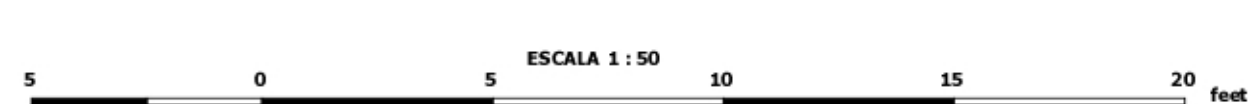


LEYENDA

| | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------------|--|------------------|--|----------------------------------|--|-------------------------------------|--|------------------------------------|
| | Lutita | | Limolita | | Arenisca grano muy fino | | Heterolita | | Arenisca grano medio |
| | Arenisca grano fino | | Lignito | | Lutita limosa | | Arenisca grano grueso | | Ophiomorpha |
| | Estratificación/Laminación lenticular | | Concreciones | | Estratificación/Laminación faser | | Estratificación/Laminación paralela | | Estratificación/Laminación cruzada |
| | Estratificación/Laminación Ripple | | Marcas de escape | | Raios | | Conchas | | Bioturbaciones sin diferenciar |
| | Chondrites | | Teichnus | | Skolithos | | Planolites | | Thalassinoides |
| | Paleophycus | | | | | | | | |



| GAMMARAY | PROF. (ft) | AMBIENTE/SUBAMBIENTE | FACIES | LITOLOGIA | EST. SED. | ICHOFP. | TAM. GRANO | ESCOGIMIENTO | REDOND. | BIOTURB. | ESTRUCT. SEDIMENT. | MPREG. | OBSERVACIONES | CONT. INF. |
|----------|------------|----------------------|------------------|-----------|-----------|---------|------------------|--------------|---------|---|--|--------|---|--------------|
| 8.91 | 192.04 | | | | | | | | | | | | | |
| | 11270 | | | | | | | | | | | | | |
| | 11280 | | LU1 | | | | | | | Algunos restos de plantas. Fragmentos de conchas dispersos | Laminación paralela, concreciones dispersas | NO | Color: Gris oscuro a negro. Presenta algunas trazas de carbon. Muy fasil. Las concreciones tienen color rojo oscuro, como de siderita | Transicional |
| | 11290 | | LIC | | | | | | | Algunas, en la base, sid | Estratificación paralela ondulada a planar | NO | Color: Gris oscuro. Estrato grano decreciente: de limolita arenosa pasa a lutita limosa hacia el tope. También hacia el tope, la estratificación ondulada se hace planar. Calcareo | Transicional |
| | 11290 | | AMFE | | | | Muy fino | Moderado | SR | Algunas, dispersas, sid | Estratificación faser | NO | Color: Marrón claro "moleado" con marrón oscuro (debido a la arcilla de la estratificación faser). Ligemente calcareo | Erosivo |
| | 11300 | | H | | | | Fino | Bueno | SR | Abundantes; Planolites, Thalassinoides, Chondrites, Teichnus y otros sid | Estratificación lenticular, paralela ondulada y planar | NO | Compuesta de lutita limosa, limolita arcillosa y arenisca limosa de grano fino, de color marrón oscuro, gris oscuro y blanco (respectivamente). Estrato grano decreciente. Presenta de manera dispersa, micac | Abrupto |
| | 11310 | | AMFE | | | | Muy fino | Bueno | SA | Algunas; teichnus en pocos skolithos. Restos de Asteros | Estratificación faser y algunas onduladas | NO | Color: marrón claro, gris claro y blanco. Calcareo. Presenta clastos de color rojo, aparentemente de siderita en el tope del estrato | Transicional |
| | 11310 | | HC. Nivel de LU1 | | | | Medio a Fino | Moderado | SR | Abundantes; Planolites, Thalassinoides, Chondrites, Teichnus y otros sid | Estratificación ondulada y planar. Laminación lenticular en la base del estrato | NO | Compuesta de lutita limosa, limolita arcillosa y arenisca limosa de grano muy fino, de color marrón oscuro, gris oscuro y blanco (respectivamente). Estrato grano decreciente, hacia la base el tamaño de grano de la arena es mas grueso. Nivel de lutita gris oscuro a negro muy fasil, a los 11312,5' de profundidad. Presenta cantidades trazas de micac, calcarea, sobre todo en la base | Abrupto |
| | 11320 | | AME | | | | Medio | Pobre | SR | Abundantes; Planolites, paleophycus y otros sid | Estratificación faser en la base sobre todo | SI | Color: Marrón oscuro. Estrato grandecreciente. Se encuentra altamente bioturbada en la base, alterando las capas de arcilla de la estratificación faser. En el tope, es ligeramente calcareo, y en la base, presenta un nivel de arenas gruesas marcando el contacto abrupto | Transicional |
| | 11330 | | AFM | | | | Medio | Bueno | SR | Algunas; venozones y restos de micac | | NO | Color: Beige claro a blanco. Calcareo. Estrato ligeramente grano creciente. Presenta algunas trazas de material carbonaceo | Transicional |
| | 11330 | | AFE | | | | Fino a Muy fino | Pobre | SR | Abundantes; horizontales y verticales; planolites, ophiomorpha y otros sid | Estratificación faser, paralela y cruzada | NO | Color: Marrón claro. Estrato ligeramente grano decreciente, la fracción fina se incrementa hacia el tope | Abrupto |
| | 11330 | | H | | | | Fino a Muy fino | Moderado | SR | | Laminación lenticular, faser y algunas rizaduras | NO | Presenta color gris oscuro, marrón oscuro y blanco. La unidad es grano decreciente desde la base hasta el centro del estrato, y ligeramente grano creciente desde el centro hasta el tope. | Abrupto |
| | 11340 | | LG | | | | Fino | Muy pobre | SR | Fragmentos de plantas | | NO | Compuesto de lutita carbonosa en la base; seguido de una capa de arenisca carbonosa; luego una fina capa de carbon y en el tope limolita carbonosa. El color es negro con alteración amarilla | Abrupto |
| | 11340 | | H | | | | Medio a Fino | Moderado | SR | Dispersas y abundantes (slo en la base); horizontales; Planolites, Thalassinoides, Teichnus y otros sid | Estratificación faser y cruzada (de bajo ángulo) | NO | Compuesta de arenisca interestratificada con limolitas y lutitas limosas. Color gris claro, gris oscuro y marrón rojo. En general, estrato grano decreciente. Las bioturbaciones aumentan a los 11342' | Transicional |
| | 11350 | | HC | | | | Muy fino a Fino | Bueno | SA a SR | Algunas; horizontales, como planolites, Thalassinoides, paleophycus y marcas de escape sid | Estratificación faser y cruzada (de bajo ángulo); algunas laminaciones ripple | NO | Compuesta de limolitas y lutitas limosas interestratificadas con finas capas de arenisca calcarea lutitica. Color gris claro, gris oscuro y marrón rojo, pasando a gris medio en la base. Calcareo sobre todo hacia el tope. Estrato grano creciente. | Abrupto |
| | 11370 | | LU1 | | | | | | | Algunos fragmentos dispersos de shell | Concreciones | NO | Color: Gris oscuro a negro. Presenta algunas trazas de carbon y concreciones (probablemente de siderita). Muy fasil. Algunas capas delgadas de limolita aparecen dentro del estrato | Abrupto |
| | 11390 | | | | | | | | | | | | | |
| | 11400 | | AME | | | | Medio a Muy fino | Muy pobre | SR | Abundantes; horizontales, sid | Algunas laminaciones ripple (en el tope) | NO | Color: Marrón claro y blanco. El tamaño de grano decrece y el escogimiento mejora hacia el tope de la unidad. Calcareo | Abrupto |
| | 11410 | | LU1 | | | | | | | Algunas; planolites y otras marcas de escape sid | Laminación lenticular | NO | Color: Marrón oscuro. Fasil | Transicional |
| | 11410 | | H | | | | Muy fino | Bueno | SR | Algunas; planolites y otras marcas de escape, sid | Laminación paralela planar en la base, que pasa a laminación ripple y cruzada hacia el tope. Laminación faser | NO | Compuesta de arenisca arcillosa, limolita arcillosa y lutita limosa, de color marrón oscuro, gris oscuro y blanco. Estrato grano creciente | Abrupto |
| | 11410 | | LU1 | | | | | | | Algunas; planolites y otras marcas de escape sid | Laminación lenticular y laminación faser (en el tope) | NO | Color negro, con alteración amarilla. Muy fasil. Carbonacea | Transicional |
| | 11410 | | LU1 | | | | | | | Algunas marcas de vivienda, sid. Algunos restos de conchas dispersas (shell) | Laminación lenticular | NO | Color gris oscuro a negro. Carbonacea. Muy fasil | Abrupto |
| | 11420 | | AMFE | | | | Muy fino a Fino | Moderado | SR | Abundantes; Thalassinoides, planolites y marcas de escape sid | Estratificación faser y ripple | NO | Color gris oscuro, marrón claro y marrón rojo. Estrato ligeramente grano creciente. Algunas bioturbaciones están rellenas de material arenoso grano grueso | Abrupto |
| | 11420 | | LU1 | | | | | | | Abundantes; Thalassinoides y otros sid. Algunos fragmentos de plantas | | NO | Color gris oscuro a negro. Carbonacea. Muy fasil | Abrupto |
| | 11420 | | AME | | | | Medio | Pobre | SA | Algunas; Thalassinoides y otros sid. | Estratificación paralela | SI | Color marrón. En sección fina, se aprecian restos de hidrocarburo cementando | Transicional |
| | 11430 | | AGE | | | | Grueso | Muy Pobre | A a SA | Abundantes; Thalassinoides y otros sid | Estratificación cruzada | SI | Color marrón | Transicional |
| | 11430 | | AGE | | | | Grueso | Muy Pobre | A | Abundantes; Thalassinoides y otros sid | Estratificación cruzada | SI | Color marrón | Abrupto |
| | 11430 | | LU1 | | | | | | | Abundantes; Thalassinoides y otros sid | | NO | Color gris medio a oscuro. Fasil. Las bioturbaciones están rellenas de arena de grano grueso y color claro. Posible firmground (sustrato compactado, seco, ichnofacies gossifungles). Posible superficie de máxima inundación | Transicional |
| | 11430 | | H | | | | Fino | Moderado | SR | Abundantes; Thalassinoides, Chondrites y otros sid | Laminación lenticular (en las lutitas y limolitas), laminación faser (en areniscas), estratificación paralela y ripple | NO | Compuesta de lutita limosa, limolita arcillosa y arenisca limosa de grano fino. Color gris medio a oscuro. Estrato grano creciente. Hacia el tope, el intervalo se hace mas arenoso | Abrupto |
| | 11440 | | LU1 | | | | | | | Algunas; Thalassinoides | | NO | Color negro. Muy fasil. Algunas bioturbaciones rellenas de arena grano grueso | Transicional |
| | 11440 | | LU1 | | | | | | | Algunas; planolites y otras marcas de escape, sid | Estratificación cruzada, lenticular y concreciones | NO | Color gris medio a negro. Fasil. Presenta algunas concreciones (probablemente sideriticas) y algunas fracturas rellenas de calcita. Algo carbonacea. Aparición de delgada capa de arenisca arcillosa de grano muy fino a los 11044,6' y de arenisca arcillosa de grano muy fino con laminaciones faser a los 11054'. Es calcarea sobre todo en las zonas bioturbadas | Base |
| | 11450 | | | | | | | | | | | | | |

