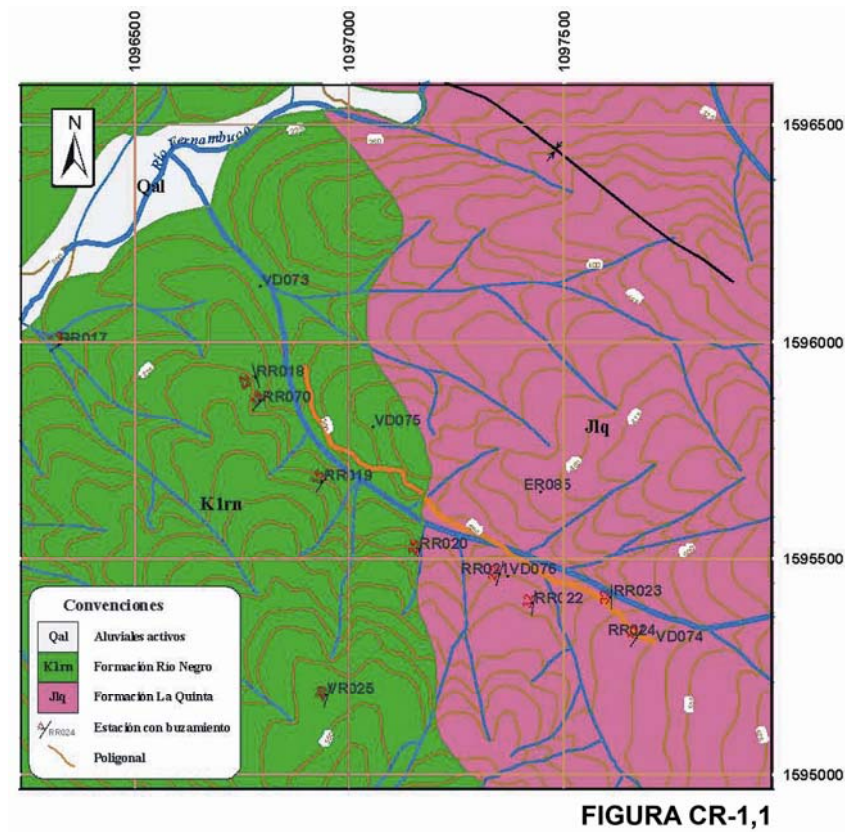


PALINOLOGÍA
Y
MICROPALEONTOLOGÍA

SECCIÓN: CR-1
ARROYO ALBERTO
CESAR RANCHERIA

INTRODUCCIÓN

La columna estratigráfica CR-1, se encuentra localizada a lo largo de Arroyo Alberto el cual desemboca en el el Rio Fernambuco en la Región de Agustín Codazzi, Departamento del Cesar (Figura CR-1,1).



De esta sección se midieron 196 metros de columna estratigráfica que involucran las siguientes formaciones. (Anexo CR-1, Tabla CR-1,1).

FORMACIÓN	INTERVALOS
RIO NEGRO	87 a 196 m
LA QUINTA	0 a 87 m

TABLA CR-1,1

De esta sección se prepararon y analizaron tres (3) muestras por métodos palinológicos y micropaleontológicos. La relación de muestras analizadas y preparadas se presenta en la (Tabla CR-1,2).

MUESTRA	METROS	FORMACIÓN	Micropal	Palinología
RE-042	186 m	RIO NEGRO	*F302	*P262
RE-034	137 m		*F301	*P261
RE-024	90,9 m		*F300	*P260

*Muestra estéril o virtualmente estéril.

TABLA CR-1,2

La información palinológica y micropaleontológica obtenida de estos análisis se presenta en el Cuadro Resumen (Tabla CR-1,3) y en las hojas individuales de análisis.

REPORTE DE PALINOLOGÍA Y MICROPALEONTOLOGÍA

RESUMEN

Las 3 muestras analizadas de la Sección Estratigráfica CR-1 Arroyo Alberto de la Cuenca del Cesar Ranchería, resultaron estériles en Foraminíferos y en Palinomorfos. Razón por la cual no se asignaron edades ni ambientes de depósito a los sedimentos analizados.

