



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018



Ciudad de México, a 14 de diciembre de 2018

C. Juan Manuel Delgado Amador
Representante Legal de la empresa
DEUTSCHE ERDOEL MÉXICO, S. DE R.L. DE C. V.

Domicilio, teléfono y correo electrónico del
Representante Legal. Información protegida bajo los
artículos 113 fracción I de la LFTAIP Y 116 primer párrafo
de la LGTAIP.

Nombre y firma de la persona que
acuso de recibido. Información
protegida bajo los artículos 113
fracción I de la LFTAIP y 116 primer
párrafo de la LGTAIP.

Recom. 02/12/18
10/12/18

PRESENTE

Trámites: ASEA-00-030 Programa para la
Prevención de Accidentes del Sector
Hidrocarburos y ASEA-00-032 Estudio
de Riesgo Ambiental para empresas
que realizan actividades altamente
riesgosas del Sector Hidrocarburos.

Bitácoras: 09/AZA0187/08/18 y 09/ARA0194/08/18

Se hace referencia al escrito sin número de fecha 08 de agosto de 2018, recibido el día 09 del mismo mes y año en el Área de Atención al Regulado (**AAR**) de esta Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, en lo sucesivo la **AGENCIA**, y turnado para su atención a esta Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales (**DGGEERC**), por medio del cual en su carácter de Representante Legal de la empresa **DEUTSCHE ERDOEL MÉXICO, S. DE R.L. DE C. V.**, en adelante el **REGULADO**, presentó la solicitud de Aprobación del Programa para la Prevención de Accidentes (**PPA**) y del Estudio de Riesgo Ambiental (**ERA**) Nivel II, para las instalaciones en operación (1 Batería de Separación, 247 pozos y 196 ductos) del **Área Contractual Ogarrio** amparada en el Contrato para la Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos Convencionales Terrestres, bajo la modalidad de Licencia No. **CNH-A4.OGARRIO/2017**, con ubicación en el municipio de Huimanguillo, Estado de Tabasco, cuyas instalaciones y coordenadas son las siguientes:

Handwritten signature and initials



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/14412018

No.	Nombre	Coordenadas	Fecha de inicio de operaciones
Batería de Separación		Coordenadas de ubicación de Instalaciones. Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP y 113 fracción I de la LGTAIP.	
1	Batería de Separación Ogarrío 2		1963

Pozos				Pozos			
No.	Nombre	Coordenadas		No.	Nombre	Coordenadas	
		Localización X	Localización Y			Localización X	Localización Y
1	OGARRIO - 1207	Coordenadas de ubicación de pozos. Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP y 113 fracción I de la LGTAIP.		35	OGARRIO - 1435	Coordenadas de ubicación de pozos. Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP y 113 fracción I de la LGTAIP.	
2	OGARRIO - 1233						
3	OGARRIO - 1237						
4	OGARRIO - 1239						
5	OGARRIO - 1255						
6	OGARRIO - 1257						
7	OGARRIO - 1275						
8	OGARRIO - 1279						
9	OGARRIO - 1283						
10	OGARRIO - 1293						
11	OGARRIO - 1295						
12	OGARRIO - 1303						
13	OGARRIO - 1305						
14	OGARRIO - 1307						
15	OGARRIO - 1309						
16	OGARRIO - 1315						
17	OGARRIO - 1319						
18	OGARRIO - 1325						
19	OGARRIO - 1325 D						
20	OGARRIO - 1329						
21	OGARRIO - 1333						
22	OGARRIO - 1403						
23	OGARRIO - 1405						
24	OGARRIO - 1407						
25	OGARRIO - 1407 D						
26	OGARRIO - 1409						
27	OGARRIO - 1411 D						
28	OGARRIO - 1423 D						
29	OGARRIO - 1425						
30	OGARRIO - 1425 D						
31	OGARRIO - 1427						
32	OGARRIO - 1429						
33	OGARRIO - 1429 D						
34	OGARRIO - 1433						
35	OGARRIO - 1435						
36	OGARRIO - 1452 D						
37	OGARRIO - 1471						
38	OGARRIO - 1473						
39	OGARRIO - 1476						
40	OGARRIO - 1476 D						
41	OGARRIO - 1480						
42	OGARRIO - 1480 D						
43	OGARRIO - 1482						
44	OGARRIO - 1483						
45	OGARRIO - 1483 D						
46	OGARRIO - 1484						
47	OGARRIO - 1485						
48	OGARRIO - 1486						
49	OGARRIO - 1487						
50	OGARRIO - 1488						
51	OGARRIO - 1489						
52	OGARRIO - 1490						
53	OGARRIO - 1491						
54	OGARRIO - 1492						
55	OGARRIO - 1500						
56	OGARRIO - 1501						
57	OGARRIO - 1502						
58	OGARRIO - 1503						
59	OGARRIO - 1504						
60	OGARRIO - 1510						
61	OGARRIO - 1511						
62	OGARRIO - 1512						
63	OGARRIO - 1513						
64	OGARRIO - 1514						
65	OGARRIO - 1515						
66	OGARRIO - 1516						
67	OGARRIO - 1517						
68	OGARRIO - 1518						





