Geólogo:	Alexan	der Ca	rdona	a						
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
AC001A	1045882	1256230	135	76° 39' 56.78" W	6° 54' 57.14'' N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada afluente del río Jemia	Pendiente 5°. Flujo turbulento. Cauce de 6m.	Cantos de hasta 1.2 m de diorita con abundante hornblenda y vetillas de epidota. Sedimentos de magnetita y otros óxidos de Fe.	17/12/2002
AC002A	1044787	1256321	101	76° 40' 32.45" W	6° 55' 0.13" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada afluente del río Jemia	Pendiente < 5%. Flujo moderado. Cauce de 2.5m	Sedimentos con abundantes micas (flogopita)?, en general arenosa con pocos sedimentos finos. Abundan los minerales pesados magnéticos	17/12/2002
AC003A	1044746	1256601	109	76° 40' 33.77" W	6° 55' 9.25" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada afluente del río Jemia	Flujo laminar moderado. Cauce de 3m.	60% de arenas con fragmentos de magnetita, cuarzo, óxidos de Fe, feldespatos y fragmentos oscuros de roca de color amarillo parduzco, también mica flogopita.	18/12/2002
AC004A	1044109	1256554	65	76° 40' 54.52" W	6° 55′ 7.73′′ N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada la Curva. Afluente del Jemia	Flujo turbulento a moderado. Cauce de 6m.	Arenas de color amarillo claro con cuarzo, epidota, magnetita, la mayor parte de la fracción es arena.	19/12/2002
AC006A	1044309	1257289	121	76° 40' 47.99" W	6° 55' 31.64" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada la Curva. Afluente del Jemia	Flujo turbulento. Cauce de 4m.	Zona de llanura aluvial sin afloramientos. 50% clastos de basaltos, 20% de intrusivos de dioritas, algunos fragmentos caolinitizados y limonitizados.	19/12/2002
AC007A	1044515	1257286		76° 40' 41.27" W	6° 55' 31.54" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada la Curva. Afluente del Jemia	Flujo turbulento. Cauce de 4m.	Minerales en sedimentos, Qz, feldespato (10%), magnettita, óxido de hierro, epidota?. Abundan los rodados de basaltos con pirita diseminada anhedral.	19/12/2002
AC008A	1039953	1259502	88	76° 43' 9.83" W	6° 56' 43.78" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada Corobeito. Desembocadura de Q. el Mono	Flujo laminar, cauce de 2.5m. Cauce meándrico	Zona plana donde abunda el sedimento fino sin afloramientos. Magentita 10%, Qz 15%, feldespato 30%, framentos de rocas 35%, óxidos de Fe, epidota. No se observan minerales preciosos.	20/12/2002
AC009A	1040234	1256626	101	76° 43' 0.75" W	6° 55' 10.15'' N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada El Tigre	Pendiente <1%. Cauce 2m. Curso sinuoso.	Valle de inundación, se observa magnetita Qz, fedespato, clastos de limonita. Muy poco concentrado.	20/12/2002

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 1 de 50

Geólogo:	Alexan	der Ca	rdona	3						
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
AC011A	1046017	1255904	120	76° 39' 52.39" W	6° 54' 46.51" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Río Jemia	Flujo turbulento. Cauce 15m.	Valle de inundación, sedimentos oscuros de Qz, magnetita y feldespato, fragmentos rodados de gabros 60% y basaltos 15% de tamaños entre 20 y 80cm. No se observa alteración.	21/12/2002
AC012A	1056081	1278839	150	76° 34' 23.77" W	7° 7' 12.76" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Rentería. Afluente del Río Ancadía	Flujo turbulento. Cauce 5m.	Sedimento color gris poco amarillo. Escaso en el sitio. Minerales: Qz, óxidos de Fe, magnetita, fragmentos finos de roca.	27/01/2003
AC013A	1055091	1279820	129	76° 34' 55.99" W	7° 7' 44.72" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Rentería. Afluente del Río Ancadía	Flujo turbulento. Pend < 5%. Cauce 12m.	Sedimentos color gris, escaso material fino.	27/01/2003
AC014A	1057169	1277114	150	76° 33' 48.38" W	7° 6' 16.56'' N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Patty. Afluente del Rió Ancadía	Pend. 10%. Flujo turbulento. Cauce 3m.	Color gris amarillentocon escasos minerales, plagioclasa y ferromagnesianos. Fragmentos de dioritas.	28/01/2003
AC016A	1056446	1276132	239	76° 34' 11.96" W	7° 5' 44.63'' N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Patty. Afluente del Rió Ancadía	Pend 10-15%. Flujo turbulento. Cauce 4m.	Material fino muy escaso. Composición: Qz, fragmentos de rocas verdes, magnetita, ferromagnesianos.	28/01/2003
AC017A	1059361	1272255	505	76° 32' 37.14" W	7° 3' 38.30'' N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada Escalones. Afluente del Rió Ancadía	Pend. 20-30%. Flujo turbulento. Cauce 3m.	Sedimento color amarillo-pardo, arenoso, minerales: Qz, feldespato, ferromagnesianos, fragmentos de roca.	30/01/2003
AC018A	1058337	1272189	504	76° 33' 10.51" W	7° 3' 36.22" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada Escalones. Afluente del Rió Ancadía	Pend. 20-30%. Flujo turbulento. Cauce 2m.	Sedimentos amarillo-pardos, cantidad moderada a escasa de finos: Qz, FeMag, fragmentos de rocas.	30/01/2003
AC020A	1047850	1268416	195	76° 38' 52.30" W	7° 1' 33.74" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río Coredocito. Afluente del Río Coredó	Flujo turbulento. Pend. 5-10%. Cauce 3m.	Sedimento amrillo oscuro poca cantidad en el sitio, escasos finos.	03/02/2003
Geólogo:	Bernar	do Cei	peda							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 2 de 50

### Activos Finos

Geólogo:	Bernar	do Cei	oeda							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
BC001A	1045635	1274522	145	76° 40' 4.29" W	7° 4' 52.57'' N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Qda. El Barro, 300m aguas arriba del río Jarapetó	Pend. 7%. Cauce 8m. Flujo laminar.	Sedimentos arcillo-arenosos cuarzosos, amarillos con gran cantidad de magnetita, Qz, moscovita y magnesianos.	17/12/2002
BC002A	1045062	1275112	140	76° 40' 22.94" W	7° 5' 11.78'' N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Río Jarapetó	Pend. baja. Cauce 30m. Flujo moderado.	Sedimento fino con magnetita mayoritaria y Qz.	15/12/2002
BC003A	1044806	1275337	152	76° 40' 31.30" W	7° 5' 19.12'' N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada La Mocha	Pend. baja. Cauce 6-7m. Flujo laminar.	Sedimento de amarillo a naranja intenso.	15/12/2002
BC005A	1047316	1273090	186	76° 39' 9.57" W	7° 4′ 5.90′′ N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Qda. La Perdida, 300m desembocadura río Jarapeto	Cauce 9m. Pend. 6°-7°. Flujo turbulento.	Sedimentos mayormente compuestos por magnetita y Qz.	16/12/2002
BC006A	1045718	1278774	88	76° 40′ 1.48″ W	7° 7' 10.98'' N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Qda. Taparo, +/- 800m aguas arriba	Cauce 8m. Pend. 4°-5°. Flujo tranquilo.	Sedimento arenoso grueso de Qz, con magnetita y Qz fino.	17/12/2002
BC007A	1046625	1277599	118	76° 39' 31.96" W	7° 6' 32.69'' N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada Táparo	Cauce 2.5m .Pend. 10°. Flujo tranquilo.	Sedimento compuesto por gran cantidad de magnetita y Qz.	17/12/2002
BC008A	1043223	1260491	67	76° 41' 23.26" W	6° 57' 15.90" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Bartolo	Cauce 12m. Pend. 3°-4°. Flujo tranquilo.	Sedimento con gran cantidad de magnetita, Qz y Mg, rodados de dioritas y cuarzodioritas algunas mineralizadas.	20/12/2002
BC009A	1043195	1259845	66	76° 41' 24.21" W	6° 56' 54.87'' N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Bartolo	Cauce 12m. Pend. 6°-7°. Flujo tranquilo.	Gran cantidad de rodados formando barreras, arenas con mucho Qz y micas.	20/12/2002
BC010A	1043308	1259904	62	76° 41' 20.51" W	6° 56′ 56.79′′ N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada (sin nombre)	Pend. 8°. Flujo turbulento.	Sedimentos arenosos muy escasos.	20/12/2002
BC011A	1040317	1260666	19	76° 42' 57.93" W	6° 57' 21.67" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Legia Honda	Cauce 4m. Pend. 3°. Flujo laminar.	Sedimento de color amarillo ocre arcillo-arenoso-cuarzoso.	21/12/2002
BC012A	1040492	1262890	42	76° 42' 52.18" W	6° 58' 34.06" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Bejucondo. Zona de pantanos	Cauce 6m. Pend. 2-3°. Flujo tranquilo.	Zona de ciénaga. Sedimentos finos arenosos con jagua visible (15%) y el resto de Qz.	21/12/2002

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 3 de 50

### Activos Finos

Geólogo: Carlos E. Pinilla

Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
CE001A	1045001	1280097	100	76° 40' 24.78" W	7° 7' 54.06'' N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Camino a Pto Lleras, 250m desembocadura Jarapetó	Cauce 12m.	Color amarillo quemado con particulas de Qz transparente y algunos elementos máficos.	15/12/2002
CE002A	1044384	1273790	85	76° 40' 45.09" W	7° 4' 28.76" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Afluente de Qda. El Puerto. Lado Norte Careperro	Cauce 10m.	Color amarillo con contenido de Qz, biotita y magnetita.	15/12/2002
CE004A	1046373	1271642	297	76° 39' 40.34" W	7° 3′ 18.78″ N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Afluente del Jarapetó	Cauce 2m.	Color amarillo. Contenido de Qz y biotita.	16/12/2002
CE005A	1045981	1272023	210	76° 39' 53.11" W	7° 3′ 31.20″ N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Afluente del Jarapetó	Cauce 14m.	Color amarillo ocre con particulas de Qz y biotita.	16/12/2002
CE006A	1043248	1261517	56	76° 41' 22.42" W	6° 57' 49.29" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Afluente de la quebrada Bartolo. 250 al SE	Cauce 3m.	Sedimento fino de Qz y magnetita.	17/12/2002
CE007A	1042364	1262890	38	76° 41' 51.20" W	6° 58' 34.03" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Bartolo	Cauce 40m. Flujo laminar	Sedimento fino de Qz y Py.	18/12/2002
CE008A	1040817	1263770	44	76° 42' 41.56" W	6° 59' 2.71" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Bartolo	Cauce 18m. Flujo laminar.	Sedimentos de Qz, Py, Cpy y magnetita.	17/12/2002
CE009A	1040462	1264155	38	76° 42' 53.11" W	6° 59' 15.25" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Desembocadura de Qda. Bartolo con río Murindó	No hay descripción	Sedimento fino de Qz, Py y biotita.	18/12/2002
CE010A	1051381	1271943	83	76° 36' 57.17" W	7° 3′ 28.44″ N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Qda. Tupurrudó, afluente de Qda. Coredó	Cauce 8m. Pend. 3°. Flujo laminar.	Sediemnto activo de Qz, biotita, flogopita, magnetita de color ocre.	27/01/2003
CE011A	1051371	1271907	85	76° 36' 57.49" W	7° 3' 27.25" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Afleuente de la quebrada Tupurrudó	Cauce 4m. Pend. <5°. Cauce maduro.	Color gris claro con Qz, flogopita y óxidos de Fe, arenoso.	27/01/2003
CE012A	1050508	1270467	130	76° 37' 25.64" W	7° 2' 40.42'' N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada el Pito, afluente del río Coredó	Cauce 3. Pend < 5°.	Color amarillo ocre con Qz magnetita y óxido de Fe. No presenta cantos rodados en la arena, cauce maduro.	28/01/2003
CE013A	1049662	1271743	106	76° 37' 53.18" W	7° 3' 22.00" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Batatal, afluente del río Coredó	Cauce 6m. Pend. < 5°.	Color amarillo ocre con Qz y óxidos de Fe. Los cantos rodados presentan tamaños inferiores a 20cm, mayormente dioritas y un 10% granitos.	28/01/2003

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 4 de 50

Geólogo:	Carlos	E. Pin	illa							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
CE014A	1048864	1276195	68	76° 38' 19.03" W	7° 5' 46.93'' N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Qda. La Vírgen, afluente de la Quebrada Parrú	Cauce 2m. Pend. <5°.	Lluvia copiosa. Color amarillo ocre con 70% de Qz, 10% de óxidos de Fe, 5% de magnetita. Zona de poco interés metalogénico. Predominan arenas con cantos de dioritas, cuarzodioritas tamaño grava.	29/01/2003
CE015A	1052104	1267622	208	76° 36' 33.73" W	7° 1' 7.75" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Tupurrudó, afluente de la quebrada Coredó	Cauce 3m. Pend. < 5°.	Color amarillo ocre con Qz, magnetita, flogopita y óxidos de Fe. Afloramientos de intrusivos fuertemente meteorizados (cuarzodioritas).	30/01/2003
CE016A	1052457	1269011	76	76° 36' 22.18" W	7° 1' 52.97" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Tupurrudó, afluente de la quebrada Coredó	Cauce 4m. Pend. < 5°.	Color amarillo ocre con Qz, magnetita, flogopita, óxidos de Fe. Se encuentran a las orillas cantos rodados entre 5 y 50cm, la mayoría dioritas a granodioritas.	31/01/2003
Geólogo:	Edison	Pérez							Ü	
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
EP006A	1044169	1275148	78	76° 40' 52.04" W	7° 5' 12.99'' N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Cauce de Q. del Puerto, rancho del indio Ulber	No hay descripción.	Arena fina de Qz y roca oscura.	15/12/2002
EP010A	1043218	1274265	57	76° 41' 23.05" W	7° 4' 44.25" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Aguas abajo de pequeña Qda. sin nombre	No hay descripción.	Sedimento de arena fina de Qz y rocas.	15/12/2002
EP011A	1043486	1273610	71	76° 41' 14.36" W	7° 4' 22.95" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Cauce de la Q. del Puerto	No hay descripción.	Depósito aluvial. Clastos redondeados de arcilla arenosa. Sedimento activo de color gris.	15/12/2002
EP019A	1041910	1268580	61	76° 42' 5.84" W	7° 1' 39.25" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Q. hacia el Cerro Careperro, aguas arriba	No hay descripción.	Aluvial producto de avalanchas recientes, provenientes de la parte alta del Cerro Careperro. Material subredondeado a subangular (<0.15m), ocasionalmente mayores de dioritas, czodioritas (80%).	17/12/2002

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 5 de 50

Geólogo:	Edison	Pérez								
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
EP027A	1040374	1266620	39	76° 42' 55.91" W	7° 0' 35.47" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Q. afluente de la Q. Grande, 100 m aguas arriba	Cauce 6m. Pend. <1°. Flujo laminar.	Arenas y clastos muy finos de rocas.	21/12/2002
EP028A	1041238	1265364	35	76° 42' 27.80" W	6° 59' 54.58" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Q. El Pital por el camino de Lino	No hay descripción.	Por ambos lados del cauce, depósito aluvial de arena media a fina. Arena de Qz gris, micas y FeMag.	21/12/2002
EP029A	1054393	1272601	113	76° 35' 19.00" W	7° 3' 49.75" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Q. El Batatal, 100m aguas a. confl. de Jiguamiandó	Cauce 5m. Pend. < 1°. Flujo laminar.	Depósito aluvial con clastos de czodioritas grano grueso, gabrodioritas de grano medio y arena gruesa sobre conglomerado basal que yacen sobre czodioritas gris medio de grano grueso, meteorizada.	28/01/2003
EP030A	1054662	1271720	112	76° 35' 10.25" W	7° 3' 21.06" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Q. en margen derecha de río Jiguamiandó	Cauce 2m. Pend. < 1°. Flujo laminar.	Czodiorita in situ de grano grueso meteorizada, conglomerados basales y arena aluvial al techo con clastos angulosos de czodiorita producto de avalancha. Sedimento de líticos y escasa magnetita.	28/01/2003
EP031A	1055642	1271684	225	76° 34' 38.32" W	7° 3' 19.87" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Aguas arri. Q. margen derecha de río Jiguamiandó	Cauce 2m. Pend. 2°. Flujo laminar.	Margen izq. de quebrada, czodiorita crema amarillenta, grano muy grueso, meteorizada. Aluvio de avalanchas en el cauce. No se observa mineralización. Activo de líticos de Qz y magnetita.	29/01/2003
EP032A	1054656	1271379	196	76° 35' 10.46" W	7° 3' 9.97'' N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Q. en margen derecha de río Jiguamiandó	Cauce 2m. Pend. 2°. Flujo laminar.	Czodiorita in situ meteorizada de grano grueso. Encima conglomerado basal. Aluvios en el cauce. Sedimento activo de líticos, Qz, aplitas y magnetita.	30/01/2003
EP033A	1054605	1271195	129	76° 35' 12.12" W	7° 3' 4.00" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Q. en margen derecha de río Jiguamiandó	No hay descripción.	Aluviones recientes en el cauce y suelo residual areno-arcilloso, ocre-amarillento, con espesor < 1m. Sedimento activo con abundantes líticos y magnetita escasa	31/01/2003