De estas muestras no fue posible recuperar Materia Orgánica. Los sedimentos analizados corresponden a calizas formadas por la precipitación química de carbonatos.

PROYECTO:

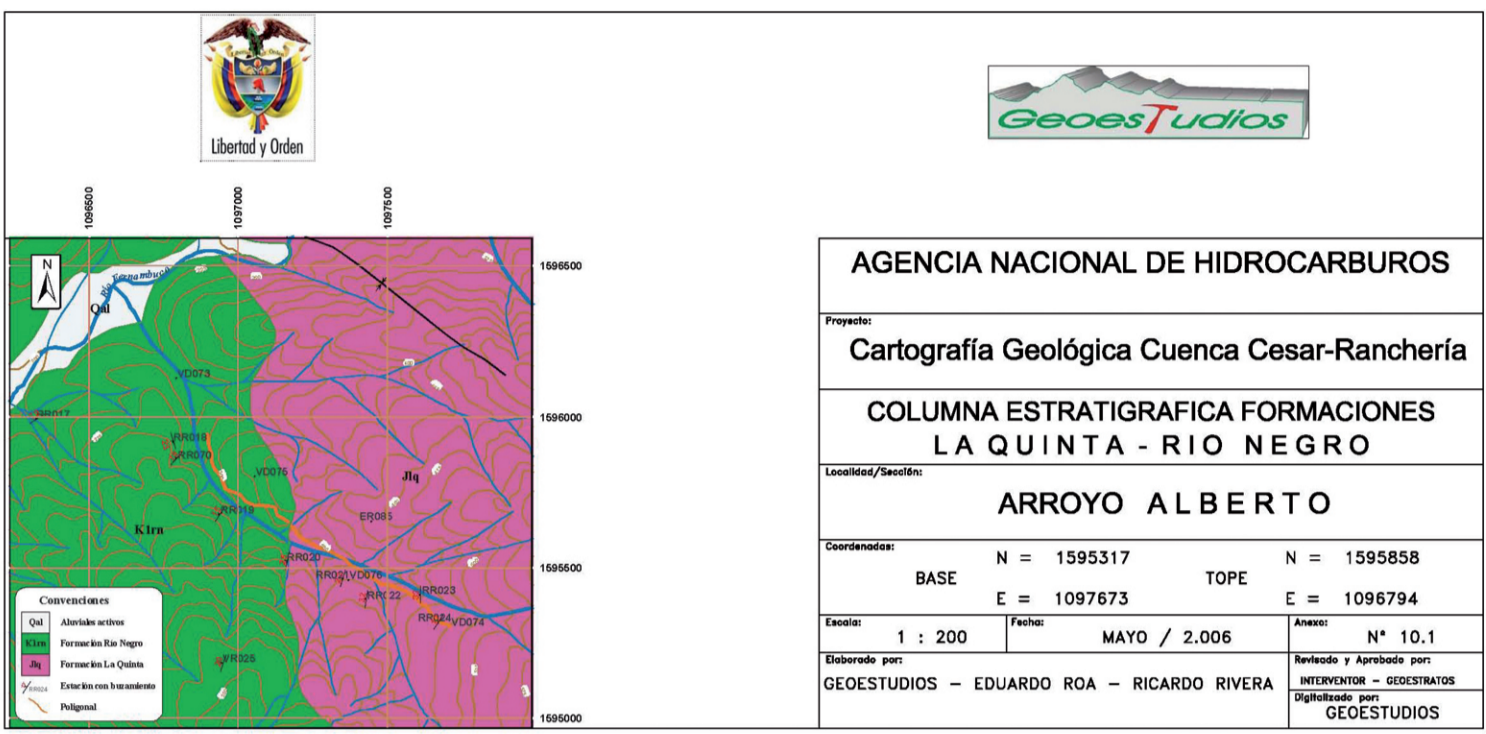
CONSULTORÍA PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN
BIOESTRATIGRÁFICA DE LAS CUENCAS SINU-SAN JACINTO,
CESAR-RANCHERIA, CHOCO Y CORDILLERA ORIENTAL.