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Pozos			
No.	Nombre	Coordenadas	
		Localización	Localización
		X	Y
69	OGARRIO - 1519		
70	OGARRIO - 1520		
71	OGARRIO - 1521		
72	OGARRIO - 1526		
73	OGARRIO - 1527		
74	OGARRIO - 1528		
75	OGARRIO - 1529		
76	OGARRIO - 1600		
77	OGARRIO - 1601		
78	OGARRIO - 1602		
79	OGARRIO - 1603		
80	OGARRIO - 1604		
81	OGARRIO - 1605		
82	OGARRIO - 718		
83	OGARRIO - 723		
84	OGARRIO - 724		
85	OGARRIO - 850		
86	OGARRIO - 903		
87	OGARRIO - 911		
88	OGARRIO - 913		
89	OGARRIO - 951		
90	OGARRIO - 953		
91	OGARRIO-1205		
92	OGARRIO-1215		
93	OGARRIO-1217		
94	OGARRIO-1227		
95	OGARRIO-1235		
96	OGARRIO-1253		
97	OGARRIO-1267		
98	OGARRIO-1269		
99	OGARRIO-1273		
100	OGARRIO-1301		
101	OGARRIO-1304		
102	OGARRIO-1311		
103	OGARRIO-1401		
104	OGARRIO-1411		
105	OGARRIO-1413		
106	OGARRIO-1415		
107	OGARRIO-1417		

Coordenadas de
ubicación de
pozos. Información
protegida bajo los
artículos 110
fracción I de la
LFTAIP y 113
fracción I de la
LGTAIP.

Pozos			
No.	Nombre	Coordenadas	
		Localización	Localización
		X	Y
108	OGARRIO-1419		
109	OGARRIO-1421		
110	OGARRIO-1423		
111	OGARRIO-1431		
112	OGARRIO-1432		
113	OGARRIO-1443		
114	OGARRIO-1451		
115	OGARRIO-1452		
116	OGARRIO-1453		
117	OGARRIO-1472		
118	OGARRIO-203		
119	OGARRIO-204		
120	OGARRIO-240		
121	OGARRIO-242		
122	OGARRIO-26		
123	OGARRIO-270		
124	OGARRIO-272		
125	OGARRIO-274		
126	OGARRIO-276		
127	OGARRIO-29D		
128	OGARRIO-30		
129	OGARRIO-30D		
130	OGARRIO-31		
131	OGARRIO-32		
132	OGARRIO-4		
133	OGARRIO-40		
134	OGARRIO-41		
135	OGARRIO-42		
136	OGARRIO-44T		
137	OGARRIO-45		
138	OGARRIO-470		
139	OGARRIO-52		
140	OGARRIO-53		
141	OGARRIO-54		
142	OGARRIO-54T		
143	OGARRIO-55		
144	OGARRIO-552		
145	OGARRIO-552D		
146	OGARRIO-553D		

Coordenadas de
ubicación de pozos.
Información
protegida bajo los
artículos 110 fracción
I de la LFTAIP y 113
fracción I de la
LGTAIP.