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 6 de 50

Geólogo:	Edison	Pérez								
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
EP035A	1055458	1270653	180	76° 34' 44.36" W	7° 2' 46.32" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Q. margen derecha de río Jiguamiandó	No hay descripción.	Aluvial conformado por material de avalanchas de czodioritas de granos finos y gruesos. Conglomerado basal en ambas márgenes. Sedimento activo de líticos de Qz y magnetita.	31/01/2003
EP036A	1050267	1269043	127	76° 37' 33.53" W	7° 1' 54.08" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Q. margen derecha de río Coredó	Cauce 4m. Pend. <1°. Flujo laminar.	Afloramiento de czodiorita, epidotizada, cloritizada con Py oxidada, muy meteorizada.  Depósitos aluviales con clastos de intrusivos. Sedimento activo de líticos y muy escasa jagua.	03/02/2003
EP037A	1049276	1269085	150	76° 38' 5.82" W	7° 1' 55.49" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río Coredó, 150m aguas arr. Conflu. con otra Q.	No hay descripción.	Depósitos aluviales recientes, gravosos de intrusivos, algunos mineralizados (Cpy, Py, covelina, bornita). En ambas márgenes conglomerados basales y arenas gruesas. Activo: líticos de Qz y magnetita.	03/02/2003
Geólogo:	Fernan	do Tal	bares							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
FT001A	1041905	1275166	97	76° 42' 5.81" W	7° 5' 13.62" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Afluente del río Jarapetó	Cauce 4-5m. Pleno aguacero	No hay descripción.	15/12/2002
FT002A	1041975	1275346	95	76° 42' 3.52" W	7° 5′ 19.48′′ N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Aflue. del río Jarapetó, al N Q. huellas de tigre	Cauce 4m.	Zona de terrazas aluviales. Sedimento activo de color café a gris.	15/12/2002
FT003A	1042239	1275469	94	76° 41' 54.94" W	7° 5' 23.47" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Aflue. del río Jarapetó, al N Q. huellas de tigre	Cauce 4-5m.	Sedimento activo color café a gris.	15/12/2002
FT004A	1047035	1274993	73	76° 39' 18.67" W	7° 5' 7.84'' N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Río Jartapetó, cauce principal.	Cauce principal del río Jarapetó.	Sedimentos activos color cafégrisáceo en zona de afloramiento de intrusivo.	16/12/2002
FT005A	1047532	1273085	107	76° 39' 2.54" W	7° 4' 5.72'' N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Río Jartapetó, cauce principal.	Cauce principal del río Jarapetó.	Sedimento activo color gris a café claro.	16/12/2002

Página 7 de 50 Lunes, 18 de Agosto de 2003

Geólogo:	Fernan	do Tal	oares							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
FT006A	1046990	1271684	276	76° 39' 20.24" W	7° 3' 20.15" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Afluente río Jarapetó, costado norte.	Afluente costado norte río Jarapetó.	No hay descripción.	17/12/2002
FT007A	1047148	1271537	186	76° 39' 15.08" W	7° 3' 15.36" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Río Jartapetó, cauce principal. Parte alta.	Cauce principal río Jarapetó.	No hay descripción.	17/12/2002
FT010A	1042395	1264827	60	76° 41' 50.14" W	6° 59' 37.07" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Q. Guapacha, afluente del río Murindó.	Cauce 13.4m.	No hay descripción.	20/12/2002
FT011A	1042897	1265299	92	76° 41' 33.78" W	6° 59' 52.41" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Q. Guapacha, afluente del río Murindó.	No hay descripción.	No hay descripción.	20/12/2002
FT012A	1042165	1264715	90	76° 41' 57.62" W	6° 59' 33.42" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	No se describe.	Cauce 1-1.5m.	No hay descripción.	21/12/2002
FT013A	1042247	1264659	46	76° 41' 54.94" W	6° 59' 31.59" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	No se describe.	No hay descripción.	No hay descripción.	21/12/2002
FT014A	1060592	1278966	222	76° 31' 56.78" W	7° 7' 16.72" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Afluente del río Ancadía.	Cauce 4.5-5m. Pend. 2-5%.	Color café grisáceo claro.	28/01/2003
FT015A	1060682	1279027	243	76° 31' 53.83" W	7° 7' 18.70" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Aflu. Q. Compañía, brazo medio cabecera.	Cauce 5-6m.	Sedimento activo color crema a café claro grisáceo.	28/01/2003
FT016A	1062333	1279745				CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Aflu. Q. Compañía, cabecera brazo norte.	Cauce 7-8m.	Color café grisáceo.	28/01/2003
FT017A	1059394	1279383	148	76° 32' 35.81" W	7° 7' 30.32'' N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Q. Compañía , cauce principal.	Cauce 4m. Pend. 5-10%.	Sedimento color gris claro a café claro.	28/01/2003
FT018A	1059404	1278870	152	76° 32' 35.48" W	7° 7' 13.62" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Afluente parte media de Q. Compañía.	Cauce 00m. Pend. 0°. Flujo .	Sedimento color gris a café claro.	28/01/2003
FT019A	1058918	1278749	150	76° 32' 51.32" W	7° 7' 9.70'' N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Q. Compañía , cauce principal.	Cauce 3m. Pend. 1-2%.	Sedimento color café grisáceo claro.	28/01/2003
FT020A	1058383	1270939	445	76° 33' 09.0" W	7° 0' 55.5" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Cabecera de río Ancadía.	Cauce 16-18m. Pend. 3-5%.	Sedimento color gris claro. Qz- feldespato alcalino?, magnetita poca	30/01/2003
FT021A	1058284	1269654	448	76° 33' 12.31" W	7° 2' 13.70" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Cabecera de río Ancadía.	Cauce 12-15m. Pend. 3-5%.	Sedimento color gris claro a café rojizo (granos oxidados).	30/01/2003
Geólogo:	Guilleri	mo Qu	interd	)						
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha

Página 8 de 50 Lunes, 18 de Agosto de 2003

Geólogo:	Guiller	mo Qu	intero							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
GQ001A	1042318	1253558				CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Q. Mil pesos, aflu. de Q. Las piedras.	Cauce 5m. Pend. 4°.	Fragmentos de dacitas?, cuarzo. Granso redondeados a subredondeados, fragmentos de rocas alterados. Color castaño claro. No presenta sedimentos pesados para el concentrado. No afloramiento.	17/12/2002
GQ003A	1044103	1255057				CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Afloramiento en la Q. de Andrés.	Cauce 10m. Pend. 3°.	Color del sedimento castaño, granos subangulosos de Qz, con magnetita, fragmentos de rocas meteorizadas. Excelente acumulación de arenas.	18/12/2002
GQ004A	1045901	1255050				CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Q. de Andrés.	Cauce 9m. Pend. 3-4°.	Buena cantidad de sedimentos activos color castaño oscuro con magnetitas, micas, Qz, Py.	18/12/2002
GQ007A	1043206	1254613				CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada Lisa.	Cauce 5m. Pend. 3°.	Sedimentos color castaño. Fragmentos de Qz, poca magnetita, fragmentos de roca, micas amarillas, granos angulosos a redondeados.	20/12/2002
GQ008A	1042107	1252894				CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada Las Piedras.	Cauce 4m. Pend. 4-5°.	Sedimento color castaño claro, con Qz, magnetita y no se ven micas. Cantos rodados de dacitas, andesitas.	20/12/2002
GQ009A	1041092	1252756				CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada Damagua.	Cauce 6m. Pend. 4°.	Sedimento color castaño, granos de Qz redondeados, algunas micas, magnetita.	21/12/2002
GQ010A	1041348	1251623				CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada Damagua.	Cauce 6m. Pend. 10°.	Color castaño, granos de Qz, micas amarillas y magnetita. Aparecen cantos rodados de basaltos, andesitas, dacitas porfídicas y cornubianas. No se ve mineralización, solo depósitos aluviales.	21/12/2002
GQ012A	1057840	1279046	155 7	'6° 33' 26.46" W	7° 7' 19.42'' N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Afluente de quebrada Compañía.	Cauce 8m. Pend. 2°.	Muestra de color castaño oscuro con magnetita, Qz, fedespatos y micas subredondeados a redondeados. No se ven sulfuros.	27/01/2003

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 9 de 50

### Activos Finos

Geólogo:	Guiller	mo Qu	interd	)						
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
GQ013A	1057373	1274036	255	76° 33' 41.83" W	7° 4' 36.37" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Afluente izquierdo del río Ancadía.	Cauce 11m. Pend. 6°.	Se observan granos sueltos de Qz y feldespato redondeados a subredondeados, micas y FeMag, mucha magnetita. Arena de color general castaño oscuro.	30/01/2003
GQ015A	1057738	1273088	300	76° 33' 29.99" W	7° 4' 5.48" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Afluente izquierda río Ancadía.	Cauce 8m. Pend.4°.	Color castaño oscuro, granos de Qz, feldespatos, magnetita, mica amarilla, FeMag.	30/01/2003
Geólogo:	Juan B	. Máro	uez							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
JB001A	1044272	1255918		76° 40′ 49.22″ W	6° 54' 47.02" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Río Jemia.	Cauce 4m. Pend. suave. Flujo suave.	Arena limosa negra con abundante magnetita, algunos granos de Qz. Muy poca trampa o depositación de sedimentos.	17/12/2002
JB002A	1043759	1255485		76° 41' 5.95" W	6° 54' 32.95" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Río Jemia.	No hay descripción.	Arena limosa amarillenta, granos transparentes sin brillo de Qz, feldespato, magnetita (color negro), magnetita unida con Qz.	17/12/2002
JB003A	1042680	1255236		76° 41' 41.10" W	6° 54′ 24.86″ N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada Julio.	Cauce 4-5m. Pend. <5°. Flujo suave.	Llanura de inundación alrededor del cauce. Coloración amarillosa oscura, minerales magnéticos con Qz, feldespatos y granos oscuros. Subredondeados y redondeados hasta angulosos.	18/12/2002
JB004A	1042528	1256451		76° 41' 46.02" W	6° 55' 4.42" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada Julio. Afluente de la Q. Jemia.	Cauce 5m. Pend. <5°. Flujo suave.	Sedimento limo-arenoso amarillo, cantos de Qz subredondeados sin brillo, transparentes, poca a ninguna magnetita, cantos subredondeados verde azules, granos meteorizados color café y amarillos.	18/12/2002

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 10 de 50

Geólogo:	Juan B.	Márd	uez							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
JB005A	1045139	1254037		76° 40' 21.04" W	6° 53' 45.76" N	Resg. Indígena Río Chajeradó. Murindó. Antioquia	Río Jedega.	Cauce 30m. Pend. <10°. Flujo medio.	Arena fina limosa gris, abundantes granos de Qz, granos azul oscuros y micas de brillo metálico, poco feldespatos, granos de Qz unidos a los verde azules, muy magnetizado.	19/12/2002
JB006A	1039956	1258864				CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Q. El Mono.	Cauce 4-5m. Pend. <5°. Flujo suave.	Predomina el color amarillo por los granos meteorizados (limonita), colores café y amarillo, grano de Qz transparente angulares a redondeados, magnetita acompañada de Qz algo redondeados.	19/12/2002
JB007A	1039914	1256028		76° 43' 11.19" W	6° 54' 50.70" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada Tigresito.	Cauce 4-5m. Pend. <5°. Flujo suave.	Llanura de inundación con vegetación abundante. Presencia de magnetita en granos meteorizados, poca presencia de Qz, además minerales oxidados (limonita) y cantos rodados de toba litocristalinas.	19/12/2002
JB008A	1046821	1255116		76° 39' 26.21" W	6° 54' 20.83" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada Jemia.	Cauce 15m. Pend. 5-10°. Flujo medio.	Arena limosa gris amarillosa, abundante Qz transparente, feldespatos en menor tamaño y proporción, granso verdes y azulosos, mica insignificante, magnetita con cristales verdes y azulosos oscuros.	20/12/2002
JB009A	1043188	1255316		76° 41' 24.56" W	6° 54' 27.46" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Afluenta de la Q. Julio.	Cauce 4m. Pend. <5°. Flujo suave.	Color amarilloso que indica granos meteorizados, y oscuros verdes azules. Abundantes granos de Qz, feldespatos, muy poca presencia de mineral magnético acompañado de Qz y feldespato.	20/12/2002
JB010A	1042375	1254664		76° 41' 51.05" W	6° 54' 6.24" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Afluente del río Jemia.	Cauce 8m. Pend. <5°. Flujo suave.	Color amarilloso, abundantes granos de Qz y feldespatos, granos meteorizados, mineral magnético acompañado de Qz, feldespato y minerales verdes y azules oscuros.	21/12/2002

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 11 de 50

Geólogo:	Juan B.	Mára	uez							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
JB011A	1057553	1278007	125	76° 33' 35.82" W	7° 6' 45.61" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada afluente del río Ancadía.	Cauce 6-8m. Pend. 2-5°. Flujo suave.	Color amarilloso grisáceo, gramnos subredondeados de Qz y feldespatos acompañados de óxidos, granos azulosos no magnéticos, unos de Py, magnetita con Qz y plagioclasa, otros de brillo metálico gris.	27/01/2003
JB012A	1058453	1275882		76° 33' 6.59" W	7° 5' 36.42" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada afluente del río Ancadía.	Cauce 12-14m. Pend. 5-10°. Flujo medio.	Parte no magnética con granos de Qz transparente con pátinas de óxidos, feldespatos, granos verdes opacos y azules intensos, algunos de Py, magnetita más oscura junto a Py y Qz.	27/01/2003
JB013A	1057651	1276431	167	76° 33' 32.69" W	7° 5′ 54.31″ N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Río Ancadía.	Cauce 25-30m. Pend. 5°. Flujo suave.	Mineral no magnético blanco amarilloso, granos angulosos a subredondeados de Qz y feldespato, otros verde mate y azul intenso. La magnetita en general brillante.	28/01/2003
JB014A	1058771	1274520	268	76° 32' 56.29" W	7° 4' 52.07" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada Valderrama.	Cauce 8-10m. Pend. 10-12°. F. turbulento.	Sedimento de arena fina amarillosa oscura, material no magnético amarillo-blancuzco de feldespato y Qz oxidados, algunos opacos oscuros y pocos azul intenso. La magnetita oscura a veces brillante.	30/01/2003
JB015A	1057774	1275061	219	76° 33' 28.73" W	7° 5′ 9.71″ N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada Valderrama.	Cauce 10-12m. Pend. 5°. Flujo suave.	Minerales no magnéticos: Qz transparente y blanco y feldespatos con pátinas de óxidos, cristales oscuros opacos verdosos y otros azules intensos, magnetita oscura opaca asociada a Qz y feldespato.	30/01/2003
JB016A	1057701	1274969	231	76° 33′ 31.14″ W	7° 5' 6.72" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Río Ancadía.	Cauce 25-30m. Pend. <5°. Flujo suave.	No magnético: Qz transparente en mayor proporción que plagioclasa, algunos granos verdes y oscuros opacos en proporción de 40 a 50%. La magnetita oscura y opaca, otra con brillo grisáceo intenso.	03/02/2003

