específicamente en los artículos 40, 72 y 74.

Quebrada los Adobes: Los valores obtenidos en los análisis fisicoquímicos se consideran normales para aguas destinadas para riego, aunque se registran algunas trazas de metales, estas concentraciones no superan en ninguno de los casos, los valores permisibles en la normatividad vigente. Por los contenidos de componentes orgánicos, Demanda Química de Oxígeno (DQO), Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) y grasas y aceites, se pueden considerar aguas de bajo grado de contaminación orgánica. Desde el punto de vista Bacteriológico, las aguas presentan alta contaminación por Coliformes Aguas Arriba y Aguas Abajo del Vertimiento.

Quebrada Guacarí: Los resultados de laboratorio, permiten concluir que son aguas medianamente limpias, con pH neutro y sin aparente contaminación orgánica (DQO : 16 ppm y DBO: 5.4 ppm) y con concentraciones de sustancias de interés sanitario muy inferiores a los límites permisibles; tiene un nivel bajo de contaminación por Coliformes Totales y Fecales, siendo estos de 2000 y 190 u.f.c., respectivamente.

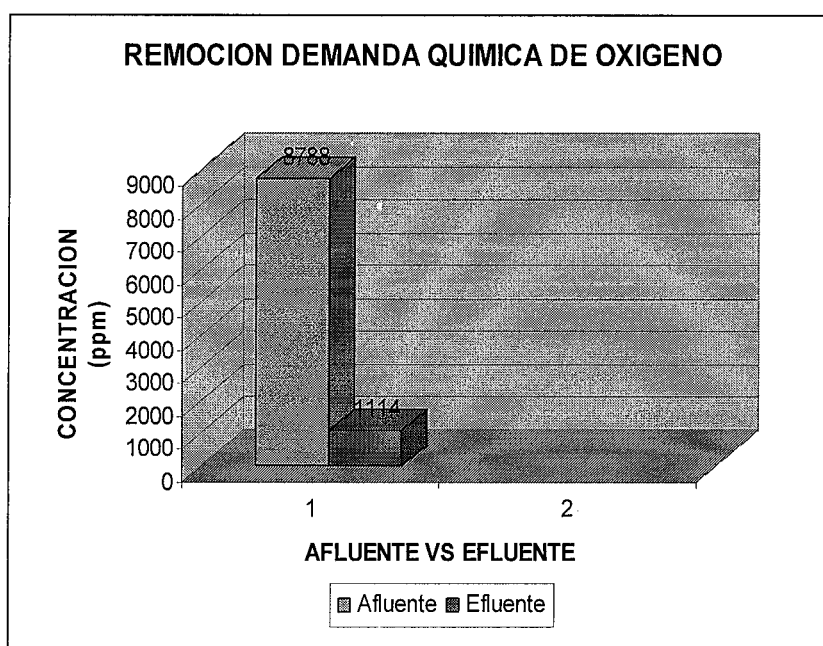
Planta de Tratamiento de Lixiviados (PTL): De acuerdo con los resultados obtenidos en laboratorio, solo se registran trazas de sustancias de interés sanitario como Cadmio, Cinc, Plomo y Mercurio, en

3019
1981



INTERASEO
S.A. E.S.P.

concentraciones tales que no superan en ninguno de los casos, los valores admisibles por el Decreto 1594/84 de tal forma que no afectan por su concentración, las fuentes hídricas superficiales.



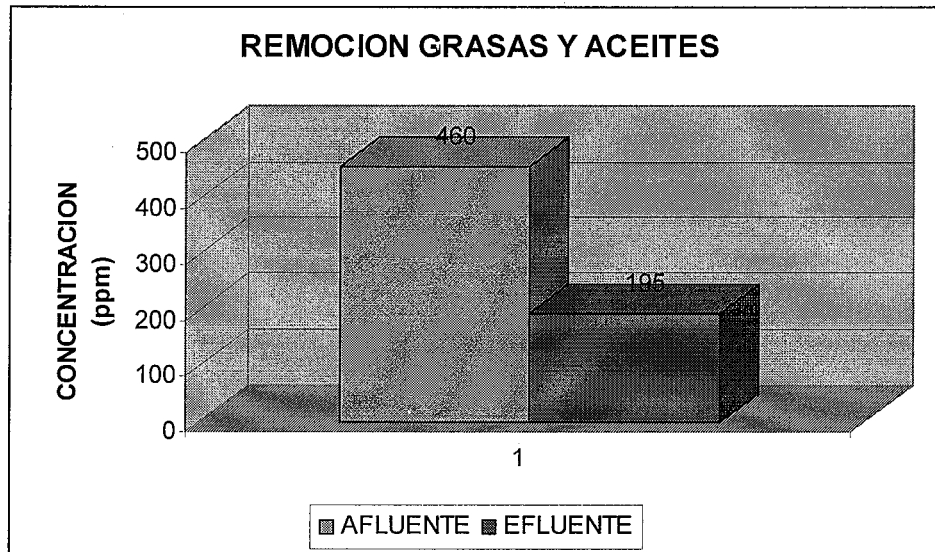
La remoción de Demanda Química de Oxígeno, aunque no esta normatizada, es un indicador de la eficiencia del proceso de descontaminación, que en este caso es del orden del 87%.

Handwritten text, possibly a list or index, oriented vertically along the right edge of the page. The characters are small and difficult to read, but appear to be a sequence of letters and numbers.

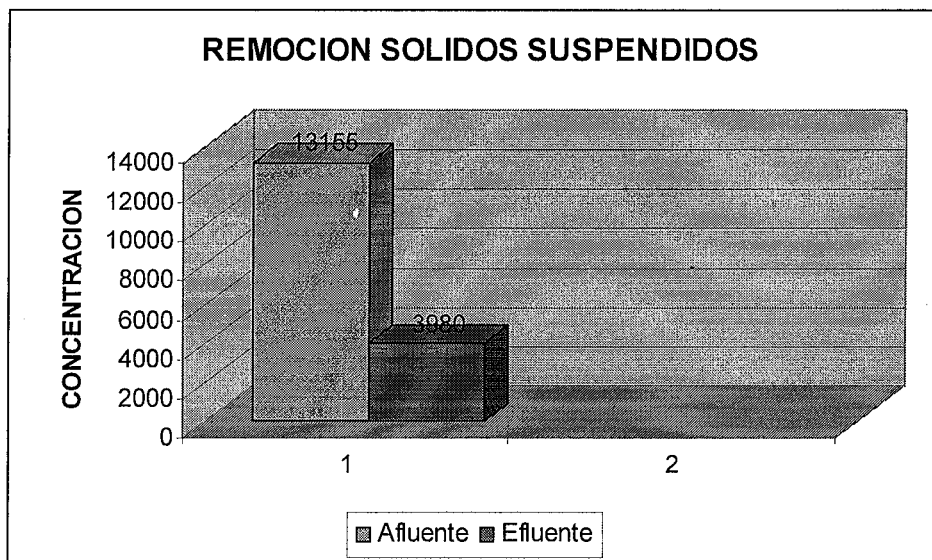
3020
1982



INTERASEO
S.A. E.S.P.



La remoción de Grasas y Aceites es del orden del 57%



La remoción de Sólidos Suspendedos Totales es del 69.7%, posiblemente por baja concentración de lodos en los reactores.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

3021
1983



INTERASEO
S.A. E.S.P.

CONCLUSIONES

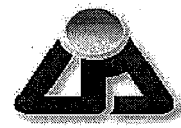
1. De acuerdo con los resultados reportados por los Laboratorios, se puede concluir que por la operación del RELLENO SANITARIO LA MIEL y específicamente por efecto de los vertimientos, no se está presentando ninguna afectación a los cuerpos hídricos de influencia.

2. El monitoreo sobre las quebradas permite determinar que estas mantienen las características normales de su fuente, de acuerdo con los datos históricos registrados y en ninguno de los casos se presentan variaciones notables que afecten su uso.

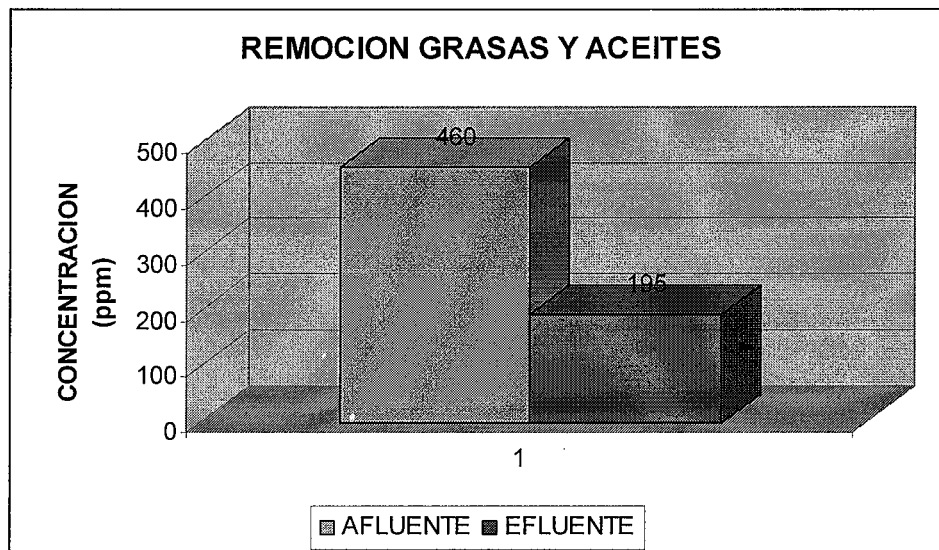
3. La operación de la PLANTA DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS, esta permitiendo remociones superiores al 80% en DBO, adicional a la remoción de sustancias de interés sanitario, lo que permite concluir que el sistema es altamente eficiente y confiable.

0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

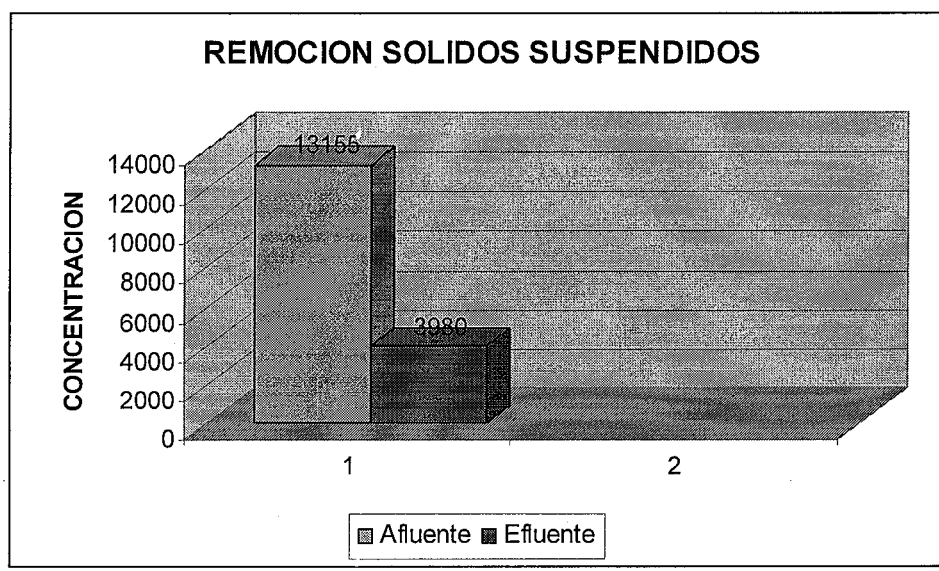
2022
1984



INTERASEO
S.A. E.S.P.



La remoción de Grasas y Aceites es del orden del 57%



La remoción de Sólidos Suspendidos Totales es del 69.7%, posiblemente por baja concentración de lodos en los reactores.



UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

LABORATORIO DE SERVICIOS DE EXTENSIÓN EN ANÁLISIS QUÍMICO

2023
1985

Nombre del solicitante: HYDROCHEMICAL
Atención: Ing. NELSON MARTINEZ
Origen de la muestra: (1-2-3) Relleno sanitario la miel (Ibagué).

Identificación de las muestras: Muestra 1: Caja Afluentes
Muestra 2: Salida Planta
Procedencia: (1-2-3) Ibagué (Tolima).
Fechas de los Muestras: 26/03/07
Fecha de Entrega: 16/05/07

RESULTADOS ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO DE AGUAS RESIDUALES				
PARAMETROS	Unidad	MUESTRAS		TÉCNICAS
		1	2	
pH	0 -14	7.94	8.01	Electrodo selectivo
Temperatura	°C	26.5	26.3	---
Alcalinidad	mg/l			
OH ⁻		---	---	Electrodo selectivo
CO ₃ ⁼		---	---	
HCO ₃ ⁻		7749.5	2714.8	
Oxígeno disuelto	mg/l	0.03	0.10	Electrodo selectivo
Conductividad	µS/cm	11370	5620	Conductimétrico
Turbidez	UNT	1128	864	Turbidométrico
D.Q.O	mg/l	8788	1114	Colorimétrico
D.B.O ₅	mg/l	4884	693	Incubación 5 días
Aceites y Grasas	mg/l	460	195	Gravimétrico
Sólidos Totales	mg/l	13155	3980	Gravimétrico
Sólidos Suspendidos	mg/l	425	240	Gravimétrico
Nitritos (NO ₂ ⁻)	mg/l	8.28	0.75	Colorimétrico
Nitratos (NO ₃ ⁻)	mg/l	8.32	0.32	Colorimétrico
Cloruros (Cl ⁻)	mg/l	1575	546	Electrodo selectivo
Sulfatos (SO ₄ ⁼)	mg/l	794	14.5	Turbidométrico
Fosfatos (PO ₄ ⁼)	mg/l	4.28	1.22	Colorimétrico
Dureza Total (CaCO ₃)	mg/l	413	127	Volumétrico
Fenoles	mg/l	4.8	2.3	Colorimétrico
RAS.	---	ND	ND	Teórico
Calcio	mg/l	ND	ND	Absorción Atómica
Magnesio	mg/l	9.8	2.4	Absorción Atómica
Sodio	mg/l	ND	ND	Absorción Atómica
Cobre	mg/l	ND	ND	Absorción Atómica
Zinc	mg/l	0.22	0.19	Absorción Atómica
Hierro	mg/l	ND	ND	Absorción Atómica
Manganeso	mg/l	ND	ND	Absorción Atómica
Aluminio	mg/l	ND	ND	Absorción Atómica
Plomo	mg/l	ND	0.031	Absorción Atómica
Cadmio	µg/l	0.19	0.29	Absorción Atómica
Mercurio	µg/l	0.13	0.07	Absorción Atómica

ND: no detectado

NOTA: los resultados encontrados son válidos únicamente para la muestra analizada. La misma fue tomada por personas ajenas al laboratorio.

Cordialmente,

ELIZABETH MURILLO PEREA
Directora.
QUÍMICA U.N.
MAT. PROF. F.Q. 0026.

A.A.546 PBX 2644219 - FAX(982) 644869 9800665348
INTERNET: <http://www.utedu.co> E-mail: ul@utedu.co
Barrio Santa Elena
Ibagué - Tolima - Colombia.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100



UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

3024
1986

LABORATORIO DE SERVICIOS DE EXTENSIÓN EN ANÁLISIS QUÍMICO

Nombre del solicitante: HYDROCHEMICAL
 Atención: Ing. NELSON MARTINEZ
 Origen de la muestra: (1-2-3) Relleno sanitario la miel (Ibagué).

Identificación de las muestras:
Muestra 1: Canal los Adobes aguas arriba
Muestra 2: Canal los Adobes aguas abajo
Muestra 3: Quebrada Guacari

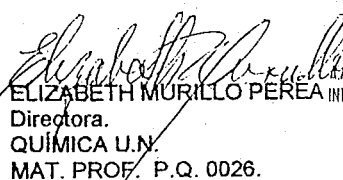
Procedencia: (1-2-3) Ibagué (Tolima).
 Fechas de los Muestreos: 26/03/07
 Fecha de Entrega: 16/05/07

RESULTADOS ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO DE AGUAS RESIDUALES					
PARAMETROS	Unidad	MUESTRAS			TÉCNICAS
		1	2	3	
pH	0-14	7.79	7.84	7.58	Electrodo selectivo
Temperatura	°C	25.9	26.1	25.8	---
Alcalinidad	mg/l				Electrodo selectivo
OH ⁻	---	--	--	--	
CO ₃ ⁼	---	--	--	--	
HCO ₃ ⁻	---	121.6	146.9	810	
Oxígeno disuelto	mg/l	4.76	4.63	4.48	Electrodo selectivo
Conductividad	μS/cm	417	447	298	Conductimétrico
Turbidez	UNT	13.0	22.0	35.0	Turbidométrico
D.Q.O	mg/l	98.3	140.5	16.0	Colorimétrico
D.B.O ₅	mg/l	11.9	14.9	5.4	Incubación 5 días
Aceites y Grasas	mg/l	92.0	61.0	30.0	Gravimétrico
Sólidos Totales	mg/l	290	320	250	Gravimétrico
Sólidos Suspendidos	mg/l	29.0	42.0	83.0	Gravimétrico
Nitritos (NO ₂ ⁻)	mg/l	0.10	1.70	ND	Colorimétrico
Nitratos (NO ₃ ⁻)	mg/l	0.34	0.11	0.03	Colorimétrico
Cloruros (Cl ⁻)	mg/l	21.8	28.1	24.9	Electrodo selectivo
Sulfatos (SO ₄ ⁼)	mg/l	50.5	113.9	59.6	Turbidométrico
Fosfatos (PO ₄ ⁼)	mg/l	1.32	0.95	0.15	Colorimétrico
Dureza Total (CaCO ₃)	mg/l	59.4	66.0	72.6	Volumétrico
RAS.	---	ND	ND	ND	Teórico
Calcio	mg/l	ND	ND	ND	Absorción Atómica
Magnesio	mg/l	8.3	9.6	10.0	Absorción Atómica
Sodio	mg/l	ND	ND	4.4	Absorción Atómica
Aluminio	mg/l	ND	1.12	ND	Colorimétrico
Cobre	mg/l	ND	ND	ND	Absorción Atómica
Zinc	mg/l	ND	ND	ND	Absorción Atómica
Hierro	mg/l	ND	ND	ND	Absorción Atómica
Manganeso	mg/l	ND	ND	ND	Absorción Atómica
Fenoles	mg/l	0.02	0.03	0.01	Colorimétrico
Plomo	mg/l	0.013	0.061	0.031	Absorción Atómica
Mercurio	μg/l	0.08	0.13	0.08	Absorción Atómica
Cadmio	μg/l	0.14	0.10	0.14	Absorción Atómica

ND: no detectado

Nota: los resultados encontrados son válidos únicamente para las muestras analizadas. La muestra fue tomada por personas ajenas al laboratorio.

Cordialmente,


 ELIZABETH MURILLO PEREA
 Directora.
 QUÍMICA U.N.
 MAT. PROF. P.Q. 0026.