Próximo-Costero: Llanura de mareas

Llanura de mareas media a alta

Canales mareales

Llanura de mareas alta

REALIZADO POR:
 Br. Annee A. Duarte B.

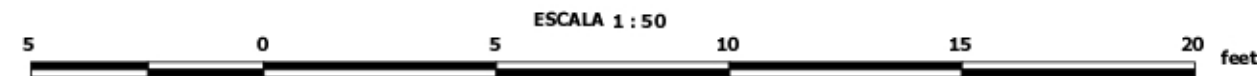
TUTOR ACADÉMICO:
 MSc. Ing. Rafael Falcón

TUTOR INDUSTRIAL:
 MSc. Ing. José Teixeira

CO-TUTOR:
 Ing. Mauricio Hernández

LEYENDA

| | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------------|--|------------------|--|-----------------------------------|--|-------------------------------------|--|------------------------------------|
| | Lutita | | Limolita | | Arenisca grano fino | | Heterolita | | Arenisca grano medio |
| | Arenisca grano grueso | | Paleophycus | | Planolites | | Thalassinoides | | Ophiomorpha |
| | Estratificación/Laminación lenticular | | Concreciones | | Estratificación/Laminación flaser | | Estratificación/Laminación paralela | | Estratificación/Laminación cruzada |
| | Estratificación/Laminación Ripple | | Marcas de escape | | Raíces | | Conchas | | Bioturbaciones sin diferenciar |
| | Chrondrites | | Teichichnus | | Skolithos | | Asterosoma | | |