107
8



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Pozos			
No.	Nombre	Coordenadas	
		Localización	Localización
		X	Y
147	OGARRIO-554	Coordenadas de ubicación de pozos. Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP y 113 fracción I de la LGTAIP.	
148	OGARRIO-555		
149	OGARRIO-555D		
150	OGARRIO-55D		
151	OGARRIO-56		
152	OGARRIO-563		
153	OGARRIO-564		
154	OGARRIO-564D		
155	OGARRIO-564T		
156	OGARRIO-565		
157	OGARRIO-565D		
158	OGARRIO-565T		
159	OGARRIO-566D		
160	OGARRIO-566T		
161	OGARRIO-57		
162	OGARRIO-575		
163	OGARRIO-576		
164	OGARRIO-576D		
165	OGARRIO-576T		
166	OGARRIO-577		
167	OGARRIO-577D		
168	OGARRIO-578		
169	OGARRIO-578C		
170	OGARRIO-578D		
171	OGARRIO-578T		
172	OGARRIO-579		
173	OGARRIO-579D		
174	OGARRIO-57T		
175	OGARRIO-58		
176	OGARRIO-588		
177	OGARRIO-589		
178	OGARRIO-589D		
179	OGARRIO-58D		
180	OGARRIO-58T		
181	OGARRIO-59		
182	OGARRIO-590		
183	OGARRIO-590D		
184	OGARRIO-59D		

Pozos			
No.	Nombre	Coordenadas	
		Localización	Localización
		X	Y
185	OGARRIO-60	Coordenadas de ubicación de pozos. Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP y 113 fracción I de la LGTAIP.	
186	OGARRIO-600		
187	OGARRIO-60D		
188	OGARRIO-60T		
189	OGARRIO-61D		
190	OGARRIO-66		
191	OGARRIO-66D		
192	OGARRIO-66T		
193	OGARRIO-67D		
194	OGARRIO-68		
195	OGARRIO-69		
196	OGARRIO-70		
197	OGARRIO-705		
198	OGARRIO-707		
199	OGARRIO-71		
200	OGARRIO-71D		
201	OGARRIO-72		
202	OGARRIO-74		
203	OGARRIO-76		
204	OGARRIO-802		
205	OGARRIO-802D		
206	OGARRIO-803		
207	OGARRIO-803D		
208	OGARRIO-804		
209	OGARRIO-804D		
210	OGARRIO-804T		
211	OGARRIO-805		
212	OGARRIO-811		
213	OGARRIO-812		
214	OGARRIO-812D		
215	OGARRIO-813		
216	OGARRIO-813D		
217	OGARRIO-815		
218	OGARRIO-815D		
219	OGARRIO-816		
220	OGARRIO-817		
221	OGARRIO-817D		
222	OGARRIO-818		





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Pozos			
No.	Nombre	Coordenadas	
		Localización X	Localización Y
223	OGARRIO-818D		
224	OGARRIO-81D		
225	OGARRIO-824		
226	OGARRIO-827		
227	OGARRIO-829		
228	OGARRIO-832D		
229	OGARRIO-84		
230	OGARRIO-84D		
231	OGARRIO-85		
232	OGARRIO-850D		
233	OGARRIO-85D		
234	OGARRIO-86		
235	OGARRIO-86D		

Coordenadas de
ubicación de pozos.
Información
protegida bajo los
artículos 110 fracción
I de la LFTAIP y 113
fracción I de la
LGTAIP.

Pozos			
No.	Nombre	Coordenadas	
		Localización X	Localización Y
236	OGARRIO-87		
237	OGARRIO-94D		
238	OGARRIO-95C		
239	OGARRIO-95D		
240	OGARRIO-95T		
241	OGARRIO-96D		
242	OGARRIO-97S		
243	OGARRIO-977		
244	OGARRIO-97D		
245	OGARRIO-993		
246	OGARRIO-997		
247	OGARRIO - 801		

Coordenadas de
ubicación de pozos.
Información
protegida bajo los
artículos 110 fracción
I de la LFTAIP y 113
fracción I de la
LGTAIP.

Ductos						
No.	Denominación	Origen	Destino	Diam. Pulg	Longitud (km)	Servicio
1	OLG CAB REC P 827-BAT OGA S 8"X1.198 km	CABEZAL DEL POZO OGA 0827	BATERIA OGARRIO 0005	8	1.198	OLEOGASODUCTO
2	OLG CAB REC P 827-BAT OGA S 3"X1.199 km	CABEZAL DEL POZO OGA 0827	BATERIA OGARRIO 0005	3	1.199	OLEOGASODUCTO
3	OLG CAB P OGA 1247-BAT OGA S 6"X3.490 km	CABEZAL DEL POZO OGA 1247	BATERIA OGARRIO 0005	6	3.490	OLEOGASODUCTO
4	OLG CAB P OGA 813-BAT OGA S 6"X1.213 km	CABEZAL DEL POZO OGA 0813	BATERIA OGARRIO 0005	6	1.213	OLEOGASODUCTO
5	OLG CAB REC P 813-BAT OGA S 3"X1.216 km	CABEZAL DEL POZO OGA 0813	BATERIA OGARRIO 0005	3	1.216	OLEOGASODUCTO
6	OLG CAB REC P 803-2 -BAT OGAS 8"X1.087km	CABEZAL DEL POZO OGA 803-2	BATERIA OGARRIO 0005	8	1.087	OLEOGASODUCTO
7	OLG CAB REC P 803-2 -BAT OGAS 3"X1.089km	CABEZAL DEL POZO OGA 803-2	BATERIA OGARRIO 0005	3	1.089	OLEOGASODUCTO