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 12 de 50

Geólogo:	Juan B.	Mára	uez							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
JB017A	1058836	1277152	276	76° 32' 54.06" W	7° 6' 17.75" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quiebrada afluente del río Ancadía.	Cauce 8-10m. Pend. <5°. Flujo suave.	No magnéticos: granos transparentes y blancos de Qz con pátinas de oxidación, otros oscuros opacos o azules de brillo intenso, Py asociada a Qz y magnetita, también granos color gris intenso	03/02/2003
Geólogo:	Juan P.	Rinco	ón							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
JP001A	1044099	1278299	91	76° 40' 54.24" W	7° 6' 55.55" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada La Coral.	Cauce 10m. Pend. 5°.	Sedimento activo con alta tasa de sedimentación, arenas pardo-rojizo claras.	15/12/2002
JP002A	1041801	1272800	93	76° 42' 9.26" W	7° 3′ 56.63′′ N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Q. La Loma	Cauce 7m. Pend. 10°. Flujo Turbulento.	Suelos de 2-3m de espesor altamente meteorizados de color pardo-rojizo claro. Residuales.	16/12/2002
JP003A	1040001	1270777	36	76° 43' 7.98" W	7° 2' 50.82" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Río Jarapetocito.	No hay descripción.	Material arcillo-arenoso con rodados de andesitas y dacitas.	16/12/2002
JP004A	1040507	1269017	42	76° 42' 51.54" W	7° 1' 53.50" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	No se describe.	Cauce 4m. Pend. 5°. Flujo suave.	Alta tasa de sedimentación y formación reciente de terrazas. Potente suelos residuales. Migración lateral del río. Sedimento pardo rojiso claroamarillo ocre.	17/12/2002
JP005A	1044012	1273116	134	76° 40′ 57.22″ W	7° 4' 6.83'' N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada El Puerto.	Cauce 8m. Pend. <5°. Flujo suave.	Alta tasa de sedimentación de arenas pardas con esaca mineralización metálica y cantos de czodioritas predominante.	19/12/2002
JP006A	1041112	1268303	65	76° 42' 31.82" W	7° 1' 30.26" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Bonita.	Cauce 6m. Pend. 5°. Flujo suave.	Quebrada colmatada de sedimentos arenosos tamaño medio, color amarillento y pardo- rojizo claro con rodados de andesitas.	21/12/2002

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 13 de 50

### Activos Finos

Geólogo:	Juan P.	Rince	ón							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
JP007A	1040067	1267734	117	76° 43' 5.91" W	7° 1' 11.75" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Bonita.	Cauce 4m. Pend.<5°. Flujo suave.	Color translúcido, amarillento- pardo rojizo, tamaño arena media a gruesa, granos angulosos a subangulosos. Río muy colmatado de sedimentos.	21/12/2002
JP008A	1052276	1272893	97	76° 36' 27.97" W	7° 3′ 59.33″ N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río Jiguamiandó, 250m arriba de la boca.	Cauce 4m. Pend. 5°. Flujo suave.	Granos de Qz oxidados, lechosos, con magnetita gruesa asociada, además magnetita y más de 2% de epidota.	27/01/2003
JP010A	1054226	1272897	130	76° 35' 24.43" W	7° 3′ 59.40′′ N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	No se describe.	Cauce 4m. Pend. 6°. Flujo suave.	Muestra compuesta por Qz, plagioclasa y magnetita.	27/01/2003
JP011A	1051679	1274039	93	76° 36' 47.38" W	7° 4' 36.66" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Taparadó.	Cauce 6m. Pend. 8°. Flujo moderado.	Aflora intrusivo altamente meteorizado sin mineralización.	28/01/2003
JP012A	1052716	1275269	160	76° 36' 13.54" W	7° 5' 16.66" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Taparadó.	Cauce 6m. Pend. 8°. Flujo moderado a alto.	Activo de color gris blancuzco a pardo rojizo y negro con Qz, plagioclasa y magnetita.	28/01/2003
JP013A	1052847	1274833	173	76° 36' 9.29" W	7° 5' 2.47'' N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río?	No hay descripción.	No hay descripción.	28/01/2003
JP014A	1051547	1276422	155	76° 36' 51.59" W	7° 5' 54.24" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada ?.	Cauce 8m. Pend. 8°. Flujo moderado.	Abundante magnetita.	29/01/2003
JP015A	1051635	1278475	103	76° 36' 48.67" W	7° 7' 1.06" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	No se describe.	No hay descripción.	Sedimento con abundante jagua de magnetita, Qz, micas, plagioclasa y Hb.	29/01/2003
JP016A	1051991	1278041	109	76° 36' 37.08" W	7° 6' 46.91" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Arenosa.	Cauce 5m. Pend 8°. Flujo moderado.	No se observan minarales metálicoa importantes.	29/01/2003
JP017A	1051920	1280273	111	76° 36' 39.31" W	7° 7' 59.56" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada El Salto.	Cauce 20m. Pend. 0°. Flujo suave.	No hay descripción.	30/01/2003
JP018A	1052149	1279909	68	76° 36' 31.86" W	7° 7' 47.71" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada El Salto.	Cauce 20m. Pend. 2°. Flujo suave.	Granos de Qz, biotita, Hb y plagioclasa.	30/01/2003

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 14 de 50

Geólogo:	Juan P.	Rinco	ón							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
JP019A	1048861	1268949	134	76° 38' 19.36" W	7° 1' 51.06" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río Coredosito.	Cauce 3m.	Granos de Qz, Hb, magnetita y micas. En la quebrada se observan trabajos de excavación para batear hechos por indígenas del caserio de Coredocito.	03/02/2003
JP020A	1048219	1269740	200	76° 38' 40.24" W	7° 2' 16.84" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río Coredosito.	Cauce 4m. Pend. 5°. Flujo suave.	Sedimento activo con abundante Qz, con Hb, algo de epidota y granos de crisocola.	03/02/2003
JP021A	1046963	1269464	300	76° 39' 21.17" W	7° 2' 7.87" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río Coredosito.	Cauce 6m. Pend. 15°. Flujo turbulento.	Muestra de sedimento de Qz, micas, Hb y magnetita.	03/02/2003
JP022A	1045883	1267007	191	76° 39' 56.45" W	7° 0' 47.92" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada en camino de Coredosito a Guaguas.	Cauce 5m. Pend. 8-10°. Flujo moderado.	Muestra tomada sobre el lecho de la quebrada. Magnetita, Qz, Hb y micas.	05/02/2003
Geólogo:	Oscar I	. Sepú	lveda	1						
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
OS001A	1043304	1275877	87	76° 41' 20.21" W	7° 5' 36.72" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada ?.	Cauce 15m.	Sedimento activo confromado por Qz redondeado, biotita, fragmentos líticos, epidota. Se observa muy poca magnetita.	15/12/2002
OS002A	1043486	1276287	90	76° 41' 14.28" W	7° 5' 50.07'' N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	No se describe.	Cauce 8m.	No hay descripción.	15/12/2002
OS004A	1042009	1272482	78	76° 42' 2.50" W	7° 3' 46.25" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	No se describe.	Cauce 5m.	Se observan muy pocas arenas negras con magnetita.	16/12/2002
OS005A	1041265	1271778	68	76° 42' 26.77" W	7° 3' 23.35" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Río Jarapetosito.	Cauce 11m.	Se observan abundantes fragmentos de Qz redondeados, fragmentos líticos andesíticos? y otros oxidados (limonita).	16/12/2002
OS006A	1041407	1271151	83	76° 42' 22.14" W	7° 3′ 2.95″ N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	No se describe.	Cauce 10m.	Presenta muy poca arena negra, observándose abundantes fragmentos de Qz.	16/12/2002

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 15 de 50

### Activos Finos

Geólogo:	Oscar I	. Sepú	lveda	1						
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
OS007A	1041423	1269803	134	76° 42' 21.68" W	7° 2' 19.06" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	No se describe.	Cauce 9m.	Abundante fragmentos de Qz con limonita, así como líticos de andesita?. Se observa poca arena de magnetita.	17/12/2002
OS010A	1043062	1264312	57	76° 41' 28.41" W	6° 59' 20.28" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Marina.	Cauce 8m.	Abundante fragmentos de Qz redondeados en menor proporción fragmentos de epidota y líticos (andesita) con abundante limonita. Se presentan muy pocas arenas negras.	21/12/2002
OS012A	1043937	1265889	102	76° 40' 59.87" W	7° 0' 11.58" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Marina.	Cauce 15m.	Gran cantidad de fragmentos de Qz redondeados y pocos líticos de andesita.	21/12/2002
OS013A	1052766	1270225	89	76° 36' 12.10" W	7° 2' 32.46" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada El Venado.	Cauce 5m. Pend. <5°. Flujo laminar.	Muestra color gris claro con abundante Qz, en menor cantidad biotita y flogopita y óxidos de Fe.	27/01/2003
OS014A	1052773	1270341	120	76° 36' 11.84" W	7° 2' 36.24" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Afluente de Quebrada El Venado.	Cauce 3m. Pend. 5°. Flujo laminar.	Muestra de color gris claro con abundante Qz, en menor cantidad biotita y flogopita.	27/01/2003
OS016A	1048503	1271476	116	76° 38' 30.95" W	7° 3′ 13.32″ N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Batatal.	Cauce 4m. Pend. >5°. Flujo laminar.	Activo color café-rojizo, pocos minerales de sedimentos, Qz limonita, epidota y magnetita.	28/01/2003
OS017A	1048520	1271442	115	76° 38' 30.37" W	7° 3' 12.20" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Afluente de quebrada Batatal.	Cauce 4m. Pend. 1°. Flujo laminar.	Regular cantidad de sedimento color café-rojizo de Qz, óxidos de Fe, magnetita y menor cantidad de flogopita. Cantos de czodiorita cloritizada y silicificada con Py en vetillas.	28/01/2003
OS019A	1048860	1273697	127	76° 38' 19.25" W	7° 4' 25.61" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Parró.	Cauce 9m. Pend. <5°. Flujo laminar.	Sedimentos café-rojizo, abundante, con Qz, magnetita, óxidos de Fe y menor cantidad de epidota.	30/01/2003
OS020A	1048916	1274552	90	76° 38' 17.38" W	7° 4' 53.44" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Parró.	Cauce 3m. Pend. 1-2°. Flujo Iaminar.	Sedimento color café-rojizo anbundante, formado por Qz, óxidos de Fe, magnetita y epidota.	30/01/2003

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 16 de 50

### Activos Finos

Geólogo:	Oscar I	. Sepú	Iveda							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
OS021A	1048892	1275438	110	76° 38' 18.13" W	7° 5' 22.27" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Afluente de quebrada Parró.	Cauce 8m. Pend. <5°. Flujo laminar.	Sedimento color café claro abundante formado por Qz, óxidos de Fe, epidota y flogopita. Se observan cantos subredondeados a redondeados de dioritas.	30/01/2003
OS022A	1049017	1268667	160	76° 38′ 14.28″ W	7° 1' 41.88" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río Coredó.	Cauce 4m. Pend. <5°. Flujo laminar.	Sedimento color café claro, abundante, formado por Qz, óxidos de Fe, magnetita y flogopita.	03/02/2003

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 17 de 50

### Concentrado de Batea

Geólogo:	Alexand	der Ca	rdona	9						
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
AC001C	1045882	1256230	135	76° 39' 56.78" W	6° 54' 57.14" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada afluente del río Jemia	Pendiente 5°. Flujo turbulento. 3 bateadas.	Cantos de hasta 1.2 m de diorita con abundante hornblenda y vetillas de epidota. Sedimentos de magnetita y otros óxidos de Fe, mineral negro de raya parda y brillo graso?	17/12/2002
AC002C	1044787	1256321	101	76° 40' 32.45" W	6° 55' 0.13" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada afluente del río Jemia	Pend. <5%. Flujo moderado. Cauce de 2.5m. 3 batead	Sedimentos con abundantes micas (flogopita)?, en general arenosa con pocos sedimentos finos. Abundante magnetita y epidota en poca proporción.	17/12/2002
AC003C	1044746	1256601	109	76° 40' 33.77" W	6° 55' 9.25" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada afluente del río Jemia	Flujo laminar moderado. Cauce de 3m. 3 bateadas.	60% de arenas con fragmentos de magnetita, cuarzo, óxidos de Fe, feldespatos y fragmentos oscuros de roca de color amarillo parduzco, también mica flogopita.	18/12/2002
AC004C	1044109	1256554	65	76° 40' 54.52" W	6° 55' 7.73" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada la Curva. Afluente del Jemia	Flujo turbulento a moderado. Cauce 6m. 3 bateadas.	Arenas de color amarillo claro con cuarzo, epidota, magnetita. Presenta magnetita abundante, bornita?, (mineral gris oscuro de raya parda) y posible calcopirita.	19/12/2002
AC006C	1044309	1257289	121	76° 40' 47.99" W	6° 55' 31.64" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada la Curva. Afluente del Jemia	Flujo turbulento. Cauce de 4m. 3 bateadas.	Zona de llanura aluvial sin afloramientos. 50% clastos de basaltos, 20% de intrusivos de dioritas, algunos fragmentos caolinitizados y limonitizados.	19/12/2002
AC007C	1044515	1257286		76° 40' 41.27" W	6° 55' 31.54" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada la Curva. Afluente del Jemia	Flujo turbulento. Cauce de 4m. 3 bateadas.	Minerales en sedimentos, Qz, feldespato (10%), magnettita, óxido de hierro, epidota?. Abundan los rodados de basaltos con pirita diseminada anhedral.	19/12/2002
AC008C	1039953	1259502	88	76° 43' 9.83" W	6° 56' 43.78" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada Corobeito. Desembocadura de Q. el Mono	Flujo laminar, cauce 2.5m. Cauce meándrico. 3 bat.	Zona plana donde abunda el sedimento fino sin afloramientos. Magentita 10%, Qz 15%, feldespato 30%, framentos de rocas 35%, óxidos de Fe, epidota. No se observan minerales preciosos.	20/12/2002

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 18 de 50

### Concentrado de Batea

Geólogo:	Alexan	der Ca	rdona	1						
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
AC009C	1040234	1256626	101	76° 43' 0.75" W	6° 55' 10.15" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada El Tigre	Pendiente <1%. Cauce 2m. Curso sinuoso. 3 bat.	Valle de inundación, se observa magnetita Qz, fedespato, clastos de limonita. Muy poco concentrado.	20/12/2002
AC010C	1047981	1254623	170			Resg. Indígena Río Chajeradó. Murindó. Antioquia	Afluente del río Jemia	Pend. < 5%. Cauce 2.5m. Zona montañosa. 3 bat.	El río Jemia se torna muy caudaloso. Bloque de dioritas 70%, basaltos 15%, pendientes altas, difícil acceso.	21/12/2002
AC011C	1046017	1255904	120	76° 39' 52.39" W	6° 54' 46.51" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Río Jemia	Flujo turbulento. Cauce 15m. 3 bateadas.	Valle de inundación. Sedimentos oscuros de Qz, magnetita y feldespato, fragmentos rodados de gabros 60% y basaltos 15% de tamaños entre 20 y 80cm. No se observa alteración.	21/12/2002
AC012C	1056081	1278839	150	76° 34' 23.77" W	7° 7' 12.76'' N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Rentería. Afluente del Río Ancadía	Flujo turbulento. Cauce 5m. 3 bateadas.	Sedimento color gris poco amarillo. Escaso en el sitio. Minerales: Qz, óxidos de Fe, magnetita, fragmentos finos de roca. Abundante magnetita en el concentrado	27/01/2003
AC013C	1055091	1279820	129	76° 34' 55.99" W	7° 7' 44.72'' N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Rentería. Afluente del Río Ancadía	Flujo turbulento. Pend < 5%. Cauce 12m. 3 bat.	Sedimentos color gris, escaso material fino. Concentrado de magnetita 97%, framentos de rocas verdes 1%, mineral negro con raya parda oscura más de 1%. Sin oro	27/01/2003
AC014C	1057169	1277114	150	76° 33' 48.38" W	7° 6' 16.56" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Patty. Afluente del Rió Ancadía	Pend. 10%. Flujo turbulento. Cauce 3m. 3 bateadas.	Color gris amarillentocon escasos minerales, plagioclasa y ferromagnesianos. Fragmentos de dioritas. Concentrado color negro con abundante magnetita y fragmentos de dioritas sin oro.	28/01/2003
AC016C	1056446	1276132	239	76° 34' 11.96" W	7° 5′ 44.63″ N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Patty. Afluente del Rió Ancadía	Pend 10-15%. Flujo turbulento. Cauce 4m. 3 bateas.	Material fino muy escaso. Composición: Qz, fragmentos de rocas verdes, magnetita, ferromagnesianos. Concentrado color gris-negro con magnetita 95%, fragmentos de roca verde y Qz.	28/01/2003