Tel: 546 PBX 2644219 - FAX(982) 644869 9800665348
 INTERNET: <http://www.ut.edu.co> E-mail: ut@ut.edu.co
 Barrio Santa Elena
 Ibagué - Tolima - Colombia.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



ANALISIS BACTERIOLOGICO DE AGUAS

FECHA RECIBO: Marzo 26 de 2007

NUMERO MUESTRA: 228

RESPONSABLE: HYDROCHEMICAL

MUNICIPIO: IBAGUE

CLASE MUESTRA: RESIDUAL RELLENO SANITARIO

MUESTRA	u.f.c. Coliformes /100 ml	u.f.c. Coliformes fecales /100 ml
Lixiviados la miel afluyente	2.000.000.000	1.000.000.000
Lixiviados la miel efluente	1.500.000.000	800.000.000
Canal los adobes aguas arriba	900.000	40.000
Canal los adobes aguas abajo	790.000.000	7.000.000
Quebrada del Guacari aguas abajo	2.000	190

Ibagué, 2007-03-30


CARMEN AMELIA HENAO ROJAS
Profesional Universitario

Handwritten text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in a vertical column and appears to be a list or series of entries, though the characters are difficult to decipher due to the image quality and orientation.

2076
1988



Nit. 93368173 - 4

Ibagué, Marzo 26 de 2007

Señores
LABORATORIO DE EXTENSION EN ANALISIS QUIMICO
UNIVERSIDAD DEL TOLIMA
Ciudad

Ref. Remisión de muestras

Respetados señores;

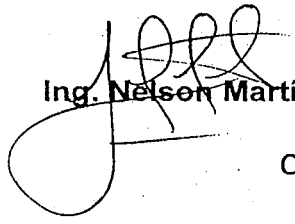
Con la presente, remito a ustedes las muestras No 001, 002, 003, 004 y 005 del **Relleno Sanitario La Miel**, para el análisis de las siguientes variables.

Variable	Variable	Variable
Ph	Temperatura	Conductividad
Oxigeno Disuelto	DQO	DBO
Fenoles	Sólidos Totales	Sólidos Suspendidos
Cobre	Hierro	Manganeso
Cloruros	Sulfatos	Nitratos
Nitritos	Cadmio	Plomo
Alcalinidad Total	Dureza Total	Grasas y Aceites
Sodio	RAS	Aluminio
Mercurio	Zinc	Fosfatos
Turbiedad		

Agradezco su colaboración

Cordialmente,

Leonardo Rodríguez
26-03-07
3:05 p.m.


Ing. Nelson Martínez

Cra 4 B bis No 32B - 60 La Francia .Telefax: 2704603 Ibagué-Tolima
e-mail: hydrochemical@hotmail.com
Celular 301 - 2118757

Handwritten text, possibly a list or index, written vertically along the right edge of the page. The characters are small and difficult to read, but appear to be a sequence of letters and numbers.

7989



NIT. 93368173 - 4

Leonardo Rodríguez
26-03-07
3:05 p.m.

CARTA DE CUSTODIA

Muestra	1	2	3	4	5
Nombre del responsable de recolección	Nelson Martinez	Nelson Martinez	Nelson Martinez	Nelson Martinez	Nelson Martinez
Tipo de muestra	Integrada (Zona A, B y B4)	Integrada	Simple	Simple	Simple
Fecha	Marzo 26 de 2007	Marzo 26 de 2007	Marzo 26 de 2007	Marzo 26 de 2007	Marzo 26 de 2007
Hora	8:00 - 14:00	8:00 - 14:00	8:00 - 14:00	8:00 - 14:00	8:00 - 14:00
Sitio de Muestreo	Caja Afluentes	Salida Planta	Aguas Arriba Canal los Adobes	Aguas Abajo Canal los Adobes	Quebrada Guacari
Fecha de envío a Laboratorio	Marzo 26 de 2007	Marzo 26 de 2007	Marzo 26 de 2007	Marzo 26 de 2007	Marzo 26 de 2007
Fecha de Recepción en Laboratorio	Marzo 26 de 2007	Marzo 26 de 2007	Marzo 26 de 2007	Marzo 26 de 2007	Marzo 26 de 2007
Forma de envío	Vehículo particular	Vehículo Particular	Vehículo Particular	Vehículo Particular	Vehículo Particular
Muestra Refrig.	SI X NO	SI X NO	SI X NO	SI X NO	SI X NO
Recip. Rotulados.	SI X NO	SI X NO	SI X NO	SI X NO	SI X NO
Tapas Selladas	SI X NO	SI X NO	SI X NO	SI X NO	SI X NO
Firma de las personas involucradas en el manejo de las muestras					

Cra 4 B bis No 32B - 60 La Francia .Telefax: 2704603 Ibagué-Tolima
e-mail: hydrochemical@hotmail.com
Calarizal 201 - 2118767

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

3078
1990



Nit. 93368173 - 4

Ibagué, Marzo 26 de 2007

Señores
LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA
SECRETARIA DE SALUD
Ciudad

Ref. Remisión de Muestras

Respetados señores;

Con la presente, remito a ustedes las muestras No 001, 002 de Lixiviado del Relleno Sanitario La Miel y No 003 y 004 de La Quebrada Los Adobes, para el análisis de Parámetros Bacteriológicos

- Coniformes Totales
- Coniformes Fecales

NOTA: MUESTRA N° 005 QUEBRADA

Agradezco su colaboración

Cordialmente,


Ing. Nelson Martínez

Recibí: 26 MAR 2007
Andrea Milena Sánchez Riaño
Pasante Ing. Aero industrial U.T.

Cra 4 B bis No 32B - 60 La Francia .Telefax: 2704603 Ibagué-Tolima
e-mail: hydrochemical@hotmail.com
Celular 301 - 2118757

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

2477
1991

Ibagué,
O.J.

CORTOLIWA
CONFERENCIA AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA
Salida
Numero Radicado: 8216
Fecha: 26/06/2007 09:22:01 AM

Doctora
OLGA ISABEL MEJIA RONDON
Apoderada de Interaseo S.A.
Calle 16 No. 71-88 Avenida Miro lindo
Tel. 2615004
Ibagué -Tolima.

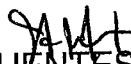
Ref: Relleno la Miel
Exp. 13439

Respetada Doctora:

Comedidamente me permito solicitarle, se sirva comparecer ante la Oficina Jurídica de esta Corporación, con el fin de notificarle el contenido del Auto No.673 de Junio 6 de 2007.

En caso de no comparecer oportunamente, dentro de los cinco días siguientes al porte o envío de la presente comunicación, se le dará aplicación al Art. 45 del C.C..A.

Cordialmente,


HENRY CIFUENTES OCAMPO
Jefe Oficina Jurídica (E)

Mariano Junio 2007

"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!"

1

47

U

U

U

T

~~2482~~
1992

RESOLUCIÓN NÚMERO 707
DE 27 JUN 2007

Por medio del cual se resuelve una solicitud de revocatoria directa y se establecen otras disposiciones.

LA DIRECTORA GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA

En ejercicio de sus funciones Legales especialmente conferidas por la Ley 99 de 1993, Decreto 2676 de 2002, y demás normas concordantes y

CONSIDERANDO:

Que la Oficina Jurídica de Cortolima, en auto 056 de enero 24 de 2007, requiere a INTERASEO DEL SUR S.A. E.S.P. para que en el término de un mes, realice nuevamente la caracterización de biogás del relleno sanitario La Miel de la ciudad de Ibagué, conforme a lo dispuesto en el Decreto 838 de marzo de 2005 y a las recomendaciones que allí se indican, como que la salida del gas, tenga ductos a dos metros de altura del suelo y la parte de la tubería que está sobre el piso no tenga orificios y realizar la evaluación del biogás sin cortar la tubería y sin entradas de oxígeno que diluyan la muestra.

Que con el número de radicación 5066 de mayo 15 de 2007 se solicita la revocatoria directa del auto 056 de 2007, teniendo en cuenta que éste impone obligaciones a INTERASEO DEL SUR S.A. E.S.P., empresa que no es la operadora del relleno sanitario La Miel, siendo esta INTERASEO S.A. E.S.P.

Que revisadas las diligencias contenidas en el expediente 13439, para resolver la petición de revocatoria directa hecha por INTERASEO S.A. E.S.P., es importante señalar que tal como lo señala la impugnante, la Resolución 354 de marzo 26 de 2004 que otorgó Licencia Ambiental a INTERASEO S.A. E.S.P. con NIT 819000939-1 para el proyecto "PARQUE INDUSTRIAL DE RESIDUOS SÓLIDOS LA MIEL IBAGUÉ - DISPOSICIÓN FINAL",

Que aunque no es parte del contenido de la impugnación hecha por INTERASEO S.A. E.S.P., es importante, dentro del análisis de este acto administrativo, es importante establecer lo siguiente:

1. La Resolución 354 de 2004 señala en su página 5 refiriéndose al concepto del ingeniero sanitario que evalúa el Estudio de Impacto Ambiental presentado, que: *"Sistema de evacuación de gases: El sistema de evacuación de gases está conformado por chimeneas verticales separadas para que sus zonas de*

"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!"

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 / 55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

Web: www.cortolima.gov.co

Ibagué - Tolima

U

U

U

U

~~2483~~
1993

influencia se complementen, de altura variable entre 9.00 m y 25 m, distanciadas entre sí 40 metros, es decir con un radio de acción de 20 metros cada una, de acuerdo a los cálculos previos establecidos en la producción de gases. Las chimeneas se construirán con gaviones de 1 metro de lado, formando una sección cuadrada la cual en el centro lleva tubería sanitaria de 4" en PVC. Para la ubicación d estas chimeneas se tuvo el cuidado que coincidiera con los filtros de lixiviados con el objeto de conseguir el doble propósito que los gases producidos directamente por los lixiviados sean fácilmente evacuados y además nos servirán como vía de evacuación de los lixiviados producidos en los niveles inmediatamente superiores y así poder garantizar que este lixiviado llegará hasta el primer nivel para ser evacuado."

2. El mismo acto administrativo en su página 8, alude al informe del ingeniero sanitario, que establece que INTERASEO S.A. E.S.P., debe dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1713 de agosto 6 de 2002, en especial a lo consagrado en el capítulo VIII sobre disposición final, obligación que se consagra en el artículo sexto de la parte resolutive de la Resolución 354 de 2004.
3. El Decreto 838 de marzo 23 de 2005, en su artículo 25 expresamente deroga del capítulo VIII del título I del Decreto 1713 de 2002; sin embargo, tal derogación no puede dejar sin aplicación normativa alguna lo referente al cumplimiento en el tema de disposición final, por lo que debe aplicarse la norma vigente, que en la actualidad es el Decreto 838 de 2005. No puede entonces entenderse que la directa alusión tanto en la Resolución 354 de 2004 al ahora derogado Decreto 1713 de 2002, permita que la empresa operadora del relleno sanitario La Miel, haga la disposición final de residuos a su libre albedrío, bajo ninguna disposición jurídica que así lo determine.

Así las cosas, la obligación de dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 838 de marzo de 2005, debe mantenerse a cargo del operador del relleno sanitario La Miel.

Que en virtud de lo antes consagrado, este Despacho procederá a modificar lo referente a la razón social de la empresa requerida, entendiéndose que ésta es INTERASEO S.A. E.S.P. y así mismo, a mantener las obligaciones que fueron establecidas en el auto 056 de enero 24 de 2007, ordenando a dicha empresa a dar cumplimiento con lo dispuesto en el Decreto 838 de marzo 23 de 2005. Así mismo, teniendo en cuenta que el auto 056 de 2007 no otorgó la posibilidad de interponer recurso alguno, éstos serán concedidos, evitando la vulneración del derecho de defensa y finalmente, se establecerá para INTERASEO S.A. E.S.P. la obligación de dar cumplimiento al Decreto 838 de 2005 o a la norma que lo sustituya o modifique, en todo lo referente a la disposición final de residuos y en consecuencia,

"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!"

elac
1993

5

U

U

U

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Modificar el artículo primero del auto 056 de enero 24 de 2007 el cual se tendrá de la siguiente manera:

Requerir a INTERASEO S.A. E.S.P. con NIT 819000939-1, para que en el término de un mes contado a partir de la ejecutoria de esta providencia, realice nuevamente la caracterización de biogás del relleno sanitario La Miel de la ciudad de Ibagué, cumpliendo con lo dispuesto en el Decreto 838 de marzo 23 de 2005 y con las siguientes recomendaciones:

- 1. La salida del gas debe tener ductos a dos metros de altura del suelo y la parte de la tubería que está sobre el piso, no podrá tener orificios.*
- 2. Se debe realizar la evacuación del biogás, son cortar la tubería y sin entradas de oxígeno que diluyan la muestra.*

ARTÍCULO SEGUNDO: La firma INTERASEO S.A. E.S.P., en cumplimiento de todas las obligaciones dispuestas en la Resolución 354 de 2004, deberá dar aplicación al Decreto 838 de marzo 23 de 2005 o a la norma que lo modifique o sustituya.

ARTÍCULO TERCERO: Contra esta Resolución rige el recurso de reposición, que podrá ser interpuesto dentro de los cinco días siguientes a su notificación personal o por edicto.

ARTÍCULO CUARTO: Esta Resolución rige a partir de la fecha de su expedición.

Dada en Ibagué, a los 27 JUN 2007

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Gloria Cristina Bedoya Castaño
GLORIA CRISTINA BEDOYA CASTAÑO
Directora General (E)

AW
HENRY CIFUENTES OCAMPO
Jefe Oficina Jurídica (E)

COPIA
OFICINA JURIDICA

Elaboró: Olga Lucía Oviedo Villegas
Expediente 13439
Revocatorias/INTERASEO auto 056

“El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!”

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 / 55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

Web: www.cortolima.gov.co
Ibagué - Tolima

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL TOURMA

COYUNRA

CIUDAD DE BUENOS AIRES

NOTIFICACION PERSONAL

Se notifica persona

de

Res 707 Olge

Julio 2007

Isabel Mejia Rondon

Junio 27/2007

Con anterioridad a la fecha de su notificación, no se ha producido ninguna infracción de Ley y en consecuencia...

EL NOTIFICADO

x *Olga J. Mejia R.*

C.C. Nro.

10-875-922

T.P. Nro.

82-716.C.S. de la J. de la

EL NOTIFICADOR

MARIANO

2478
1995

Ibaguè
O.J.



Salida

Numero Radicado: 8510
Fecha:

29/06/2007 10:10:31 AM

Doctora
OLGA ISABEL MEJIA RONDON
Apoderada de Interaseo S.A
Carrera 16 Sur No. 71-88
Tel. 2651593
Ibagué -Tolima


Ref. Relleno La Miel
Exp. 13439

Respetada Doctora :

Comedidamente me permito solicitarle, se sirva comparecer ante la Oficina Jurídica de esta Corporación, con el fin de notificarle el contenido de la Resolución No. 707 de Junio 27 de 2007.

En caso de no comparecer oportunamente, dentro de los cinco días siguientes al porte o envío de la presente comunicación, se le dará aplicación al Art. 45 del C.C..A.

Cordialmente,


HENRY CIFUENTES OCAMPO
Jefe Oficina Jurídica (E)

Mariano Junio 2007

"El Medio Ambiente no lo es todo, sin él, el todo es nada, ¡Preservémoslo!"

Cra. 5a. Avda. del Ferrocarril Calle 44 Conmutador: 265 45 51 / 52 / 54 /55 A.A. 2026 Fax: 265 45 53 - 270 01 20

E-mail: cortolima@cortolima.gov.co

Web: www.cortolima.gov.co

Ibagué - Tolima

U

U

U


U



INTERASEO
S.A. E.S.P.

2560
1996

Ibagué, 10 de Julio de 2007

CORTOLIMA  Recibido
COMPANHIA AUTONOMA ESPECIAL DE CORTOLIMA
Fecha:
11/07/2007 02:48:23 PM
Numero Radicado: 6952

Doctora
CARMEN SOFÍA BONILLA MARTÍNEZ
Directora General
CORTOLIMA
Ciudad.

REF. Remisión Informe de Monitoreo de Calidad de Aire PLANTA INDUSTRIAL DE RESIDUOS SÓLIDOS LA MIEL – IBAGUE – DISPOSICIÓN FINAL

Respetada Doctora Carmen Sofía.

Cordialmente, me permito adjuntar informe de la referencia, dando de esta forma cumplimiento a la Resolución No. 354 de 2004.

Lo anterior para los efectos que estime pertinente.

Cordial saludo.



JORGE ENRIQUE GOMEZ MEJIA
Gerente

Calle 16 Sur No. 48-42- Telefax 325 99 70 . Medellín, Colombia

Handwritten notes:
M. A. ...
...
8-45 am

Dr. G. A. ...

IV 12/02



**INTERASEO
S.A. E.S.P.**

2501
1997

Ibagué, 10 de Julio de 2007

Doctora
CARMEN SOFÍA BONILLA MARTÍNEZ
Directora General
CORTOLIMA
Ciudad.

**REF. Remisión Informe de Monitoreo de Calidad de Aire PLANTA
INDUSTRIAL DE RESIDUOS SÓLIDOS LA MIEL – IBAGUE –
DISPOSICIÓN FINAL**

Respetada Doctora Carmen Sofía.

Cordialmente, me permito adjuntar informe de la referencia, dando de esta forma cumplimiento a la Resolución No. 354 de 2004.

Lo anterior para los efectos que estime pertinente.

Cordial saludo.


X/

JORGE ENRIQUE GOMEZ MEJIA
Gerente

Calle 16 Sur No. 48-42- Telefax 325 99 70 . Medellín, Colombia

0

3

2

1



**INTERASEO
S.A. E.S.P.**

2562
1998

RELLENO SANITARIO LA MIEL



INFORME DE CALIDAD DE AIRE

Ibagué, Junio de 2007

[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page]

[Handwritten marks or characters along the right edge of the page]



**INTERASEO
S.A. E.S.P.**

256
1999

El presente informe fue preparado en forma independiente y autónoma
por ACINAM LTDA, mediante los profesionales:
Luis Francisco Villamil Parra
Ingeniero Sanitario
M.P. 1523742984 BYC
Los Análisis de Laboratorio fueron realizados por CORCUENCAS

0

1

2

3



TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

RESULTADO DEL MONITOREO DE EMISIONES ATMOSFERICAS POR MATERIAL PARTICULADO EN EL RELLENO SANITARIO LA MIEL MUNICIPIO DE IBAGUE.

1. MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE Y DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN.

- 1.1 Localización
- 1.2 Metodología
- 1.3 Análisis de Reportes

ANEXOS

1000
1000
1000

0

0

0

0



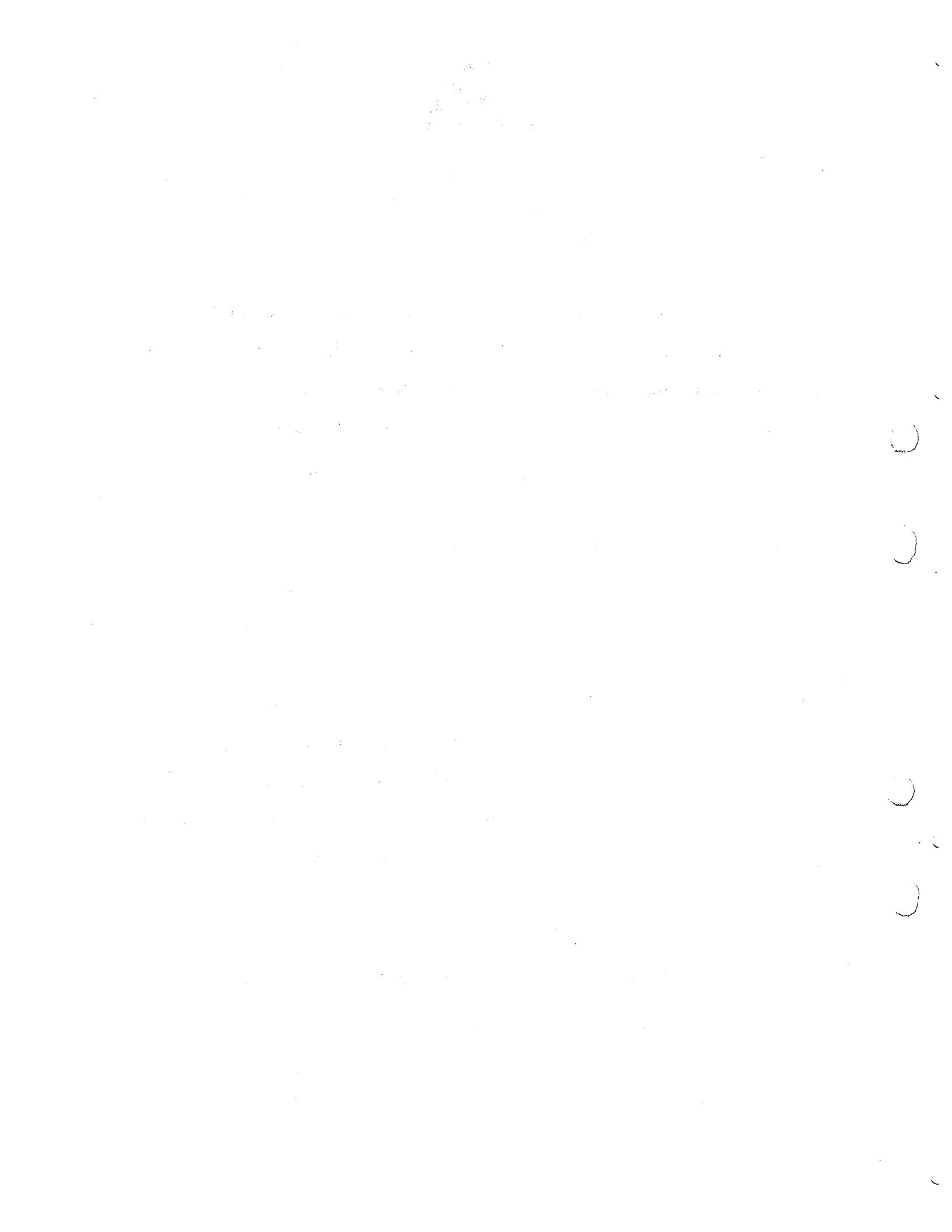
7565
2001

INTRODUCCION

El presente informe verifica el estudio de la evaluación de la calidad de aire en el mes de Abril de 2007, en la instalaciones del Relleno Sanitario "La Miel", ubicado en la hacienda la "Miel" sector Puente Blanco, en la Vía que conduce de Ibagué a el municipio de Espinal, Jurisdicción de Ibagué, Departamento del Tolima siguiendo lo establecido por la Normatividad Ambiental, que para el caso es el decreto 02 de 1982, Decreto 948/1995, y Resolución 601 de 2006 MAVDT, en los que se definen las Normas de Calidad de Aire.

El muestreo para material particulado se llevo a cabo en Cuatro (4) sitios diferentes así: El primero en la Caseta de bombeo de agua comunidad la Miel, un Segundo en la Caseta de Administración-Báscula, el Tercero en la Planta de Lixiviados-Laboratorio y un último en la Planta de aprovechamiento de residuos (Reciclaje), Siendo representativos para su área de influencia y operación.

Se siguieron las metodologías aceptadas por CORTOLIMA, así mismo la aplicación de las normas y evaluaciones definitivas se fundamentan en los decretos vigentes emanados por el MINISTERIO DE AMBIENTE VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL y por los artículos aún no



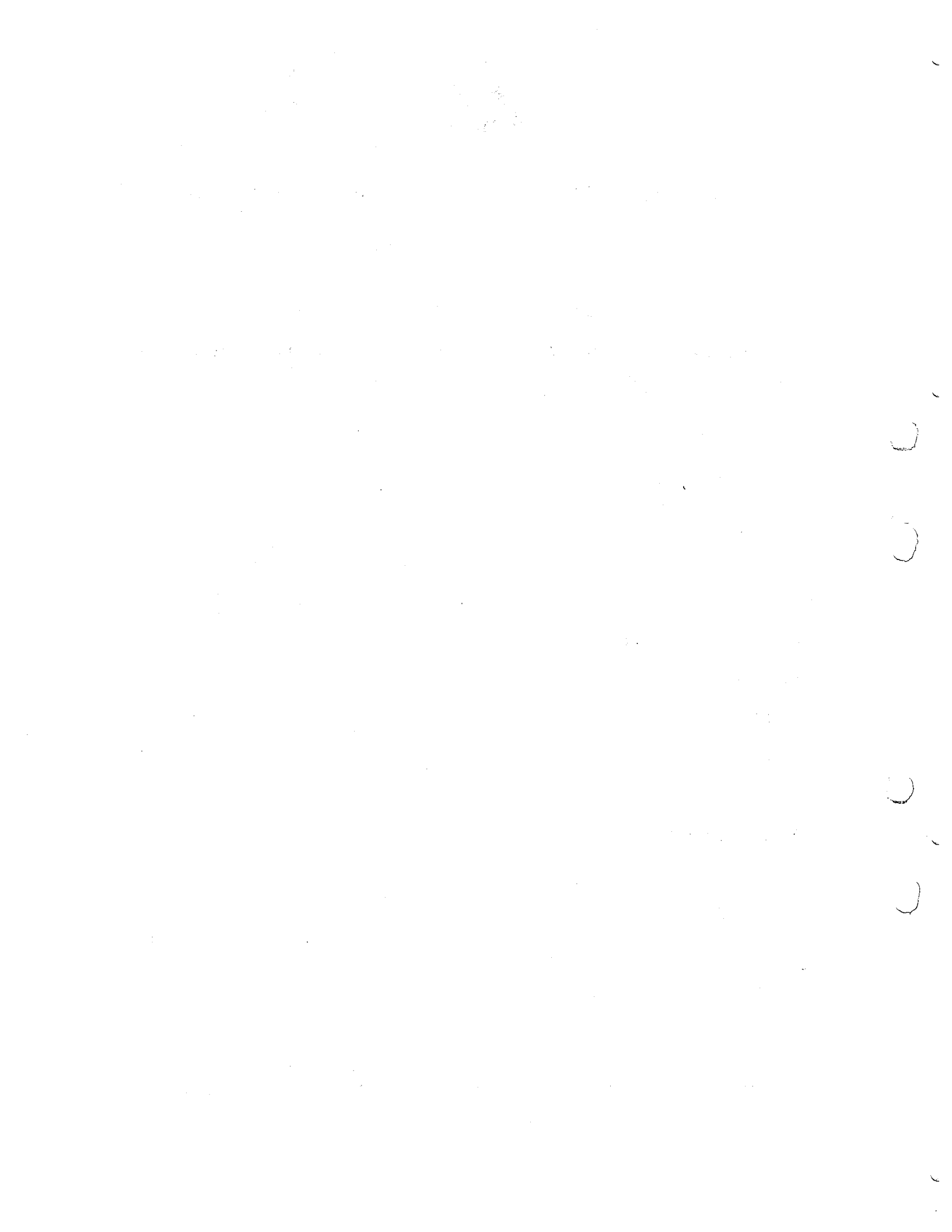


**INTERASEO
S.A. E.S.P.**

2500
2002

derogados del decreto 02 de Enero 11 de 1982 del MINISTERIO DE SALUD, y los lineamientos generados del estudio siguen los términos de referencia trazados por CORTOLIMA.

Los puntos de muestreo y trabajo de campo fueron verificados por los profesionales Ing. Gustavo Kairuz, Angelica García y Andrea Rodríguez de la Autoridad Ambiental Regional CORTOLIMA





**INTERASEO
S.A. E.S.P.**

25/7
2003

RESULTADO DEL MONITOREO DE EMISIONES ATMOSFERICAS POR MATERIAL PARTICULADO EN EL RELLENO SANITARIO LA MIEL MUNICIPIO DE IBAGUE.

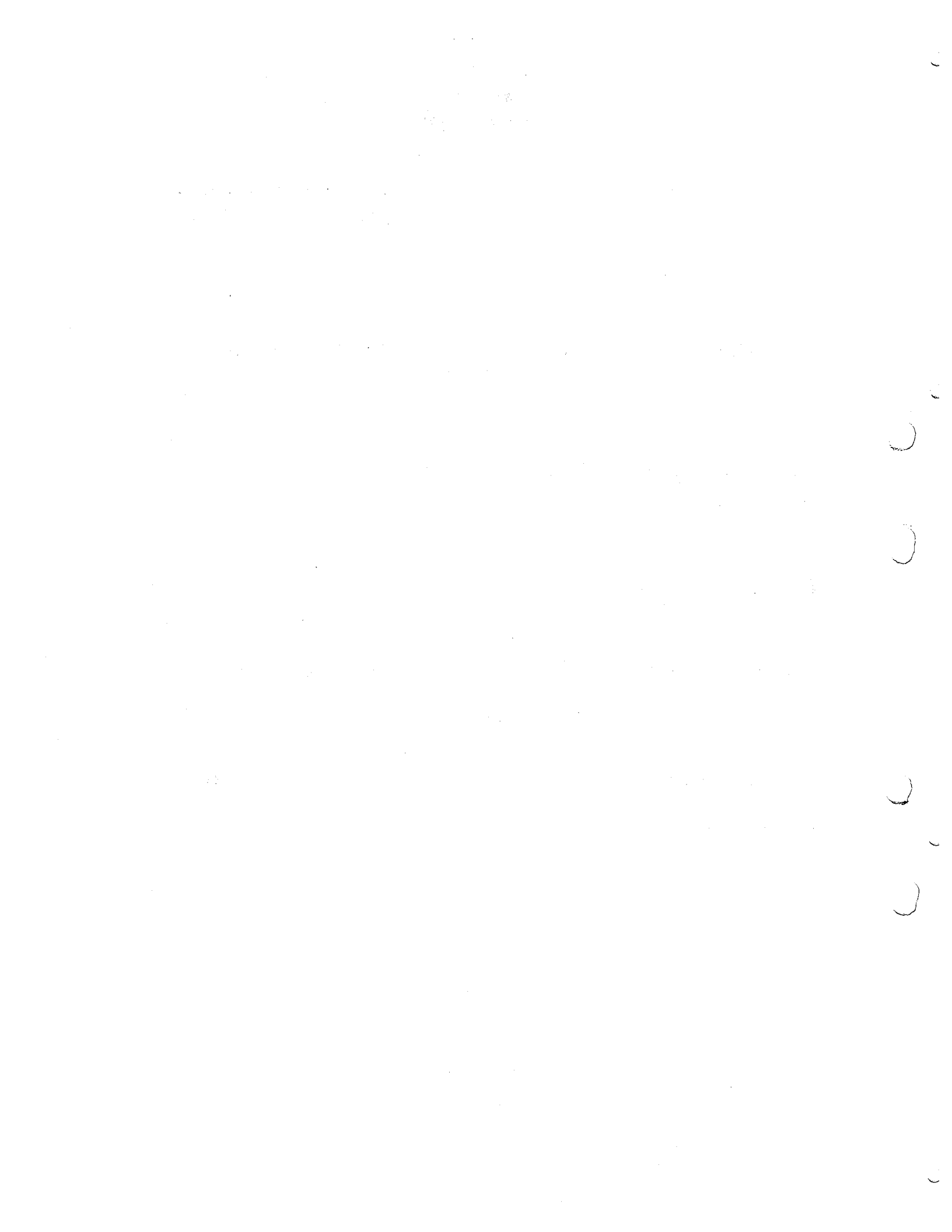
1. MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE Y DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN

LOCALIZACION

El área para realizar el monitoreo por material particulado es la zona de influencia del Relleno Sanitario "la Miel", el cual se encuentra ubicado en la hacienda la "Miel", Sector Puente Blanco, Vereda Buenos Aires. Aproximadamente 5 Km al sur de Picalaña y 22 Km de la Vía que de Ibagué conduce al municipio de Espinal, Departamento del Tolima.

METODOLOGIA

Para realizar el monitoreo se utilizó el muestreador de alto Volumen de partículas suspendidas Totales en el aire (Hi-Vol TSP) siendo el equipo aprobado por EPA como método de referencia.





INTERASEO
S.A. E.S.P.

25/08
2004

El área de influencia del Relleno Sanitario "La Miel", se cubrió con Cuatro (4) estaciones que se instalaron así : Una en la caseta de Bombeo de agua de la comunidad la Miel, una segunda a en la caseta de la Administración-Báscula, otra tercera en la planta de lixiviados-Laboratorio y la cuarta en la Planta de aprovechamiento de residuos (Reciclaje), las cuales se ubicaron teniendo en cuenta criterios técnicos y otros como la seguridad del equipo, energía eléctrica permanente, seguridad de la calidad de la información a recolectar (sin manipulación externa de personas ajenas al programa) y cooperación en el ingreso del personal que recolecta la información.

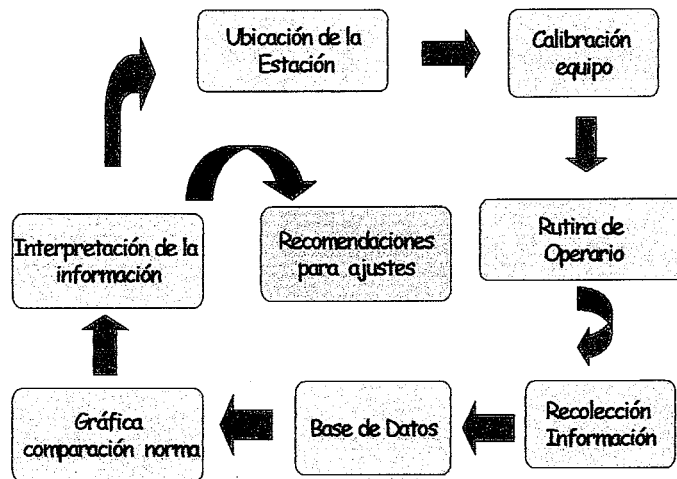
Teniendo en cuenta la ubicación de las estaciones, en el cuerpo del presente informe se analiza la información recolectada con un numero de cinco (5) días, muestreados por 24 horas, en el mes de Abril de 2007 (ver Anexo – Reportes de Concentración)

En el procedimiento de recolección de la información se siguen las siguientes etapas:



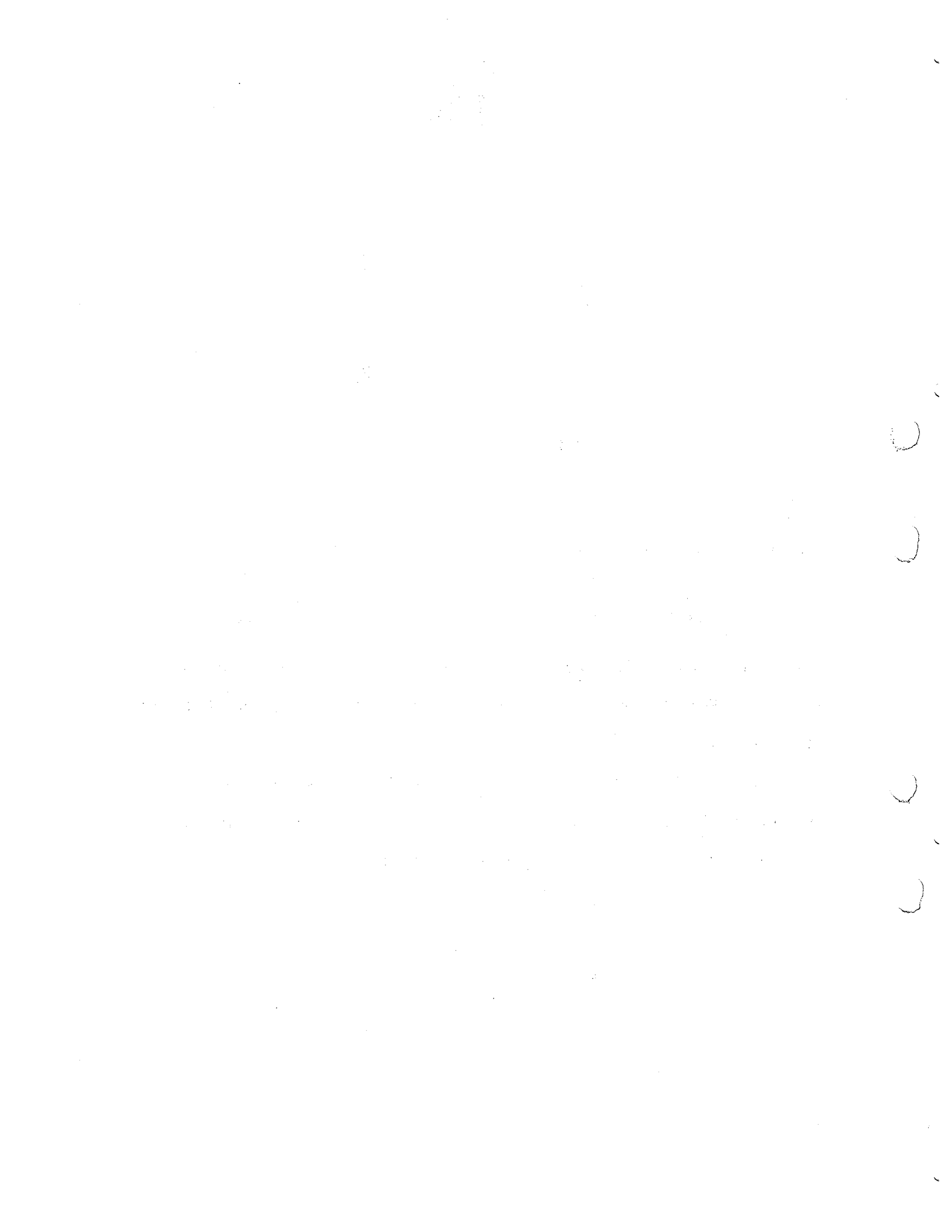


2004
2005



Definidas las actividades se procede a la Calibración de los equipos (ver anexo curvas de calibración), la cual busca establecer el funcionamiento para las condiciones reales de operación de equipos, que son diferentes al de sitio de fabricación, esta actividad se realiza cuando el equipo es cambiado de sitio o por cambio de escobillas por su agotamiento.