| GAMMARAY | PROF. (ft.) | AMBIENTE | SUBAMBIENTE | FACIES | LITOLÓGICA | EST. SED. | ICHOV. | TAM. GRANO | ESCOGIMIENTO | REDOND. | BIOTURB. | ESTRUCT. SEDIMENT. | IMPREG. | OBSERVACIONES | CONT. INF. |
|--------------|-------------|----------|-------------|-----------|------------|-----------|--------|-----------------|-------------------|---------|--|--|---------|---|--------------|
| 10.80 163.87 | 1:50 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 13250. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | AFM | | | | Fino | Moderado | SA | Abundantes; restos de raíces y de conchas | - | SI | Color marrón rojizo, con beige. Calcareo en las zonas bioturbadas. Algunas bioturbaciones rellenas de arena impregnada de hidrocarburo | Transicional |
| | | | | AFM | | | | Fino | Bueno | SR | Abundantes; restos de raíces y de conchas | - | SI | Color marrón rojizo, con beige y "manchas" grises hacia la base. Calcareo en las zonas bioturbadas. Algunas bioturbaciones rellenas de arena impregnada de hidrocarburo. En sección fina, se observan restos de hidrocarburo entre los granos | Abrupto |
| | 13260. | | | HC | | | | Fino | Moderado | SR | Abundantes; planolites y otros s/d. Presenta restos de conchas (shell) y plantas | Estratificación flaser (areniscas) y lenticular (limos y arcillas) | NO | Compuesta de lutita y lutita limosa (de colores gris oscuro a negro y gris medio, respectivamente) con delgadas capas de arenisca limosa de grano fino. Es ligeramente calcareo en las capas limosas al tope de la unidad | Abrupto |
| | | | | AME | | | | Medio a fino | Muy pobre | SR | Abundantes; thalassinoides y otros s/d | Estratificación flaser | NO | Color marrón rojizo con "manchas" grises (en la base), que pasa a ser de color gris claro hacia el tope (donde mejora el escogimiento y disminuye el tamaño de grano). Cuarzo-micacea. Estrato grano decreciente. Ligeramente calcareo | Transicional |
| | 13270. | | | AFM | | | | Medio a fino | Moderado | SR | Algunas; posibles Asterosomas y paleophycus | - | SI | Color gris oscuro. Estrato grano decreciente. Calcareo y bioturbado sobre todo en el tope | Abrupto |
| | | | | AFE | | | | Fino | Pobre | SR | - | Estratificación cruzada y flaser | SI | Color marrón. Cuarzo-micacea. Impregnada de hidrocarburo, en sección fina se confirma su presencia como cemento | Abrupto |
| | 13280. | | | AGE | | | | Grueso | Pobre a Muy pobre | SA | - | Estratificación cruzada y (pocas) flaser | SI | Color marrón. Cuarzo-micacea. Hacia la base, se presentan niveles de guijarros cuarzosos. Impregnada de hidrocarburo, en sección fina se confirma su presencia como cemento | Transicional |
| | 13290. | | | AGE | | | | Grueso | Muy Pobre | SA | - | Algunas laminaciones flaser | SI | Color marrón. Cuarzo-micacea. Presenta clastos de arcilla en la base del estrato. Estilolitas. En sección fina, se observan restos de hidrocarburo cementando | Abrupto |
| | | | | AFE y AME | | | | Medio y fino | Moderado | SR | Algunas; planolites, paleophycus y otras marcas de escape s/d | Laminación flaser y cruzada (de bajo ngulo) | NO | Color Marrón claro y oscuro. Consiste en areniscas g.medio interestratificadas con areniscas arcillosas g.fino. Presenta una capa delgada de arenisca de grano grueso con clastos de arcilla en la base de la unidad | Abrupto |
| | 13300. | | | LU1 | | | | - | - | - | Restos de plantas | - | NO | Color negro. Carbonacea y rica en materia orgánica | Abrupto |
| | | | | H | | | | Fino | Moderado | SR | Algunas, s/d | Laminación flaser (solo en la arenisca) y lenticular | NO | Color: Gris oscuro y blanco. Compuesta de limolita arcillosa y arenisca. Dentro de la laminación flaser, se observa material carbonaceo y restos de plantas. Presenta en la base una capa de arenisca de grano medio. | Abrupto |
| | | | | LU1 | | | | - | - | - | Algunas, thalassinoides y otros s/d | Laminación lenticular | NO | Color gris medio a oscuro. Carbonacea. Las bioturbaciones se encuentran rellenas de arena | Abrupto |
| | 13310. | | | AME y LU1 | | | | Medio | Pobre | SR | Abundantes; verticales, horizontales y diagonales; planolites, ophiomorpha y otros s/d | Estratificación flaser | SI | Color marrón oscuro con "manchas" grises (arenisca) y marrón oscuro (limolita). Ligeramente calcareo hacia la base. Presenta capas dispersas de arenisca de grano grueso y abundantes fracturas rellenas de material arcilloso | Abrupto |
| | | | | H | | | | Muy fino y fino | - | - | Algunos; planolites y otros s/d | Laminación paralela y flaser (en las areniscas) | NO | Color beige claro y blanco (arenisca) con negro oscuro; conchas e insectos (areniscas) de arenisca limosa de grano fino; lutitas y areniscas de grano muy fino. La lutita es carbonacea y muy fina | Base |

Próximo-Costero: Llanura de mareas

Canales mareales

Llanura de mareas media

REALIZADO POR:
Dr. Annee A. Duarte B.

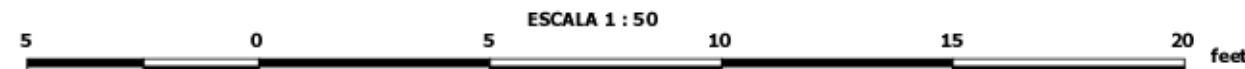
TUTOR ACADÉMICO:
MSc. Ing. Rafael Falcón

TUTOR INDUSTRIAL:
MSc. Ing. José Teixeira

CO-TUTOR:
Ing. Mauricio Hernández

LEYENDA

| | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------------|--|-----------------------------------|--|-------------------------------------|--|------------------------------------|--|------------------------|
| | Lutita | | Arenisca grano medio | | Arenisca grano grueso | | Arenisca grano fino | | Alternancia de lutitas |
| | Estratificación/Laminación lenticular | | Estratificación/Laminación flaser | | Estratificación/Laminación paralela | | Estratificación/Laminación cruzada | | Ophiomorpha |
| | Bioturbaciones sin diferenciar | | Teichichnus | | Planolites | | Thalassinoides | | |



| GAMMARAY | PROF. (ft) | AMBIENTE | SUBAMBIENTE | FACIES | LITOLOGIA | EST. SED. | ICHOFF. | TAM. GRANO | ESCOGIMIENTO | REDOND. | BIOTURB. | ESTRUCT. SEDIMENT. | IMPREG. | OBSERVACIONES | CONT. INF. |
|-------------------|------------|----------|-------------|--------|-----------|-----------|---------|------------------|------------------|---------|---|--|---------|--|--------------|
| GR 9.66 180.20 | 1:50 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 13370. | | | LU1 | | | | - | - | - | Algunas; planolites y otros s/d | Laminacion paralela | NO | Lutita (de color negro) y lutita limosa (gris oscuro). La lutita negra es muy fisil | Abrupto |
| | 13380. | | | AME | | | | Medio a Muy fino | Pobre | SA | Abundantes; paleophycus y otros s/d | Estratificacion flaser | SI | Color gris claro y marron claro. Cuarzo-micacea. Estrato grano decreciente. La estrat. flaser es mas abundante hacia el tope. Ligeramente calcarea en el tope. La impregnacion de hidrocarburo se observa en la base. Capa de arenisca de grano grueso en la base. Estirolitas a los 13381' de prof. | Erosional |
| | | | | AME | | | | Medio | Pobre | SR | Abundantes; planolites, teichichnus y otros s/d | Estratificacion flaser | NO | Color marron oscuro. Estrato ligeramente grano creciente | Transicional |
| | | | | AFM | | | | Medio a Fino | Pobre | SR | Abundantes; planolites, teichichnus y otros s/d | - | SI | Color Marron con "manchas" color negro. Estrato grano decreciente. Presenta un nivel de arenisca conglomeratica en el medio de la unidad. Algunos clastos de arcilla en la base. Ligeramente impregnada | Transicional |
| | 13390. | | | AME | | | | Medio | Buena | SR | Algunas; verticales, s/d | Estratificacion cruzada y flaser | SI | Color marron. Capas discontinuas de arcilla (est.flaser). Bioturbaciones rellenas con material ligeramente calcarea | Transicional |
| | | | | AME | | | | Medio | Moderado a Pobre | SA | Algunas; verticales, s/d | Estratificacion cruzada y flaser | SI | Color marron. Capas discontinuas de arcilla (est.flaser). En la base, presenta un nivel con granos de grava cuarzosa y arena gruesa lig. calcarea y las bioturbaciones tambien estan rellenas con material lig. calcarea. Presenta fracturas verticales y clastos de arcilla en la base | Erosional |
| | 13400. | | | AME | | | | Medio | Buena | SR | Algunas; verticales, teichichnus, y otros s/d | Estratificacion cruzada y flaser | SI | Color marron. Estrato granodecreciente. Ligeramente calcarea en la base y con poco escogimiento. Capas continuas y discontinuas de lutita en la estrat.flaser. Fractura importante a los 13406,2' | Transicional |
| | | | | AFM | | | | Medio | Pobre | SR | Algunas, s/d | - | SI | Cuarzo-micacea. Impregnada. En seccion fina, se aprecian restos de hidrocarburo entre los granos | Transicional |
| | | | | AGM | | | | Grueso | Pobre | SR | Abundantes, s/d | - | SI | Cuarzo-micacea. Presencia arcillosa importante, dentro de las bioturbaciones | Erosional |
| | 13410. | | | AGE | | | | Grueso | Buena | SA | Algunas, s/d | Estratificacion paralela | SI | Color beige claro. Cuarzosa. Presencia arcillosa dentro de las bioturbaciones. Calcarea | Transicional |
| | | | | AME | | | | Medio | Buena | SR | Algunas, s/d | Estratificacion paralela | SI | Color beige claro. Cuarzosa. Presencia arcillosa dentro de las bioturbaciones. Calcarea. En seccion fina, se aprecian restos de hidrocarburo entre los granos | Transicional |
| | | | | AGE | | | | Grueso | Buena | R | Algunas, s/d | Estratificacion paralela | SI | Color beige claro. Cuarzosa. Presencia arcillosa dentro de las bioturbaciones. Calcarea | Transicional |
| | | | | AGE | | | | Grueso | Pobre | SA | Abundantes verticales, planolites y otros s/d | Estratificacion paralela y flaser | SI | Color beige claro. Cuarzosa. Capas discontinuas de arcilla en la estratificacion flaser. Presencia arcillosa dentro de las bioturbaciones. En seccion fina, se aprecian restos de hidrocarburo entre los granos | Transicional |
| | | | | AGE | | | | Grueso | Buena | SR | Abundantes verticales, planolites y otros s/d | Estratificacion cruzada y flaser | SI | Color beige claro. Cuarzosa. Capas continuas y discontinuas en la estratificacion flaser y presencia arcillosa importante dentro de las bioturbaciones. Calcarea | Transicional |
| | 13420. | | | AME | | | | Medio | Moderado | SA a SR | Abundantes en la base; verticales, thalassinoides y otros s/d | Estratificacion cruzada y flaser | SI | Color beige claro. Capas continuas y discontinuas en la estratificacion flaser y presencia arcillosa importante dentro de las bioturbaciones. Presenta estirolitas (13419,9'). En seccion fina, se aprecian restos de hidrocarburo entre los granos | Erosional |
| | 13430. | | | AFE | | | | Fino a Muy fino | Moderado | A | Abundantes; verticales, planolites, teichichnus, thalassinoides, paleophycus, ophiomorpha y otros s/d | Estratificacion flaser | NO | Color beige claro. Estrato grano decreciente. Se observan grandes Ophiomorphas hacia el tope del estrato | Abrupto |
| | | | | LU1 | | | | - | - | - | Algunas; planolites y otros s/d | Laminacion lenticular, laminacion paralela | NO | Color gris oscuro a negro. | Base |