CONTRATO No. 2082950

SECCIÓN CR-1
ARROYO ALBERTO

COLUMNA ESTRATIGRÁFICA

ANEXO CR-1
REPORTE BIOS 694 / 2009



AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS			
Proyecto: Cartografía Geológica Cuenca Cesar-Ranchería			
COLUMNA ESTRATIGRAFICA FORMACIONES LA QUINTA - RIO NEGRO			
Localidad/Sección: ARROYO ALBERTO			
Coordenadas: BASE N = 1595317 E = 1097673		TOPE N = 1595858 E = 1096794	
Escala: 1 : 200	Fecha: MAYO / 2.006	Anexo: N° 10.1	
Elaborado por: GEOESTUDIOS - EDUARDO ROA - RICARDO RIVERA			
Revisado y Aprobado por: INTERVENTOR - GEOESTRATIGRAFIA Digitado por: GEOESTUDIOS			

CONVENCIONES

<p>ESPESOR DE CAPAS</p> <p>MG = Muy Grueso (>100 cm) G = Grueso (30-100 cm) M = Medía (10-30 cm) D = Delgada (3-10 cm) MD = Muy Delgada (1-3 cm) L = Lámmina (<1 cm)</p>	<p>SELECCION</p> <p>B = Buena M = Moderada P = Pobre</p>	<p>COLOR</p> <p>Según el código de la tabla de color</p>	<p>ESTRUCTURAS INTERNAS</p> <p>Laminación plana paralela continua Laminación plana paralela discontinua Laminación plana no paralela continua Laminación plana no paralela discontinua Laminación ondulosa paralela continua Laminación ondulosa paralela discontinua Laminación ondulosa no paralela continua Laminación ondulosa no paralela discontinua Laminación inclinada planar Laminación longitudinal a la base Laminación inclinada de todo el espesor Laminación cruzada en espigas de pescado Estratificación cruzada en arcos Convoluta Laminación fisar imbricada irregular Gradación normal Gradación inversa Capa Homogénea En arena Ondulosa</p>	<p>FOSILES</p> <p>Amoebas Bivalvos Gastropodos Foramíferos Restos de peces Hojas Restos de plantas Algas Equinodermos Cnidarios Bromélieos Palmas fosilíficas Nematitos Verdaderos Humos Balanos Xilopos</p>	<p>OTROS</p> <p>Intrusivos ídicos Intrusivos arenosos Fragmentos carbonáceos Estrías de Fricción Fracturas Porosidad de cohesión Láminas carbonáceas/materia orgánica Concreciones calcáreas Concreciones o nódulos ferruginosos Concreciones o nódulos arenosos Fritillas Litolos sigatizos/ Litolos de garga Colesa de garga mayor o 10 cm Colesa de garga menor o 10 cm Impregnación de petróleo Marcos de desbaste e inyección de aceites Turbiditas Surcos de arena y desdoblamiento Líneas de arena por corriente Líneas de arena por turbiditas Areno en arena Saprolitas Mudstones Ondulitas alométricas Ondulitas interpuestas Grietas de desdoblamiento Agregados cristalinos Rancho Mantecamiento de Color</p>		
<p>LITOLOGIA</p> <p>Arenita Arenita Arcillosa Arenita Gulferrosa Arenita Conglomerada Arcillita Umolita Shale Lodolite Lodolite Coloreo Arenita Coloreo Chert Fosforite Conglomerado Múltiple Conglomerado Clástico Brechas Caliza Cubierta Carbón Tabas</p>	<p>REDONDEZ</p> <p>R = Redondeada SR = Subredondeada SA = Subangular A = Angular</p>	<p>FRACTURAS</p> <p>Se anotan los datos estructurales en azul y se especifica tipo de relleno en el azul</p> <p>C = Cerrada Ca = Colada SI = Siliosa Oe = Oclida Su = Sucedida PI = Pírida A = Abierta y vacía L = Lado</p>	<p>GEOMETRIA EXTERNA</p> <p>Tabular Dipiforme o Condiforme Lenticular Ondulosa</p>	<p>ACCESORIOS</p> <p>Orificios en fracturas Oleocenta Yeso Micas Oxidos de Hierro Pirita Fosfatos</p>	<p>MATRIZ</p> <p>SI = Siliosa Fa = Ferruginosa Ca = Calárea K = Calcárea</p>	<p>CONTACTO</p> <p>Neto planar Neto onduloso Neto erosivo Neto irregular Traslapamiento rápido Traslapamiento lento Estratificación</p>	<p>BIOTURBACION</p> <p>A = Alto M = Medio B = Bajo</p>

