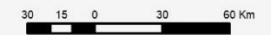
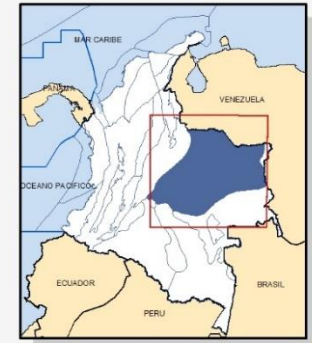


PROCESO PERMANENTE ASIGNACION DE AREAS

CUENCA SEDIMENTARIA LLANOS



ÁREAS PROPUESTAS

EMERGENTE

MADURA

CUENCAS SEDIMENTARIAS

LLANOS ORIENTALES

LÍMITE DEPARTAMENTAL



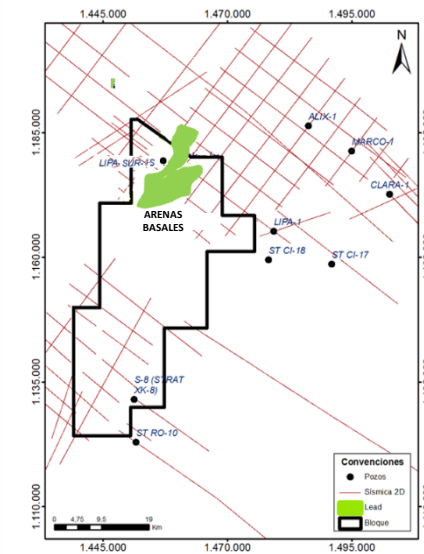
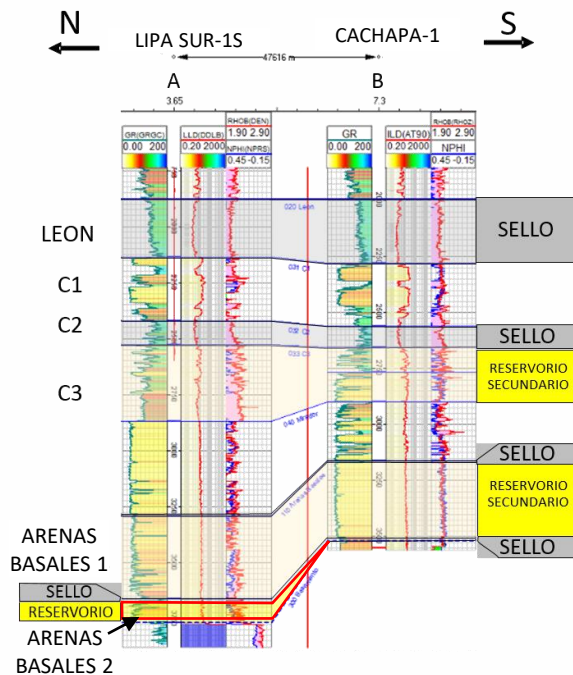
ANH
AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS
COLOMBIA

PPAA
Proceso Permanente de
Asignación de Áreas

ÁREA LLA-89

Bahía U – Arenas Basales 2

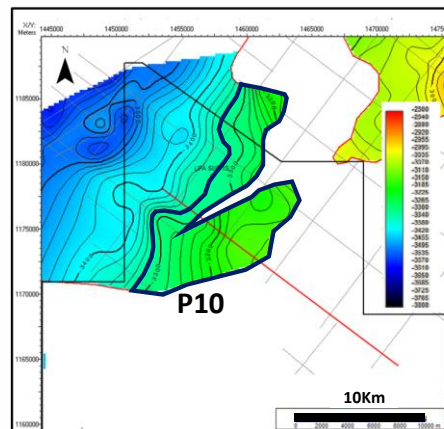
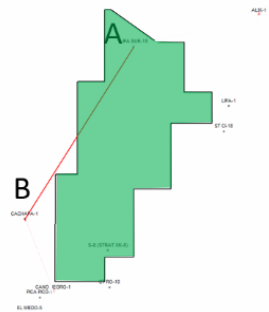
ÁREA LLA 89 DATOS GENERALES	
Leads: LLA89_BAHIA U	
Objetivo: Arenas Basales 2	
Área P10:	
24626 acres	
Prof. al tope del reservorio (ft):	3120
Profundidad Final (ft)	3350
Trampa:	
Pinchamiento contra basamento	
Sello Lateral:	
Pinchamiento contra basamento	
Sello Vertical:	
Nivel de Lutitas Basales Arenas Basales 1	
Roca Madre:	
Formación Gachetá	
Riesgo Principal:	
Retención	



