

TRABAJO PRACTICO GEOLOGIA ARGENTINA

Area 5

UG ALUMNO	Litologia	Edad	Rumbo/Buz
c	valles de los ríos y arroyos. Los abanicos aluviales son el resultado de la dispersión actual de detritos. Arenas, limos, arcillas		Horizontal
r	70,00 m Areniscas ferruginosas grises, alternadas con lutitas carbonosas negras y liinolitas existe un banco de carbón de 0,50 m de espesor cuya microflora ha sido objeto de un estudio palinológico. 20,00 m Areniscas varigranulares, castaño claras, con abundantes restos carbonosos, alternando con frecuentes intercalaciones de lutitas carbonosas negras y limolitas de color gris oscuro. Las areniscas alojan concreciones ricas en óxido de hierro. 0,40 m Areniscas calcáreas varigranulares, castaño claras, con abundante contenido de conchillas de ostras . 35,00 m Areniscas v arigranulares, castaño claras, con varias intercalaciones de pelitas carbonosas negras.	<i>Ctenostreon chilense, Modiolus imbricatus y Pholadomya plagemani</i>	33/9SE

x	<p>4,50 m Lutitas, calcarenitas y areniscas con laminación horizontal, algunas de ellas con troncos fósiles y también pueden tener intraclastos de arcilitas. 3,50 m Areniscas de grano mediano a grueso, de color gris claro, alternadas con arcilitas, con escasas impresiones de pelecípodos. 7,00 m Areniscas tobáceas y tobas arenosas de grano fino a mediano, con clastos angulosos, de color gris claro, a veces con suave estratificación entrecruzada. 28,00 m Limolitas gris oscuro con intercalaciones frecuentes de bancos delgados de areniscas micáceas, tufitas y escasas lutitas, con briznas vegetales, restos carbonosos y escasos pelecípodos y braquiópodos. 7,00 m Areniscas de grano variado, dispuestas en bancos gruesos que en conjunto forman una cornisa, bien estratificadas. En las areniscas se observan algunos niveles con abundantes rodados de limolitas gris claras bastante aplanadas. 2,00 m Areniscas lajosas que conforman un conspicuo paquete, de grano medio a fino, de color gris claro y superficie de meteorización morado oscuro. En la parte media hay deslizamientos turbidíticos importantes.</p>		43/35SE
x1	<p>0,40 m Areniscas de grano medio a fino, gris, con intraclastos de limolita gris clara de hasta 15 cm de diámetro. 15,00 m Areniscas gris oscuro, alternadas con limolitas, en varios niveles con deslizamientos subácueos turbidíticos. A 12 m por debajo del techo existen pelecípodos. Se observan grietas de desecación. 0,40 m Areniscas de grano mediano a fino, gris clara, con intraclastos de limolitas gris clara. 6,00 m Limolitas gris oscuro alternadas con areniscas de grano fino a mediano. 6,00 m Areniscas de grano variado gris claro y mátrix tobácea. Existen niveles turbidíticos. En la base se intercalan delgados bancos de limolitas grises.</p>	<p>Austrornorphites oxiconum. Austromorplzites belzrendsen, Uptonia cf. U. obsoleta.</p>	17/25SE
d	<p>25,00 m Areniscas varigranulares. gris claro, con superficie de meteorización amarillocrácea 20,00 m Limolitas gris negruzcas con restos vegetales 2,00 m Limolita gris oscura a gris clara . 4,30 m Limolitas alternadas con areniscas finas, gris oscuro a gris claro. 1,30 m Limolitas arenosas gris claro. 0,60 m Limolitas gris claro, 1,00 m Arenisca fina. Calcárea. 2,50 m Limolita friable gris oscura con concreciones calcáreas grises, 1,80 m Areniscas de grano fino, calcáreas, con superficie de meteorización castaño clara. 2,80 m Limolitas grises con intercalaciones de areniscas de grano fino con pelecípodos. 4,80 m Pelitas gris negruzcas alternadas con limolitas grises. 3,50 m Limolitas gris oscuro con intercalaciones de areniscas calcáreas lajosas con concreciones calcáreas,</p>	<p>Trigonia mollesensis, T. corderoi, Clzlamys sp .• Amussium sp .• restos bien conservados de Otoites sauzei y belemnites. Clzondroceras submicrostomum, y</p>	22/25NO

