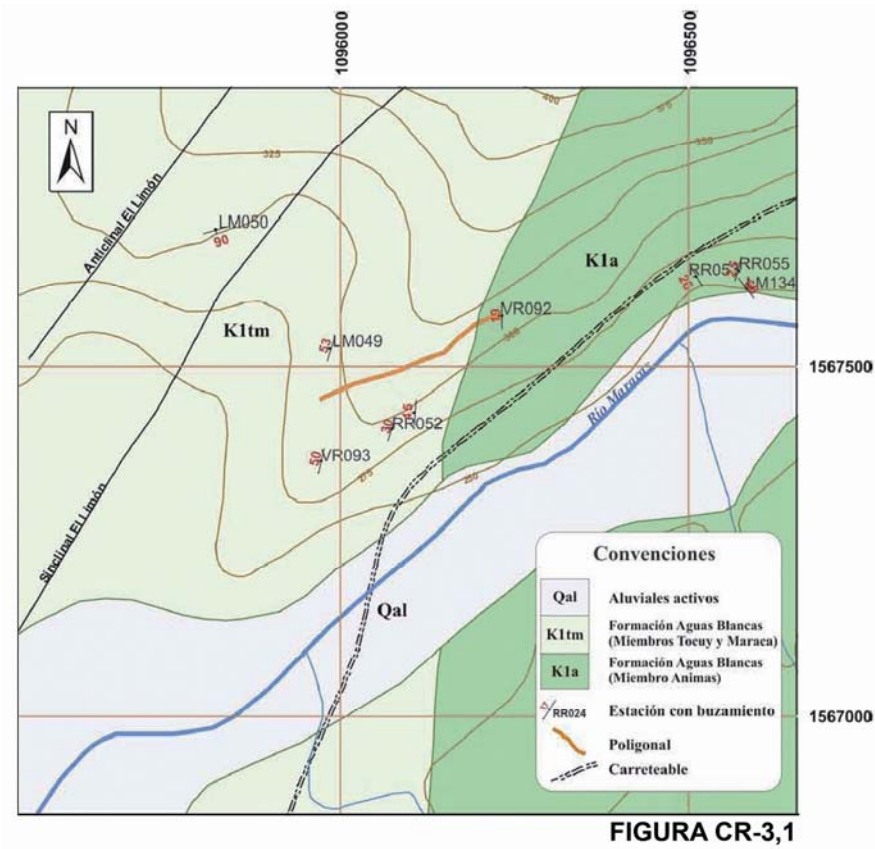


PALINOLOGÍA
Y
MICROPALEONTOLOGÍA

SECCIÓN: CR-3
CASA ROJA
CESAR RANCHERIA

INTRODUCCIÓN

La columna estratigráfica CR-3, se encuentra localizada a lo largo de Casa Roja en el flanco Oriental del Sinclinal El Limón en el Departamento del Cesar (Figura CR-3,1).



De esta sección se midieron 114 metros de columna estratigráfica que involucra una sola formación (Anexo CR-3, Tabla CR-3,1).

FORMACIÓN	INTERVALOS
AGUAS BLANCAS	0 a 114 m

TABLA CR-3,1

De esta sección se prepararon y analizaron siete (7) muestras por métodos palinológicos y micropaleontológicos. La relación de muestras analizadas y preparadas se presenta en la (Tabla CR-3,2).

MUESTRA	METROS	FORMACIÓN	Micropal	Palinología
CR-015	109,8 m	AGUAS BLANCAS	*P299	*P266
CR-014	99,7 m		*P298	*P265
CR-010	85 m		*P297	*P264
CR-007	47 m		*P296	*P263
CR-005	38 m		*P295	*P262
CR-003	11,5 m		*P294	*P261
CR-001	0 m		*P293	*P260

*Muestra estéril o virtualmente estéril.

TABLA CR-3,2

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

REPORTE DE PALINOLOGÍA Y MICROPALAEONTOLOGÍA

RESUMEN

Las 7 muestras analizadas de la Sección Estratigráfica Casa Roja de la Cuenca del Cesar Ranchería, resultaron estériles en foraminíferos y otros microfósiles. 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.



FONADE-ANH
CONTRATO No. 2082950
SECCION CASA ROJA - CESAR RANCHERIA
CUADRO RESUMEN



MUESTRA	METROS	FORMACION	Micropal	Palinología	PRINCIPALES EVENTOS	EDAD	AMBIENTE
CR-015	109,8 m	AGUAS BLANCAS	*F299	*P266		NO DETERMINABLE	NO DETERMINABLE
CR-014	99,7 m		*F298	*P267			
CR-010	85 m		*F297	*P268			
CR-007	47 m		*F296	*P269			
CR-005	38 m		*F295	*P270			
CR-003	11,5 m		*F294	*P271			
CR-001	0 m		*F293	*P272			

* Muestra estéril o virtualmente estéril en microfósiles

TABLA CR-3,3

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

SECCIÓN: CASA ROJA
CESAR RANCHERÍA

PALINOLOGÍA

Muestra CR- 001	Metros de columna: 0 m	Bioss No.P272	
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 CR- 001	MICROPALEONTOLOGÍA	Bioss No. F293	
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: CASA ROJA
CESAR RANCHERÍA

PALINOLOGÍA

Muestra CR- 003	Metros de columna: 11,5 m	Bioss No.P271	
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 CR- 003	MICROPALEONTOLOGÍA	Bioss No. F294	
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: CASA ROJA
 CESAR RANCHERÍA**

PALINOLOGÍA

Muestra CR- 005	Metros de columna: 38 m	Bioss No.P270	
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 CR- 005	MICROPALEONTOLOGÍA	Bioss No. F295	
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: CASA ROJA
 CESAR RANCHERÍA**

PALINOLOGÍA

Muestra CR- 007	Metros de columna: 47 m	Bioss No.P269	
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 CR- 007	MICROPALEONTOLOGÍA	Bioss No. F296	
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: CASA ROJA
 CESAR RANCHERÍA**

PALINOLOGÍA

Muestra CR- 010	Metros de columna: 85 m	Bioss No.P268	
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 CR- 010	MICROPALEONTOLOGÍA	Bioss No. F297	
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: CASA ROJA
 CESAR RANCHERÍA**

PALINOLOGÍA

Muestra CR- 014	Metros de columna: 99,7 m	Bioss No.P267	
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 CR- 014	MICROPALEONTOLOGÍA	Bioss No. F298	
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: CASA ROJA
 CESAR RANCHERÍA**

PALINOLOGÍA

Muestra CR- 015	Metros de columna: 109,8 m	Bioss No.P266	
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 CR- 015	MICROPALÉONTOLOGÍA	Bioss No. F299	
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.