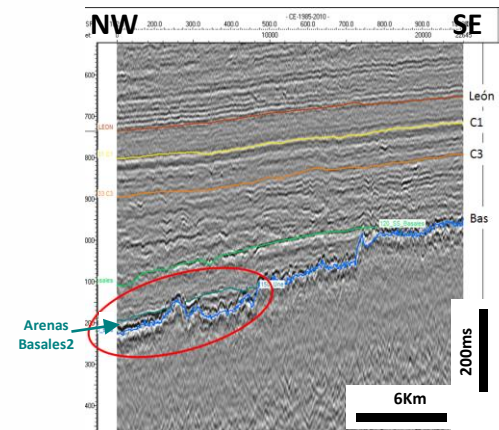
ANÁLISIS DE RIESGO LEAD ARENAS BASALES 2	
PARAMETROS	%
RESERVORIO	
Existencia	0.8
Calidad	0.8
Comportamiento	0.7
Factor Crítico	0.7
TRAMPA	
Existencia	0.8
Sello al Tope (Existe)	0.8
Integridad de Sello	0.5
Sello en la lateral	0.7
No Rebese (Not spill point)	0.8
No fuga (Not leak point)	0.7
Factor Crítico:	0.5
CARGA	
Roca Madre	0.8
Sincronización	0.7
Madurez	0.8
Migración Lateral	0.8
Migración Vertical	N/A
Factor Crítico:	0.7
RETENCIÓN	
Biodegradación	0.5
Basculamineto	0.7
Pérdida de sello	0.7
Factor Crítico:	0.5
PROBILIDAD DE ÉXITO	12%

RECURSOS

BAHIA SS-Bas-2	
AREA LLA89	ARENAS BASALES 2
	Aceite in situ
CUENCA LLANOS	-OOIP-
	(MMbbls)
P90	93.15
P50	226.54
P10	469.23



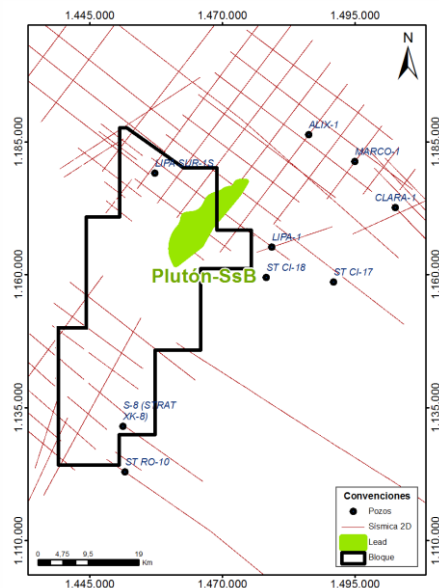
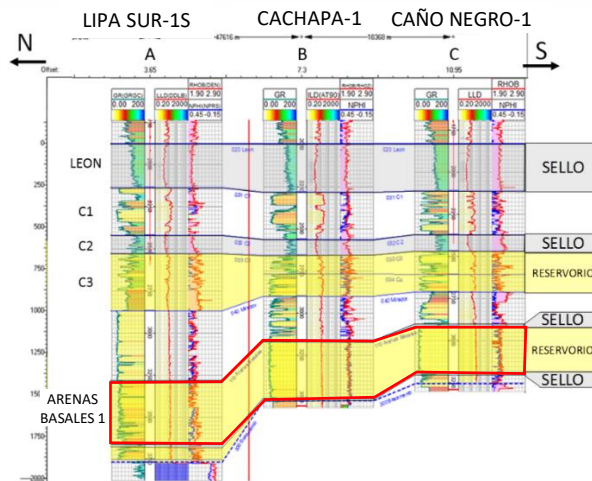
Mapa de Contornos estructurales al tope de la Arenas Basales 2