Transicional: Próximo-Costero mareal

Canales mareales

MODELADO ESTRATIGRÁFICO Y SEDIMENTOLÓGICO DE LAS UNIDADES "R" Y "F" PERTENECIENTES A LA FORMACIÓN OFICINA EN EL CAMPO AGUASAY CENTRAL, CUENCA ORIENTAL DE VENEZUELA

HOJA SEDIMENTOLÓGICA DEL NÚCLEO AGV-507 (1)
PROFUNDIDAD: 11505' -11565'

REALIZADO POR:
Br. Annee A. Duarte B.

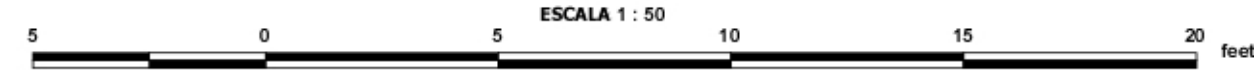
TUTOR ACADÉMICO:
MSc. Ing. Rafael Falcón

TUTOR INDUSTRIAL:
MSc. Ing. José Teixeira

CO-TUTOR:
Ing. Mauricio Hernández

LEYENDA

| | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|--|------------------------------|--|-----------------------------------|--|-------------------------------------|--|---------------------------------------|
| | Arenisca grano fino | | Lutita | | Arenisca grano medio | | Lutita Limosa | | No Recuperado |
| | Arenisca grano grueso | | Bioturbación sin diferenciar | | Estratificación/Laminación flaser | | Estratificación/Laminación paralela | | Estratificación/Laminación lenticular |
| | Planolites | | Thalassinoides | | | | | | |



| GAMMA RAY | PROF. | AMBIENTE | SUBAMBIENTE | FACIES | LITOLÓGIA | EST. SED. | ICHOV. | TAM. GRANO | ESCOGIMIENTO | REDOND. | BIOTURB. | ESTRUCT. SEDIMENT. | IMPREG. | OBSERVACIONES | CONT. INF. | |
|------------|--------|------------------------------------|-------------------------|----------------|-----------|-----------|--------|--|--------------|----------------|---|---|--|---|---|--------------|
| GR GAPI | 1:50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 11500. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 11510. | Próximo-Costero: Llanura de mareas | Llanura de mareas media | AFE, AME y LU1 | | | | Fino (base), Medio (medio) y Fino (Tope) | Bueno | SR | Algunas, thalassinoides, planolites y otros s/d | Areniscas: Laminacion flaser, estratificacion paralela. Lutita: Laminacion lenticular | NO | Areniscas: Color marron claro, beige. Cuarzo-micaceas. Presenta restos de plantas fosiles. Laminas continuas y discontinuas de arcilla. Arenisca de grano medio aparece a los 11509,33' y 11509,92'. Lutita: Color marron oscuro a negro. Limosa y carbonacea. El espesor maximo de lutita es de 2,67' y de arenisca es de 0,5' | Abrupto | |
| | 11520. | | | LU1 | | | | | - | - | - | - | Estratificacion lenticular hacia el tope sobretodo | NO | Color: Marron oscuro a negro y Met: marron claro. Carbonacea, fisil. Una aparicion de arenisca de grano cuarzo- micacea color marron claro a los 11517,17'. | Abrupto |
| | 11530. | Próximo-Costero: Llanura de mareas | Canales mareales | AFM | | | | Fino a medio hacia el tope | Moderado | SR | Verticales y horizontales s/d | - | NO | Color marron, estrato granocreciente. Cuarzo-micacea. Presenta capas discontinuas de arena mas gruesa color blanco | Abrupto | |
| | | | | LU1 | | | | | - | - | - | Abund. horiz. : planol | Laminacion lenticular | NO | Color Marron oscuro. Arenisca y med (blo) y arenisca g. fino (dem. len) | Abrupto |
| | | | | AFM | | | | | Medio | Moderado a Pob | SA | Abund. thalassinoides y otros s/d | - | NO | Marron claro y gris claro. Capas disc. arena g. grueso color claro. Presencia de arena en fracturas y en zonas bioturbadas | Transicional |
| | | | | AFE | | | | | Fino | Bueno | SR | Abundantes; planolites y otros s/d | Laminacion flaser | NO | Color: marron claro. Cuarzo-micaceo. Presenta nivel de granos gruesos a los 11525,75' de 2" de espesor, (color blancusco) | Abrupto |
| | | | | AGM | | | | | Grueso | Pobre | SA | Algunas, thalassinoides y otros s/d | - | NO | Color: marron con blanco. Cuarzosa | Abrupto |
| | | | | AFM | | | | | Fino | Pobre | SR | Algunas vert y horiz | - | NO | Marron claro. Capas de arena g. grueso dispersas. Estiolitas. | Abrupto |
| | | | | AGM | | | | Grueso | Pobre | SA | Algunas; thalassinoides y otros s/d | - | NO | Color: marron con blanco. Cuarzosa | Base | |

MODELADO ESTRATIGRÁFICO Y SEDIMENTOLÓGICO DE LAS UNIDADES "R" Y "F" PERTENECIENTES A LA FORMACIÓN OFICINA EN EL CAMPO AGUASAY CENTRAL, CUENCA ORIENTAL DE VENEZUELA

HOJA SEDIMENTOLÓGICA DEL NÚCLEO AGV-507 (II)
 PROFUNDIDAD: 12035' - 12111'

REALIZADO POR:
 Br. Annee A. Duarte B.