EDAD	FORMACION	RAYOS GAMA	FOTO	MUESTRA	DELTA POLIGONAL	RUMBO/BIZAMIENTO	ESPESOR	LITOLOGIA	LITOLOGIA - GRANULOMETRIA	CONTACTOS	GEOMETRIA EXTERNA	ESTRUCTURAS INTERNAS Y FOSILES	BIOTURBACION	ESPESOR CAPAS	FRACATURAS	RELLENO	SELECCION	REDONDEZ	MATRIZ	CEMENTO	FACIES	AMBIENTE DEPOSITO	OBSERVACIONES																											
																								Bariones	Porcual (%)	Artes	Litas	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas						
JURASICO	LA QUINTA	RAYOS GAMA	FOTO	MUESTRA	DELTA POLIGONAL	RUMBO/BIZAMIENTO	ESPESOR	LITOLOGIA	LITOLOGIA - GRANULOMETRIA	CONTACTOS	GEOMETRIA EXTERNA	ESTRUCTURAS INTERNAS Y FOSILES	BIOTURBACION	ESPESOR CAPAS	FRACATURAS	RELLENO	SELECCION	REDONDEZ	MATRIZ	CEMENTO	FACIES	AMBIENTE DEPOSITO	OBSERVACIONES																											
																								1151	45	330/18	198	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Hacia los contactos de las capas aumenta el tamaño de grano, o arenitas conglomeradas.					
																								1152	44	330/18	194	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	1.2X				
																								1153	44	330/18	192	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Láminas sal con granularidades diferentes			
																								1216	42	330/18	188	RE-042 (P)	330/18	198	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Gradaciones normales laterales y verticales			
																								1215	42	330/18	186	RE-041 (P)	330/18	194	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Roca muy silicificada			
																								1214	40	330/18	184	RE-040 (P)	330/18	192	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Suturas de erosión			
																								1213	39	330/18	182	RE-039 (P)	330/18	190	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Nivel de 10-15cm de congl. mta. soportado de guijos			
																								1212	38	330/18	180	RE-038 (P)	330/18	188	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Suturas de erosión			
																								1211	37	330/18	178	RE-037 (P)	330/18	186	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Capas medias lenticulares de conglomerado de guijos y gránulos.		
																								1210	37	330/18	176	RE-036 (P)	330/18	184	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Gradaciones laterales		
																								1209	36	330/18	174	RE-035 (P)	330/18	182	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Capas medias lenticulares de conglomerado de guijos y gránulos.		
																								1208	36	330/18	172	RE-034 (P)	330/18	180	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Suturas de erosión		
																								1207	35	330/18	170	RE-033 (P)	330/18	178	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Suturas de erosión		
																								1204	34	330/18	168	RE-032 (P)	330/18	176	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Subsorciones ílicas		
																								1203	34	330/18	166	RE-031 (P)	330/18	174	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Subsorciones ílicas	
																								1202	33	330/18	164	RE-030 (P)	330/18	172	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Diminución estable de las gravas tamaño y proporción concentradas a la base	
																								1201	33	330/18	162	RE-029 (P)	330/18	170	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	1.2X	
																								1200	32	330/18	160	RE-028 (P)	330/18	168	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Subsorciones ílicas	
																								1199	32	330/18	158	RE-027 (P)	330/18	166	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Capas muy gruesas lenticulares con suturas de erosión
																								1198	31	330/18	156	RE-026 (P)	330/18	164	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Subsorciones ílicas	
																								1197	31	330/18	154	RE-025 (P)	330/18	162	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Subsorciones ílicas
																								1196	31	330/18	152	RE-024 (P)	330/18	160	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Suturas de erosión
																								1195	30	330/18	150	RE-023 (P)	330/18	158	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Nivel de 10-15cm de congl. mta. soportado de guijos
																								1194	30	330/18	148	RE-022 (P)	330/18	156	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Suturas de erosión
																								1193	29	330/18	146	RE-021 (P)	330/18	154	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Nivel de 10-15cm de congl. mta. soportado de guijos
																								1192	29	330/18	144	RE-020 (P)	330/18	152	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Gradaciones laterales
																								1191	29	330/18	142	RE-019 (P)	330/18	150	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Gradaciones laterales
																								1190	29	330/18	140	RE-018 (P)	330/18	148	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Gradaciones laterales
																								1189	29	330/18	138	RE-017 (P)	330/18	146	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Gradaciones laterales
																								1188	29	330/18	136	RE-016 (P)	330/18	144	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Gradaciones laterales
																								1187	29	330/18	134	RE-015 (P)	330/18	142	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Gradaciones laterales
																								1186	29	330/18	132	RE-014 (P)	330/18	140	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Gradaciones laterales
																								1185	28	330/18	130	RE-013 (P)	330/18	138	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Gradaciones laterales
																								1184	28	330/18	128	RE-012 (P)	330/18	136	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Gradaciones laterales
1183	28	330/18	126	RE-011 (P)	330/18	134	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Gradaciones laterales																								
1182	28	330/18	124	RE-010 (P)	330/18	132	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Gradaciones laterales																								
1181	28	330/18	122	RE-009 (P)	330/18	130	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Gradaciones laterales																								
1180	27	330/18	120	RE-008 (P)	330/18	128	Artes	Lineas	May Fleas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Flitas	Gradaciones laterales																								
1179	27	330/18	118	RE-007 (P																																														