CE 1985 - 2010
Línea de Buzamiento

Pluton - Arenas Basales 1

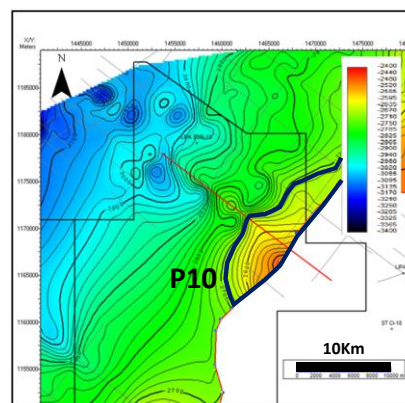
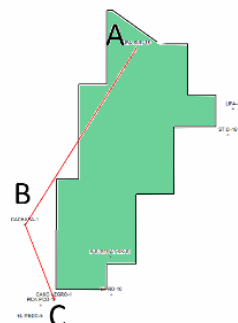
ÁREA LLA 89	
DATOS GENERALES	
Leads: LLA89_PLUTON	
Objetivo: Arenas Basales 1	
Área P10: 24265 acres	
Prof. al tope del reservorio (ft): 2600	
Profundidad Final (ft) 2700	
Trampa: Pinchamiento contra basamento	
Sello Lateral: Pinchamiento contra basamento	
Sello Vertical: Nivel de Lutitas Arenas Basales 1	
Roca Madre: Formación Gachetá	
Riesgo Principal: Trampa y Retención	



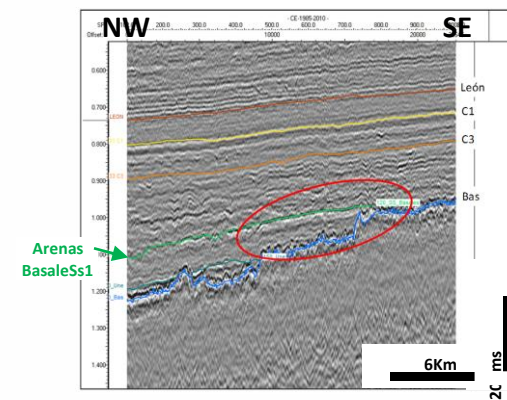
ANÁLISIS DE RIESGO LEAD ARENAS BASALES 1	
PARAMETROS	%
RESERVORIO	
Existencia	0.8
Calidad	0.8
Comportamiento	0.7
Factor Crítico	0.7
TRAMPA	
Existencia	0.8
Sello al Tope (Existe)	0.7
Integridad de Sello	0.5
Sello en la lateral	0.7
No Rebese(Not spill point)	0.7
No fuga (Not leak point)	0.7
Factor Crítico	0.5
CARGA	
Roca Madre	0.8
Sincronización	0.7
Madurez	0.8
Migración Lateral	0.7
Migración Vertical	N/A
Factor Crítico	0.7
RETENCIÓN	
Biodegradación	0.5
Basculamineto	0.6
Perdida de sello	0.7
Factor Crítico	0.5
PROBILIDAD DE ÉXITO	12%

RECURSOS

PLUTON SS-Bas-1	
AREA LLA89	ARENAS BASALES 1
	Aceite <i>in situ</i>
	-OOIP-
	(MMbbls)
P90	93.48
P50	326.74
P10	818.06



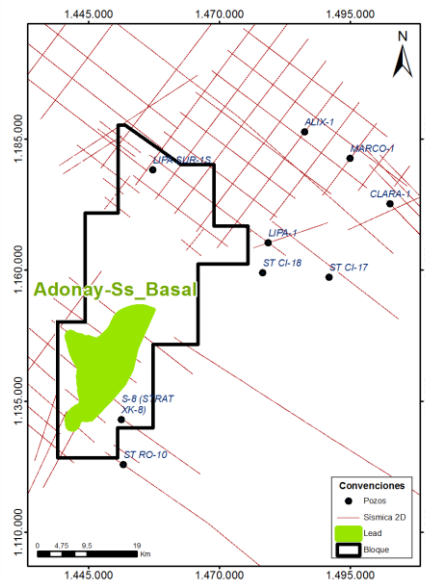
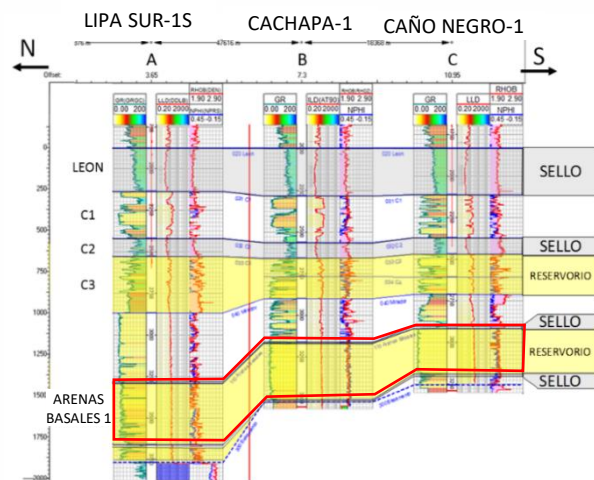
Mapa de Contornos estructurales al tope de la Arenas Basales 1