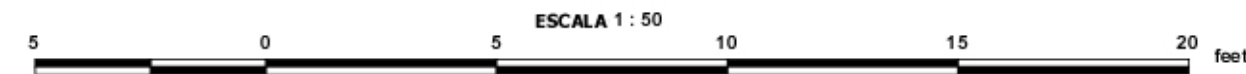
TUTOR ACADÉMICO:
 MSc. Ing. Rafael Falcón

TUTOR INDUSTRIAL:
 MSc. Ing. José Teixeira

CO-TUTOR:
 Ing. Mauricio Hernández

LEYENDA

| | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------------|--|-----------------------------------|--|------------------------------|--|---------------------------------------|--|------------------------------------|
| | Lutita | | Lutita Limosa | | Arenisca grano fino | | Estratificación/Laminación lenticular | | Estratificación/Laminación cruzada |
| | Estratificación/Laminación paralela | | Estratificación/Laminación flaser | | Bioturbación sin diferenciar | | Teichichnus | | Thalassinoides |
| | Planolites | | | | | | | | |



| GAMMA RAY | PROF. (ft.) | AMBIENTE | SUBAMBIENTE | FACIES | LITOLÓGIA | EST. SED. | ICHO. | TAM. GRANO | ESCOGIMIENTO | REDOND. | BIOTURB. | ESTRUCT. SEDIMENT. | IMPREG. | OBSERVACIONES | CONT. INF. |
|------------|-------------|----------|-------------|--------|-----------|-----------|-------|------------|--------------|---------|-------------------------------------|---|---------|--|--------------|
| GR GAPI | 1:50 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 12030 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 12040 | | | LU1 | | | | - | - | - | - | Estratificación lenticular (algunos) | NO | Color: Marron oscuro a negro y Met: marron claro. Carbonacea, muy fisil. | Transicional |
| | 12050 | | | LU1 | | | | - | - | - | - | Estratificación lenticular (abundantes) | NO | Color: marron oscuro y negro. Carbonacea. Fisil. Arenisca micacea de color marron claro dentro de la estratificación lenticular. | Abrupto |
| | 12060 | | | AFE | | | | Fino | Moderado | SR | Algunas; teichichnus y otros s/d | Estratificación flaser y estratificación paralela | NO | Color: marron claro. La arena es mas limpia en la base (la mayor cantidad de capas de arcillas continuas esta hacia el tope) | Transicional |
| | 12070 | | | AFE | | | | Fino | Moderado | SR | Algunas; thalassinoides y otros s/d | Estratificación flaser y estratificación paralela | NO | Color: marron claro. Se vuelve altamente bioturbada hacia la base. A los 12065,17' hay una aparición de Lutita limosa (L1) de 11" de espesor | Transicional |
| | 12080 | | | AFE | | | | Fino | Moderado | SR | Abundantes; planoletes y otros s/d | Laminación flaser | NO | Color: gris claro. Presenta capas discontinuas de arcilla de color marron rojizo y gris oacuro, abundantes en la base del estrato | Abrupto |
| | 12090 | | | LU1 | | | | - | - | - | - | - | NO | Color: Negro con alteracion amarillenta . Altamente carbonacea. Muy fracturada. Muy fisil | Abrupto |
| | 12100 | | | AFE | | | | Fino | Moderado | SR | Abundantes; horizontales s/d | Laminación flaser. Estratificación cruzada | NO | Color: gris claro. Micacea. Presenta capas discontinuas de arcilla de color marron rojizo y gris oscuro. | Abrupto |
| | | | | LU1 | | | | - | - | - | - | - | NO | Color: marron oscuro (fresco) y marron claro (meteorizado). Fisil | Transicional |
| | | | | LU1 | | | | - | - | - | - | - | NO | Color: Negro con alteracion amarillenta . Altamente carbonacea. Muy fracturada. Muy fisil | Transicional |
| | 12090 | | | LU1 | | | | - | - | - | - | - | NO | Color: marron oscuro (fresco) y marron claro (meteorizado). Fisil. A la profundidad de 12094,58' hay una aparición de 2" de lutita limosa (L1) | Base |
| | 12100 | | | | | | | | | | | | | | |

Próximo-Costero: Llanura de mareas

Llanura de mareas media

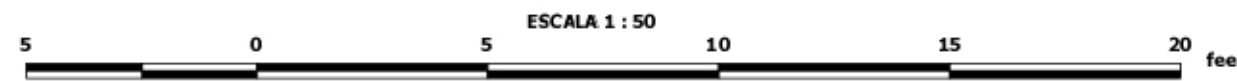
MODELADO ESTRATIGRÁFICO Y SEDIMENTOLÓGICO DE LAS UNIDADES "R" Y "F" PERTENECIENTES A LA FORMACIÓN OFICINA EN EL CAMPO AGUASAY CENTRAL, CUENCA ORIENTAL DE VENEZUELA

HOJA SEDIMENTOLÓGICA DEL NÚCLEO AGV-702
 PROFUNDIDAD: 12664' - 12752'

REALIZADO POR:
 Br. Annee A. Duarte B.
 TUTOR ACADÉMICO:
 MSc. Ing. Rafael Falcón
 TUTOR INDUSTRIAL:
 MSc. Ing. José Teixeira
 CO-TUTOR:
 Ing. Mauricio Hernández

LEYENDA

| | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|--|---------------------------------------|--|---------------------|--|----------------|--|------------------------------|
| | Lutita | | Limolita | | Arenisca grano fino | | Lignito | | Limolita arcillosa |
| | Arenisca grano medio | | Arenisca grano muy fino | | No Recuperado | | Thalassinoides | | Bioturbación sin diferenciar |
| | Estratificación/Laminación flaser | | Estratificación/Laminación lenticular | | Planolites | | | | |