A continuación se presenta el cuadro resumen de las curvas de calibración realizadas en las estaciones objeto de estudio.





INTERASEO
S.A. E.S.P.

2570
2006

ESTACION	TEMP. °K	Pb LOCAL de mm de Hg	NORMA LOCAL		Media Geométrica	CURVA DE CALIBRACION
			ANUAL	DIARIA		
CASETA BOMBEO AGUA	298	705	92,45	277,36	54,05	$Y = 0,0153X + 0.8548$
ADMN- BASCULA	300	705	92,45	277,36	46,83	$Y = 0.2573 X + 0.6399$
LIXIVIADOS LABORATORIO	300	705	92,45	277,36	34,81	$Y = 0,0172 X + 0,8889$
PLANTA DE APROV. RESIDUOS- RECICLAJE	300	705	92,45	277,36	39,14	$Y = 0.0161 X + 0.8784$

Conforme a la Resolución 601 Abril de 2006 emanada por MAVDT

1.3 ANALISIS DE REPORTES

Para la elaboración técnica de este análisis se recurre a lo establecido en la normativa ambiental vigente, concretamente en los Decretos 948 de 1995, 02 de 1982, Y La Resolución No. 601 de Abril 04 de 2006 emanada por el MAVDT en los que se definen las normas de calidad del aire y teniendo en cuenta la información proveniente de las estaciones tipo Hi-Vol (TSP) ubicadas en: la caseta de Bombeo de agua de la comunidad la Miel, segunda a en la caseta de la Administración-Báscula, otra en la planta de lixiviados-Laboratorio y la última en la Planta de aprovechamiento de residuos (Reciclaje)., que corresponde al área de influencia del relleno sanitario La Miel-Ibagué.

Calle 16 Sur No. 48-42- Telefax 325 99 70 . Medellín, Colombia

e-mail: interaseo@epm.net.co www.ethus.com.co





Norma Local Anual: N.L.A.

$$\text{N.L.A.} = (\text{Norma de calidad en C de R} \times \text{Pb local} \times 298) / (760 \times (273 + ^\circ\text{C}))$$

Donde:

Norma de calidad en C de R = 100ug/m³

Pb local = Presión barométrica local en mm de Hg

°C = Temperatura ambiente en grados centígrados

Norma local Diaria: N.L.D:

$$\text{N.L.D} = (\text{Norma de calidad en C de R} \times \text{Pb local} \times 298) / (760 \times (273 + ^\circ\text{C}))$$

Donde:

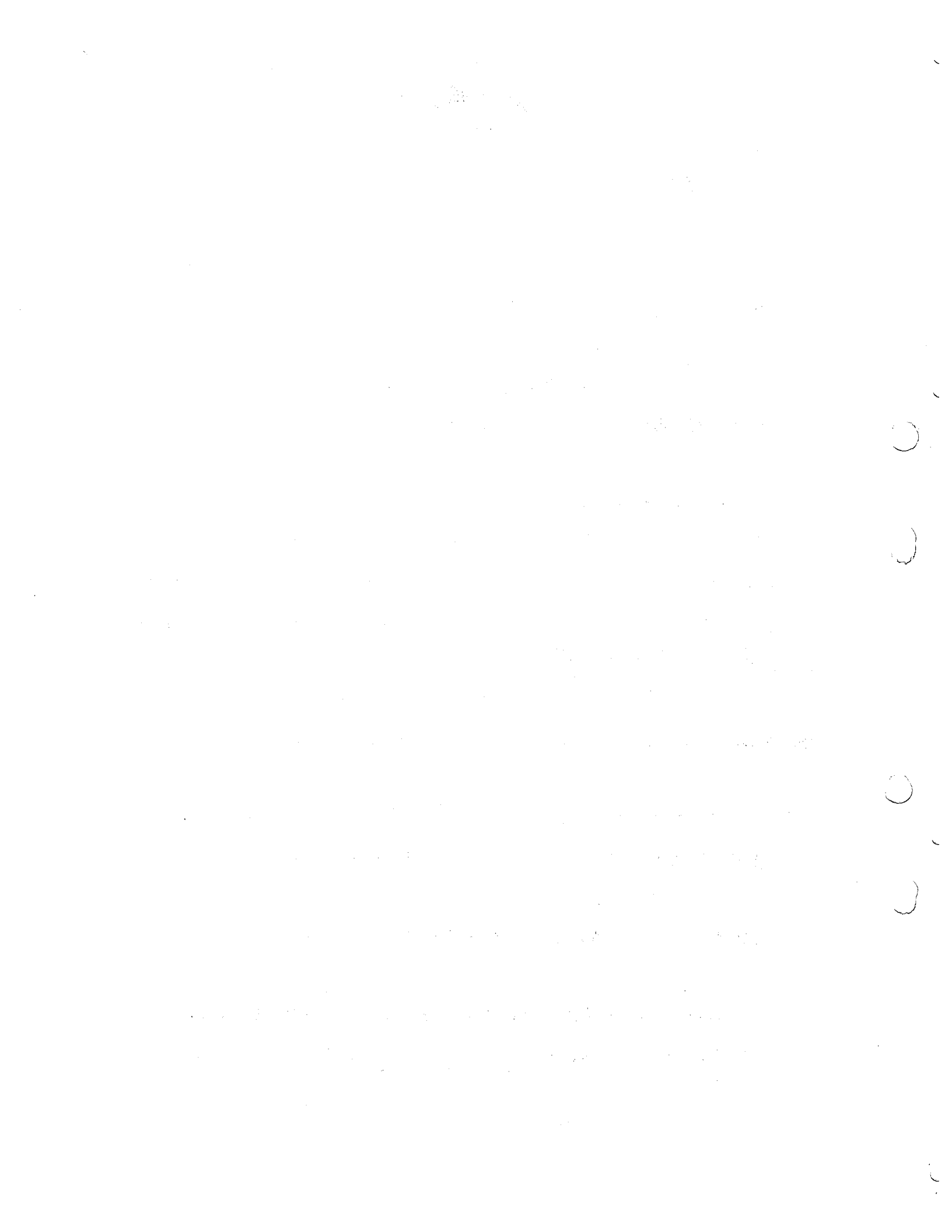
Norma de calidad en C de R = 400ug/m³

Pb local = presión barométrica local en mm de Hg.

Teniendo en cuenta el cuadro de reportes de concentración de material particulado/días-Monitoreados y su expresión gráfica (ver anexo. Tablas y gráficas), encontramos lo siguiente:

ESTACION No. 1: Caseta Bombeo Comunidad La Mil

- La concertación de material particulado en el promedio geométrico para el periodo monitoreado se encuentra por debajo





25/12
2008

de la Norma Local Anual en un 35,50% y por debajo de la Norma Local Diaria en un 80,51%

- Puntualmente la Norma Local Anual no fue superada en ninguna oportunidad durante el monitoreo.
- La mayor concentración reportada es de 56,9998 correspondiente al 10 de Abril de 2007.
- La Norma Local Diaria no fue superada en ninguna muestra

De acuerdo con lo anterior y si el comportamiento de la calidad de aire para un año tipo es como el observado, la zona de influencia de la estación se puede considerar como limpia.

ESTACION No. 2: Caseta Administración-Báscula

- La concertación de material particulado en el promedio geométrico para el periodo monitoreado se encuentra por debajo de la Norma Local Anual en un 45,61 % por debajo de la Norma Local Diaria en un 83,11%.
- Puntualmente la Norma Local Anual no fue superada en ninguna oportunidad durante el monitoreo.

Calle 16 Sur No. 48-42- Telefax 325 99 70 . Medellín, Colombia

e-mail: interaseo@epm.net.co www.etheus.com.co

[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page]

[Faint handwritten mark]

[Faint handwritten mark]

[Faint handwritten mark]

[Faint handwritten mark]



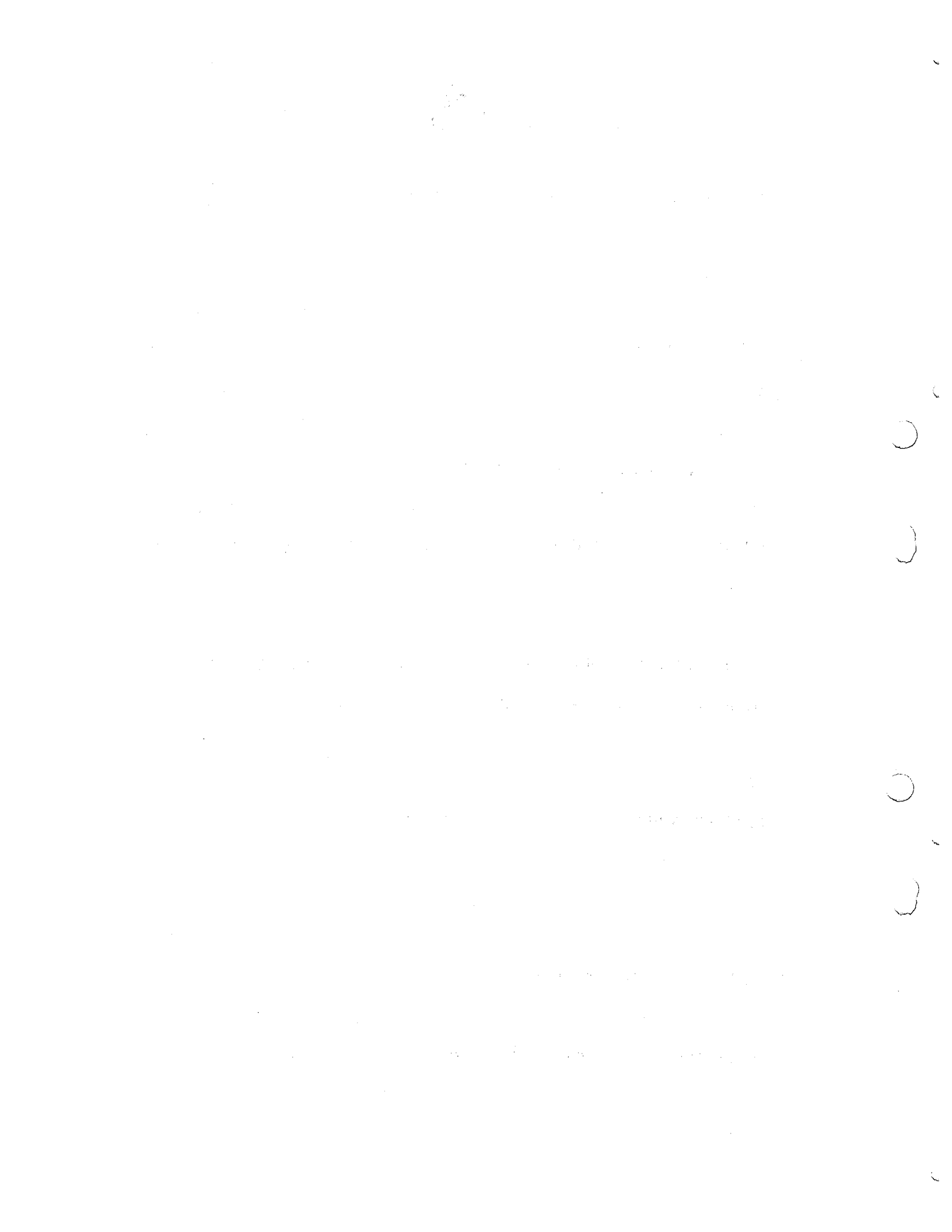
2573
2009

- La mayor concentración reportada es de 54,6517 correspondiente al 12 de Abril de 2007.
- La Norma Local Diaria no fue superada en ninguna muestra

De acuerdo con lo anterior y si el comportamiento de la calidad de aire para un año tipo es como el observado, la zona de influencia de la estación se puede considerar como limpia.

ESTACION No. 3 : Planta de Lixiviados-Laboratorio

- La concertación de material particulado en el promedio geométrico para el periodo monitoreado se encuentra por debajo de la norma Local Anual en un 62,34 % por debajo de la Norma Local Diaria en un 87,44%
- Puntualmente la Norma Local Anual no fue superada en ninguna oportunidad durante el monitoreo.
- La mayor concentración reportada es de 38,1687 correspondiente al 10 de Abril de 2007.
- La Norma Local Diaria no fue superada en ninguna muestra.



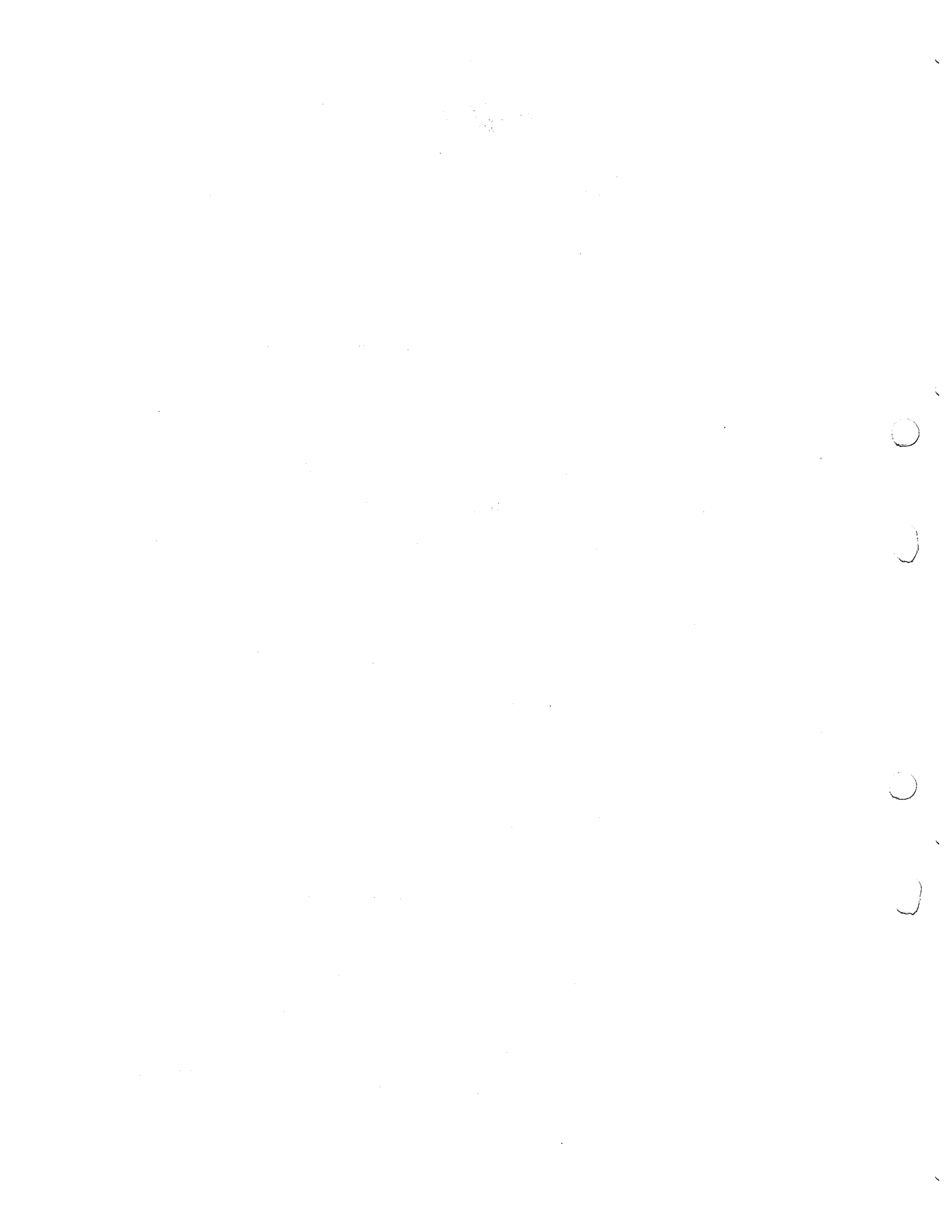


De acuerdo con lo anterior y si el comportamiento de la calidad de aire para un año tipo es como el observado, la zona de influencia de la estación se puede considerar como limpia.

ESTACION No. 4: Planta de aprovechamiento de residuos (Reciclaje)

- La concertación de material particulado en el promedio geométrico para el periodo monitoreado se encuentra por debajo de la norma Local Anual en un 57,66 % por debajo de la Norma Local Diaria en un 85,88%
- Puntualmente la Norma Local Anual no fue superada en ninguna oportunidad durante el monitoreo.
- La mayor concentración reportada es de 46,0178 correspondiente al 13 de Abril de 2007.
- La Norma Local Diaria no fue superada en ninguna muestra.

De acuerdo con lo anterior y si el comportamiento de la calidad de aire para un año tipo es como el observado, la zona de influencia de la estación se puede considerar como limpia.