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 19 de 50

# Reporte del Muestreo Geoquímico Concentrado de Batea

Geólogo:	Alexan	der Ca	rdon	а						
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
AC017C	1059361	1272255	505	76° 32' 37.14" W	7° 3′ 38.30″ N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada Escalones. Afluente del Rió Ancadía	Pend. 20-30%. Flujo turbulento. Cauce 3m. 3 bat.	Sedimento color amarillo-pardo, arenoso, minerales: Qz, feldespato, ferromagnesianos, fragmentos de roca. Concentrado gris oscuro, magnetita 95%, fragmentos rocas, mineral negro raya parda (1%).	30/01/2003
AC018C	1058337	1272189	504	76° 33' 10.51" W	7° 3' 36.22" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada Escalones. Afluente del Rió Ancadía	Pend. 20-30%. Flujo turbulento. Cauce 2m. 3 bat.	Sedimentos amarillo-pardos, cantidad moderada a escasa de finos: Qz, FeMag, fragmentos de rocas. Concentrado gris oscuro a negro, abundante magnetita (95%), Qz y fragmento de roca. Sin oro.	30/01/2003
AC020C	1047850 <b>Bernar</b>	1268416		76° 38' 52.30" W	7° 1' 33.74" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río Coredocito. Afluente del Río Coredó	Flujo turbulento. Pend. 5-10%. Cauce 3m. 3 bat.	Sedimento amarillo oscuro poca cantidad en el sitio, escasos finos. Concentrado gris oscuro, buena cantidad, magnetita 90%, Qz 5%, epidota, calcosina?, fragmento de roca.	03/02/2003
Geólogo:	Dernar	uo cer	Jeua							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
BC001C	1045635	1274522	145	76° 40' 4.29" W	7° 4' 52.57" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Qda. El Barro, 300m aguas arriba del río Jarapetó	Pend. 7%. Cauce 8m. Flujo laminar. 3 bat.	Sedimentos arcillo-arenosos cuarzosos, amarillos con gran cantidad de magnetita, Qz, moscovita y magnesianos. Concentrado con abundante magnetita y Qz.	15/12/2002
BC002C	1045062	1275112	140	76° 40' 22.94" W	7° 5′ 11.78″ N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Río Jarapetó	Pend. baja. Cauce 30m. Flujo moderado. 3 bat.	Sedimento fino con magnetita mayoritaria y Qz.	15/12/2002
BC003C	1044806	1275337	152	76° 40' 31.30" W	7° 5' 19.12" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada La Mocha	Pend. baja. Cauce 6-7m. Flujo laminar. 3 bat.	Sedimento de amarillo a naranja intenso. Concentrado de magnetita y Qz.	15/12/2002

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 20 de 50

### Concentrado de Batea

Geólogo:	Bernar	do Cei	oeda							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
BC005C	1047316	1273090	186	76° 39' 9.57" W	7° 4' 5.90'' N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Qda. La Perdida, 300m desembocadura río Jarapeto	Cauce 9m. Pend. 6°-7°. Flujo turbulento. 2 bat.	Sedimentos mayormente compuestos por magnetita y Qz.	16/12/2002
BC006C	1045718	1278774	88	76° 40' 1.48" W	7° 7' 10.98" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Qda. Taparo, +/- 800m aguas arriba	Cauce 8m. Pend. 4°-5°. Flujo tranquilo. 4 bat.	Sedimento arenoso grueso de Qz, con magnetita y Qz fino.	17/12/2002
BC007C	1046625	1277599	118	76° 39' 31.96" W	7° 6' 32.69" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada Táparo	Cauce 2.5m .Pend. 10°. Flujo tranquilo. 2bat.	Sedimento compuesto por gran cantidad de magnetita y Qz.	17/12/2002
BC008C	1043223	1260491	67	76° 41' 23.26" W	6° 57′ 15.90′′ N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Bartolo	Cauce 12m. Pend. 3°-4°. Flujo tranquilo. 4 bat.	Sedimento con gran cantidad de magnetita, Qz y Mg, rodados de dioritas y cuarzodioritas algunas mineralizadas. Concentrado con una pinta de Au.	20/12/2002
BC009C	1043195	1259845	66	76° 41' 24.21" W	6° 56' 54.87" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Bartolo	Cauce 12m. Pend. 6°-7°. Flujo tranquilo. 3 bat.	Gran cantidad de rodados formando barreras, arenas con mucho Qz y micas. Concentrado con gran cantidad de FeMag y Qz.	20/12/2002
BC010C	1043308	1259904	62	76° 41' 20.51" W	6° 56' 56.79" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada (sin nombre)	Pend. 8°. Flujo turbulento. 2 bat.	Sedimentos arenosos muy escasos. Concentrado con gran cantidad de FeMAg y Qz.	20/12/2002
BC011C	1040317	1260666	19	76° 42' 57.93" W	6° 57' 21.67" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Legia Honda	Cauce 4m. Pend. 3°. Flujo laminar. 1bat.	Sedimento de color amarillo ocre arcillo-arenoso-cuarzoso. Concentrado con gran porcentaje de Qz y resto de rocas básicas.	21/12/2002
BC012C	1040492	1262890	42	76° 42' 52.18" W	6° 58' 34.06" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Bejucondo. Zona de pantanos	Cauce 6m. Pend. 2-3°. Flujo tranquilo. 2 bat.	Zona de ciénaga. Sedimentos finos arenosos con jagua visible (15%) y el resto de Qz. Concentrado principalmente de magnetita, Qz y FeMaq.	21/12/2002
Geólogo:	Carlos	E. Pin	illa						i Giviay.	
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 21 de 50

### Concentrado de Batea

Seólogo:	Carlos	E. Pin	illa							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
CE001C	1045001	1280097	100	76° 40' 24.78" W	7° 7' 54.06" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Camino a Pto Lleras, 250m desembocadura Jarapetó	Cauce 12m. 6 bat.	Color amarillo quemado con particulas de Qz transparente y algunos elementos máficos. Concentrado de color negro con 15% de biotita y 3-5% de Py.	15/12/2002
CE002C	1044384	1273790	85	76° 40' 45.09" W	7° 4' 28.76" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Afluente de Qda. El Puerto. Lado Norte Careperro	Cauce 10m. 1bat.	Color amarillo con contenido de Qz, biotita y magnetita. Concentrado de color negro y amarillo ocre, contiene biotita, Qz, FeMag y magnetita.	15/12/2002
CE004C	1046373	1271642	297	76° 39' 40.34" W	7° 3' 18.78" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Afluente del Jarapetó	Cauce 2m. 2 bat.	Concentrado de 95% de magnetita.	16/12/2002
CE005C	1045981	1272023	210	76° 39' 53.11" W	7° 3′ 31.20′′ N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Afluente del Jarapetó	Cauce 14m. 1 bat.	Color amarillo ocre con particulas de Qz y biotita.	16/12/2002
CE006C	1043248	1261517	56	76° 41' 22.42" W	6° 57′ 49.29′′ N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Afluente de la quebrada Bartolo. 250 al SE	Cauce 3m. 1bat	Concentrado de magnetita, Qz, biotita y Py.	17/12/2002
CE007C	1042364	1262890	38	76° 41' 51.20" W	6° 58' 34.03'' N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Bartolo	Cauce 40m. Flujo laminar. 3 bat	Concentrado de magnetita, Py, Qz, gravas menores de 5 cm, la mayoría oxidadas de gabros y dioritas.	18/12/2002
CE008C	1040817	1263770	44	76° 42' 41.56" W	6° 59' 2.71" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Bartolo	Cauce 18m. Flujo laminar. 1 bat.	Concentrado de magnetita, Py y Qz.	17/12/2002
CE009C	1040462	1264155	38	76° 42' 53.11" W	6° 59' 15.25" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Desembocadura de Qda. Bartolo con río Murindó	No hay descripción. 3 bat.	Concentrado arenoso 65% de Py con Qz y magnetita.	18/12/2002
CE010C	1051381	1271943	83	76° 36' 57.17" W	7° 3′ 28.44″ N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Qda. Tupurrudó, afluente de Qda. Coredó	Cauce 8m. Pend. 3°. Flujo laminar. 1 bat.	Concentrado de color oscuro con magnetita e ilmenita (95%), flogopita 1%.	27/01/2003
CE011C	1051371	1271907	85	76° 36' 57.49" W	7° 3' 27.25" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Afleuente de la quebrada Tupurrudó	Cauce 4m. Pend. <5°. Cauce maduro. 3 bat.	No hay tanta abundancia de magnetita en el cauce de la corriente, es posible que aguas arriba la roca sea de otro tipo con menos magnetita. Concentrado gris claro de Qz, flogopita y óxidos de Fe.	27/01/2003

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 22 de 50

# Reporte del Muestreo Geoquímico Concentrado de Batea

Geólogo:	Carlos	E. Pin	illa							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
CE012C	1050508	1270467	130	76° 37' 25.64" W	7° 2' 40.42" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada el Pito, afluente del río Coredó	Cauce 3. Pend < 5°. 3 bat.	Concentrado color amarillo ocre con cuarzo magnetita y óxidos de Fe.	28/01/2003
CE013C	1049662	1271743	106	76° 37' 53.18" W	7° 3′ 22.00″ N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Batatal, afluente del río Coredó	Cauce 6m. Pend. < 5°. 1 bat.	Disminuye considerablemente la cantidad de magnetita (50%). Color amarillo ocre con Qz y óxidos de Fe.	28/01/2003
CE014C	1048864	1276195	68	76° 38' 19.03" W	7° 5' 46.93" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Qda. La Vírgen, afluente de la Quebrada Parrú	Cauce 2m. Pend. <5°. 3 bat.	Disminuye considerablemente el porcentaje de magnetita a 25%. Predomina el Qz, menos óxidos de Fe. Color amarillo ocre.	29/01/2003
CE015C	1052104	1267622	208	76° 36' 33.73" W	7° 1' 7.75" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Tupurrudó, afluente de la quebrada Coredó	Cauce 3m. Pend. < 5°. 3 bat.	Concentrado con magnetita 80%, Qz 10%, flogopita 1%. A las orillas de la quebrada son depósitos de arenas.	30/01/2003
Geólogo:	Edison	Pérez								
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
EP006C	1044169	1275148	78	76° 40' 52.04" W	7° 5' 12.99" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Cauce de Q. del Puerto, rancho del indio Ulber	No hay descripción. 3 bat.	Fracción gris, arena de Qz, grano medio a grueso subangulares y arenas de rocas ígneas oscuras, fracción negra: arena de rocas ígneas básicas, magnetita y Py.	15/12/2002
EP008C	1043466	1274787	55	76° 41' 14.97" W	7° 5′ 1.23′′ N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Confluencia Q. el Puerto	1 bateada.	Concentrado con algo de Qz y jagua negra blanda.	15/12/2002
EP010C	1043218	1274265	57	76° 41' 23.05" W	7° 4' 44.25" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Aguas abajo de pequeña Qda. sin nombre	No hay descripción. 2 bat.	Fracción gris de arena de Qz, concentrado negro de rocas ígneas negras, limolita y Py.	15/12/2002
EP011C	1043486	1273610	71	76° 41' 14.36" W	7° 4' 22.95" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Cauce de la Q. del Puerto	No hay descripción. 3 bat.	Depósito aluvial. Clastos redondeados de arcilla arenosa. Fracciones gris y negra.	15/12/2002
EP019C	1041910	1268580	61	76° 42' 5.84" W	7° 1' 39.25" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Q. hacia el Cerro Careperro, aguas arriba	No hay descripción. 3 bat.	Concentrado gris: FeMag, magnetita, Qz y rocas oscuras.	17/12/2002