| GAMMA RAY | PROF. | AMBIENTE | SUBAMBIENTE | FACIES | LITOLOGIA | EST. SED. | ICHOOF. | TAM. GRANO | ESCOGIMIENTO | REDOND. | BIOTURB. | ESTRUCT. SEDIMENT. | IMPREG. | OBSERVACIONES | CONT. INF. |
|------------|--------|----------|-------------|--------|-----------|-----------|---------|-----------------|------------------|---------|--|------------------------|---------|---|--------------|
| GR GAPI | 1:50 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 12660. | | | | | | | | | | | | | | |
| | 12670. | | | LU1 | | | | | | | | | NO | Color fresco: marron oscuro. Color meteorizado: marron claro. Se va haciendo limosa hacia la base. Muy fisil | Transicional |
| | | | | L11 | | | | | | | | | NO | Color: marron oscuro a negro, algo carbonacea. | Transicional |
| | | | | AMM | | | | Fino | Buena | SR | Abundantes, planolites y otros s/d | Estratificación flaser | NO | Marron oscuro con manchas gris claro. Cálcarea. Zonas rojizas en refino de las bloques. | Transicional |
| | 12680. | | | LG | | | | | | | | | NO | Color: marron oscuro a negro con alteracion amarilla. Altamente carbonacea (sobretudo en la base). Muy fisil | Transicional |
| | | | | L11 | | | | | | | | | NO | Color: negro con alteracion amarilla. Altamente carbonac | Transicional |
| | | | | LG | | | | | | | | | NO | Color: marron oscuro a negro con alteracion amarilla. Altamente carbonacea. Muy fisil | Transicional |
| | | | | L11 | | | | | | | | | NO | Color: negro con alteracion amarilla. Altamente carbonacea | Transicional |
| | | | | L11 | | | | | | | | | NO | Color: negro con alteracion amarilla. Altamente carbonacea. Muy fisil | Transicional |
| | | | | L11 | | | | | | | | | NO | Color: gris oscuro con alteracion amarilla. Muy fisil. Presenta gran porcentaje de arcilla | Abrupto |
| | | | | AME | | | | Medio | Pobre | SA | Abundantes, thalassinoides y otros s/d | Estratificación flaser | NO | Gris claro y oscuro. Cuarzo-micacea. Capas discontinuas de arcilla color marron rojizo oscuro | Abrupto |
| | 12690. | | | L11 | | | | | | | | | NO | Color: gris oscuro con alteracion amarilla. Muy fisil. Presenta gran porcentaje de arcilla | Abrupto |
| | | | | AME | | | | Medio | Pobre | SA | Abundantes; thalassinoides y otros s/d | Estratificación flaser | NO | Gris claro y oscuro. Cuarzo-micacea. Capas discontinuas de arcilla color marron rojizo oscuro. Con granulos rojizos (presum. siderita). | Abrupto |
| | | | | L11 | | | | | | | | | NO | Color: gris oscuro con alteracion amarilla. Muy fisil. Presenta gran porcentaje de arcilla | Abrupto |
| | | | | AME | | | | Medio | Pobre | SA | Abundantes; thalassinoides y otros s/d | Estratificación flaser | NO | Color: gris claro y oscuro. Cuarzo-micacea. Capas discontinuas de material arcilloso de color marron rojizo oscuro | Abrupto |
| | | | | L11 | | | | | | | | | NO | Color: gris oscuro con alteracion amarilla. Muy fisil. Presenta gran porcentaje de arcilla | Abrupto |
| | | | | AFE | | | | Fino a Medio | Pobre | SA | Abundantes, thalassinoides, planolites y otros s/d | Estratificación flaser | NO | Gris claro con gris oscuro. Es halo granocéntrico. Capas continuas y discontinuas de arcilla de color marron rojizo oscuro con mas abundancia en la base | Transicional |
| | | | | AMFE | | | | Fino a Muy fino | Pobre | SA | Abundantes, Planolites y otros s/d | Estratificación flaser | NO | Color: gris oscuro con bandas gris oscuro. Capas discontinuas de arcilla (refino de color marron rojizo oscuro). Granos (presum. de cuarzo). | Transicional |
| | | | | L11 | | | | | | | | | NO | Color meteorizado: marron claro, color fresco: negro con marron oscuro | Transicional |
| | | | | L11 | | | | | | | | | NO | Color: gris oscuro. Muy fisil. Presenta gran porcentaje de arcilla | Abrupto |
| | 12700. | | | AMFE | | | | Fino a Muy fino | Pobre | SA | Abundantes, horizontales, planolites y otros s/d | Estratificación flaser | NO | Color: gris claro con bandas gris oscuro. La estratificación flaser presenta capas mayoritariamente discontinuas de arcilla de color marron rojizo oscuro. Se evidencian granos grandes de cuarzo. | Abrupto |
| | | | | L11 | | | | | | | | | NO | Color: gris oscuro. Muy fisil. Presenta gran porcentaje de arcilla | Abrupto |
| | | | | AMFE | | | | Medio | Pobre | SR | | | NO | Color: gris oscuro con alteracion amarilla. Muy fisil. Presenta gran porcentaje de arcilla | Transicional |
| | | | | L11 | | | | | | | | | NO | Color: gris claro con bandas gris oscuro. La estratificación flaser presenta capas mayoritariamente discontinuas de arcilla de color marron rojizo oscuro. Se evidencian granos grandes de cuarzo. Ligeramente calcarea | Abrupto |
| | | | | AMFE | | | | Fino a Muy fino | Pobre | SA | Abundantes, thalassinoides, planolites y otros s/d | Estratificación flaser | NO | Color: gris oscuro. Muy fisil. Presenta gran porcentaje de arcilla | Abrupto |
| | | | | L11 | | | | | | | | | NO | Color: gris oscuro. Muy fisil. Presenta gran porcentaje de arcilla | Abrupto |
| | | | | AFM | | | | Medio a Fino | Pobre a Moderado | SA a SR | Algunas; planolites y otros s/d | | NO | Color: gris oscuro, grano decreciente. El escogimiento y la redondez mejoran hacia el tope | Abrupto |
| | 12710. | | | AMFE | | | | Muy fino y Fino | Buena | SR | Algunas horizontales s/d | Estratificación flaser | NO | Color: beige claro a blanco. Muy calcarea. Las capits de arcilla de la estratificación flaser se encuentran oxidadas con color anaranjado | Abrupto |
| | | | | AMFE | | | | Muy fino y Fino | Buena | SR | Algunas horizontales s/d | Estratificación flaser | NO | Color: beige claro a blanco. Muy calcarea | Transicional |
| | | | | L11 | | | | | | | | | NO | Color: gris oscuro. Muy fisil. Presenta gran porcentaje de arcilla | Transicional |
| | | | | AMF | | | | Muy fino | Buena | SR | | | NO | Color: beige claro a blanco | Transicional |
| | | | | L11 | | | | | | | | | NO | Color: gris oscuro. Muy fisil. Presenta gran porcentaje de arcilla | Transicional |
| | 12720. | | | LU1 | | | | | | | | | NO | Color: marron oscuro a negro con alteracion amarilla. Altamente carbonacea. Muy fisil | Abrupto |
| | | | | AMFE | | | | Muy fino | Buena | SR | Abundantes, horizontales s/d | Estratificación flaser | NO | Color: beige claro. Calcarea. Capas continuas arcillosas de color marron rojizo oscuro | Abrupto |
| | | | | LU1 | | | | | | | | | NO | Color: marron oscuro. Muy fisil. | Transicional |
| | | | | L11 | | | | | | | | | NO | Color: marron oscuro con alteracion amarilla. Muy fisil. La proporcion de finos y la alteracion amarilla decrecen hacia el tope | Transicional |
| | 12730. | | | LU1 | | | | | | | | | NO | Color: marron oscuro. Muy fisil. | Transicional |
| | | | | LU1 | | | | | | | | | NO | Color: marron oscuro a negro con alteracion amarilla. Altamente carbonacea. Muy fisil | Abrupto |
| | 12740. | | | AFM | | | | Fino | Buena | SR | | | NO | Color: Gris oscuro. Carbonaceas fracturadas con relleno carbonaceo en la fractura | Abrupto |
| | | | | LU1 | | | | | | | | | NO | Color: marron oscuro a negro con alteracion amarilla. Altamente carbonacea. Muy fisil | Abrupto |
| | | | | AFE | | | | Fino | Moderado | SR | Algunas, horizontales s/d | Estratificación flaser | NO | Color gris claro y oscuro. Capas continuas y discontinuas de color marron rojizo oscuro | Transicional |
| | | | | L11 | | | | | | | | | NO | Color: negro con alteracion amarilla. Altamente carbonac | Transicional |
| | | | | L12 | | | | | | | | | NO | Color: gris oscuro con bandas marrones | Transicional |
| | | | | AFE | | | | Fino | Moderado | SR | Algunas, horizontales s/d | Estratificación flaser | NO | Color gris claro y oscuro. Capas continuas y discontinuas de color marron rojizo oscuro | Transicional |
| | 12750. | | | L12 | | | | | | | | | NO | Color: gris oscuro con bandas marrones | Base |
| | | | | | | | | | | | | | NO | Segmento de ncleo no recuperado | |

Llanura de mareas media a alta
 Canales mareales
 Próximo-Costero: Llanura de mareas
 Llanura de mareas media

MODELADO ESTRATIGRÁFICO Y SEDIMENTOLÓGICO DE LAS UNIDADES "R" Y "F" PERTENECIENTES A LA FORMACIÓN OFICINA EN EL CAMPO AGUASAY CENTRAL, CUENCA ORIENTAL DE VENEZUELA

HOJA SEDIMENTOLÓGICA DEL NÚCLEO AN-007 (1)
 PROFUNDIDAD: 15612' - 15696'

REALIZADO POR:
 Br. Annee A. Duarte B.