FONADE-ANH
CONTRATO No. 2082950
SECCION ARROYO ALBERTO - CESAR RANCHERIA
CUADRO RESUMEN



MUESTRA	METROS	FORMACION	Micropal	Palinología	PRINCIPALES EVENTOS	EDAD	AMBIENTE
RE042	186 m	RIO NEGRO	*F302	*P262		INDERTERMINADA	INDETERMINADO
RE034	137 m		*F301	*P261			
RE024	90,9 m		*F300	*P260			

* Muestra estéril o virtualmente estéril en microfósiles

TABLA CR-1,3

**FONADE-A.N.H.
 CONTRATO No. 2082950
 COLUMNAS ESTRATIGRÁFICAS
 DETERMINACIONES PALINOLÓGICAS Y MICROPALAEONTOLÓGICAS**

**SECCIÓN: ARROYO ALBERTO
 CESAR RANCHERÍA**

PALINOLOGÍA

Muestra RN- 024	Metros de columna: 90.9	Bioss No.P260	
Palinomorfos recuperados	Nombre	Cantidad	%
1. Polen			
	Total Polen	0	0.00
2. Esporas			
	Total Esporas	0	0.00
3. Pediastrum			
	Pediastrum total	0	0.00
4. Esporas de hongos		0	0.00
5. Dinoflagelados/ Microforaminíferos			
	Dinoflagelados total	0	0.00
6. Palinomorfos no determinables			
		0	0.00
7. Total Palinomorfos		0	0.00

Muestra RN- 024	MICROPALEONTOLOGÍA	Bioss No. F300	
Microfósiles recuperados	Nombre	Cantidad	%
1. Planctónicos		0	0
	Total Planctónicos	0	0
2. Bentónicos		0	0
	Total Bentónicos	0	0
3. Retrabajo			
4. Otros	Dientes		
	Espículas equinoideos		
	Microbioperturbación		
5. Minerales	Glauconita		

Edad: Indeterminada

Observaciones: Muestra estéril en Microfauna.