		<p>pelecípodos. Otoites gollscizei, Emileia multiforme. Sonninia (Papilliceras) espinazitensis, Sonninia sp. Y Lytoceras eudesianum.</p>	
d1	<p>4,00 m Pelitas gris oscuro. 1,60 m Areniscas de grano fino, laminación horizontal, con restos vegetales. 3,50 m Pelitas y margas grises que 5,40 m Margas limolitas y areniscas alternadas, grises. 7,80 m Pelitas gris oscuro con intercalaciones de limolitas . 2,50 m Areniscas calcáreas dispuestas en bancos de 0,40 m de espesor, grises. 5,00 m Limolitas alternadas con margas grises con concreciones calcáreas . 27,50 m Limolitas gris oscuro y pelitas grises . 140,00 m Cubierto. 100,00 m Pelitas gris oscuro, parcialmente cubiertas. 9,00 m Pelitas grises alternadas con limolitas.</p>	<p>En la base poseen grandes ejemplares de Sonninia (P.) espinazitensis, belemnites y pelecípodos. Emileia multiforme y Otoites gollschei,</p>	358/26NE
d2	<p>17.00 m Pelitas grises a negras con restos vegetales, 4,00 m Areniscas lajosas, calcáreas, de grano fino, con abundante detrito vegetal. 58,00 m Pelitas, gris oscuro con intercalaciones de areniscas ferruginosas de 1 cm de espesor de color ocre amarillento 60,00 m Lutitas y limolitas gris oscuro, muy uniformes 18,00 m Areniscas de grano grueso alternadas con pelitas y limolitas gris oscuras.</p>	<p>Athrotaxis ungeri. Pelecípodos y los cefalópodos Eudmetoceras y Tmetoceras. Bositra buchi, Pleydellia lj. fluitans y Dumortieria, Harpoccrátidos indeterminados, detrito vegetal y de Atlzrotaxis ungeri,</p>	2/28SE
d3	<p>13,00 m Pelitas y limolitas gris oscuro, alternadas con areniscas calcáreas de grano fino, gris claras. 0,25 m Arenisca lajosa de grano fino. 91,00 m Pelitas gris oscuro con</p>	<p>Athrotaxis ungeri. Eudmetoceras y</p>	41/12SE

	intercalaciones de calcarenitas y limolitas calcáreas. 70 m Caliza algo arenosa, fétida, gris oscuro. 30,00 m Pelitas y limo litas gris oscuro.	Tmetoceras. Bositra buchi, Pleydellia lj. fluitans y Dumortieria,	
a	El tipo litológico dominante de esta unidad consiste en basaltos olivínicos muy densos y compactos, con textura generalmente porfírica, de colores gris oscuros. La olivina, presente en un 10-15 % del total de la roca, está compuesta por cristales euhedrales y anhedrales, a veces con bordes corroídos, que alcanzan entre 1 y 3 mm, distribuidos en una pasta afanítica, mostrando además inclusiones de mineral opaco y espinelo. Una composición total de la roca revela las siguientes proporciones: plagioclasa (40 %), clinopiroxeno (38 %), olivina (15 %), zeolita (5 %), mineral opaco (1 %) y biotita más hornblenda (1 %).	Mioceno superior	Horizontal
f	4,00 m Arcilitas moradas. 29,00 m Arcilitas, limolitas y areniscas de grano fino, rojo moradas y verde claras, alternadas. 5,00 m Arcilitas verde claras. 3,00 m Areniscas de grano grueso, gris amarillentas. 5,00 m Areniscas de grano fino, verde claras. 7,00 m Limolitas rojomoradas, friables. 4,00 m Areniscas de grano medio, gris claras. 5,00 m Arcilitas verdes.	Troncos fosiles	30/2SE
f1	17 ,00 m Limolitas rojo moradas, friables. 23,00 m Areniscas de grano grueso, castaño claras, con niveles y lentes conglomerádicos gris claros, con clastos de hasta 10 cm de diámetro. 14,00 m Limolitas rojo moradas. 1,00 m Areniscas de grano fino, gris blanquecinas. 40,00 m Limolitas rojo moradas, alternadas con niveles arcillosos. 8,00 m Arcilitas gris azuladas.		275/40SO