109
\$



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DCGEERC/1441/2018

Ductos						
No.	Denominación	Origen	Destino	Diam. Pulg	Longitud (km)	Servicio
8	OLG C P OGA1235-CAB P OGA 600 3"X3.462km	CABEZAL DEL POZO OGA 1235	CABEZAL DEL POZO OGA 0600	3	3.462	OLEOGASODUCTO
9	OLG C P OGA1235-CAB P OGA 600 6"X3.463km	CABEZAL DEL POZO OGA 1235	CABEZAL DEL POZO OGA 0600	6	3.463	OLEOGASODUCTO
10	OLEG CAB P 1273 - BAT OGA 2 6"X4.406 km	CAB P 1273	BATERIA OGA 2	6	4.406	OLEOGASODUCTO
11	OLG CAB P OGA 600-BAT OGA 02 8"X0.992 km	CABEZAL DEL POZO OGA 0600	BATERIA OGARRIO 002	8	0.992	OLEOGASODUCTO
12	OLG CAB P OGA 600-BAT OGA 02 4"X0.987 km	CABEZAL DEL POZO OGA 0600	BATERIA OGARRIO 0002	4	0.987	OLEOGASODUCTO
13	OLG CAB P OGA 1247-BAT OGA 5 3"X3.487 km	CABEZAL DEL POZO OGARRIO 1247	BATERIA OGARRIO 005	3	3.847	OLEOGASODUCTO
14	OLG CAB REC P 803-1 -BAT OGA5 3"X0.908km	CABEZAL DEL POZO OGA 803-1	BATERIA OGARRIO 0005	3	0.908	OLEOGASODUCTO
15	LBN RAM 2" RBN 3"-P OGA 803 2"X0.122 km	RAMAL DE 2" EN RBN 6" KM 3+840	BATERIA OGARRIO 0002	2	0.122	LÍNEA DE BOMBEO NEUMÁTICO
16	LBN RAM 2" RBN 6"-P OGA 0810 2"X0.074 km	RAMAL DE 2" EN RBN 6" KM 3+840	BATERIA OGARRIO 0002	2	0.074	LÍNEA DE BOMBEO NEUMÁTICO
17	L.B.N. 3"x0.88Km RED GENERAL BOMBEO NEUMATICO OGAR	INJ 2" RAM 3"	BATERIA OGARRIO 0002	3	0.88	LÍNEA DE BOMBEO NEUMÁTICO
18	L.B.N. 3"x0.98Km RED GENERAL BOMBEO NEUMATICO OGAR	INJ 2" RAM 3"	BATERIA OGARRIO 0002	3	0.98	LÍNEA DE BOMBEO NEUMÁTICO
19	OLEG OGARRIO 706 - OGARRIO 827 4"X2.940KM	CABEZAL DEL POZO OGA 827	BATERIA OGARRIO 0002	4	2.94	OLEOGASODUCTO
20	OLEG OGARRIO827 - BAT OGARRIO5 8"X1.205KM	BATERIA OGARRIO 5	BATERIA OGARRIO 0002	8	1.205	OLEOGASODUCTO
21	OLEG OGARRIO 706 - OGARRIO 827 8"X2.943KM	CABEZAL OGARRIO 827	BATERIA OGARRIO 0002	8	2.943	OLEOGASODUCTO