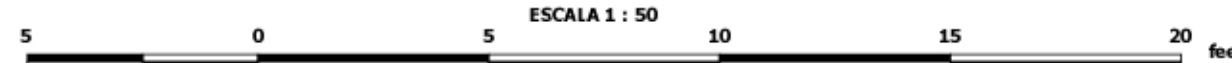
TUTOR ACADÉMICO:
 MSC. Ing. Rafael Falcón

TUTOR INDUSTRIAL:
 MSC. Ing. José Teixeira

CO-TUTOR:
 Ing. Mauricio Hernández

LEYENDA

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |



| GAMMARAY | PROF. (ft.) | AMBIENTE | SUBAMBIENTE | FACIES | LITOLOGIA | EST. SED. | ICHO. | TAM. GRANO | ESCOGIMIENTO | REDOND. | BIOTURB. | ESTRUCT. SEDIMENT. | IMPREG. | OBSERVACIONES | CONT. INF. |
|----------|-------------|----------|-------------|-----------|-----------|-----------|-------|----------------|------------------|---------|---|---|---------|--|--------------|
| GR | 1:50 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 15610. | | | AFM | | | | Fino | Bueno | SA | - | - | NO | Color: Marron claro con anaranjado claro. Presenta pirita como mineral accesorio | Transicional |
| | | | | AFM | | | | Fino | Moderado | SR a SA | Algunas dispersas, thalassinoides y otros | - | NO | Color: Marron claro con anaranjado claro | Abrupto |
| | | | | AME | | | | Medio | Bueno | SA a SR | Algunas dispersas, thalassinoides y otros | Laminacion flaser | NU | Color: Gris claro con manchas anaranjadas. Presenta nodulos fracturados, fragmentos calcarea | Abrupto |
| | 15620. | | | LU1 | | | | - | - | - | Algunas, dispersas, thalassinoides, planolites, teichichnus y otros | - | NO | Color: Marron oscuro, con alteracion amarillenta (que puede deberse a la precipitacion de azufre) y anaranjada (procesos de oxidacion). Este color anaranjado se observa sobre todo en el tope del estrato | Abrupto |
| | 15630. | | | AGM | | | | Grueso a medio | Pobre | SA a SR | Verticales, sin diferenciar | - | NO | Color: Beige claro con gris claro. El estrato es grano decreciente hacia el tope. Ligeramente calcarea | Abrupto |
| | 15640. | | | AFM | | | | Fino | Pobre | SA a SR | Algunas, verticales; planolites y otros | - | NO | Color: Gris claro, con manchas amarillentas por alteracion. Fracturada | Abrupto |
| | | | | H | | | | - | - | - | Algunas, verticales y horizontales, s/d | Estratificacion flaser (arenas) y lenticular (limos y arcillas) | NO | Color: Marron claro (arenas) bandeado con marron oscuro (limos, arcillas) | Erosivo |
| | | | | AFM | | | | Medio | Moderado | SR | Abundantes, verticales s/d | - | NO | Color: Gris claro y blanco, con manchas marrones. Ligeramente calcarea. Las manchas de color marron corresponden a las zonas bioturbadas | Abrupto |
| | | | | LU1 | | | | - | - | - | - | - | NO | Color: Met. Marron Claro. Fr: Marron Oscuro. Muy fracturada, fisil, se encuentra en trozos; lo que dificulta la apreciacion de detalles como las bioturbaciones | Transicional |
| | | | | LU1 | | | | - | - | - | Algunas, pseudoverticales s/d | - | NO | Color: Gris claro y oscuro. Presenta manchas anaranjadas, hacia la base del estrato | Transicional |
| | | | | LU1 | | | | - | - | - | - | - | NO | Color: Gris claro y oscuro. Muy fisil, se encuentra en trozos | Abrupto |
| | 15650. | | | AFM | | | | Medio | Moderado | SR | Algunas, planolites y verticales dispersas s/d | - | NO | Color: Gris claro, con manchas gris oscuro. Las manchas oscuras estan asociadas a las bioturbaciones. Calcarea. Las bioturbaciones aumentan de frecuencia hacia el tope | Transicional |
| | | | | AFM | | | | Medio | Pobre | SA | Algunas, sin diferenciar | - | NO | Color: Gris oscuro. Evidencia clastos de arcilla en el tope del estrato. Las bioturbaciones aumentan de frecuencia hacia el tope | Transicional |
| | | | | AFM | | | | Medio | Bueno | SR | Algunas; planolites y otros s/d | - | NO | Color: Marron claro y marron oscuro. Presenta fracturas, rellenas de calcita o arcilla. Ligeramente calcarea sobre todo en labase. Estiolitas. En seccion fina, se aprecia la pirita como mineral accesorio y como reemplazo | Transicional |
| | 15660. | | | AFM | | | | Fino | Moderado a pobre | SR | Algunas; planolites y otros s/d | - | NO | Color: Marron claro y marron oscuro | Transicional |
| | | | | AFM | | | | Medio | Bueno | SR | Algunas; thalassinoides y otros s/d | - | NO | Color: Marron claro y marron oscuro. Fracturas rellenas. Estiolitas | Transicional |
| | 15670. | | | AFM | | | | Fino | Bueno | SA | Algunas, horizontales y verticales s/d | - | NO | Color: Marron claro y marron oscuro. Presenta abundantes fracturas rellenas con calcita y arcilla. Ligeramente calcarea sobre todo en la base. En seccion fina se aprecia pirita y siderita como accesorios | Transicional |
| | | | | AFM | | | | Medio | Bueno | SR a SA | Algunas, horizontales y verticales s/d | - | NO | Color: Marron claro y marron oscuro | Transicional |
| | | | | AFM | | | | Fino | Bueno | SR | Algunas, horizontales y verticales s/d | - | NO | Color: Marron claro y marron oscuro. Presenta abundantes fracturas rellenas con calcita y arcilla. Calcarea. Algunas estiolitas | Erosivo |
| | 15680. | | | LU1 | | | | - | - | - | Abundantes, s/d | Estratificacion Lenticular | NO | Color: Gris oscuro bandeado con gris claro (capas continuas y discontinuas de arena calcarea dentro de estrat.lenticular y bioturb.) | Abrupto |
| | | | | - | | | | - | - | - | - | - | - | Segmento de nucleo no recuperado | - |
| | | | | AFM | | | | Fino | Moderado | SR | Algunas, s/d | - | NO | Color: Marron claro y marron oscuro. Abundantes fracturas. Calcarea | Transicional |
| | | | | AFE | | | | Fino | Bueno | SR | Abundantes, planolites y otros s/d | Estratificacion flaser | NO | Color: Gris claro bandeado con gris oscuro. El color gris oscuro asociado a las capas continuas y discontinuas de arcilla (estratificacion flaser). Calcarea | Transicional |
| | | | | AFM | | | | Medio | Pobre | SA a SR | Algunas, s/d | - | NU | Marron claro con manchas marron oscuro. Abundantes fracturas. Calcarea | Erosivo |
| | | | | - | | | | - | - | - | - | - | - | Segmento de nucleo no recuperado | - |
| | 15690. | | | AFM | | | | Fino | Bueno | SR | Abundantes, planolites y otros s/d (horiz. y vert.) | - | NO | Color: Marron claro, beige. Aumentan hacia el tope las bioturbaciones. Ligeramente calcarea. En seccion fina, glauconita como acc. | Transicional |
| | | | | - | | | | - | - | - | - | - | - | Segmento de nucleo no recuperado | - |
| | | | | AFM | | | | Fino | Bueno | SR | Algunas, teichichnus y otros s/d | - | NO | Color: Marron claro, beige. Se observan dentro del estrato niveles de granos mas gruesos. Calcarea. Presenta pequenas fracturas verticales rellenas con calcita | Transicional |
| | | | | - | | | | - | - | - | - | - | - | Segmento de nucleo no recuperado | - |
| | | | | AFM | | | | Medio | Moderado | SR | Algunas, paleophycus y otros s/d | - | NO | Color: Marron rojizo oscuro. Calcarea | Abrupto |
| | | | | LU1 y AFM | | | | Medio | Moderado a pobre | SR | Abundantes, s/d | Estratificacion lenticular (lutita) | NO | Color: Gris claro y oscuro (lutita y arenisca). No calcarea. Muy bioturbadas, sobre todo hacia el tope de la intercalacion | Base |
| | | | | - | | | | - | - | - | - | - | - | Segmento de nucleo no recuperado | - |