<p>w</p>	<p>12,00 m Margas en parte arenosas castaño claro, con concreciones calcáreas de 2 a 3 cm de diámetro. 9,00 m Areniscas calcáreas de grano fino castaña, con estratificación horizontal. 9,00 m Margas y arcilitas grises. 18,00 m Margas castaño oscuro, con superficie de meteorización gris, alternadas con lutitas grises. 0,40 m Areniscas calcáreas de grano fino, castaño rojizo. 10,60 m Lutitas grises. 0,20 m Areniscas de grano fino, castaño oscuro. 12,80 m Lutitas gris oscuro. 0,30 m Margas verde oscuro. 9,70 m Lutitas gris oscuro. 0,40 m Caliza masiva, castaño oscuro. Pátina castaño clara. 33,60 m Marga verde oscuro. 0,40 m Caliza maciza, amarillo ocráceo, con escasos fósiles mal conservados.</p>		<p>279/30SO</p>
<p>w1</p>	<p>0,40 m Pelitas gris oscuro. 0,20 m Caliza gris, con superficie de meteorización amarillo ocráceo. 5,00 m Arenisca calcárea de grano fino, blanquecino a verde claro. 17,00 m Pelitas castaño claro, fósiles, con abundante materia bituminosa. 0,20 m Marga castaño claro. 10,80 m Pelitas castaño claro, fósiles. 0,30 m Areniscas calcáreas de grano fino, blanco amarillento, Resaltan claramente entre las pelitas, constituyendo un banco guía. 13,70 m Lutitas castaño verdosa. 4,00 m Marga castaño oscuro, con yeso interestratificado de 2 cm de espesor. 9,00 m Pelitas verde oscuro con yeso interestratificado, de 2 a 4 cm de espesor. 13,00 m Margas castaño oscuro, 6,00 m Margas bituminosas castaño claro, 9,0 m Margas castaño oscuro. 1,00 m Areniscas calcáreas de grano fino, gris claro. 7,00 m Margas castaño oscuro. 0,20 m Arenisca calcárea de grano fino, gris claro, 33,80 m Margas bituminosas castaño claro a oscuro, pátina amarillo limón, fósiles. 0,30 m Caliza gris claro, 35,70 m Margas gris con alto contenido de bitumen,</p>	<p>Resto mal conservados de Ostrea [= "Buchia" aff. scythica], Laevaptychus crassissimus y Aulacosphinctes proximus. Inoceramus argentinus, Inoceramus backlandi, Laevaptychus crassissimus y Aulacosphinctes proximus. Pseudolissoceras zitteli.</p>	<p>77/28NO</p>