No se observó vestigios de Foraminíferos ni de otros microfósiles. Litológicamente estos sedimentos son calizas formadas como precipitación química de Carbonatos. Plataforma de Carbonatos.

De esta muestra no fue posible recuperar Materia Orgánica.

FONADE-A.N.H.
CONTRATO No. 2082950
COLUMNAS ESTRATIGRÁFICAS
DETERMINACIONES PALINOLÓGICAS Y MICROPALAEONTOLÓGICAS

SECCIÓN: ARROYO ALBERTO
CESAR RANCHERÍA

PALINOLOGÍA

Muestra RN- 034	Metros de columna: 137	Bioss No.P261	
Palinomorfos recuperados	Nombre	Cantidad	%
1. Polen			
	Total Polen	0	0.00
2. Esporas			
	Total Esporas	0	0.00
3. Pediastrum			
	Pediastrum total	0	0.00
4. Esporas de hongos		1	100
5. Dinoflagelados/ Microforaminíferos			
	Dinoflagelados total	0	0.00
6. Palinomorfos no determinables			
		0	0.00
7. Total Palinomorfos		0	0.00

Muestra RN- 034	MICROPALEONTOLOGÍA	Bioss No. F301	
Microfósiles recuperados	Nombre	Cantidad	%
1. Planctónicos		0	0
	Total Planctónicos	0	0
2. Bentónicos		0	0
	Total Bentónicos	0	0
3. Retrabajo			
4. Otros	Dientes		
	Espículas equinoideos		
	Microbioperturbación		
5. Minerales	Glauconita		

Edad:

Indeterminada

Observaciones:

Muestra estéril en Microfauna. No se observó vestigios de Foraminíferos ni de otros microfósiles. Litológicamente estos sedimentos son calizas formadas como precipitación química de Carbonatos. Plataforma de Carbonatos.
De esta muestra no fue posible recuperar Materia Orgánica.

**FONADE-A.N.H.
 CONTRATO No. 2082950
 COLUMNAS ESTRATIGRÁFICAS
 DETERMINACIONES PALINOLÓGICAS Y MICROPALAEONTOLÓGICAS**

**SECCIÓN: ARROYO ALBERTO
 CESAR RANCHERÍA**

PALINOLOGÍA

Muestra RN- 042	Metros de columna: 186	Bioss No.P262	
Palinomorfos recuperados	Nombre	Cantidad	%
1. Polen			
	Total Polen	0	0.00
2. Esporas			
	Total Esporas	0	0.00
3. Pediastrum			
	Pediastrum total	0	0.00
4. Esporas de hongos		0	0.00
5. Dinoflagelados/ Microforaminíferos			
	Dinoflagelados total	0	0.00
6. Palinomorfos no determinables			
		0	0.00
7. Total Palinomorfos		0	0.00

Muestra RN- 042	MICROPALAEONTOLOGÍA	Bioss No. F302	
Microfósiles recuperados	Nombre	Cantidad	%
1. Planctónicos		0	0
	Total Planctónicos	0	0
2. Bentónicos		0	0
	Total Bentónicos	0	0
3. Retrabajo			
4. Otros	Dientes		
	Espículas equinoideos		
	Microbioperturbación		
5. Minerales	Glauconita		

Edad: Indeterminada

Observaciones: Muestra estéril en Microfauna. No se observó vestigios de Foraminíferos ni de otros microfósiles. Litológicamente estos sedimentos son calizas formadas como precipitación química de Carbonatos. Plataforma de Carbonatos.
De esta muestra no fue posible recuperar Materia Orgánica.