CE 1985 - 2010
Línea de Buzamiento

Adonay - Arenas Basales 1

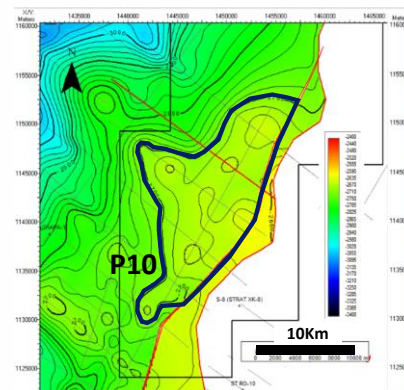
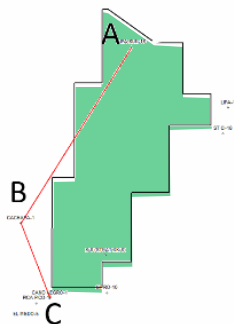
DATOS GENERALES	
Leads: LLA89_ADONAY	
Objetivo: Arenas Basales 1	
Área P10:	
61167 acres	
Prof. al tope del reservorio (ft):	2650
Profundidad Final (ft)	2750
Trampa:	
Pinchamiento contra basamento	
Sello Lateral:	
Pinchamiento contra basamento	
Sello Vertical:	
Nivel de Lutitas Arenas Basales 1	
Roca Madre:	
Formación Gachetá	
Riesgo Principal:	
Trampa	



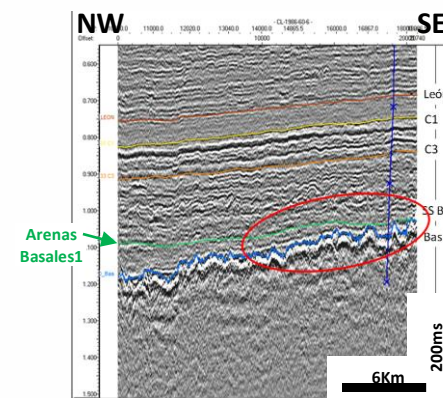
ANÁLISIS DE RIESGO LEAD ARENAS BASALES 1	
PARAMETROS	%
RESERVORIO	
Existencia	0.8
Calidad	0.8
Comportamiento	0.7
Factor Crítico	0.7
TRAMPA	
Existencia	0.8
Sello al Tope (Existe)	0.7
Integridad de Sello	0.5
Sello en la lateral	0.7
No Rebosa (Not spill point)	0.7
No fuga (Not leak point)	0.7
Factor Crítico:	0.5
CARGA	
Roca Madre	0.8
Sincronización	0.7
Madurez	0.8
Migración Lateral	0.7
Migración Vertical	N/A
Factor Crítico:	0.7
RETENCIÓN	
Biodegradación	0.5
Basculamineto	0.6
Pérdida de sello	0.7
Factor Crítico:	0.5
PROBILIDAD DE ÉXITO	12%

RECURSOS

ADONAY SS-Bas-1	
AREA LLA89	ARENAS BASALES 1
	Aceite in situ
CUENCA LLANOS	-OOIP-
	(MMbbls)
P90	93.48
P50	326.74
P10	818.06