Llanura de mareas media

Próximo-Costero: Llanura de mareas

Canales mareales

MODELADO ESTRATIGRÁFICO Y SEDIMENTOLÓGICO DE LAS UNIDADES "R" Y "F" PERTENECIENTES A LA FORMACIÓN OFICINA EN EL CAMPO AGUASAY CENTRAL, CUENCA ORIENTAL DE VENEZUELA

HOJA SEDIMENTOLÓGICA DEL NÚCLEO AN-007 (II)
PROFUNDIDAD: 15697' - 15725'

REALIZADO POR:
Br. Annee A. Duarte B.

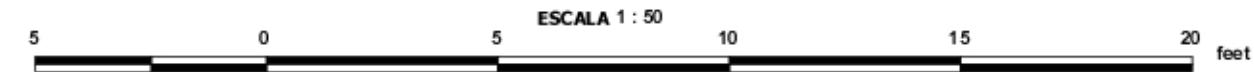
TUTOR ACADÉMICO:
MSc. Ing. Rafael Falcón

TUTOR INDUSTRIAL:
MSc. Ing. José Teixeira

CO-TUTOR:
Ing. Mauricio Hernández

LEYENDA

| | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------------|--|-----------------------------------|--|----------------------|--|---------------|--|---------------------|
| | Arenisca grano grueso | | Lutita | | Arenisca grano medio | | No Recuperado | | Arenisca grano fino |
| | Estratificación/Laminación lenticular | | Estratificación/Laminación flaser | | Thalassinoides | | Planolites | | Ophiomorpha |
| | Teichichnus | | Bioturbación sin diferenciar | | Paleophycus | | | | |



| GAMMARAY | PROF. (ft.) | AMBIENTE | SUBAMBIENTE | FACIES | LITOLOGIA | EST. SED. | ICHOOF. | TAM. GRANO | ESCOGIMIENTO | REDOND. | BIOTURB. | ESTRUCT. SEDIMENT. | IMPREG. | OBSERVACIONES | CONT. INF. | |
|-------------------|-------------|------------------------------------|------------------|-----------|-----------|-----------|---------|------------|--------------------------------|------------------|-----------------|---|-------------------------------------|---|--|--------------|
| GR 0.33 109.76 | 1:50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 15695. | Próximo-Costero: Llanura de mareas | Canales mareales | AGE | | | | Grueso | Moderado a Pobre | SR | Abundantes, s/d | Estratificación flaser | NO | Color: Gris claro con capas oscuras (estrat. flaser). Presenta fracturamiento | Abrupto | |
| | | | | LUC y AGM | | | | | Medio a grueso (hacia el tope) | Pobre | SR | Abundantes, planolites y otros s/d | Estratificación lenticular (lutita) | NO | Color: Gris claro (arenisca) y gris claro con oscuro (lutita). Calcareas. Muy bioturbadas. La arenisca está muy fracturada y la lutita es muy fisil | Abrupto |
| | | | | AFM | | | | | Fino | Pobre | SA | Abundantes, planolites y otros s/d | - | NO | Color: Beige, marrón claro. Muy bioturbada. Se encuentra muy fracturada | Transicional |
| | 15705. | | | AFM | | | | | Medio | Pobre | SA | Abundantes, thalassinoides y otros s/d | - | NO | Color: Beige. Colores rojizos en base. Muy fracturada | Abrupto |
| | | | | LUC | | | | | - | - | - | Abundantes, s/d | Estratificación lenticular | NO | Color: Gris claro con gris oscuro. Calcarea | Abrupto |
| | | | | AFM | | | | | Medio | Moderado | SA a SR | Abundantes, planolites y otros s/d | - | NO | Color: Beige, marrón claro | Abrupto |
| | | | | AFM | | | | | Medio | Pobre | SR | Abundantes, teichichnus y otros s/d | - | NO | Color: Gris medio moteado con marrón. En cuanto oscurece, el color marrón claro se debe a las bioturbaciones | Transicional |
| | | | | AME | | | | | Medio | Moderado | SR | Abundantes, thalassinoides, teichichnus, planolites y otros s/d | Laminación flaser | NO | Color: Beige claro, gris claro. Abundantes fracturas horiz y vert. Presenta capas pequeñas de arcilla, continuas y discontinuas, que pasan de color marrón rojizo oscuro a negro de base a tope. Presenta costras de color rojizo-naranja que pueden ser indicadores de oxidación | Abrupto |
| | | | | LU1 y AFM | | | | | Medio | Bueno | SR | Algunas en la arenisca; abundantes en la lutita. Planolites y otros s/d | Estratificación lenticular (lutita) | NO | Color: Marrón (arenisca). Gris oscuro bandeado con gris claro (lutita). El color gris claro en la lutita, está asociado a la presencia arenosa en capas continuas y discontinuas dentro de la estratificación lenticular y de las bioturbaciones. Esta arena de color claro, es calcarea | Abrupto |
| | 15715. | | | AFM | | | | | Medio | Moderado a Pobre | SR | Algunas, horizontales y verticales s/d | - | NO | Color: Marrón con manchas negras. Calcarea | Transicional |
| | | | | AME | | | | | Medio | Pobre | SR | Abundantes, sin diferenciar | Estratificación flaser | SI | Gris claro bandeado con gris oscuro (capas de arcilla de la estr. flaser), con sill amarillento. Calcarea. Presenta en la base una superficie de color rojizo oscuro. Sección fina se aprecian restos de hidrocarburos conservados | Transicional |
| | | | | AGE | | | | | Grueso | Pobre | SR | Algunas, horizontales y verticales s/d | Estratificación flaser | SI | Color: Marrón con manchas negras. Presenta capas continuas de arcilla hacia el tope de la unidad, de color marrón claro y capas delgadas discontinuas de color gris oscuro. Las bioturbaciones aparecen mas que todo, hacia la base. En sección fina se aprecian restos de hidrocarburo | Abrupto |
| | | | | AFE | | | | | Fino | Moderado | SR | Abundantes, horizontales y verticales s/d | Estratificación flaser | NO | Color: Gris claro bandeado con gris oscuro (capas continuas y discontinuas de arcilla de la estratificación flaser) | Abrupto |
| | | | | LU1 | | | | | - | - | - | Abundantes, horizontales y verticales s/d | Estratificación Lenticular | NO | Color: Gris oscuro bandeado con gris claro. El color gris claro está asociado a la presencia arenosa en capas continuas y discontinuas dentro de la estratificación lenticular y de las bioturbaciones. Esta arena de color claro, es calcarea | Base |
| | 15725. | | | | | | | | | | | | | | Segmento de núcleo no recuperado | - |