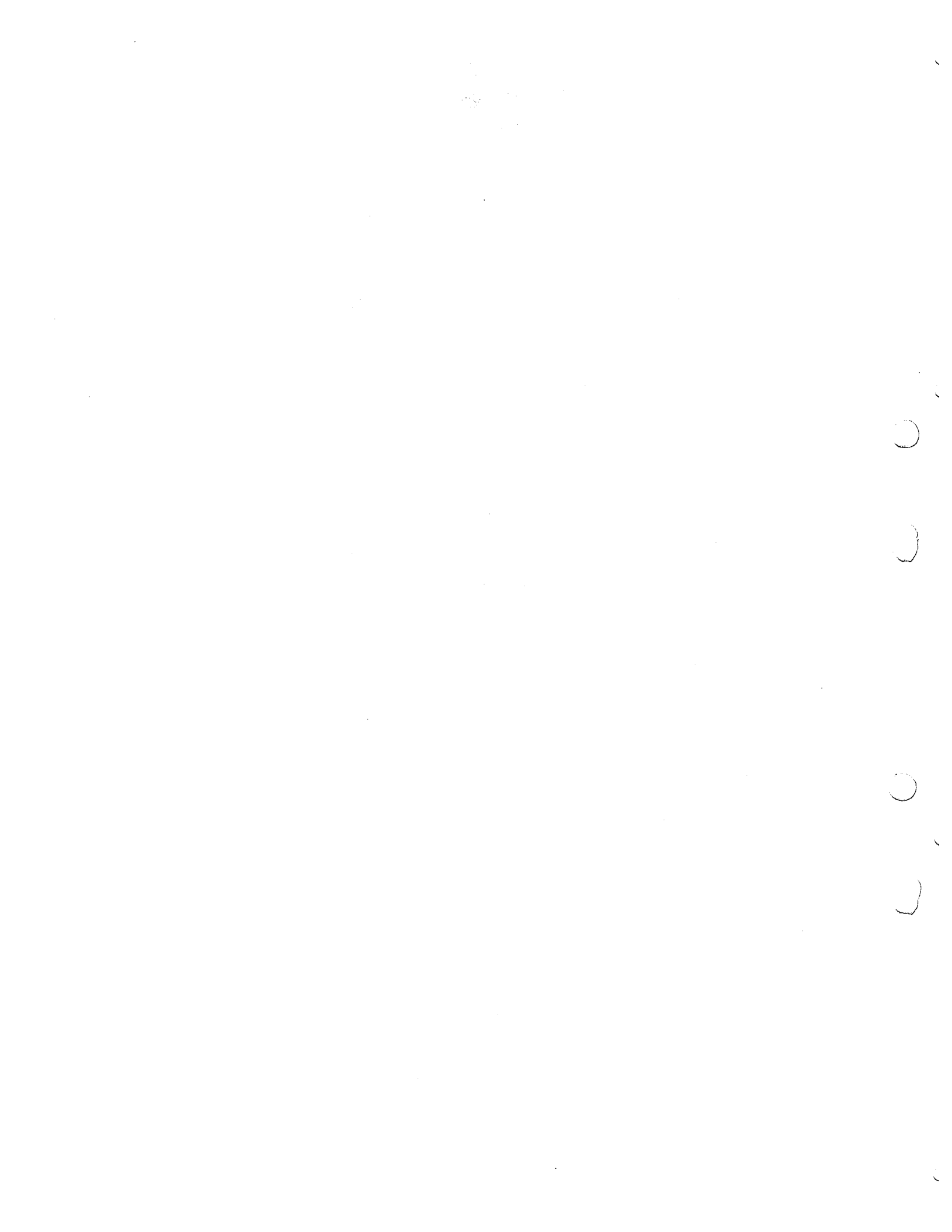




**INTERASEO
S.A. E.S.P.**

2574

ANEXOS

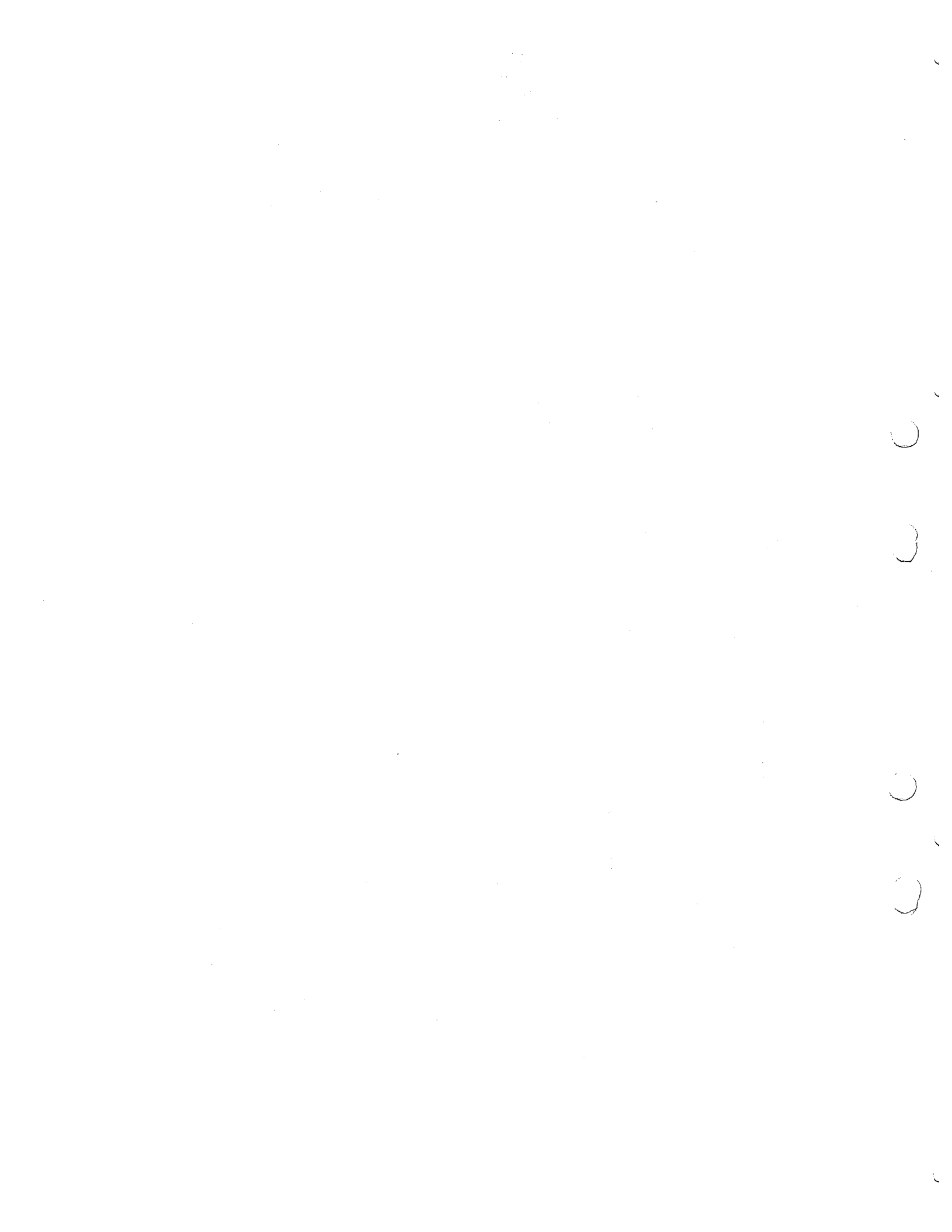




**INTERASEO
S.A. E.S.P.**

2578

TABLAS Y GRAFICAS



2017



INTERASEO
S.A. E.S.P.

MONITOREO DE MATERIAL PARTICULADO EN EL AIRE
Estación Relleno Sanitario La Miel Estacion Caseta Bombeo de Agua

MUNICIPIO	Ibagué
PUNTO MONIT.	Caseta Bombeo de agua

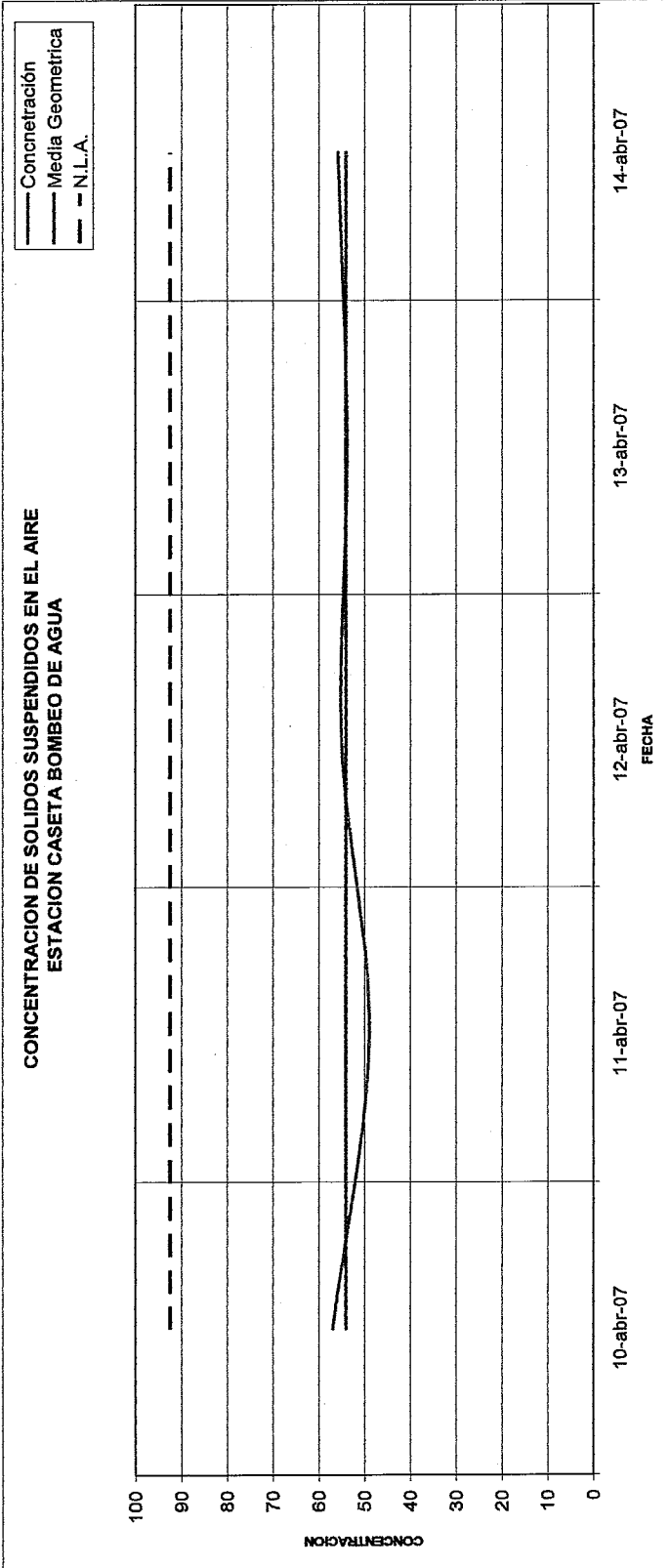
NORMA LOCAL ANUAL	92.45
NORMA LOCAL DIARIA	277.36

ESTACIÓN TIPO:	HI-VOL
PRESIÓN BAROMÉT.	705
MEDIA GEOMETRICA	54.05

OPERADOR:

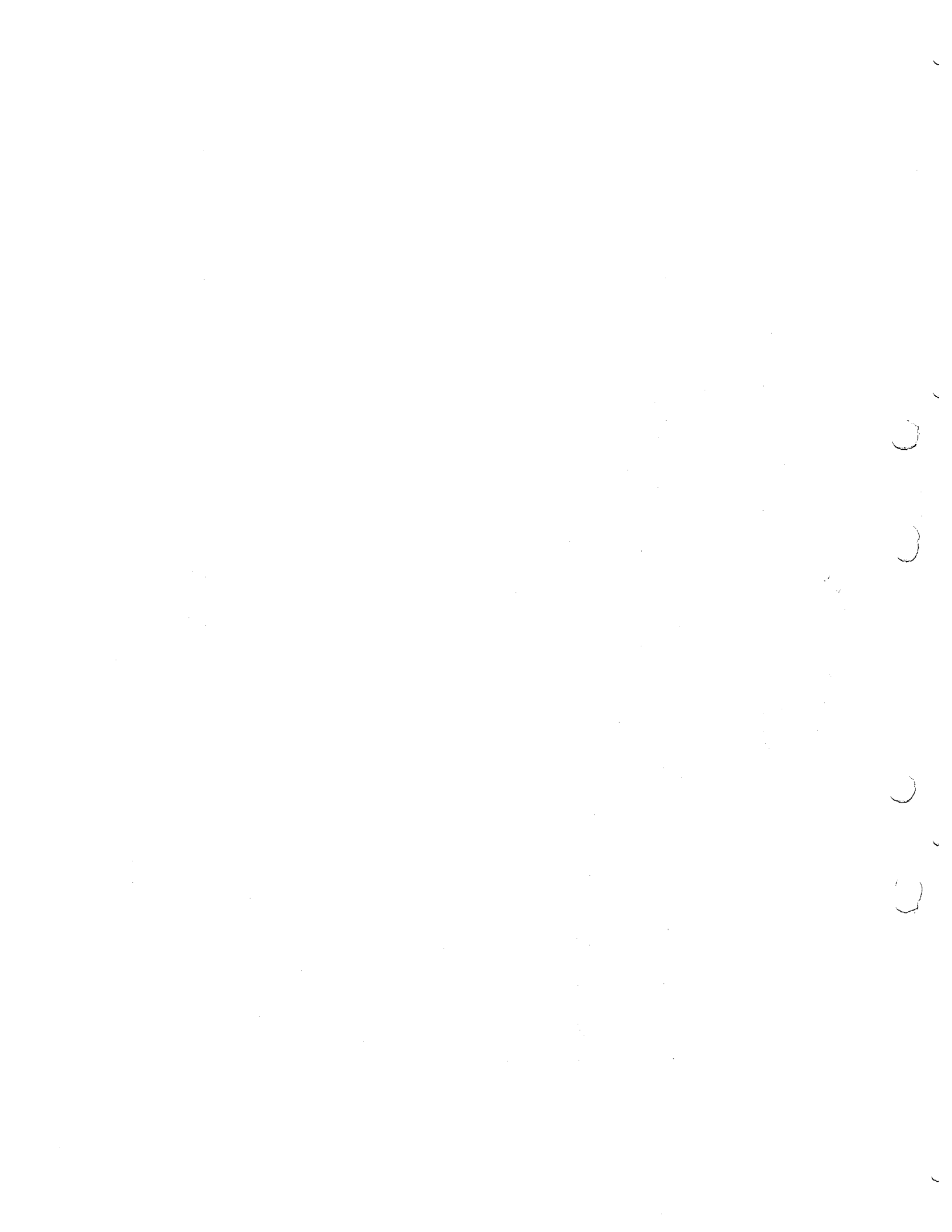
Fecha A - M - D	TIEMPO MINUTOS	Q MEDIO	Q REAL (m ³ /min)	VOLUMEN AIRE(M ³)	PESO DE FILTROS (Gramos)		CONCENT. microg/m ³	OBSERVACIONES
					INICIAL	FINAL		
10-abr-07	1419.8	32.00	1.34	1908.78	2.8923	2.8011	0.1088	56,9998
11-abr-07	1406.5	32.00	1.34	1890.90	2.7080	2.8007	0.0927	49,0243
12-abr-07	1431.7	32.00	1.34	1924.78	2.8804	2.7963	0.1059	55,0193
13-abr-07	1422.8	32.00	1.34	1912.81	2.8876	2.7906	0.1029	53,7951
14-abr-07	1461.7	32.00	1.34	1965.11	2.8935	2.8031	0.1086	55,7730
ECUACIÓN CALIBRACIÓN				Y = 0.0153X + 0.8548				
MAXIMA CONCENTRACION				56,9998				
MINIMA CONCENTRACION				49,0243				

CONCENTRACION DE SOLIDOS SUSPENDIDOS EN EL AIRE
ESTACION CASETA BOMBEO DE AGUA



Calle 16 Sur No. 48-42- Telefax 325 99 70 . Medellín, Colombia
e-mail: interaseo@epm.net.co. www.ethus.com.co

25/4





INTERASEO
S.A. E.S.P.

MONITOREO DE MATERIAL PARTICULADO EN EL AIRE
Estación Relleno Sanitario La Miel Caseta Administración -Bascula

MUNICIPIO	Ibagué
PUNTO MONIT.	Caseta Administración - Bascula

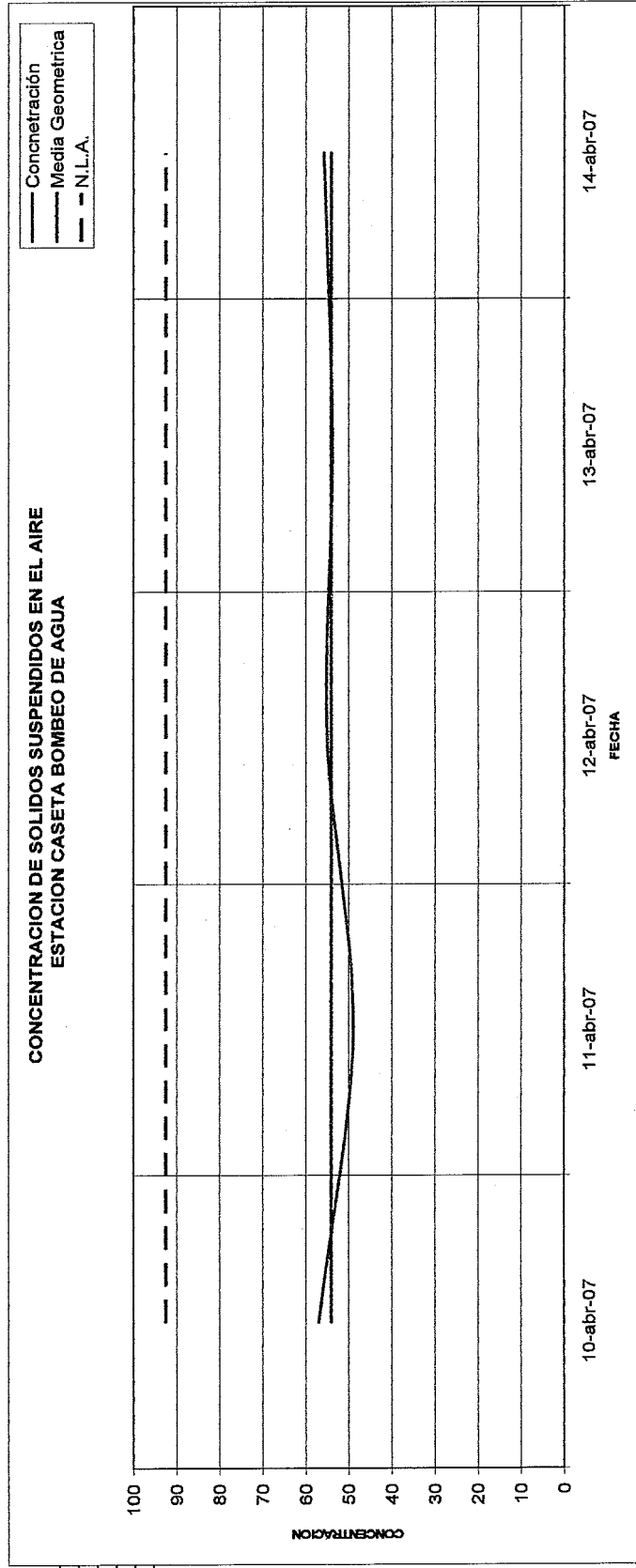
NORMA LOCAL ANUAL	92,46
NORMA LOCAL DIARIA	277,36

ESTACIÓN TIPO:	HI-VOL
PRESIÓN BAROMÉT.	706
MEDIA GEOMÉTRICA	46,83

OPERADOR:

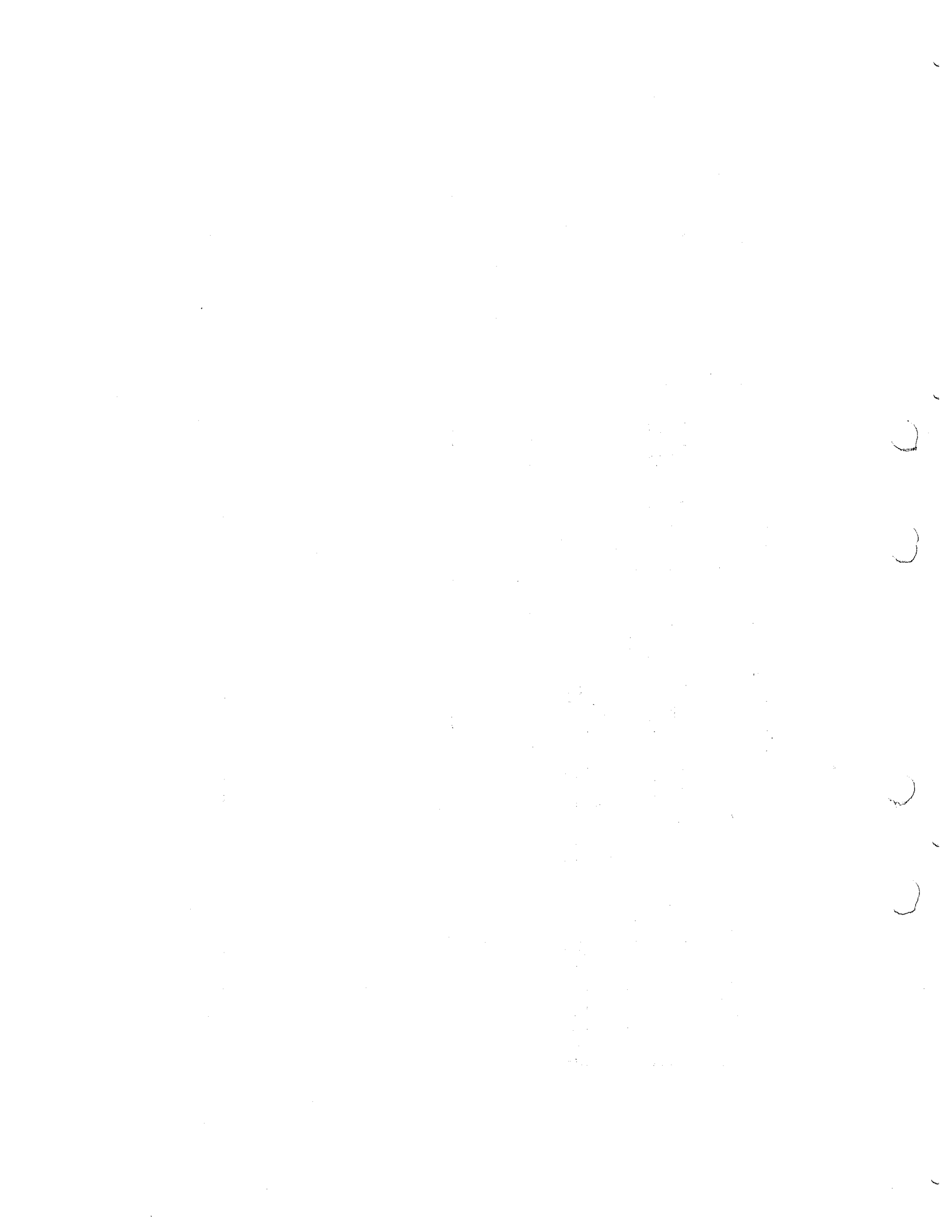
Fecha	TIEMPO MINUTOS	Q MEDIO	Q REAL (m³/min)	VOLUMEN AIRE (M³)	PESO DE FILTROS (Gramos)		CONCENT. microgr/m³	OBSERVACIONES
					INICIAL	FINAL		
10-abr-07	1412,9	3,05	1,42	2012,91	2,6891	2,7833	0,0942	46,7979
11-abr-07	1428,3	3,05	1,42	2034,85	2,6967	2,7795	0,0828	40,6910
12-abr-07	1411,5	3,05	1,42	2010,91	2,6815	2,7914	0,1069	54,6517
13-abr-07	1409,7	3,05	1,42	2008,35	2,6928	2,7867	0,0939	46,7548
14-abr-07	1465,8	3,05	1,42	2068,27	2,7014	2,7981	0,0967	46,3062

EQUACION CALIBRACION $Y = 0,2573X + 0,6399$
 MAXIMA CONCENTRACION 54,6517
 MINIMA CONCENTRACION 40,6910



Calle 16 Sur No. 48-42- Telefax 325 99 70 . Medellín, Colombia
 e-mail: interaseo@epm.net.co. www.ethus.com.co

Handwritten signature/initials



INTERASEO
S.A. E.S.P.



MONITOREO DE MATERIAL PARTICULADO EN EL AIRE
Estación Relleno Sanitario La Miel Planta de Lixiviados Laboratorio

MUNICIPIO	Ibaque
PUNTO MONIT.	Planta de Lixiviados Laboratorio

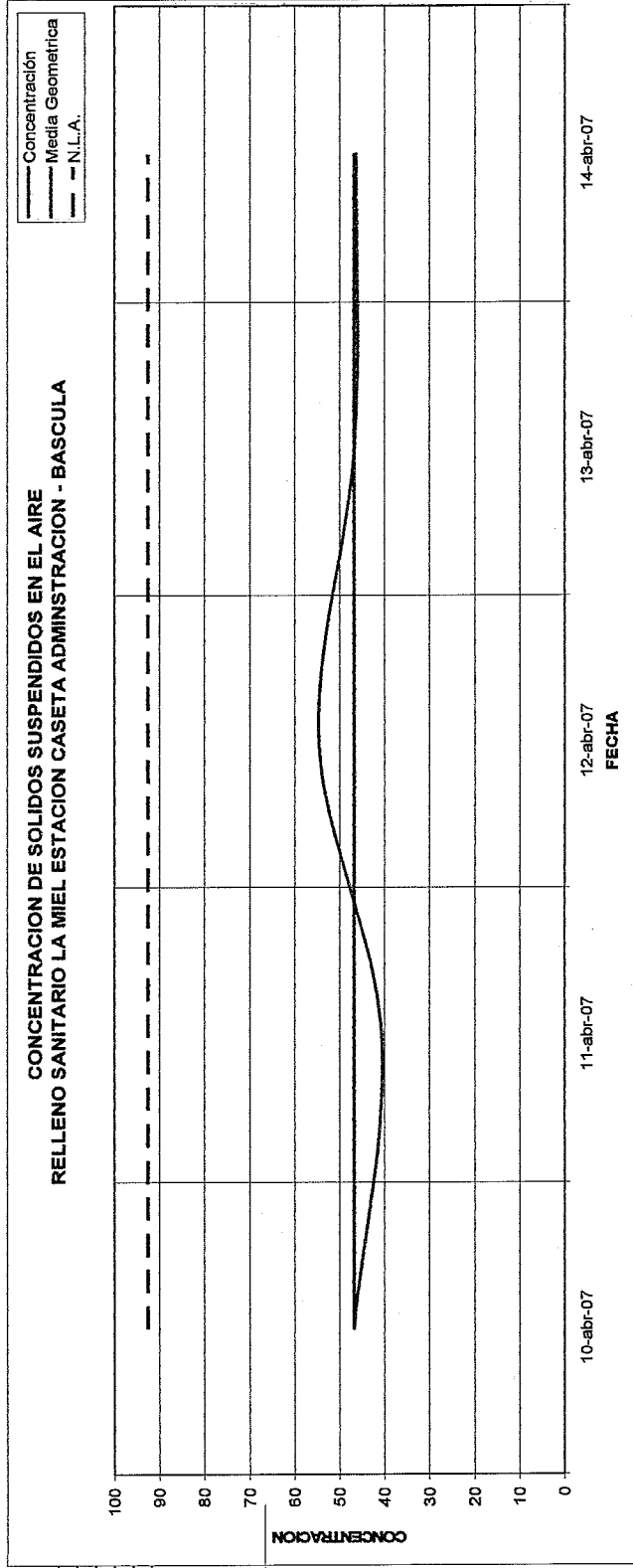
NORMA LOCAL ANUAL	92,45
NORMA LOCAL DIARIA	277,38

Microgramos/m³

ESTACION TIPO:	HI-VOL
PRESSION BAROMET.	705
MEDIA GEOMETRICA	34,81

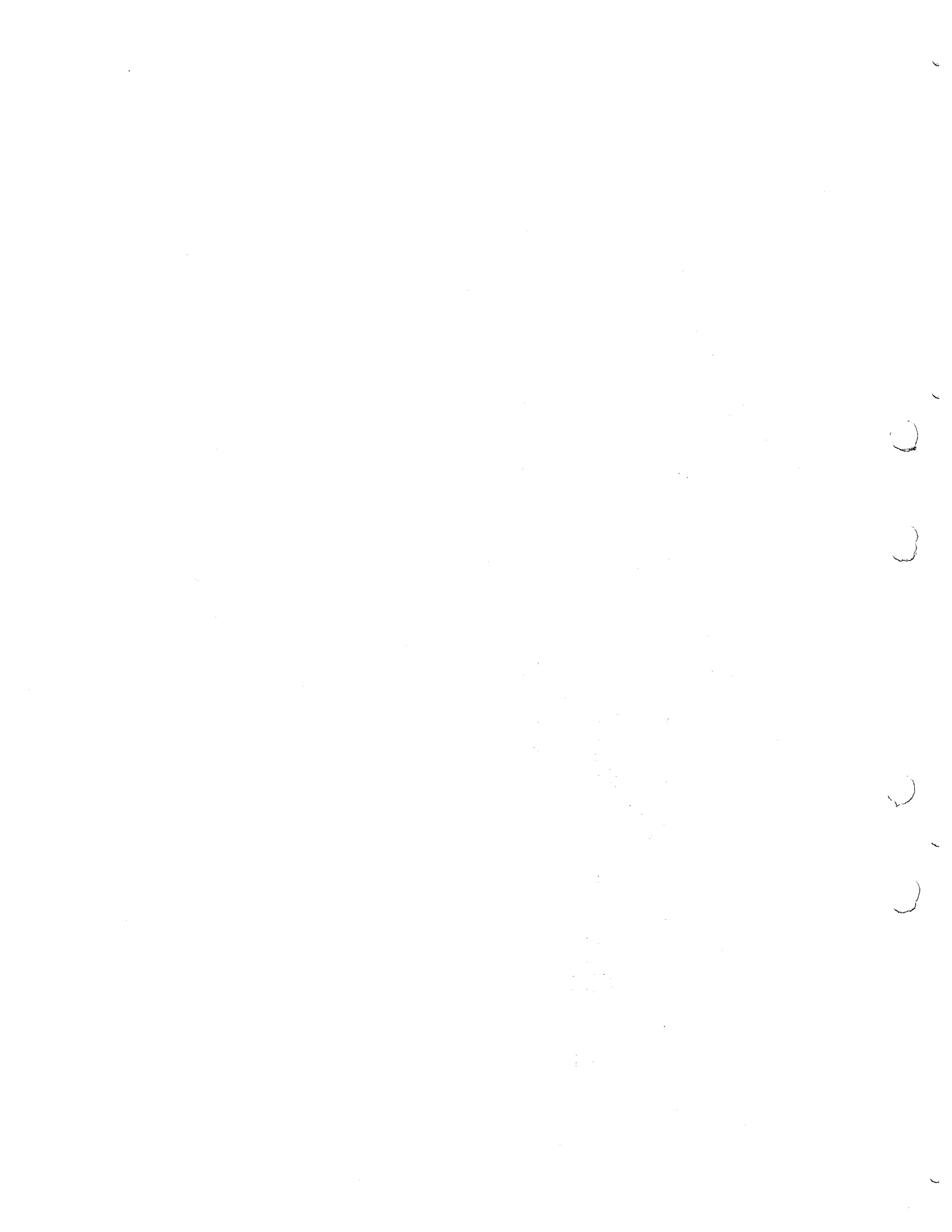
OPERADOR:	
-----------	--

Fecha A - M - D	TIEMPO MINUTOS	Q MEDIO (m ³ /min)	Q REAL (m ³ /min)	VOLUMEN AIRE(M ³)	PESO DE FILTROS (Gramos)		CONCENT. microg/m ³	OBSERVACIONES
					INICIAL	FINAL		
10-abr-07	1429.2	29,00	1,39	1983,90	2,6989	2,7596	0,0757	38,1687
11-abr-07	1406.5	29,00	1,39	1951,80	2,6992	2,7711	0,0729	37,3501
12-abr-07	1415.7	29,00	1,39	1964,57	2,6930	2,7648	0,0618	31,4573
13-abr-07	1429.3	29,00	1,39	1983,44	2,6759	2,7414	0,0655	33,0234
14-abr-07	1478.3	29,00	1,39	2051,44	2,6921	2,7629	0,0708	34,5124
EQUACION CALIBRACION				Y = 0.0172X + 0.8889				
MAXIMA CONCENTRACION				38,1687				
MINIMA CONCENTRACION				31,4573				



Calle 16 Sur No. 48-42- Telefax 325 99 70 . Medellín, Colombia
e-mail: interaseo@epm.net.co, www.ethus.com.co

2013





INTERASEO
S.A. E.S.P.

MONITOREO DE MATERIAL PARTICULADO EN EL AIRE
Estación Relleno Sanitario La Miel Planta de Aprovechamiento de Residuos (Reciclaje)

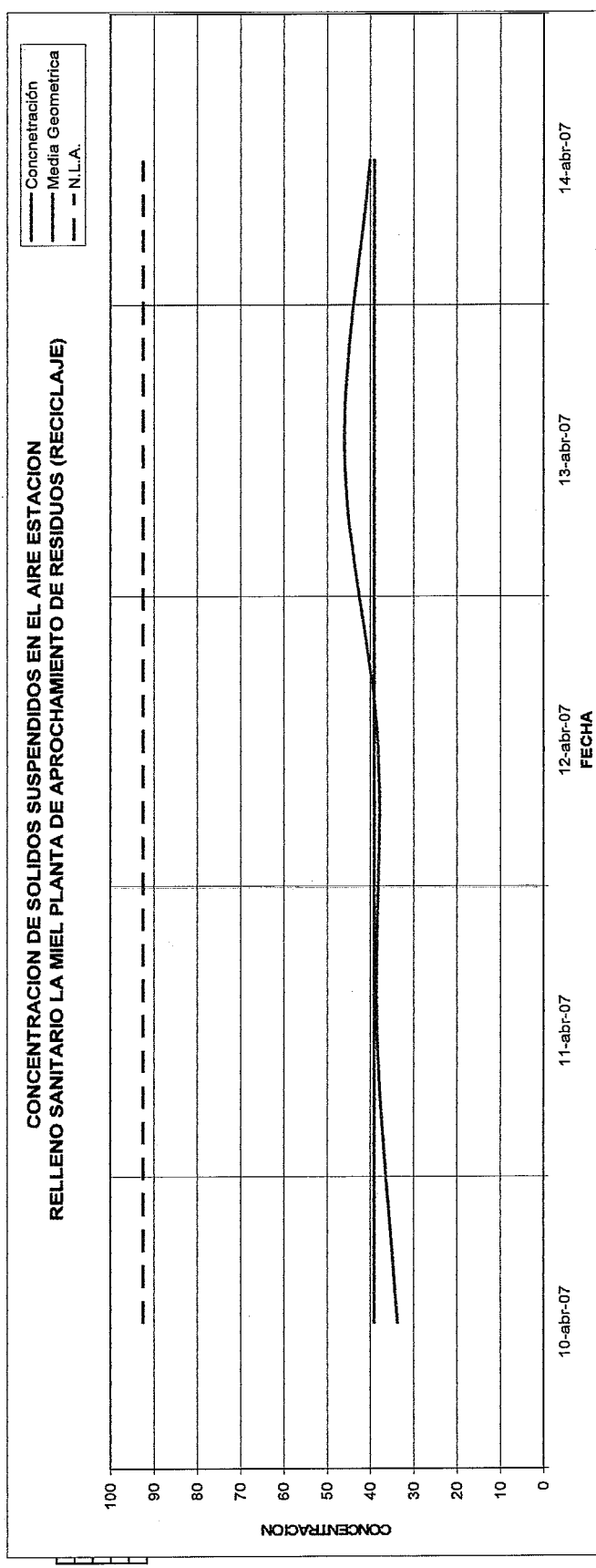
MUNICIPIO	Ibagué
PUNTO MONIT.	Planta Apro. Residuos

NORMA LOCAL ANUAL	92,45
NORMA LOCAL DIARIA	277,38
Microgramos/m ³	

ESTACIÓN TIPO:	HI-VOL
PRESION BAROMET.	705
MEDIA GEOMETRICA	39,14

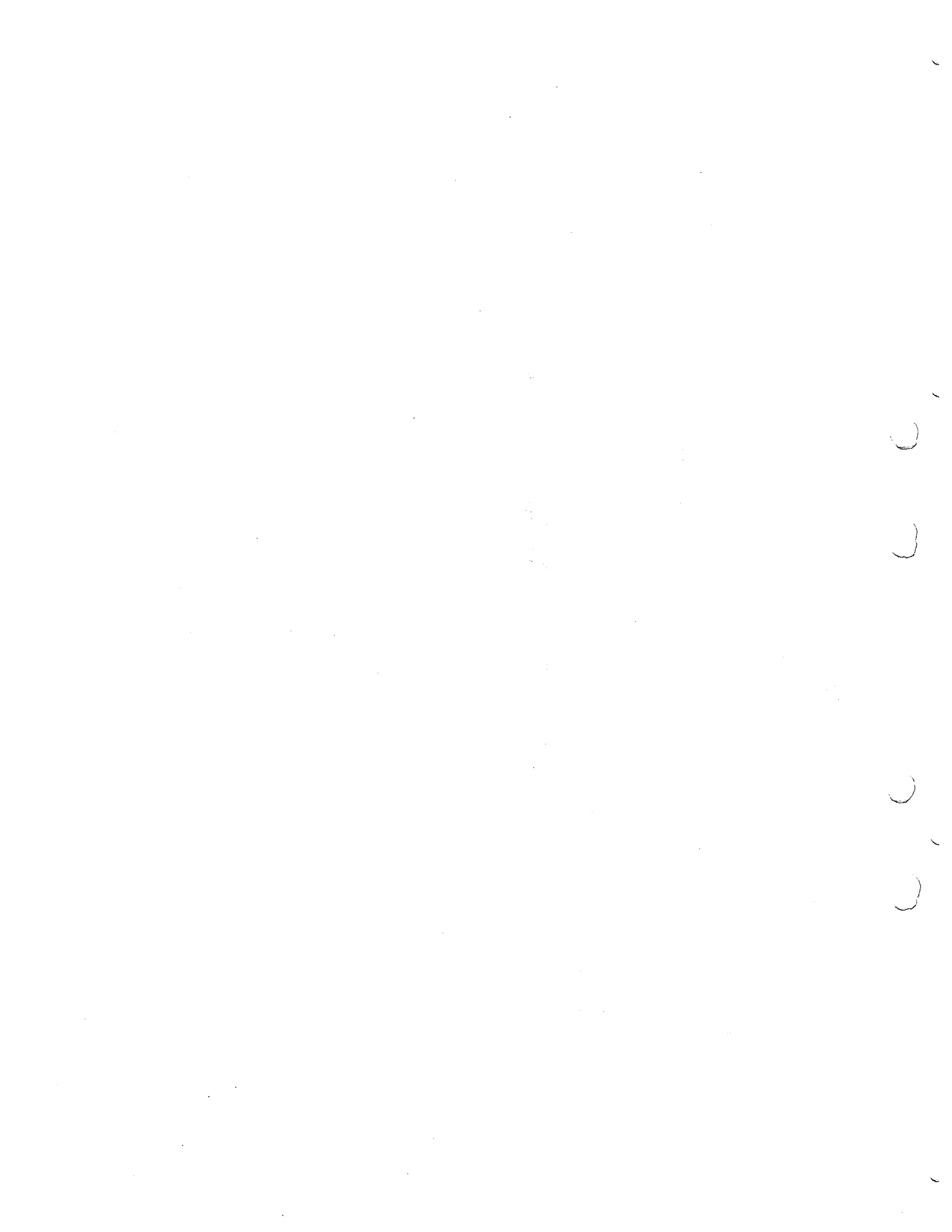
OPERADOR:	
-----------	--

Fecha A - M - D	TIEMPO MINUTOS	Q MEDIO	Q REAL (m ³ /min)	VOLUMEN AIRE(M ³)	PESO DE FILTROS (Gramos)		CONCENT. microgr/m ³	OBSERVACIONES
					INICIAL	FINAL		
10-abr-07	1415,3	32,50	1,40	1983,76	2,6970	2,764	0,0670	33,7743
11-abr-07	1400,6	32,50	1,40	1983,15	2,6826	2,7582	0,0756	38,5095
12-abr-07	1413,7	32,50	1,40	1981,51	2,6955	2,7714	0,0759	38,3041
13-abr-07	1480,6	32,50	1,40	2075,28	2,7038	2,7993	0,0955	46,0178
14-abr-07	1460,1	32,50	1,40	2046,55	2,6941	2,7761	0,0820	40,0674
EQUACION CALIBRACION				Y= 0.0161X + 0.8784				
MAXIMA CONCENTRACION				46,0178				
MINIMA CONCENTRACION				33,7743				