h	54,00 m Areniscas y limolitas verde azuladas 0,50 m Calcarenita de grano fino, tenaz, blanco amarillento 15 ,50 m Marga, castaño verdoso y verde claro, con laminación horizontal, con abundante yeso interestratificado, de 2 a 3 cm de espesor. 0,40 m Coquina con detrito arenoso, blanco amarillento, 3,60 m Arenisca calcárea de grano fino, castaño y verde claro, con yeso interestratificado en niveles de poco espesor. 0,60 m Coquina, blanco amarillento, con impregnaciones de óxido férrico,	Trigonia carinata. Exogyra couloni, Panopaea dupiniana, Turritella sp . Steinmanella erycina, Anditrigonia eximia, Isognomon ricordeanus, Anditrigonia lamberti y Cucullaea sp.	302/18SO
p	197 m Andesitas de color castaño amarillento a morado, con textura porfírica. Los fenocristales presentes en un 25 % corresponden a plagioclasa y están inmersos en una pasta afanítica. El tamaño máximo de los fenocristales alcanza los 5 mm Se observan algunos huecos diminutos rellenos con limolitas con lixiviación parcial. Los mantos se encuentran pobremente estratificados, superando muchos de ellos los 30 m de espesor. El conjunto está intensamente diaclasado, 185 m Tobas dacíticas grisverdosas, con tonalidades naranja, castaño amarillenta o rojizas, con textura porfírica bastante alteradas, dispuestas en bancos bien estratificados, de 1 a 3 m de espesor. En parte se separan en lajas.	280 Ma	Múltiples rumbos y buzamientos . Marcarlos
ñ	Estos depósitos, generalmente de granulometría fina, se encuentran ampliamente distribuidos al pie de laderas, y han sido dispersados tanto por cursos de agua permanente o semi permanente (aluvios) o por acción de la gravedad (coluvios), mostrando granulometría decreciente a medida que la distancia del área de aporte aumenta.		Horizontal

<p>b</p>	<p>30,00 m Tobas dacíticas vitrocrystalinas líticas de color gris verdoso, en parte gris violáceo oscuro, ásperas al tacto, no superando el tamaño de los cristaloclastos los 3 mm. La estratificación es horizontal grueso, con frecuentes tallitos de vegetales indeterminables. 40,00 m Toba riódacítica vitrocrystalina de color amarillo claro, maciza, plegada en forma de bóveda, son frecuentes las venillas de limonita, que le confieren aspecto bandeado. 15,00 m Tobas dacíticas verdes, con estratificación horizontal fina, muy craqueladas, con restos de briznas vegetales. 25,00 m Basaltos olivínicos alterados, de color gris rojizo con numerosas vesículas y amígdalas ligeramente elongadas, rellenas por limonitas. El largo máximo de estas estructuras alcanza los 10 mm.</p>		<p>305/10NE</p>
<p>o</p>	<p>29,00 m Areniscas de grano fino y limo litas rojo ladrillo, masivas, friables, con bandas verde botella. 30,00 m Areniscas y limolitas rojo y castaño claras aspecto de "tubos de órgano". 18,00 m Fangolitas y limolitas en bandas rojas castaño claras. 32,00 m Areniscas de grano grueso a conglomerádicas, castaño verdosas, alternando con arenas finas y limolitas, rojizas, el conjunto tiene aspecto de "tubos de órgano", con un bandeo rojo claro y castaño rojizo. 3,40 m Limolitas rojas y castaño claras. 0,50 m Areniscas grano grueso, gris rosado. 6,80 m Limolitas rojas y verde claras. 1,20 m Areniscas grano grueso castaño clara, con estratificación entrecruzada planar. 0,90 m Limolitas castaño rojizas. 0,60 m Areniscas grano grueso, gris rosado. 17,00 m Limo litas, castaño claras y verdes y fangolitas subordinadas, con niveles de arenas finas, rojizas y verdes, el conjunto tiene aspecto bandeado, con bandas rojizas y verde claras, presenta algunas escamas de yeso, y está autocubierto parcialmente con sedimento de tipo arcilloso,</p>		<p>283/9SO</p>

m	Está representada por un conglomerado polimíctico donde predominan clastos bien redondeados, fuertemente cementados, con una matriz arenoso tobácea, grano y estrato decrecientes, de fracción conglomerado grueso a arenisca mediana. El cemento es calcáreo, variando el color de la unidad entre el gris y el castaño-verdoso. En la parte superior se observan tonalidades ocreamarillentas dadas por lixiviación		75/45NO
m1	conglomerado polimíctico donde predominan clastos bien redondeados, fuertemente cementados, con una matriz arenoso tobácea, grano y estrato decrecientes	Troncos fósiles	276/43SO
m 2	conglomerado polimíctico donde predominan clastos bien redondeados, fuertemente cementados, con una matriz arenoso tobácea, grano y estrato decrecientes		276/48SO