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 23 de 50

### Concentrado de Batea

Geólogo:	Edison Pére	ez
----------	-------------	----

Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
1040374	1266620	39	76° 42' 55.91" W	7° 0' 35.47'' N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Q. afluente de la Q. Grande, 100 m aguas arriba	Cauce 6m. Pend. <1°. Flujo laminar. 1bat.	Contiene poca jagua.	21/12/2002
1054393	1272601	113	76° 35' 19.00" W	7° 3' 49.75" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Q. El Batatal, 100m aguas a. confl. de Jiguamiandó	Cauce 5m. Pend. < 1°. Flujo laminar. 3 bat.	Concentrado con magnetita gruesa en abundancia y líticos.	28/01/2003
1054662	1271720	112	76° 35' 10.25" W	7° 3' 21.06" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Q. en margen derecha de río Jiguamiandó	Cauce 2m. Pend. < 1°. Flujo laminar. 3 bat.	Magnetita gruesa, escasa y líticos de Qz.	28/01/2003
1055642	1271684	225	76° 34' 38.32" W	7° 3' 19.87'' N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Aguas arri. Q. margen derecha de río Jiguamiandó	Cauce 2m. Pend. 2°. Flujo laminar. 3 bat.	Concentrado de magnetita predominante y líticos escasos.	29/01/2003
1054656	1271379	196	76° 35' 10.46" W	7° 3' 9.97" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Q. en margen derecha de río Jiguamiandó	Cauce 2m. Pend. 2°. Flujo laminar. 3 bat.	Concentrado con magnetita en abundancia, no se observa alteración ni mineralización en afloraminetos y rodados.	30/01/2003
1054605	1271195	129	76° 35' 12.12" W	7° 3' 4.00" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Q. en margen derecha de río Jiguamiandó	No hay descripción. 3 bat.	Aluviones recientes en el cauce y suelo residual areno-arcilloso, ocre-amarillento, con espesor < 1m. Concentrado con abundante magnetita y líticos escasos.	31/01/2003
1055458	1270653	180	76° 34' 44.36" W	7° 2' 46.32" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Q. margen derecha de río Jiguamiandó	No hay descripción. 3 bat.	Aluvial conformado por material de avalanchas de czodioritas de granos finos y gruesos. Conglomerado basal en ambas márgenes. Concentrado de magnetita, líticos y Py.	31/01/2003
1050267	1269043	127	76° 37' 33.53" W	7° 1' 54.08" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Q. margen derecha de río Coredó	Cauce 4m. Pend. <1°. Flujo laminar. 5 bat.	Afloramiento de czodiorita, epidotizada, cloritizada con Py oxidada, muy meteorizada.  Depósitos aluviales con clastos de intrusivos. Concentrado de magnetita, lominita y escasos líticos.	03/02/2003
	1040374 1054393 1054662 1055642 1054656 1054605	1040374 1266620  1054393 1272601  1054662 1271720  1055642 1271684  1054656 1271379  1054605 1271195	1040374     1266620     39       1054393     1272601     113       1054662     1271720     112       1055642     1271684     225       1054656     1271379     196       1054605     1271195     129       1055458     1270653     180	1040374       1266620       39       76° 42' 55.91" W         1054393       1272601       113       76° 35' 19.00" W         1054662       1271720       112       76° 35' 10.25" W         1055642       1271684       225       76° 34' 38.32" W         1054656       1271379       196       76° 35' 10.46" W         1054605       1271195       129       76° 35' 12.12" W         1055458       1270653       180       76° 34' 44.36" W	1040374 1266620 39 76° 42′ 55.91″ W 7° 0′ 35.47″ N  1054393 1272601 113 76° 35′ 19.00″ W 7° 3′ 49.75″ N  1054662 1271720 112 76° 35′ 10.25″ W 7° 3′ 21.06″ N  1055642 1271684 225 76° 34′ 38.32″ W 7° 3′ 19.87″ N  1054656 1271379 196 76° 35′ 10.46″ W 7° 3′ 9.97″ N  1054605 1271195 129 76° 35′ 12.12″ W 7° 3′ 4.00″ N	1040374 1266620 39 76° 42′ 55.91" W 7° 0′ 35.47" N Area no titulada. Murindó. Antioquia.  1054393 1272601 113 76° 35′ 19.00" W 7° 3′ 49.75" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054662 1271720 112 76° 35′ 10.25" W 7° 3′ 21.06" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1055642 1271684 225 76° 34′ 38.32" W 7° 3′ 19.87" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271379 196 76° 35′ 10.46" W 7° 3′ 9.97" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054605 1271195 129 76° 35′ 12.12" W 7° 3′ 4.00" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1055458 1270653 180 76° 34′ 44.36" W 7° 2′ 46.32" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.	1040374 1266620 39 76° 42′ 55.91″ W 7° 0′ 35.47″ N Area no titulada. Murindó. Antioquia.  1054393 1272601 113 76° 35′ 19.00″ W 7° 3′ 49.75″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054662 1271720 112 76° 35′ 10.25″ W 7° 3′ 21.06″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó. Q. en margen derecha de río Jiguamiandó  1055642 1271684 225 76° 34′ 38.32″ W 7° 3′ 19.87″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271379 196 76° 35′ 10.46″ W 7° 3′ 9.97″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054605 1271195 129 76° 35′ 12.12″ W 7° 3′ 4.00″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1055458 1270653 180 76° 34′ 44.36″ W 7° 2′ 46.32″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1050267 1269043 127 76° 37′ 33.53″ W 7° 1′ 54.08″ N Area no titulada. Riosucio. Q. en margen derecha de río Jiguamiandó	1040374 1266620 39 76° 42′ 55.91" W 7° 0′ 35.47" N Area no titulada. Murindó. Antioquía. Grande, 100 m aguas arriba (1°. Flujo laminar. 1bat.  1054393 1272601 113 76° 35′ 19.00" W 7° 3′ 49.75" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054662 1271720 112 76° 35′ 10.25" W 7° 3′ 21.06" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1055642 1271684 225 76° 34′ 38.32" W 7° 3′ 19.87" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271379 196 76° 35′ 10.46" W 7° 3′ 9.97" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 35′ 10.46" W 7° 3′ 9.97" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 35′ 10.46" W 7° 3′ 9.97" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 35′ 10.46" W 7° 3′ 9.97" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 35′ 12.12" W 7° 3′ 4.00" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 35′ 12.12" W 7° 3′ 4.00" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 35′ 12.12" W 7° 3′ 4.00" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 35′ 12.12" W 7° 3′ 4.00" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 35′ 12.12" W 7° 3′ 4.00" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 35′ 12.12" W 7° 3′ 4.00" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 35′ 12.12" W 7° 3′ 4.00" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 35′ 12.12" W 7° 3′ 4.00" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 35′ 12.12" W 7° 3′ 4.00" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 37′ 33.53" W 7° 1′ 54.08" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 37′ 33.53" W 7° 1′ 54.08" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 37′ 33.53" W 7° 1′ 54.08" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 37′ 33.53" W 7° 1′ 54.08" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 37′ 33.53" W 7° 1′ 54.08" N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 37′ 33.53" W 7° 1′ 54.08" N Area no titulada	1040374 1266620 39 76° 42′ 55.91″ W 7° 0′ 35.47″ N Area no titulada. Murindo. Antioquia.  1054393 1272601 113 76° 35′ 19.00″ W 7° 3′ 49.75″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054662 1271720 112 76° 35′ 10.25″ W 7° 3′ 21.06″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054662 1271720 112 76° 35′ 10.25″ W 7° 3′ 21.06″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054654 1271684 225 76° 34′ 38.32″ W 7° 3′ 19.87″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271379 196 76° 35′ 10.46″ W 7° 3′ 9.97″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 35′ 10.46″ W 7° 3′ 9.97″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 35′ 10.46″ W 7° 3′ 46.32″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 35′ 12.12″ W 7° 3′ 4.00″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 35′ 12.12″ W 7° 3′ 4.00″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 35′ 12.12″ W 7° 3′ 4.00″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 35′ 12.12″ W 7° 3′ 4.00″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 35′ 12.12″ W 7° 3′ 4.00″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 35′ 12.12″ W 7° 3′ 4.00″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 35′ 12.12″ W 7° 3′ 4.00″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 35′ 12.12″ W 7° 3′ 4.00″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 35′ 12.12″ W 7° 3′ 4.00″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 35′ 12.12″ W 7° 3′ 4.00″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 37′ 33.53″ W 7° 1′ 54.08″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 37′ 33.53″ W 7° 1′ 54.08″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 37′ 33.53″ W 7° 1′ 54.08″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 37′ 33.53″ W 7° 1′ 54.08″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271195 129 76° 37′ 33.53″ W 7° 1′ 54.08″ N Area no titulada. Riosucio. Chocó.  1054656 1271197 129 76° 37′ 33.5

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 24 de 50

# Reporte del Muestreo Geoquímico Concentrado de Batea

Geólogo:	Edison	Pérez								
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
EP037C	1049276	1269085	150	76° 38′ 5.82″ W	7° 1' 55.49" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río Coredó, 150m aguas arr. Conflu. con otra Q.	No hay descripción. 3 bat.	Depósitos aluviales recientes, gravosos de intrusivos, algunos mineralizados (Cpy, Py, covelina, bornita). Conglomerado basal y arenas gruesas. Concentr: líticos de Qz, limonita y escasa magnetita.	03/02/2003
Geólogo:	Fernan	do Tal	oares							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
FT001C	1041905	1275166	97	76° 42' 5.81" W	7° 5' 13.62" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Afluente del río Jarapetó	Cauce 4-5m. Pleno aguacero. 4 bat.	No hay descripción.	15/12/2002
FT002C	1041975	1275346	95	76° 42' 3.52" W	7° 5' 19.48" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Aflue. del río Jarapetó, al N Q. huellas de tigre	Cauce 4m. 5 bat.	Zona de terrazas aluviales.	15/12/2002
FT003C	1042239	1275469	94	76° 41' 54.94" W	7° 5' 23.47" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Aflue. del río Jarapetó, al N Q. huellas de tigre	Cauce 4-5m. 5 bat.	Concentrado de color gris.	15/12/2002
FT005C	1047532	1273085	107	76° 39' 2.54" W	7° 4' 5.72" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Río Jartapetó, cauce principal.	Cauce principal del río Jarapetó. 1 bat.	No hay descripción.	16/12/2002
FT007C	1047148	1271537	186	76° 39' 15.08" W	7° 3' 15.36" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Río Jartapetó, cauce principal. Parte alta.	Cauce principal río Jarapetó. 1 bat.	No hay descripción.	17/12/2002
FT010C	1042395	1264827	60	76° 41' 50.14" W	6° 59' 37.07" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Q. Guapacha, afluente del río Murindó.	Cauce 13.4m. 1 bat.	No hay pirita. Oro-platino?	20/12/2002
FT012C	1042165	1264715	90	76° 41' 57.62" W	6° 59' 33.42" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	No se describe.	Cauce 1-1.5m. 2 bat.	No hay descripción.	21/12/2002
FT015C	1060682	1279027	243	76° 31' 53.83" W	7° 7' 18.70" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Aflu. Q. Compañía, brazo medio cabecera.	Cauce 5-6m. 5 bat.	Escasez de jagua en la zona por acumulación de bloques rodados de centimétricos hasta 1 m. Concentrado color gris crema algo verdoso.	28/01/2003
FT017C	1059394	1279383	148	76° 32' 35.81" W	7° 7' 30.32" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Q. Compañía , cauce principal.	Cauce 4m. Pend. 5-10%. 2 bat.	Concentrado color variado crema a negro.	28/01/2003
FT018C	1059404	1278870	152	76° 32' 35.48" W	7° 7' 13.62" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Afluente parte media de Q. Compañía.	Cauce 10-12m. Pend. 2-5%. 3 bat.	No hay descripción.	28/01/2003

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 25 de 50

### Concentrado de Batea

Geólogo:	Fernan	do Tal	oares							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
FT019C	1058918	1278749	150	76° 32' 51.32" W	7° 7' 9.70'' N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Q. Compañía , cauce principal.	Cauce 3m. Pend. 1-2%. 2 bat.	Concentrado color gris a cafénegro.	28/01/2003
FT020C	1058383	1270939	445	76° 33' 09.0" W	7° 0' 55.5" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Cabecera de río Ancadía.	Cauce 16-18m. Pend. 3-5%. 2 bat.	No hay descripción.	30/01/2003
Geólogo:	Guilleri	no Qu	interd	)						
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
GQ003C	1044103	1255057				CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Afloramiento en la Q. de Andrés.	Cauce 10m. Pend. 3°. 2 bat.	Buena cantidad de jagua.	18/12/2002
GQ004C	1045901	1255050				CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Q. de Andrés.	Cauce 9m. Pend. 3-4°. 3 bat.	Concentrado castaño oscuro. Presenta cantos de roca granodioríticas. Terrazas de hasta 1.2m de altura.	18/12/2002
GQ009C	1041092	1252756				CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada Damagua.	Cauce 6m. Pend. 4°. 2 bat.	Sedimento color castaño, granos de Qz redondeados, algunas micas, magnetita.	21/12/2002
GQ010C	1041348	1251623				CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada Damagua.	Cauce 6m. Pend. 10°.1 bat.	Magnetita abundante y Qz.	21/12/2002
GQ012C	1057840	1279046	155	76° 33' 26.46" W	7° 7' 19.42" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Afluente de quebrada Compañía.	Cauce 8m. Pend. 2°. 1 bat.	Abundante material magnético con Qz y feldespatos.	27/01/2003
GQ013C	1057373	1274036	255	76° 33' 41.83" W	7° 4' 36.37" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Afluente izquierdo del río Ancadía.	Cauce 11m. Pend. 6°. 3 bat.	Se observan granos sueltos de Qz y feldespato redondeados a subredondeados, micas y FeMag, mucha magnetita. Arena de color general castaño oscuro.	30/01/2003
GQ015C	1057738	1273088	300	76° 33' 29.99" W	7° 4' 5.48" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Afluente izquierda río Ancadía.	Cauce 8m. Pend.4°. 2 bat.	Color castaño oscuro, granos de Qz, feldespatos, magnetita, mica amarilla, FeMag.	30/01/2003
Geólogo:	Juan B	. Mára	uez						-	
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 26 de 50

### Concentrado de Batea

Geólogo:	Juan B.	Mára	uez							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
JB001C	1044272	1255918		76° 40' 49.22" W	6° 54' 47.02" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Río Jemia.	Cauce 4m. Pend. suave. Flujo suave. 2 bat.	Arena limosa negra con abundante magnetita, algunos granos de Qz. Muy poca trampa o depositación de sedimentos.	17/12/2002
JB002C	1043759	1255485		76° 41' 5.95" W	6° 54' 32.95" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Río Jemia.	No hay descripción. 2 bat.	Arena limosa amarillenta, granos transparentes sin brillo de Qz, feldespato, magnetita (color negro), magnetita unida con Qz.	17/12/2002
JB004C	1042528	1256451		76° 41' 46.02" W	6° 55' 4.42" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada Julio. Afluente de la Q. Jemia.	Cauce 5m. Pend. <5°. Flujo suave. 2 bat.	Sedimento limo-arenoso amarillo, cantos de Qz subredondeados sin brillo, transparentes, poca a ninguna magnetita, cantos subredondeados verde azules, granos meteorizados color café y amarillos.	18/12/2002
JB005C	1045139	1254037		76° 40' 21.04" W	6° 53' 45.76" N	Resg. Indígena Río Chajeradó. Murindó. Antioquia	Río Jedega.	Cauce 5m. Pend. <10°. Flujo medio. 3 bat.	Arena fina limosa gris, abundantes granos de Qz, granos azul oscuros y micas de brillo metálico, poco feldespatos, granos de Qz unidos a los verde azules, muy magnetizado.	
JB006C	1039956	1258864				CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Q. El Mono.	Cauce 4-5m. Pend. <5°. Flujo suave. 2 bat.	Predomina el color amarillo por los granos meteorizados (limonita), colores café y amarillo, grano de Qz transparente angulares a redondeados, magnetita acompañada de Qz algo redondeados.	19/12/2002
JB007C	1039914	1256028		76° 43' 11.19" W	6° 54' 50.70" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada Tigresito.	Cauce 4-5m. Pend. <5°. Flujo suave. 3 bat.	Llanura de inundación con vegetación abundante. Presencia de magnetita en granos meteorizados, poca presencia de Qz, además minerales oxidados (limonita) y cantos rodados de tobas litocristalinas.	19/12/2002

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 27 de 50

### Concentrado de Batea

Geólogo:	Juan B.	Mára	uez							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
JB008C	1046821	1255116		76° 39' 26.21" W	6° 54' 20.83" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada Jemia.	Cauce 15m. Pend. 5-10°. Flujo medio. 2 bat.	Arena limosa gris amarillosa, abundante Qz transparente, feldespatos en menor tamaño y proporción, granso verdes y azulosos, mica insignificante, magnetita con cristales verdes y azulosos oscuros.	20/12/2002
JB009C	1043188	1255316		76° 41' 24.56" W	6° 54' 27.46" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Afluenta de la Q. Julio.	Cauce 4m. Pend. <5°. Flujo suave. 3 bat.	Color amarilloso que indica granos meteorizados, y oscuros verdes azules. Abundantes granos de Qz, feldespatos, muy poca presencia de mineral magnético acompañado de Qz y feldespato.	20/12/2002
JB010C	1042375	1254664		76° 41' 51.05" W	6° 54' 6.24" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Afluente del río Jemia.	Cauce 8m. Pend. <5°. Flujo suave. 4 bat.	Color amarilloso, abundantes granos de Qz y feldespatos, granos meteorizados, mineral magnético acompañado de Qz, feldespato y minerales verdes y azules oscuros.	21/12/2002
JB011C	1057553	1278007	125	76° 33' 35.82" W	7° 6' 45.61" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada afluente del río Ancadía.	Cauce 6-8m. Pend. 2-5°. Flujo suave. 2 bat.	Color amarilloso grisáceo, granos subredondeados de Qz y feldespatos acompañados de óxidos, granos azulosos no magnéticos, algunos de Py, magnetita con Qz y plagioclasa, otros de brillo metálico gris.	27/01/2003
JB012C	1058453	1275882		76° 33′ 6.59″ W	7° 5' 36.42" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada afluente del río Ancadía.	Cauce 12-14m. Pend. 5-10°. Flujo medio. 3 bat.	Parte no magnética con granos de Qz transparente con pátinas de óxidos, feldespatos, granos verdes opacos y azules intensos, algunos de Py, magnetita más oscura junto a Py y Qz.	27/01/2003
JB013C	1057651	1276431	167	76° 33' 32.69" W	7° 5' 54.31" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Río Ancadía.	Cauce 25-30m. Pend. 5°. Flujo suave. 2 bat.	Mineral no magnético blanco amarilloso, granos angulosos a subredondeados de Qz y feldespato, otros verde mate y azul intenso. La magnetita en general brillante.	28/01/2003