Calle 16 Sur No. 48-42- Telefax 325 99 70 . Medellín, Colombia
e-mail: interaseo@epm.net.co. www.ethus.com.co

Handwritten signature

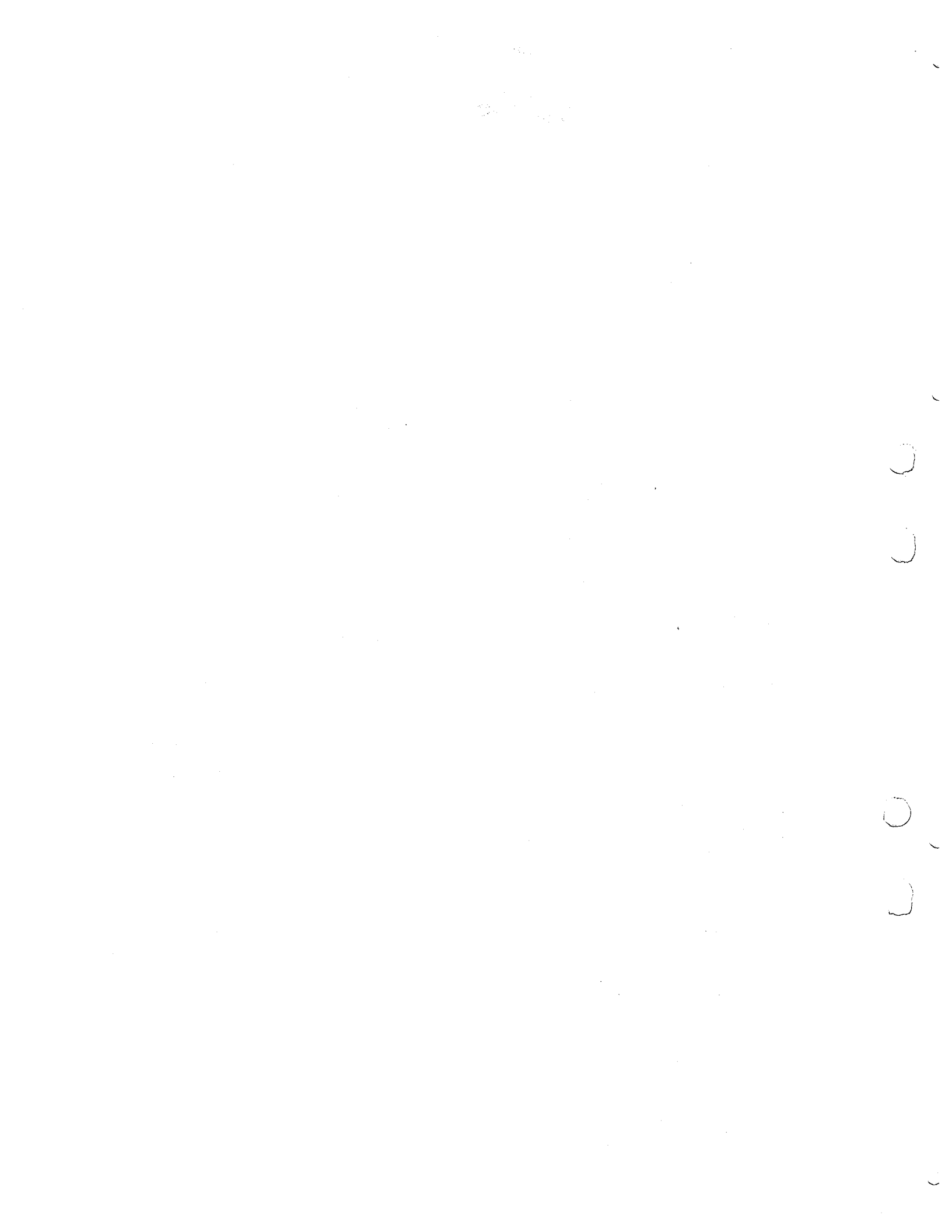




**INTERASEO
S.A. E.S.P.**

Handwritten signature or initials

**ECUACIONES DE CALIBRACION
POR ESTACION**





2007
2015

Tabla No. 1

Estación No. 1: **Caseta Bombeo Comunidad La Miel**

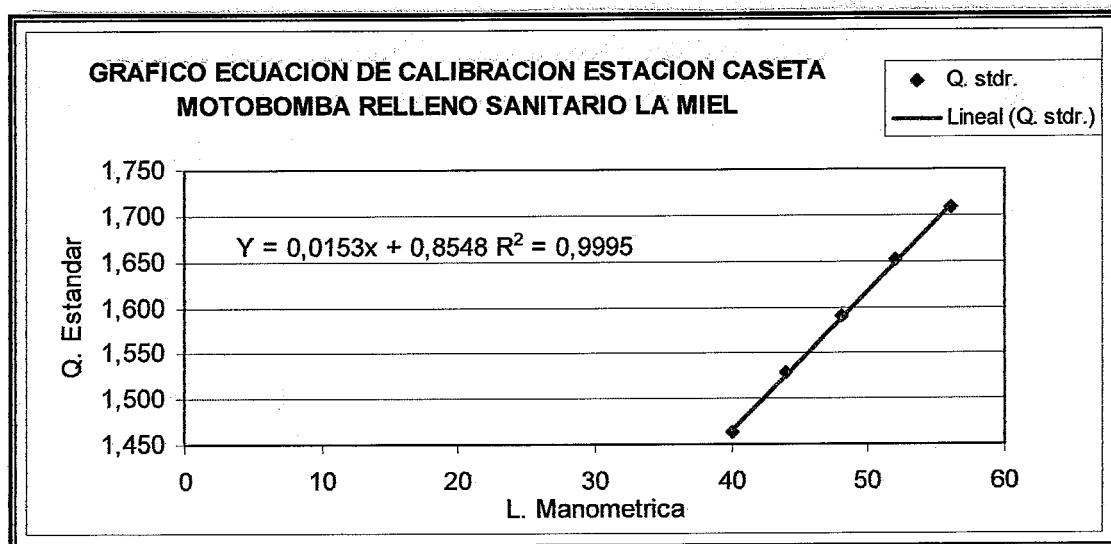
Fecha: Abril 10 de 2007

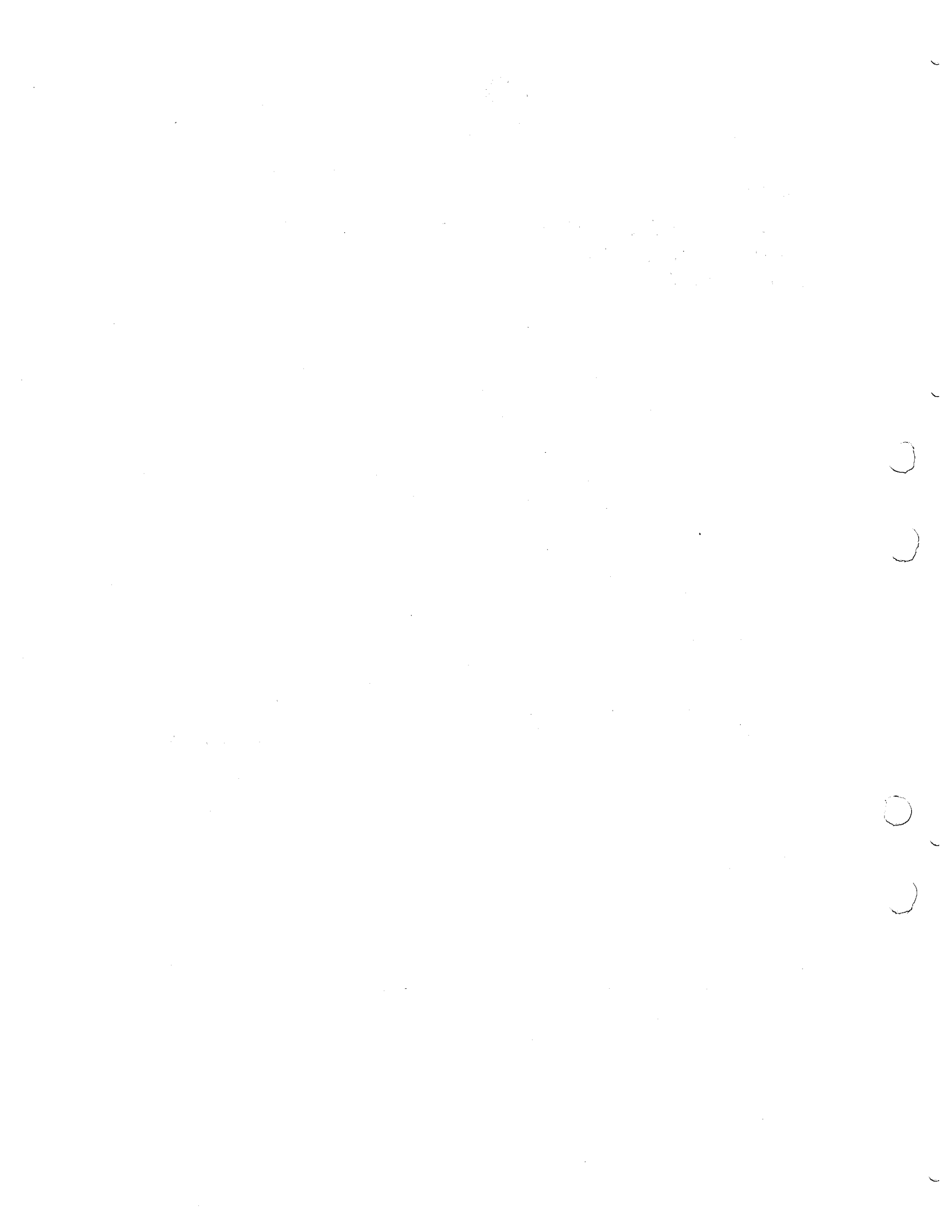
Temperatura: 27 °C

LMC	L.M.T.W.	Q. stdr.
3,3	40	1,464
3,6	44	1,529
3,9	48	1,591
4,2	52	1,651
4,5	56	1,709

$R = 0.9995, A = 0.8548, B = 0.0153$

Ecuación de Calibración $Y = 0.0153x + 0.8548$







2016

Tabla No. 2

Estación No. 2: **Caseta Administración-Báscula**

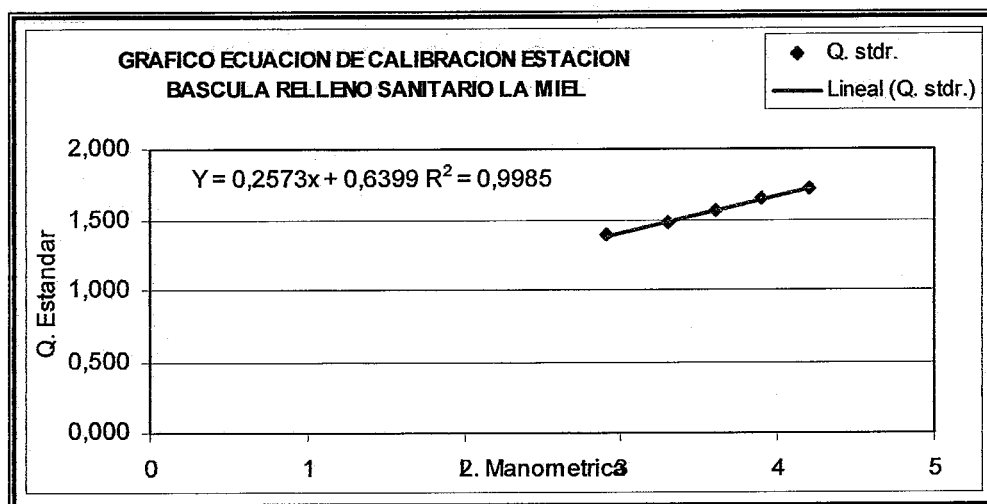
Fecha: Abril 10 de 2007

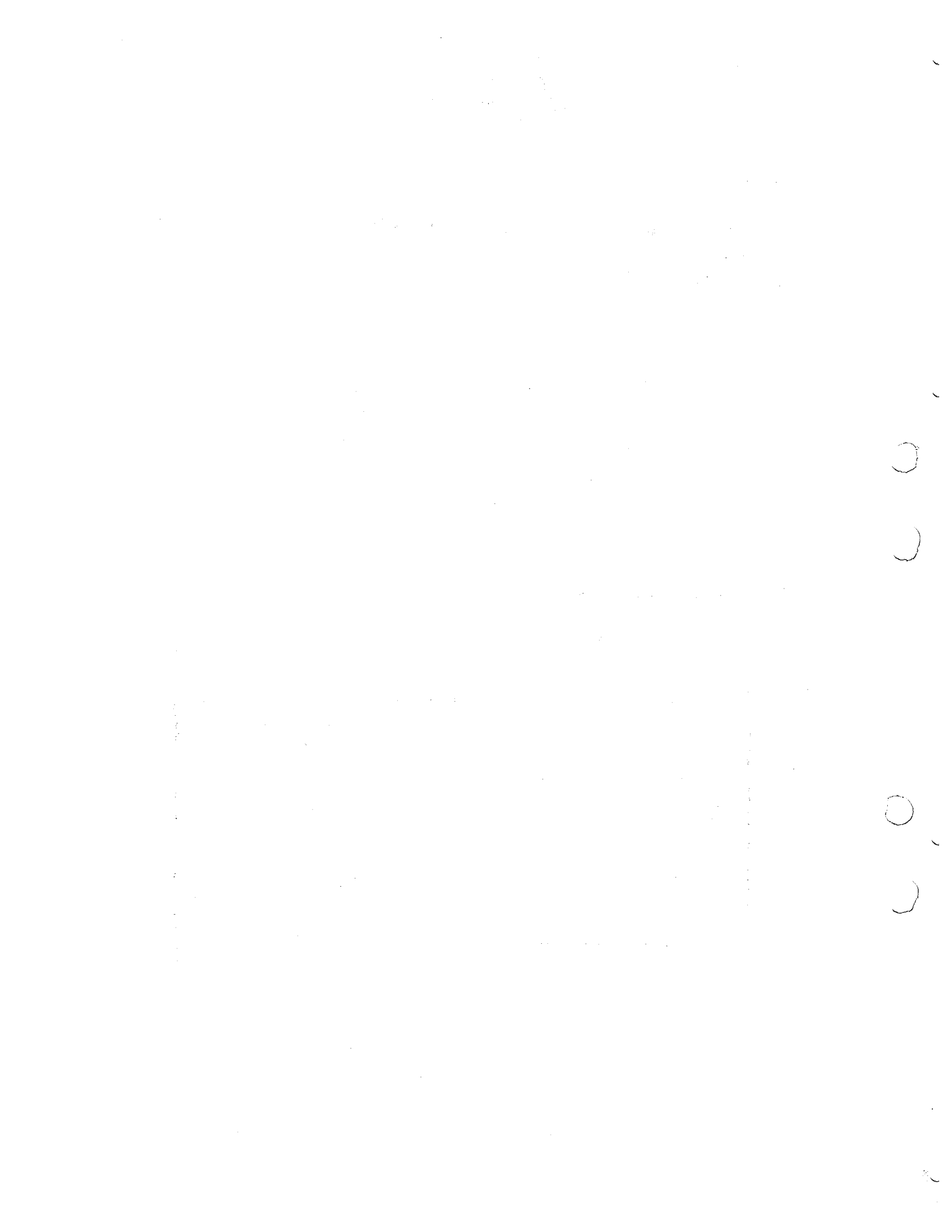
Temperatura: 27 °C

LMC	L.M.T.W.	Q. stdr.
3	2,9	1,391
3,4	3,3	1,481
3,8	3,6	1,565
4,2	3,9	1,645
4,6	4,2	1,722