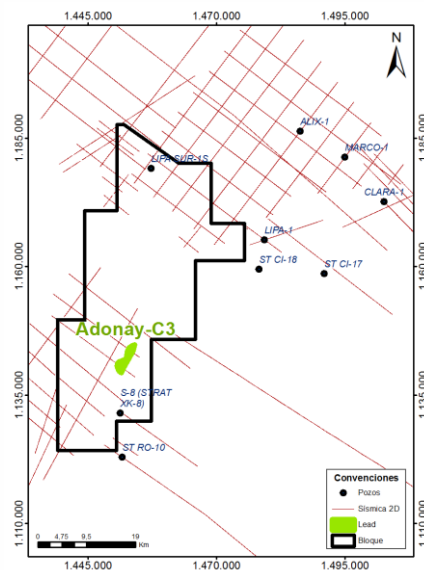
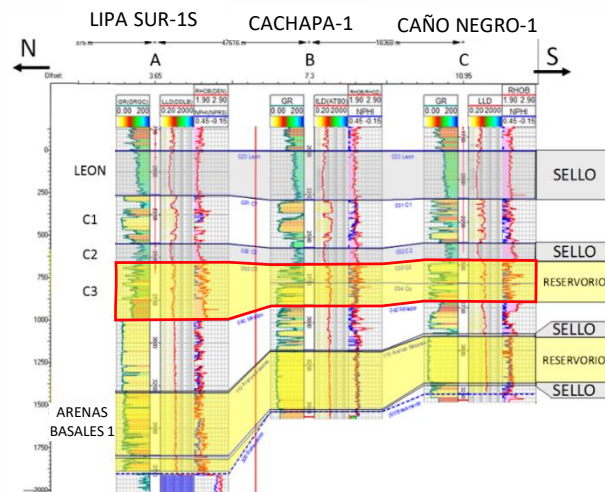
Mapa de Contornos estructurales al tope de la Arenas Basales 1



CL 1986 -60.6
Línea de Buzamiento

Adonay - C3

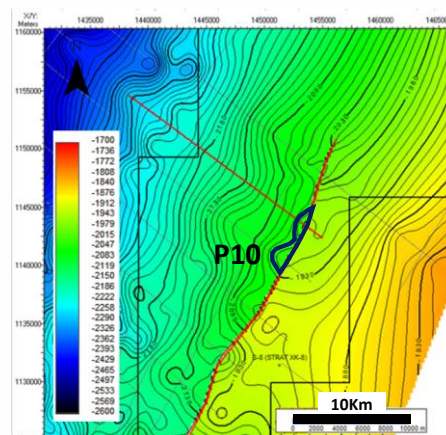
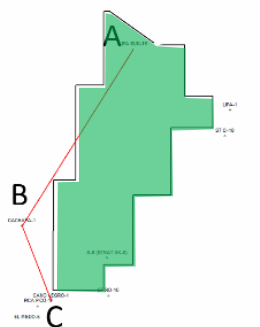
ÁREA LLA 89	
DATOS GENERALES	
Leads: LLA89_ADONAY	
Objetivo: Formación Carbonera C3	
Área P10:	
	1723 acres
Prof. al tope del reservorio (ft):	2000
Profundidad Final (ft)	2300
Trampa:	
Falla Normal Sintética	
Sello Lateral:	
Niveles de Lutita Fm. Carbonera	
Sello Vertical:	
Fm. Carbonera Nivel de Lutitas C2	
Roca Madre:	
Formación Gachetá	
Riesgo Principal:	
Sello Lateral	



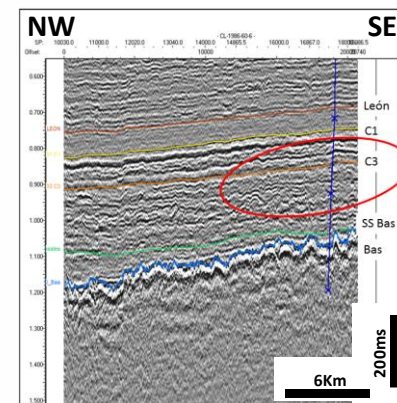
ANÁLISIS DE RIESGO	
LEAD Carbonera C3	
PARAMETROS	
RESERVORIO	
Existencia	0.8
Calidad	0.8
Comportamiento	0.75
Factor Crítico	0.8
TRAMPA	
Existencia	0.8
Sello al Tope (Existe)	0.7
Integridad de Sello	0.5
Sello en la lateral	0.7
No Rebose (Not spill point)	0.75
No Fuga (Not leak point)	0.7
Factor Crítico	0.5
CARGA	
Roca Madre	0.8
Sincronización	0.7
Madurez	0.8
Migración Lateral	0.7
Migración Vertical	N/A
Factor Crítico	0.7
RETENCIÓN	
Biodegradación	0.5
Basculamiento	0.65
Perdida de sello	0.7
Factor Crítico	0.5
PROBABILIDAD DE ÉXITO	13%

RECURSOS

ADONAY C3	
AREA LLA89	CARBONERA C3
	Aceite <i>in situ</i>
CUENCA LLANOS	-OOIP-
	(MMbbls)
P90	1.05
P50	3.82
P10	9.43



Mapa de Contornos estructurales al tope de la Fm. Carbonera C3



CL 1986 -60.6
Línea de Buzamiento
Estructura contra falla