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 28 de 50

# Reporte del Muestreo Geoquímico Concentrado de Batea

Geólogo:	Juan B.	Mára	uez							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
JB014C	1058771	1274520	268	76° 32' 56.29" W	7° 4' 52.07'' N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada Valderrama.	Cauce 8-10m. Pend. 10-12°. F. turbulento. 3 bat.	Sedimento de arena fina amarillosa oscura, material no magnético amarillo-blancuzco de feldespato y Qz oxidados, algunos opacos oscuros y pocos azul intenso. La magnetita oscura a veces brillante.	30/01/2003
JB015C	1057774	1275061	219	76° 33' 28.73" W	7° 5′ 9.71″ N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada Valderrama.	Cauce 10-12m. Pend. 5°. Flujo suave. 2 bat.	Minerales no magnéticos: Qz transparente y blanco y feldespatos con pátinas de óxidos, cristales oscuros opacos verdosos y otros azules intensos, magnetita oscura opaca asociada a Qz y feldespato.	30/01/2003
JB016C	1057701	1274969	231	76° 33' 31.14" W	7° 5' 6.72" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Río Ancadía.	Cauce 25-30m. Pend. <5°. Flujo suave. 2 bat.	No magnético: Qz transparente en mayor proporción que plagioclasa, algunos granos verdes y oscuros opacos en proporción de 40 a 50%. La magnetita oscura y opaca, otra con brillo grisáceo intenso.	03/02/2003
JB017C	1058836			76° 32' 54.06" W	7° 6' 17.75" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quiebrada afluente del río Ancadía.	Cauce 8-10m. Pend. <5°. Flujo suave. 2 bat.	No magnéticos: granos transparentes y blancos de Qz con pátinas de oxidación, otros oscuros opacos o azules de brillo intenso, Py asociada a Qz y magnetita, también granos color gris intenso	03/02/2003
Geólogo:	Juan P.	Rinco	ón							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
JP001C	1044099	1278299	91	76° 40' 54.24" W	7° 6' 55.55" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada La Coral.	Cauce 10m. Pend. 5°. 3 bat.	Alto contenido de magnetita y jagua, minerales de oro y plata no visibles.	15/12/2002
JP002C	1041801	1272800	93	76° 42' 9.26" W	7° 3' 56.63" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Q. La Loma	Cauce 7m. Pend. 10°. Flujo Turbulento. 3 bat.	Suelos de 2-3m de espesor altamente meteorizados de color pardo-rojizo claro. Residuales. Contenido alto de minerales magnéticos.	16/12/2002

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 29 de 50

# Reporte del Muestreo Geoquímico Concentrado de Batea

Geólogo:	Juan P.	Rinco	ón							•
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
JP003C	1040001	1270777	36	76° 43' 7.98" W	7° 2' 50.82'' N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Río Jarapetocito.	No hay descripción. 4 bat.	Material arcillo-arenoso con rodados de andesitas y dacitas. Contenido de magnetita.	16/12/2002
JP004C	1040507	1269017	42	76° 42' 51.54" W	7° 1' 53.50" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	No se describe.	Cauce 4m. Pend. 5°. Flujo suave. 4 bat.	Alta tasa de sedimentación y formación reciente de terrazas. Potente suelos residuales. Sedimento pardo rojiso claroamarillo ocre. Concentrado con alto contenido de mineral magnético.	17/12/2002
JP005C	1044012	1273116	134	76° 40' 57.22" W	7° 4' 6.83" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada El Puerto.	Cauce 8m. Pend. <5°. Flujo suave. 3 bat.	Alta tasa de sedimentación de arenas pardas con esaca mineralización metálica y cantos de czodioritas predominante. Concentrado con alto contenido de magnetita y de minerales FeMag.	19/12/2002
JP006C	1041112	1268303	65	76° 42' 31.82" W	7° 1' 30.26" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Bonita.	Cauce 6m. Pend. 5°. Flujo suave. 5 bat.	Quebrada colmatada de sedimentos arenosos tamaño medio, color amarillento y pardorojizo claro con rodados de andesitas. Jagua escasa, tamaño arena fina, con alto contenido de magnetita.	21/12/2002
JP007C	1040067	1267734	117	76° 43' 5.91" W	7° 1' 11.75" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Bonita.	Cauce 4m. Pend.<5°. Flujo suave. 4 bat.	Color translúcido, amarillento- pardo rojizo, tamaño arena media a gruesa, granos angulosos a subangulosos. Río muy colmatado de sedimentos. Concentrado con alto contenido de magnetita.	21/12/2002
JP008C	1052276	1272893	97	76° 36' 27.97" W	7° 3' 59.33" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río Jiguamiandó, 250m arriba de la boca.	Cauce 4m. Pend. 5°. Flujo suave. 3 bat.	Granos de Qz oxidados, lechosos, con magnetita gruesa asociada, además magnetita y más de 2% de epidota. Alto contenido de magnetita muy gruesa, epidota, micas para >10% de minerales no magnéticos.	27/01/2003

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 30 de 50

### Concentrado de Batea

Geólogo:	Juan P.	Rinco	ón							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
JP010C	1054226	1272897	130	76° 35' 24.43" W	7° 3′ 59.40′′ N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	No se describe.	Cauce 4m. Pend. 6°. Flujo suave. 3 bat.	Muestra compuesta por Qz, plagioclasa y magnetita. Concentrado donde algunos cuarzos tiene magnetita.	27/01/2003
JP011C	1051679	1274039	93	76° 36' 47.38" W	7° 4' 36.66" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Taparadó.	Cauce 6m. Pend. 8°. Flujo moderado. 2 bat.	Aflora intrusivo altamente meteorizado sin mineralización. Concentrado sin oro, principalmente magnetita, abundante jagua con algo de epidota y color negro.	28/01/2003
JP012C	1052716	1275269	160	76° 36' 13.54" W	7° 5' 16.66" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Taparadó.	Cauce 6m. Pend. 8°. Flujo moderado a alto. 3 bat.	Activo de color gris blancuzco a pardo rojizo y negro con Qz, plagioclasa y magnetita. Concentrado con abundante magnetita, Qz amarillo lechoso, Hb y líticos. Flujo moderado a alto con árboles caidos.	28/01/2003
JP013C	1052847	1274833	173	76° 36' 9.29" W	7° 5' 2.47'' N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río ?	No hay descripción. 2 bat.	No hay descripción. El concentrado no muestra minerales económicos metálicos.	28/01/2003
JP014C	1051547	1276422	155	76° 36' 51.59" W	7° 5' 54.24" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada ?.	Cauce 8m. Pend. 8°. Flujo moderado. 2 bat.	Jagua negra con abundante magnetita.	29/01/2003
JP015C	1051635	1278475	103	76° 36′ 48.67″ W	7° 7' 1.06" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	No se describe.	No hay descripción. 2 bat.	Jagua negra con abundante magnetita y micas.	29/01/2003
JP016C	1051991	1278041	109	76° 36' 37.08" W	7° 6' 46.91" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Arenosa.	Cauce 5m. Pend 8°. Flujo moderado. 2 bat.	Abundante jagua de color negro casi totalmente de magnetita.	29/01/2003
JP017C	1051920	1280273	111	76° 36' 39.31" W	7° 7' 59.56" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada El Salto.	Cauce 20m. Pend. 0°. Flujo suave. 2 bat.	Muestra con abundante jagua y minerales magnéticos. Se observan pequeños puntos de oro.	30/01/2003
JP018C	1052149	1279909	68	76° 36' 31.86" W	7° 7' 47.71" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada El Salto.	Cauce 20m. Pend. 2°. Flujo suave. 2 bat.	Abundante jagua negra con magnetita y 3 a 4 chispas de oro.	30/01/2003

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 31 de 50

### Concentrado de Batea

Geólogo:	Juan P.	Rinco	ón							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
JP019C	1048861	1268949	134	76° 38' 19.36" W	7° 1' 51.06" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río Coredosito.	Cauce 3m. 3 bat.	Jagua gruesa, abundante magnetita, micas, Hb. De 3-4 granos de oro tamaño arena fina y numerosas chispas.	03/02/2003
JP020C	1048219	1269740	200	76° 38' 40.24" W	7° 2' 16.84" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río Coredosito.	Cauce 4m. Pend. 5°. Flujo suave. 2 bat.	Muestra tomada en barras antiguas del cauce actual, jagua gruesa con alto contenido de magnetita y algunas chispas de oro.	03/02/2003
JP021C	1046963	1269464	300	76° 39' 21.17" W	7° 2' 7.87" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río Coredosito.	Cauce 6m. Pend. 15°. Flujo turbulento. 2 bat.	Tomado en la barra actual. Jagua gruesa.	03/02/2003
JP022C	1045883	1267007	191	76° 39' 56.45" W	7° 0' 47.92" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada en camino de Coredosito a Guaguas.	Cauce 5m. Pend. 8-10°. Flujo moderado. 2 bat.	Muestra tomada sobre el lecho de la quebrada. Abundante jagua con magnetita, Qz, Hb y micas.	05/02/2003
Geólogo:	Oscar I	. Sepú	lveda	1						
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
OS001C	1043304	1275877	87	76° 41' 20.21" W	7° 5′ 36.72″ N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada ?.	Cauce 15m.3 bat.	Abundante mineral magnético, fragmentos líticos, mineral verde?. No se observan sulfuros.	15/12/2002
OS002C	1043486	1276287	90	76° 41' 14.28" W	7° 5' 50.07'' N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	No se describe.	Cauce 8m. 1 bat.	No hay descripción.	15/12/2002
OS004C	1042009	1272482	78	76° 42' 2.50" W	7° 3' 46.25" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	No se describe.	Cauce 5m. 3 bat.	Concentrado con abundante fragmento de Qz redondeados, líticos no identificados, epidota. No presenta arenas negras en cantidad considerable.	16/12/2002
OS005C	1041265	1271778	68	76° 42' 26.77" W	7° 3' 23.35" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Río Jarapetosito.	Cauce 11m. 3 bat.	No presenta abundante arena negra, se observan fragmentos de Qz y líticos. El único metálico observado es Py accesoria.	16/12/2002
OS006C	1041407	1271151	83	76° 42' 22.14" W	7° 3' 2.95" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	No se describe.	Cauce 10m. 2 bat.	Presenta abundante arena negra al igual que fragmentos de Qz y epidota y algunos fragmentos líticos.	16/12/2002

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 32 de 50

### Concentrado de Batea

Geólogo:	Oscar I.	Sepú	lveda							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
OS007C	1041423	1269803	134	76° 42' 21.68" W	7° 2' 19.06" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	No se describe.	Cauce 9m. 2 bat.	Se observa magnetita, epidota y Qz, así como abundantes fragmentos oxidados (limonita).	17/12/2002
OS010C	1043062	1264312	57	76° 41' 28.41" W	6° 59' 20.28" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Marina.	Cauce 8m. 3 bat.	Abundante Qz, epidota y algo de magnetita.	21/12/2002
OS012C	1043937	1265889	102	76° 40' 59.87" W	7° 0' 11.58" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Marina.	Cauce 15m. 3 bat.	Gran cantidad de Qz y muy poca jagua.	21/12/2002
OS014C	1052773	1270341	120	76° 36' 11.84" W	7° 2' 36.24" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Afluente de Quebrada El Venado.	Cauce 3m. Pend. 5°. Flujo laminar. 1bat.	Jagua de color oscuro, con magnetita-ilmenita en su totalidad.	27/01/2003
OS019C	1048860	1273697	127	76° 38' 19.25" W	7° 4' 25.61" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Parró.	Cauce 9m. Pend. <5°. Flujo laminar. 3 bat.	Concentrado café grisáceo con 75% de magnetita.	30/01/2003
OS020C	1048916	1274552	90	76° 38' 17.38" W	7° 4' 53.44" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Parró.	Cauce 3m. Pend. 1-2°. Flujo laminar. 3 bat.	Color café claro con 50% de minerales magnéticos, además Qz y óxidos de Fe.	30/01/2003
OS022C	1049017	1268667	160	76° 38' 14.28" W	7° 1' 41.88" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río Coredó.	Cauce 4m. Pend. <5°. Flujo laminar. 3 bat.	Concentrado color gris claro intermedio, formado por magnetita, Qz, óxidos de Fe y Py. La fracción oscura es el 75%.	03/02/2003

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 33 de 50

### Esquirlas

Geólogo:	Edison	Pérez								
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
EP034E	1054613	1271194	123	76° 35' 11.87" W	7° 3′ 3.96″ N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Aguas arr. Q. margen derecha de río Jiguamiandó	Afloramiento meteorizado.	Dique o veta de Qz, aplítica, oxidada, en roca meteorizada de 10cm de espesor. Roca encajante czodiorita gris de grano grueso. Azimut 140°/40°.	31/01/2003
Geólogo:	Juan P.	Rinco	on							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
JP009E	1052900	1272652	91	76° 36' 7.63" W	7° 3' 51.48" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río Jiguamiandó.	Afloramiento de rocas alteradas y mineralizadas.	Granodiorita porfídica propilitizada y mineralizada con Cpy, malaquita, covelina y magnetita. Muestra de esquirla de 5m.	27/01/2003

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 34 de 50

### Estación sin muestra

Geólogo:	Edisor	Pérez	!							
Muestr	a Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
EP013	1045161	1272981	82	76° 40' 19.80" W	7° 4' 2.40" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Afloramiento de 30m a lo largo de quebrada	Afloramiento fracturado.	Dique de czodiorita porfirítica. Azimut 60°/75°. Fracturado. Py diseminada. El dique se observa intruyendo al pórfido czodiorítico de Mandé. Se observan xenolitos de gabros en el cuerpo del dique.	16/12/2002
EP026	1041538	1266618	21	76° 42′ 32.0″ W	7° 00' 47.5" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Parte alta de una de las Q. de Q. Grande	Cantos rodados.	Rodados de pórfidos czodioríticos (70%), andesitas (30%).	21/12/2002
Geólogo:	Guiller	mo Qu	interd	0						
Muestr	a Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
GQ006	1044239	1252704				Resg. Indígena Río Chajeradó. Murindó. Antioquia	Q. que desemboca en río Jedega.	No se tomó muestra.	Hay movimientos de masas activos, bloques de hasta 3m de diámetro según lineamiento regional NW. Depósitos de vertiente activos. Gran cantidad de árboles arrancados de raíz.	19/12/2002

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 35 de 50

Geólogo:	Alexander Cardona									
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
AC004R	1044109	1256554	65	76° 40' 54.52" W	6° 55' 7.73" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada la Curva. Afluente del Jemia	Afloramiento meteorizado.	Saprolito de roca diorítica con venillas de limonita y cuarzo con los ferromagnesianos totalmente cloritizados y la plagioclasa caolinizada.	19/12/2002
AC005Ra	1044258	1257111	82	76° 40' 49.64" W	6° 55' 25.84" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada la Curva. Afluente del Jemia	Afloramiento meteorizado de intrusivo.	Afloramiento de dioritas con meteorización avanzada en la zona de respaldo de veta de Qz.	19/12/2002
AC005Rb	1044258	1257111	82	76° 40' 49.64" W	6° 55' 25.84" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada la Curva. Afluente del Jemia	Afloramiento meteorizado de intrusivo.	Veta de Qz encajada en afloramiento de dioritas con meteorización avanzada, de 7 cm de espesor con biotita, caolinita y mineral negro en pequeños puntos (molibdenita?)	19/12/2002
AC005Rc	1044258	1257111	82	76° 40' 49.64" W	6° 55' 25.84" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada la Curva. Afluente del Jemia	Afloramiento de intrusivo meteorizado.	Veta de Qz encajada en afloramiento de dioritas con meteorización avanzada, de 20 cm de espesor con Qz, sulfuros y clorita.	19/12/2002
AC006R	1044309	1257289	121	76° 40' 47.99" W	6° 55' 31.64" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada la Curva. Afluente del Jemia	Cantos rodados.	Zona de llanura aluvial sin afloramientos. 50% clastos de basaltos, 20% de intrusivos de dioritas, algunos fragmentos caolinitizados y limonitizados.	19/12/2002
AC013R	1055091	1279820	129	76° 34' 55.99" W	7° 7' 44.72" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Rentería. Afluente del Río Ancadía	Afloramiento.	Dioritas fino granular, gris verdoso, fanerítica, cristales de Hb cloritizada, plagioclasa, biotita, py reemplaz. parcialmente la Hb (< 5%). Afloramientos en saprolitos cubiertos de aluviones.	27/01/2003
AC014Ra	1057169	1277114	150	76° 33' 48.38" W	7° 6' 16.56" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Patty. Afluente del Rió Ancadía	Afloramiento.	Diorita color gris verdoso claro en saprolito, altamente meteorizada, plagioclasas totalmente caolinizadas, Hb cloritizada y oxidada, biotita. Medio granular. No se observa alteración hidrotermal.	28/01/2003