R = 0.9985, A = 0.6399, B = 0.2573

Ecuación de Calibración $Y = 0.2573x + 0.6399$







[Handwritten signature]
2017

Tabla No. 3

Estación No. 3: **Planta de Lixiviados- Laboratorio**

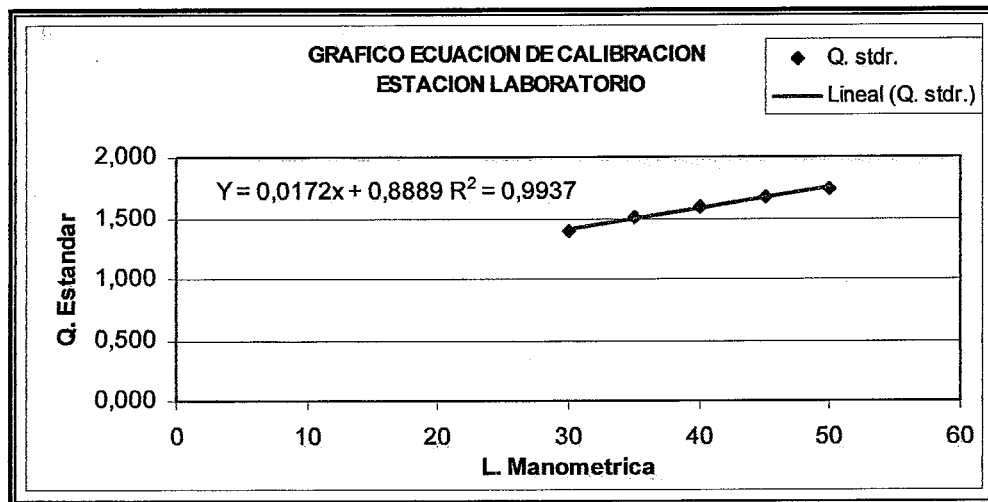
Fecha: Abril 10 de 2007

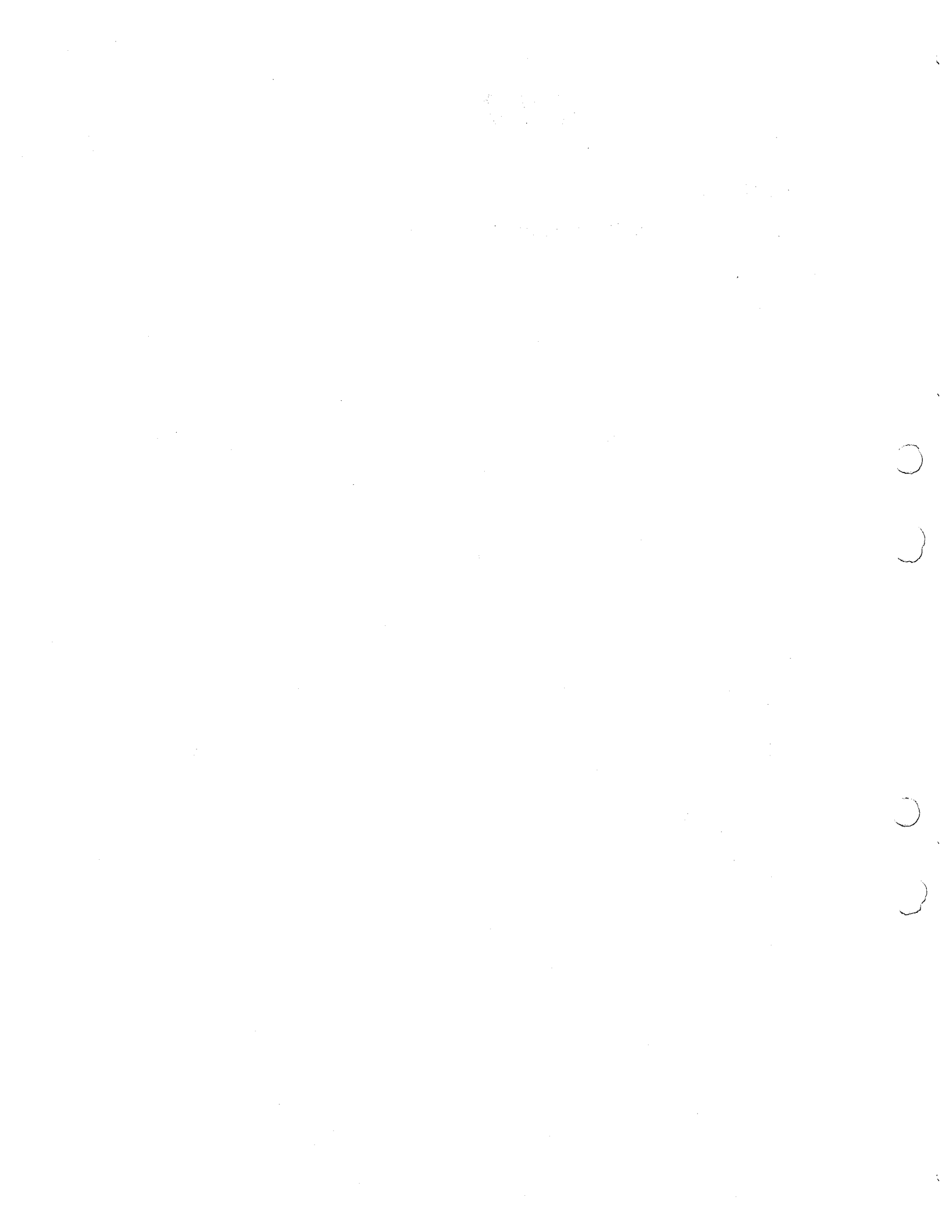
Temperatura: 27 °C

LMC	L.M.T.W.	Q. stdr.
3	30	1,391
3,5	35	1,502
3,9	40	1,586
4,3	45	1,665
4,7	50	1,740

$R = 0.9937, A = 0.8889, B = 0.0172$

Ecuación de Calibración $Y = 0.0172x + 0.8889$







[Handwritten signature]
2018

Tabla No. 4

Estación No. 4: **Planta de Aprovechamiento de Residuos (Reciclaje)**

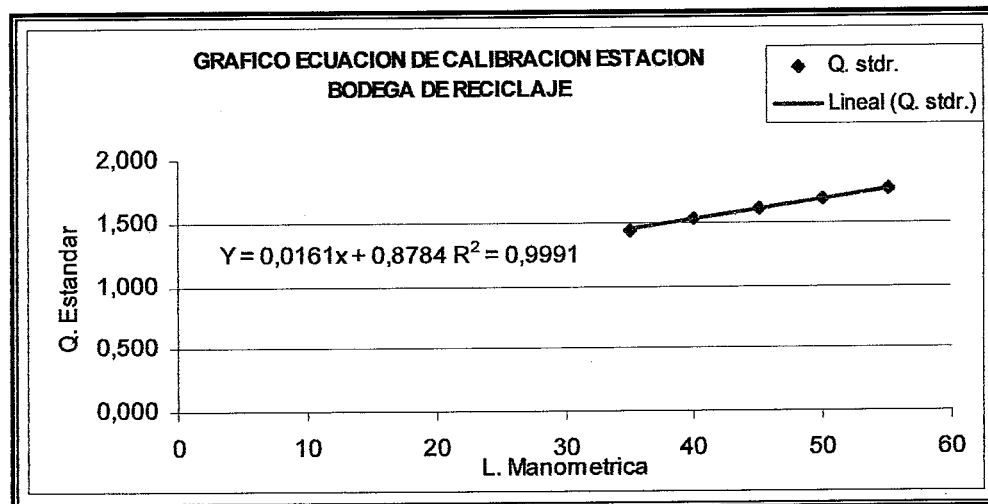
Fecha: Abril 10 de 2007

Temperatura: 27 °C

LMC	L.M.T.W.	Q. stdr.
3,2	35	1,437
3,6	40	1,524
4	45	1,606
4,4	50	1,684
4,8	55	1,759

$R = 0.9991, A = 0.8784, B = 0.0161$

Ecuación de Calibración $Y = 0.0161x + 0.8784$



0

3

0

3



**INTERASEO
S.A. E.S.P.**

2588

REGISTRO FOTOGRAFICO

0

3

0

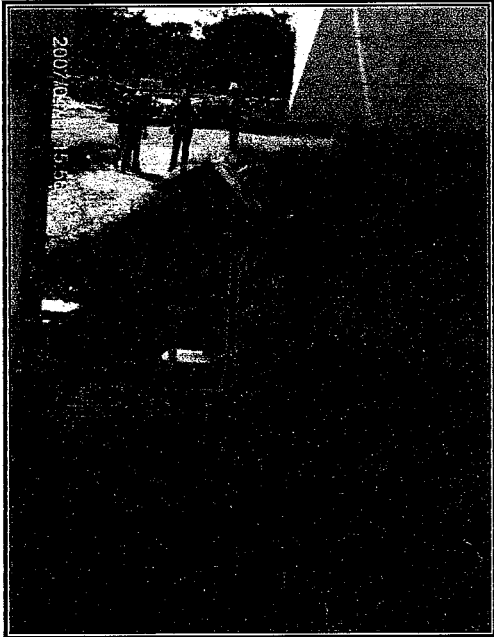
3



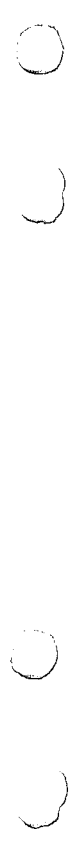
**INTERASEO
S.A. E.S.P.**

2019
2019

***PLANTA APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS
(RECICLAJE)***



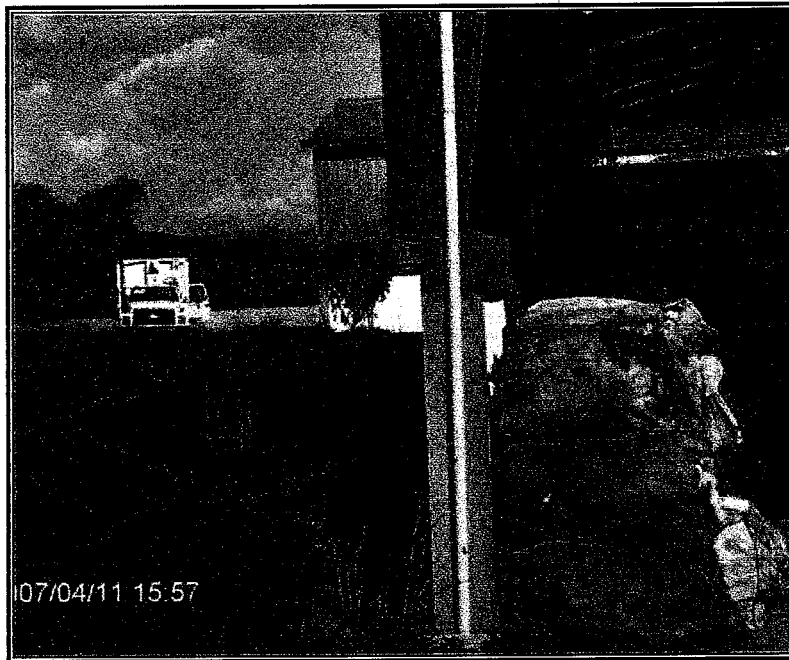
Faint, illegible text or markings in the center of the page.





**INTERASEO
S.A. E.S.P.**

2588
2020





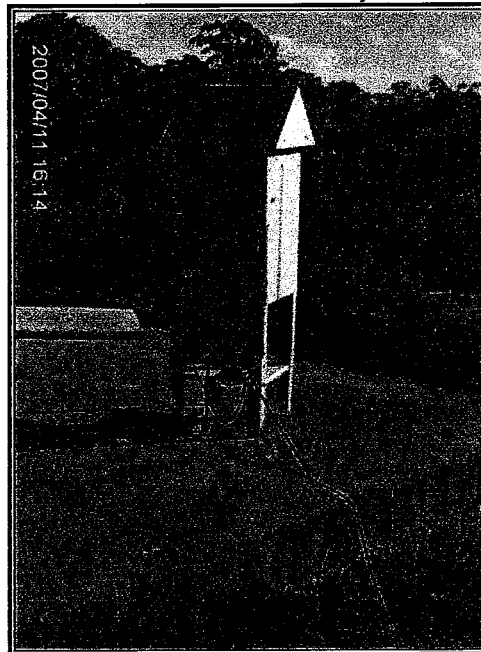


**INTERASEO
S.A. E.S.P.**

2007
2021



Caseta Administración y Báscula



Laboratorio

Faint, illegible text in the upper half of the page, possibly bleed-through from the reverse side.

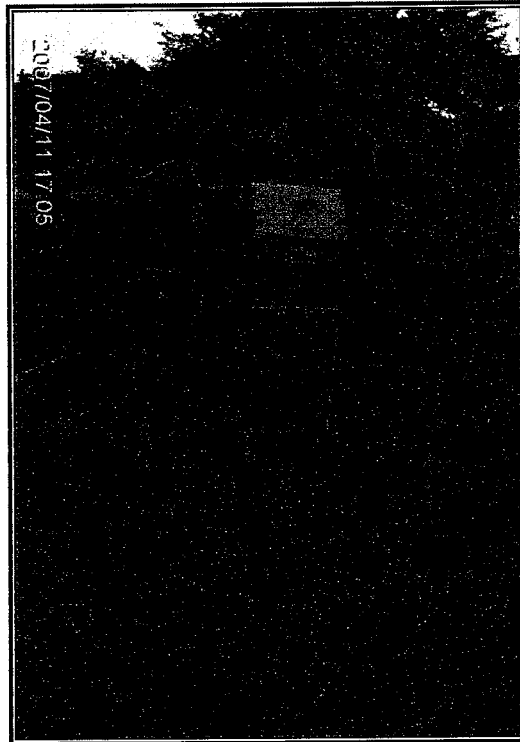
Faint, illegible text in the lower half of the page, possibly bleed-through from the reverse side.

○
○
○
○



**INTERASEO
S.A. E.S.P.**

2598
2022



Caseta Bombeo de Agua



0
0
0
0



**INTERASEO
S.A. E.S.P.**

25/01/16

**CERTIFICADO DE CALIBRACION
CALIBRADOR MODELO G25A**

0

3

0

3

Andersen Instruments, Inc.
Orifice Transfer Standard Certification Worksheet

2502
2023

Date: 01/04/2005 Rootsmer S/N: 9736553 Ta: 22.50 C
 Operator: RA Calibrator S/N: 1919 Pa: 758.2 mm Hg
 Calibrator Model #: G25A Placed in service:

Run	Vol. Init. (m3)	Vol. Final (m3)	Δ Vol. (m3)	Δ Time (min)	ΔP (mm Hg)	ΔH (in H2O)
1	1.00	2.00	1.00	1.404	3.08	2.00
2	3.00	4.00	1.00	0.991	6.17	4.00
3	5.00	6.00	1.00	0.885	7.75	5.00
4	7.00	8.00	1.00	0.843	8.50	5.50
5	9.00	10.00	1.00	0.695	12.42	8.00

Data Tabulation

Vstd (m3)	Qstd (x-axis)	$\sqrt{\Delta H \left(\frac{Pa}{Pstd} \right) \left(\frac{Tstd}{Ta} \right)}$ (y-axis)	Va	Qa (x-axis)	$\sqrt{\Delta H (Ta / Pa)}$ (y-axis)
1.002	0.714	1.418	0.996	0.709	0.883
0.998	1.007	2.006	0.992	1.001	1.249
0.996	1.125	2.243	0.990	1.118	1.396
0.995	1.180	2.352	0.989	1.173	1.465
0.990	1.424	2.837	0.984	1.415	1.766
	m =	1.9979		m =	1.2514
	b =	-0.006199		b =	-0.003859
	r =	0.999997		r =	0.999997

Calculations

$$Vstd = \Delta Vol \left(\frac{Pa - \Delta P}{Pstd} \right) \left(\frac{Tstd}{Ta} \right)$$

$$Qstd = Vstd / \Delta Time$$

$$Va = \Delta Vol \left(\frac{Pa - \Delta P}{Pa} \right)$$

$$Qa = Va / \Delta Time$$

For subsequent flow rate calculations:

$$Qstd = 1 / m \left(\left(\sqrt{\Delta H \left(\frac{Pa}{Pstd} \right) \left(\frac{Tstd}{Ta} \right)} \right) - b \right)$$

$$Qa = 1 / m \left(\left(\sqrt{\Delta H (Ta / Pa)} \right) - b \right)$$

Standard Conditions:

Tstd: 298.18 °K
 Pstd: 760 mm Hg

where:

ΔH: calibrator manometer reading (in H2O)
 ΔP: rootsmer manometer reading (mm Hg)
 Ta: actual absolute temperature (° K)
 Pa: actual barometric pressure (mm Hg)
 b: intercept
 m: slope

For additional information consult:

1. The Federal Register, Vol. 47, No.234, pp. 54896-54921, Dec. 6, 1982
2. Quality Assurance Handbook, Vol II (EPA 60074-77-277a), Section 2.11
3. Andersen Instruments, Inc. Instruction Manual

Notes:

1. Copies of this calibration are not kept on file.
2. EPA recommends calibrators should be recalibrated after one year of use.

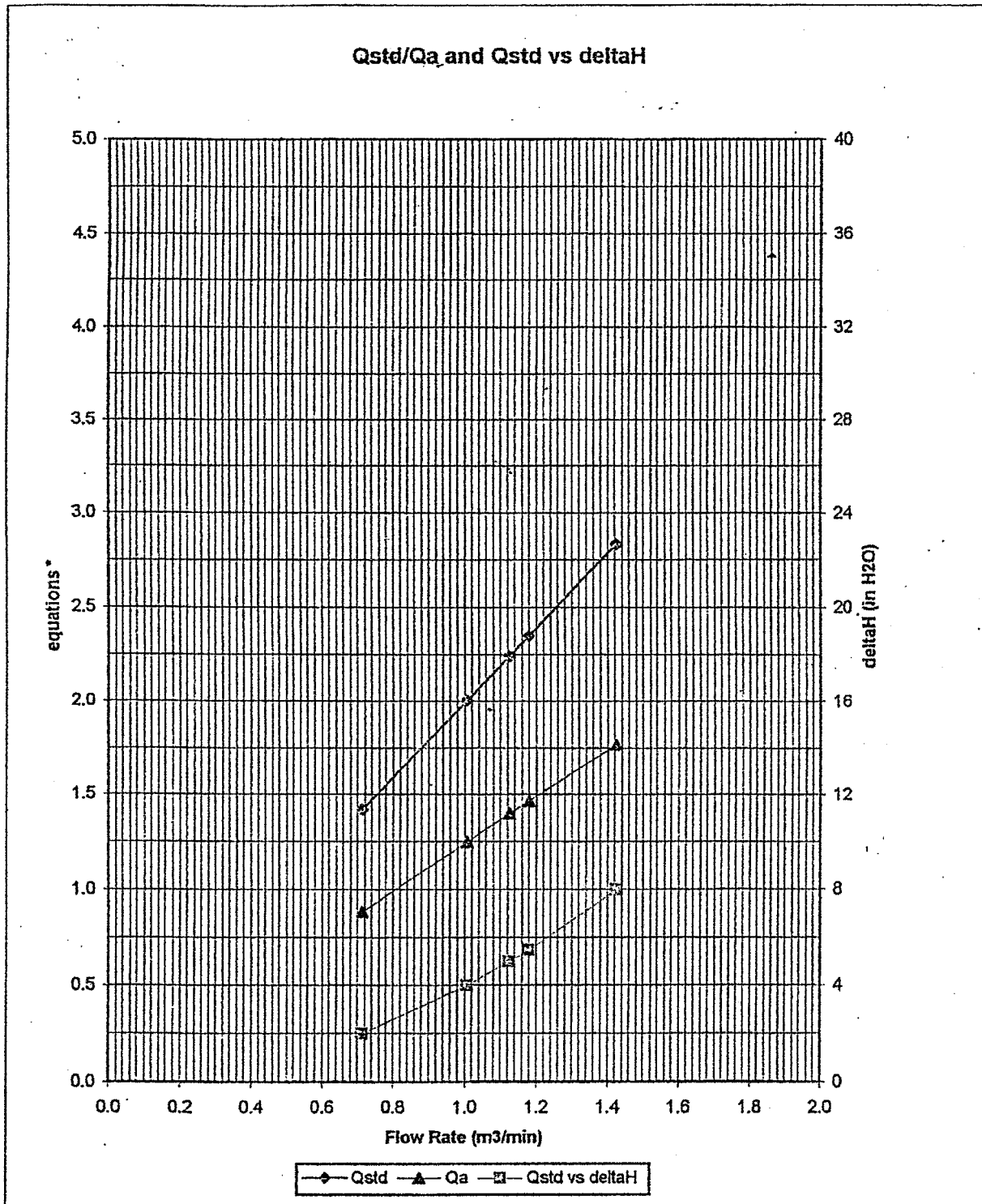
0

3

0

3

2024



* y-axis equations:

Qstd series:
$$\sqrt{\Delta H \left(\frac{Pa}{Pstd} \right) \left(\frac{Tstd}{Ta} \right)}$$

Qa series:
$$\sqrt{(\Delta H (Ta / Pa))}$$