Página 36 de 50 Lunes, 18 de Agosto de 2003

### Rocas

eólogo:	Alexan	der Ca	rdona	a						
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
AC014Rb	1057169	1277114	150	76° 33' 48.38" W	7° 6' 16.56'' N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Patty. Afluente del Rió Ancadía	Afloramiento.	Diques de andesitas?, de color gris verdoso oscuro, grano fino, con plagioclasa, hornblenda cloritizada y posible py oxidada fina. Forma diques paralelos de 40 cm de espesor dentro de la diorita.	28/01/2003
AC015R	1056624	1276941	180			Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Patty. Afluente del Rió Ancadía	Afloramiento.	Andesita gris verdosa oscura fino granular. Cristales subhedrales de plagioclasa, hornbelnda y Qz. Contacto con diorita a 50m Este. Py escasa en fracturas. Diaclasas NS/W70°, N20°E/30°SW.	28/01/2003
AC016R	1056446	1276132	239	76° 34' 11.96" W	7° 5' 44.63" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Patty. Afluente del Rió Ancadía	Afloramiento.	Granodiorita. Alta meteorización esferoidal, color gris oscuro, medio granular con cristales subhedrales de Hb cloritizado, plagiocalasa, Qz, biotita, Py escasa. Diques de andesitas de 3m, N65°W/60°E.	28/01/2003
AC017Ra	1059361	1272255	505	76° 32' 37.14" W	7° 3' 38.30" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada Escalones. Afluente del Rió Ancadía	Afloramiento meteorizado.	Granodiorita crema verdosa, medio granular, con Hb cloritizada y Py asociada, Plg, magnetita, Qz, epidota secundaria (< 5%) y óxidos de Fe. Cortada por diques afaníticos de color verde.	30/01/2003
AC017Rb	1059361	1272255	505	76° 32' 37.14" W	7° 3' 38.30" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada Escalones. Afluente del Rió Ancadía	Afloramiento meteorizado.	Diques afaníticos de color verde con efectos cataclásticos y Qz en venas con tendencia N60°W/NE72°. No se observan mineralizados ni alteraciones hidrotermales.	30/01/2003
AC018R	1058337	1272189	504	76° 33' 10.51" W	7° 3′ 36.22″ N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada Escalones. Afluente del Rió Ancadía	Afloramiento fresco.	Granodiorita gris oscura moteada de blanco, roca fresca, medio granular, cristales de plagiocalasa, Hb cloritizada, Qz y magnetita, escasa Py asociada. Diaclasa NS/45°W. No presenta mineralización.	30/01/2003

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 37 de 50

Geólogo:	Alexan	der Ca	rdona	a						
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
AC019R	1048461	1268569	169	76° 38' 32.39" W	7° 1' 38.71" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río Coredocito. Afluente del Río Coredó	Afloramiento alterado hidrotermalmente.	Granodiorita gris clara leucocrática, cristales de Hb cloritizada, biotita, epidota, venillas de epidota, Qz, Py 2-3% fina asociada a magnetita. Alteración: propilitización sobre el recorrido de la Q.	03/02/2003
AC020R Geólogo:	1047850 <b>Bernar</b>			76° 38' 52.30" W	7° 1' 33.74" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río Coredocito. Afluente del Río Coredó	Afloramiento propilitizado	Granodiorita gris verdosa clara, medio granular, biotita abundante, Py asociada a FeMag, venillas de Py con Cpy, malaquita y Qz. También Py en fracturas.  Magnetita moderada. Fracturas N70°W/SW70°.	03/02/2003
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
BC002R	1045062			76° 40' 22.94" W		CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Río Jarapetó	Afloramiento meteorizado.	Cuarzo-diorita o pórfido diorítico, alterado y mineralizado.	15/12/2002
BC004R	1047041	1275077	142	76° 39' 18.46" W	7° 5' 10.60" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Afloramiento sobre el Río Jarapetó	Afloramiento mineralizado.	Cuarzodiorita con presencia de abundantes fracturas N45°W/76°. Se observa Py, Cpy, bornita diseminadas, y principalmente a lo largo de fracturas, oxidadas. Los metálicos también se presentan en nidos.	16/12/2002
BC007R	1046625	1277599	118	76° 39' 31.96" W	7° 6' 32.69" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada Táparo	Cantos rodados.	Cuarzodioritas con fenocristales de Qz, altamente meteorizadas y dioritas muy magnéticas.	17/12/2002
BC008R	1043223	1260491	67	76° 41' 23.26" W	6° 57' 15.90" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Bartolo	Cantos rodados.	Cuarzdioritas y dioritas algunos mineralizados.	20/12/2002
BC009R	1043195	1259845	66	76° 41' 24.21" W	6° 56' 54.87" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Bartolo	Cantos rodados.	Intrusivos de rocas básicas.	20/12/2002
BC010R	1043308	1259904	62	76° 41' 20.51" W	6° 56′ 56.79′′ N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada (sin nombre)	Cantos rodados.	Rodados de las rocas más presente en el área.	20/12/2002

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 38 de 50

Geólogo:	Carlos	E. Pin	illa							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
CE002R	1044384	1273790	85	76° 40' 45.09" W	7° 4' 28.76'' N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Afluente de Qda. El Puerto. Lado Norte Careperro	Afloramiento de roca fresca.	Pórfido de hornblenda.	15/12/2002
CE003R	1045384	1273010	82	76° 40' 12.51" W	7° 4' 3.37'' N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Afloramiento de 30m a lo largo de quebrada	Afloramiento de roca fresca.	Semeja un dique de granito. Afloramiento de 30m de largo en parte meteorizado. Diaclasas rellenas de 15°/80° cada 50 cm. y abiertas de 76°/44°.	16/12/2002
CE006R	1043248	1261517	56	76° 41' 22.42" W	6° 57' 49.29" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Afluente de la quebrada Bartolo. 250 al SE	Afloramiento de gabros en quebrada.	Gabros.	17/12/2002
CE012R	1050508	1270467	130	76° 37' 25.64" W	7° 2' 40.42" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada el Pito, afluente del río Coredó	Afloramiento tectonizado.	Roca de color gris calro, con gran contenido de Qz y vetas de Qz. Granodiorita, pero por efectos tectónicos ha cambiadop parte de su textura que coincide con el lineamiento dibujado en el mapa.	28/01/2003
CE017R	1050502	1270527	99	76° 37' 25.82" W	7° 2' 42.36" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Sobre río Coredó, 250m aguas arriba Q. El Pito	Afloramiento fresco cataclastizado.	Se presenta una zona inestable con lineamientos de azimut 330°. Las concentraciones máficas se han vuelto totalmente arcillosas. La roca parece granodiorita que por el tectonismo cambió su textura.	03/02/2003
Geólogo:	Edison	Pérez								
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
EP006R	1044169	1275148	78	76° 40' 52.04" W	7° 5' 12.99" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Cauce de Q. del Puerto, rancho del indio Ulber	Cantos rodados.	Cantos rodados aluviales de czodiorita cataclastizada con piritización diseminada por fracturas. Dacitas afaníticas, pórfidos daciticos mineraliz. con Py, pórfidos czodioríticos, aplitas, Qz lechoso.	15/12/2002

Página 39 de 50 Lunes, 18 de Agosto de 2003

Geólogo:	Edison	Pérez								
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
EP011R	1043486	1273610	71	76° 41' 14.36" W	7° 4' 22.95" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Cauce de la Q. del Puerto	Cantos rodados.	Clastos redondeados <0.3m. Pórfidos con Py y sulfuros de Cu (bornita, calcosina?, Cpy, malaquita y molibdenita?), alteración hidrotermal del macizo. Además rodados de gabros y czodioritas.	15/12/2002
EP019R	1041910	1268580	61	76° 42' 5.84" W	7° 1' 39.25" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Q. hacia el Cerro Careperro, aguas arriba	Cantos rodados	Fragmentos del sombrero lítico oxidado de alteración de los pórfidos del Cerro Careperro.	17/12/2002
EP021R	1040374	1266620	39	76° 42' 55.91" W	7° 0' 35.47" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Q. afluente de la Q. Grande, 100 m aguas arriba	Rodados varios.	Rodados de veta de Qz con molibdenita (muestra), además 80% rodados de andesitas y 20% de Qz con escasa Py diseminada. Q aluvial en ambas márgenes de la quebrada.	21/12/2002
EP037R	1049276	1269085	150	76° 38' 5.82" W	7° 1' 55.49" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río Coredó, 150m aguas arr. Conflu. con otra Q.	Cantos rodados.	Rodados en el aluvial de czodiorita con malaquita diseminada y por grietas.	03/02/2003
Geólogo:	Fernan	do Tal	oares							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
FT001Ra	1041905	1275166	97	76° 42' 5.81" W	7° 5' 13.62" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Afluente del río Jarapetó	Afloramiento meteorizado.	Roca intrusiva dique? Máficos >50%, hornblenda-piroxenos? en saprolito gris claro-blanco areno arcilloso del batolito.	15/12/2002
FT001Rb	1041905	1275166	97	76° 42' 5.81" W	7° 5' 13.62" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Afluente del río Jarapetó	Afloramiento.	Brecha mineralizada con pirita, oxidada. Roca gris oscura de grano fino, microdiorita. La mineralización asociada a sílice hidrotermal.	15/12/2002

Página 40 de 50 Lunes, 18 de Agosto de 2003

### Rocas

Geólogo:	Fernan	do Tak	oares							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
FT002R	1041975	1275346	95	76° 42' 3.52" W	7° 5' 19.48" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Aflue. del río Jarapetó, al N Q. huellas de tigre	Cantos rodados.	Rodados color gris oscuro a negro, vesículas rellenas con zeolitas?, algo porfiríticas (piroxenitas?). Otros fragmentos silíceos con óxidos por fracturas. Fragmento color verdoso afanítico, diabasas?.	15/12/2002
FT003R	1042239	1275469	94	76° 41' 54.94" W	7° 5' 23.47" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Aflue. del río Jarapetó, al N Q. huellas de tigre	Cantos rodados.	Fragmentos de roca verde pálida mineralizada con pirita oxidada. Gabros hornbléndicos, fragmentos diabasas? gris mineralizada con Py-arsenopirita?, fuertemente magnética.	15/12/2002
FT005R	1047532	1273085	107	76° 39' 2.54" W	7° 4' 5.72" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Río Jartapetó, cauce principal.	Cantos rodados.	Rocas epidotizadas color gris a gris verdoso, mineralización diseminada y por fracturas de Py, fuerte magnetismo. Además roca gábrica de grano medio con Py en fracturas y magnética.	16/12/2002
FT006R	1046990	1271684	276	76° 39' 20.24" W	7° 3' 20.15" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Afluente río Jarapetó, costado norte.	No hay descripción.	No hay descripción.	17/12/2002
FT007R	1047148	1271537	186	76° 39' 15.08" W	7° 3′ 15.36″ N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Río Jartapetó, cauce principal. Parte alta.	Cantos rodados.	Zona de batolito, abundantes rodados de czodioritas y fragmentos de diabasas, basaltos?.	17/12/2002
FT008R	1042098	1264558	58	76° 41' 59.82" W	6° 59' 28.32" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Inicio del caño Guapacha.	Cantos rodados.	Zona del Batolito de Mandé. Intrusivos dioríticos.	20/12/2002
FT009R	1042766	1264407	58	76° 41' 38.04" W	6° 59' 23.40" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Brazo al costado Q Guapacha.	Cantos rodados.	Cantos rodados de Mandé oxidados.	20/12/2002
FT010R	1042395	1264827	60	76° 41' 50.14" W	6° 59' 37.07" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Q. Guapacha, afluente del río Murindó.	Cantos rodados.	Batolito meteorizado con bandas- venillas epidotizadas, fragmentos de diabasa altamente magnéticas, pórfidos silicificados con oxidación fuerte, mineralización muy fina. Tectonismo cuaternario.	20/12/2002

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 41 de 50

### Rocas

eólogo:	Fernan	do Tak	oares							•
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
FT011R	1042897	1265299	92	76° 41' 33.78" W	6° 59' 52.41" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Q. Guapacha, afluente del río Murindó.	Afloramiento.	Roca in situ del Batolito de Mandé. Parece ser zona de contacto entre el batolito y Fm. La Equis con brechamiento, silicificación y venillas en stockwork. Pirita y marcasita abundante en el volcánico.	20/12/2002
FT012R	1042165	1264715	90	76° 41' 57.62" W	6° 59' 33.42" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	No se describe.	Cantos rodados.	Zona de intrusivo, con textura fanerítica, cristales muy grandes, principalmente Hb, 40%-50% máficos. Diorita-gabros.	21/12/2002
FT014Ra	1060592	1278966	222	76° 31' 56.78" W	7° 7' 16.72" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Afluente del río Ancadía.	Afloramiento.	Intrusivo de grano fino de color gris oscuro y abundante magnetita. Presenta intrusiones de diques félsicos rosados de tipo aplita. Azimut 115°/78°NE.	28/01/2003
FT014Rb	1060592	1278966	222	76° 31' 56.78" W	7° 7' 16.72" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Afluente del río Ancadía.	Afloramiento.	Intrusivo de grano fino de color gris oscuro y abundante magnetita. Presenta intrusiones de diques félsicos rosados de tipo aplita. Azimut 115°/78°NE.	28/01/2003
FT015R	1060682	1279027	243	76° 31' 53.83" W	7° 7' 18.70'' N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Aflu. Q. Compañía, brazo medio cabecera.	Afloramiento.	Roca intrusiva de grano fino a medio, gabro? gris oscura algo verdosa, presenta Py y sulfuros oxidados.	28/01/2003
FT016R	1062333	1279745				CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Aflu. Q. Compañía, cabecera brazo norte.	Afloramiento.	Roca granítica de grano medio a grueso, venas ácidas acalinas color rosado, aplitas graníticas.	28/01/2003
FT017R	1059394	1279383	148	76° 32' 35.81" W	7° 7' 30.32" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Q. Compañía , cauce principal.	Afloramiento.	Muestra de roca granítica, meteorizada sin mineralización ni alteración. Diaclasas: 310°/55°SW, 240°/Subvertical, 330°/40°E.	28/01/2003
FT018R	1059404	1278870	152	76° 32' 35.48" W	7° 7' 13.62" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Afluente parte media de Q. Compañía.	Afloramiento.	Diorita meteorizada suprayacida por depósitos de vertiente en bloques centimétricos a decimétricos de dioritas y gabros.	28/01/2003

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 42 de 50

Geólogo:	Fernan	do Tal	oares							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
FT019R	1058918	1278749	150	76° 32' 51.32" W	7° 7' 9.70" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Q. Compañía , cauce principal.	Afloramiento.	Roca diorítica levemente sizallada, puntualmente meteorizada. En cizallamiento algo de Py.	28/01/2003
FT020R	1058383	1270939	445	76° 33' 09.0" W	7° 0' 55.5" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Cabecera de río Ancadía.	Afloramiento.	Czodiorita de Mandé textura fanerítica gruesa, color gris oscuro, sin mineralización ni alteración, algo magnética. Fuerte diaclasamiento genera bloques en cuña: 102°/55°E, 345°/70°W y 120°/36°SW.	30/01/2003
FT021R	1058284	1269654	448	76° 33' 12.31" W	7° 2' 13.70" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Cabecera de río Ancadía.	Afloramiento.	Cuarzodioritas de Mandé meteorizadas, friables, faneríticas gruesas. Relación félsicos/máficos, 50/50 aprox. Magnética, no mineralizada. Está suprayacida por depósitos de vertiente.	30/01/2003
FT022R	1058439	1271335		76° 33′ 7.20″ W	7° 3′ 8.39′′ N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	División cabecera de río Ancadía.	Cantos rodados.	Cantos rodados de Mandé	30/01/2003
FT023R	1058259	1272150	375	76° 33' 13.03" W	7° 3' 34.92" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Afluente oriental de río Ancadía	Afloramiento.	Cuarzodiorita saprolitizada. Rodados de gabro de grano grueso con meteorización esferoidal. Fragmento de veta de Qz con epidota Py y magnetita.	30/01/2003
Geólogo:	Guiller	mo Qu	interd							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
GQ002R	1042857	1254244				CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Río Jedega.	Afloramiento en río Jedega.	Roca ígnea granítica color gris oscuro, silicificada. Se observa cpy?, magnetita y molibdenita? diseminada y en fracturas. Poco meteorizada. Fracturas: N4°W/75°NE, N25°W/32°SW y N55°E/80°NW.	17/12/2002

Página 43 de 50 Lunes, 18 de Agosto de 2003

### Rocas

eólogo:	Guilleri	no Qu	interd							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
GQ003R	1044103	1255057				CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Afloramiento en la Q. de Andrés.	Afloramiento.	Granodioritas masiva, fanerítica. Poca meteorización, magnética, no alteración hidrotermal, se observan autolitos dioríticos en la granodiorita y venillas aplíticas de 1-3cm. Azimut N64°W/76°NE.	18/12/2002
GQ005R	1044000	1254164				Resg. Indígena Río Chajeradó. Murindó. Antioquia	Quebrada Jedaga.	Afloramiento.	Granodiorita muy magnética, fanerítica con Hb cloritizaday dique aplíticos de hasta 10cm por dirección de diaclasas: N46°W/90°, N46°W/86°NE y N59°E/69°SE.	19/12/2002
GQ008R	1042107	1252894				CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada Las Piedras.	Afloramiento.	Diorita? Masiva de color verde oscuro con fenocristales de Qz, poco meteorizadas y magnéticas con trazas de pirita.	20/12/2002
GQ013R	1057373	1274036	255	76° 33' 41.83" W	7° 4' 36.37'' N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Afluente izquierdo del río Ancadía.	Afloramiento.	Czodiorita con Hb y biotita alterada a clorita, Py puntual y magnetita de color verdoso. Costras de carbonatos en fracturas. Roca relativamente fresca. Diaclasas: N20°W/57°SW y N73°W/54°SW.	30/01/2003
GQ014R	1057453	1273965	225	76° 33' 39.24" W	7° 4' 34.03" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Mano izquierda río Ancadía.	Afloramiento.	Dique de czodiorita melanocrática biotítica con azimut N25°W/59°NE en la roca granodiorítica. De color oscuro, tan magnético como la roca de caja. Venillas aplíticas cortan por azimut N50°E/69°NW.	30/01/2003
GQ015Ra	a 1057738	1273088	300	76° 33' 29.99" W	7° 4' 5.48'' N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Afluente izquierda río Ancadía.	Afloramiento.	Granodiorita de color verde poco cloritizada, magnética con Py puntual, sin sulfuros oxidados.	30/01/2003
GQ015Rb	1057738	1273088	300	76° 33' 29.99" W	7° 4' 5.48" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Afluente izquierda río Ancadía.	Afloramiento.	Dique de lamprófido ácido en la granodiorita. De color verde, afanítico, con Py puntual y poco Qz. No magnético. Espesor 15cm y azimut N82°W/45°SW.	30/01/2003

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 44 de 50

### Rocas

eólogo:	Juan B.	Mára	uez							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
JB002R	1043759	1255485		76° 41' 5.95" W	6° 54' 32.95" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Río Jemia.	Afloramiento.	Czodiorita de grano fino a medio, mesocrática, biotito-hornbléndica, con los máficos fuertemente cloritizados, poco epidotizados, con una vetilla aplítica, color castaño, masiva.	17/12/2002
JB005R	1045139	1254037		76° 40' 21.04" W	6° 53' 45.76" N	Resg. Indígena Río Chajeradó. Murindó. Antioquia	Río Jedega.	Afloramiento.	Czodiorita fanerítica de color moteado (blanco y negro). Diaclasas N20°W/11°W (5 X metro), NS/90°, N60°W/90°.	19/12/2002
JB007R	1039914	1256028		76° 43' 11.19" W	6° 54' 50.70" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada Tigresito.	Afloramiento.	Toba basáltica.	19/12/2002
JB008R	1046821	1255116		76° 39' 26.21" W	6° 54' 20.83" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Quebrada Jemia.	Afloramiento.	Intrusivo con diaclasas N10°E/20°NE y N5°E/30°E (5 X metro). Falla N40°W que desplaza falla N5°E aprox. 10cm horizontal y 15cm vertical.	20/12/2002
JB010Ra	1042375	1254664		76° 41' 51.05" W	6° 54' 6.24" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Afluente del río Jemia.	Afloramiento.	Roca afanítica de coloración azulosa y sonido metálico al golpe, cornubiana.	21/12/2002
JB010Rb	1042375	1254664		76° 41' 51.05" W	6° 54' 6.24" N	CN. Mayor Medio Atrato Acía. Murindó. Antioquia.	Afluente del río Jemia.	Cantos rodados.	Fragmento de roca verde cataclástica por czodiorita, fuertemente epidotizada.	21/12/2002
JB012R	1058453	1275882		76° 33' 6.59" W	7° 5' 36.42" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada afluente del río Ancadía.	Afloramiento.	Czodiorita de grano grueso, melanocrática con direcciones de fractura NS y N10°-15°W con buzamientos entre 80° y 90°.	27/01/2003
JB013R	1057651	1276431	167	76° 33' 32.69" W	7° 5′ 54.31″ N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Río Ancadía.	Afloramiento.	Czodiorita mesocrática, algo epidotizada.	28/01/2003
JB014R	1058771	1274520	268	76° 32' 56.29" W	7° 4′ 52.07′′ N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada Valderrama.	Afloramiento.	Granodiorita melanocrática, verdosa, cloritizada, levemente magnética. Diaclasas: N40°W/82° (10 X metro) y N5°E/90° (8 X metro).	30/01/2003

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 45 de 50

Geólogo:	Juan B	. Mára	uez							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
JB015R	1057774	1275061	219	76° 33' 28.73" W	7° 5' 9.71" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada Valderrama.	Cantos rodados.	Fragmento de veta de Qz oxidada, color ocre por limonita a partir de abundante pirita y magnetita.	30/01/2003
JB016R	1057701	1274969	231	76° 33' 31.14" W	7° 5′ 6.72″ N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Río Ancadía.	Afloramiento.	Czodiorita con meteorización esferoidal. Levemente magnética. Cortada por vetillas de Qz con Py.	03/02/2003
JB017Ra	1058836	1277152	276	76° 32' 54.06" W	7° 6′ 17.75′′ N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quiebrada afluente del río Ancadía.	Afloramiento.	Czodiorita fanerítica de grano grueso, mesocrática, cortada por diques. Diaclasa NS/82°W (10-15 X metro).	03/02/2003
JB017Rb	1058836	1277152	276	76° 32' 54.06" W	7° 6' 17.75" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quiebrada afluente del río Ancadía.	Afloramiento.	Diques centimétricos intruyendo la czodiorita, de lamprófidos de grano fino y color negruzco.	
Geólogo:	Juan P	Rinco	ón							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
JP001R	1044099	1278299	91	76° 40' 54.24" W	7° 6' 55.55" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada La Coral.	Afloramiento.	Roca ígnea fanerítica, porfídica, gris media, czodiorita porfirítica, contiene magnetita, Hb 40%.	15/12/2003
JP004R2	1040507	1269017	42	76° 42' 51.54" W	7° 1' 53.50" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	No se describe.	Cantos rodados.	Rodados abundantes de czodioritas con 40% de Hb y 50% de plagioclasa aprox. Ligeramente alterada, la plagioclasa meteorizada. Micro gabro?	17/12/2002
JP004R5	1040507	1269017	42	76° 42' 51.54" W	7° 1' 53.50" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	No se describe.	Cantos rodados.	Rodados abundantes de czodioritas con 40% de Hb y 50% de plagioclasa aprox. Ligeramente alterada, la plagioclasa meteorizada. Andesita?	17/12/2003
JP005R2	1044012	1273116	134	76° 40' 57.22" W	7° 4' 6.83" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada El Puerto.	Cantos rodados.	Rodados de dioritas y tonalitas hasta gabros. Desde el piedemonte del Cerro Caraperro se observan grandes movimientos de masas.	19/12/2002

Página 46 de 50 Lunes, 18 de Agosto de 2003

Geólogo:	Juan P.	Rince	ón							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
JP005R3	1044012	1273116	134	76° 40' 57.22" W	7° 4' 6.83" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada El Puerto.	Afloramiento.	Rodados de vetas de Qz con mineralización de Py y malaquita en fracturas. Desde el piedemonte del Cerro Caraperro se observan grandes movimientos de masas.	19/12/2002
JP006R	1041112	1268303	65	76° 42' 31.82" W	7° 1' 30.26" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Bonita.	Cantos rodados.	Abundantes cantos rodados donde predomina la andesita, atravesados por vetas milimétricas de microdioritas con alto contenido de epidota diseminada y en fracturas.	21/12/2002
JP007R1	1040067	1267734	117	76° 43′ 5.91″ W	7° 1' 11.75" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Bonita.	Cantos rodados.	Rodados de roca ígnea afanítica de color gris medio verdoso con algo de silicificación, cornubiana?.	21/12/2002
JP007R3	1040067	1267734	117	76° 43′ 5.91″ W	7° 1' 11.75" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Bonita.	Cantos rodados.	Rodados de roca ígnea afanítica de color gris medio verdoso con algo de silicificación, cornubiana?.	21/12/2002
JP008R	1052276	1272893	97	76° 36' 27.97" W	7° 3' 59.33" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río Jiguamiandó, 250m arriba de la boca.	Cantos rodados.	Rodados de pórfidos de czodiorita melanocrática con mineralización accesoria de covelina, calcosina?. Alto contenido de magnetita. Se observa foliación con fenocristales en formas de ojo (augen).	27/01/2003
JP009R	1052900	1272652	91	76° 36' 7.63" W	7° 3' 51.48" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río Jiguamiandó.	Afloramiento de rocas alteradas y mineralizadas.	Rocas ígneas sobreyacidas por terrazas cuaternarias de 1-2m de espesor, de composición granodiorítica, oscura, con venas (cm) de sílice con malaquita y Cpy, propilitizada y magnética.	27/01/2003
JP011R	1051679	1274039	93	76° 36' 47.38" W	7° 4' 36.66" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Taparadó.	Afloramiento.	Granodioritas hornbléndico- biotítica, epidotizada (Hb 40%), con microfracturas y leve orientación cataclástica.	28/01/2003

Página 47 de 50 Lunes, 18 de Agosto de 2003

Geólogo:	Juan P.	Rinco	ón							
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
JP013Ra	1052847	1274833	173	76° 36' 9.29" W	7° 5' 2.47" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río ?	Afloramiento.	Pórfido granodiorítico, fanerítico, meso a melanocrático, con escasa mineralización de Cpy y Py. Contactos intrus. de pórfidos embebidos por el batolito. Xenolitos de La Equis en carapacho de pórfido.	28/01/2003
JP013Rb	1052847	1274833	173	76° 36' 9.29" W	7° 5′ 2.47′′ N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río?	Afloramiento.	Granodiorita leucocrática con estructura orientada (N10°E).	28/01/2003
JP015R	1051635	1278475	103	76° 36' 48.67" W	7° 7' 1.06" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	No se describe.	Afloramiento.	Intrusivo con orientación de foliación muy alterado por meteorización. Czodiorita no mineralizada con cristales orientados de Hb y plagioclasa.	29/01/2003
JP018R	1052149	1279909	68	76° 36' 31.86" W	7° 7' 47.71" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada El Salto.	Afloramiento.	Granodiorita con abundante biotita y estructura orientada. La dirección de foliación N10°E/50°SE. La Hb está cloritizada. Se observan cantos rodados de pórfidos con escasa mineralización de Py y Cpy.	30/01/2003
JP019R	1048861	1268949	134	76° 38' 19.36" W	7° 1′ 51.06″ N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río Coredosito.	Afloramiento.	Granodiorita fanerítica con más de 15% de Qz y Hb 35%, con Py y Cpy en fracturas.	03/02/2003
JP020R	1048219	1269740	200	76° 38' 40.24" W	7° 2' 16.84" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río Coredosito.	Afloramiento.	Granodiorita fanerítica de grano medio a fino con venillas de magnetita. No se observa alteración hidrotermal.	03/02/2003
JP021R	1046963	1269464	300	76° 39' 21.17" W	7° 2' 7.87" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río Coredosito.	Cantos rodados.	Microdiorita silicificada y con Qz en vetillas, Py en fracturas y en venillas milimétricas.	03/02/2003
JP022R	1045883	1267007	191	76° 39' 56.45" W	7° 0' 47.92" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada en camino de Coredosito a Guaguas.	Afloramiento.	Granodiorita altamente meteorizada de grano medio con Qz 20%, Hb 30%, plagioclasa 35% y micas más de 5%.	05/02/2003

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 48 de 50

Geólogo:	Oscar I	. Sepú	lveda	1						
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha
OS003R	1042767	1273614		76° 41' 37.78" W	7° 4' 23.08'' N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	No se describe.	Afloramiento.	Czodiorita biotito-hornbléndica de estructura fanerítica, mesocrática, alta dureza, baja meteorización, no presenta alteraciones.	16/12/2002
OS007R	1041423	1269803	134	76° 42' 21.68" W	7° 2' 19.06" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	No se describe.	Cantos rodados.	Czodiorita horbléndica cloritizada.	21/12/2002
OS008R	1041047	1269817	23	76° 42′ 33.90″ W	7° 2' 19.53" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Q. Las Mellizas.	Cantos rodados.	Rodados de Qz con Py en nidos en gran cantidad en la quebrada.	17/12/2002
OS009R	1043724	1273330	55	76° 41' 6.58" W	7° 4' 13.83" N	CN. Jiguamiandó. Riosucio. Chocó.	Quebrada El Puerto.	Cantos rodados.	Rodados de Qz mineralizados con malaquita, calcosina, Py, esfalerita?	19/12/2002
OS010R	1043062	1264312	57	76° 41' 28.41" W	6° 59' 20.28'' N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Marina.	Cantos rodados.	Se toman nuestras representativas del aluvión. Fragmentos de czodiorita, andesita y brecha mineralizada.	21/12/2002
OS011R	1043435	1265002	61	76° 41' 16.25" W	6° 59' 42.73" N	Area no titulada. Murindó. Antioquia.	Quebrada Marina.	Afloramiento.	Czodiorita fanerítica, dura, con bajo grado de meteorización, leucocrática, sin alteraciones. Aparece Py en vetillas y reemplazamientos de FeMag (Hb). Diaclasas N45°E/84°NW, N44°W/35°NE y N15°W/67°NE.	21/12/2002
OS015R	1052137	1271524	131	76° 36' 32.54" W	7° 3' 14.76" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada El Venado.	Afloramiento.	Czodiorita de alta duraza, mesocrática con baja meteorización, hornbléndico- biotítica de grano medio y abundante magnetita.	27/01/2003
OS018R	1048762	1271493	138	76° 38' 22.49" W	7° 3' 13.86" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Batatal.	Afloramiento.	Zona de cizalla en czodiorita con abundante magnetita, de grano medio a fino, leucocrática, silicificada con FeMag cloritizados, la Py y la epidota se presentan en venillas.	28/01/2003

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 49 de 50

### Rocas

eólogo:	Oscar I	Sepúlveda									
Muestra	Este	Norte	Altitud	Longitud	Latitud	Ubicación	Localidad	Cond. de Toma	Observaciones	Fecha	
OS019R	1048860	1273697	127	76° 38' 19.25" W	7° 4' 25.61" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Quebrada Parró.	Afloramiento.	Granodiorita biotito-hornbléndica, leucocrática con meteorización baja a media, sin alteración hidrotermal. Poca Py dispersa (<1%). Fracturación: NS/90°, N25°E/90° y N50°E/90°.	30/01/2003	
OS022R	1049017	1268667	160	76° 38' 14.28" W	7° 1' 41.88" N	Area no titulada. Riosucio. Chocó.	Río Coredó.	Afloramiento.	Czodiorita hornbléndica, leucocrática con baja meteorización, algo cloritizada y epidotizada. Presenta fuerte magnetismo. Diaclasas: N40°W/55°NE y N60°E/58°NW. Zona de brecha E-W.	03/02/2003	

Lunes, 18 de Agosto de 2003 Página 50 de 50