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UCI/DCGEERC/1441/2018

Ductos						
No.	Denominación	Origen	Destino	Diam. Pulg	Longitud (km)	Servicio
22	OLEG CAB OGA812 - BAT SEP OGA5 4"X0.824KM	BATERIA DE SEPARACIÓN OGARRIO 5	BATERIA OGARRIO 0005	4	0.824	OLEOGASODUCTO
23	OLEG CAB OGA812 - BAT SEP OGA5 8"X0.841KM	BATERIA DE SEPARACIÓN OGARRIO 5	BATERIA OGARRIO 0005	8	0.841	OLEOGASODUCTO
24	OLEG CAB REC OG10-CAB REC BATSEP OG2 6" X 4.178KM	CABEZAL BATERIA SEPATRACIÓN OGARRIO 2	BATERIA OGARRIO 0002	6	4.178	OLEOGASODUCTO
25	GDO EST COMP OGA - LOC OGA 801 DE 4"X1.8 KM	CABEZAL POZO OGARRIO 801	BATERIA OGARRIO 0002	4	1.8	GASODUCTO
26	GDO OGARRIO 811 - OGARRIO 847 6" X 1.650 KM	CABEZAL OGARRIO 847	BATERIA OGARRIO 0002	6	1.65	GASODUCTO
27	GDO OGARRIO 801 - OGARRIO 887 4" X 1.9 KM	CABEZAL OGARRIO 887	BATERIA OGARRIO 0002	4	1.9	GASODUCTO
28	GDO ANILLO RBN - OGARRIO 827 4" X .200 KM	CABEZAL OGARRIO 827	BATERIA OGARRIO 0002	4	.2	GASODUCTO
29	GDO OGARRIO 811 - BSE OGARRIO 5 6" X 1.500 KM	BATERIA DE SEPARACIÓN OGARRIO 5	BATERIA OGARRIO 0005	6	1.5	GASODUCTO
30	OLG CAB P OGA 1273-INT 1235 3"X0.417 km	CABEZAL DEL POZO OGA 1273	INT. POZO OGARRIO 1235	3	0.417	OLEOGASODUCTO
31	LBN P OGA 580-P OGA 0042 6"X1.322 km	POZO OGARRIO 0580	POZO OGARRIO 0042	6	1.322	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
32	LBN RAM 2" RBN 6"-P OGA 802D 2"X0.023 km	RAMAL DE 2" EN RBN 6" KM 3+840	POZO OGARRIO 802D	2	0.023	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
33	LBN P OGA 820-P OGA 079 6"X4.069 km	POZO OGARRIO 0820	POZO OGARRIO 0079	6	4.069	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
34	LBN RAM 2" RBN 6"-P OGA 818D 2"X0.048 km	RAMAL DE 2"EN RBN 6" KM 5+300	POZO OGARRIO 818D	2	0.048	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
35	LBN RAM 2" RBN 6"-P OGA 832D 2"X0.224 km	RAMAL DE 2" DN RBN 6" KM 5+980	POZO OGARRIO 832D	2	0.224	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO





Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DCGEERC/1441/2018

Ductos						
No.	Denominación	Origen	Destino	Diam. Pulg	Longitud (km)	Servicio
36	LBN INJ 2" RAM 3"-P OGA 804D 2"X0.094 km	INJ 2" EN RAM 3"	POZO OGARRIO 804D	2	0.094	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
37	LBN RAM EN RBN 4"-P OGA 817D 2"X0.076 km	RAMAL EN RBN 4"	POZO OGARRIO 817D	2	0.076	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
38	LBN RAM 3" RBN 3"-P OGA 1267 2"X0.068 km	RAMAL 3" RBN DE 3" KM 3+495	POZO OGARRIO 1267	2	0.068	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
39	LBN INJ 2" RAM 3"-P OGA 0824 2"X0.085 km	INJ 2" RAM 3" POZO 0804	POZO OGARRIO 0824	2	0.085	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
40	LBN INJ 2" RBN 2"-P OGA 705 2"X0.443 km	INJ 2" EN RBN 2"	POZO OGARRIO 705	2	0.443	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
41	LBN INJ 2" RBN 2" -P OGA 707 2"X0.423 km	INJ 2" RBN 2"	POZO OGARRIO 707	2	0.423	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
42	LBN 3" RBN - P OGARRIO 724 3"X0.042 km	3 RBN	POZO OGARRIO 724	3	0.042	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
43	LBN INJ 2" RBN 6"-P OGA 0801 2"X0.122 km	INJ 2" RBN 6"	POZO OGARRIO 0801	2	0.122	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
44	LBN RAM 2" RBN 3"-P OGA 803 2"X0.122 km	RAMAL 2" EN RBN 3"	POZO OGARRIO 803	2	0.122	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
45	LBN INJ P OGA804T-P OGA 0804 2"X0.087 km	INJERTO DEL POZO OGARRIO 804T	POZO OGARRIO 0804	2	0.087	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
46	LBN INJ 2" RAM 3"-P OGA 0813 2"X0.053 km	INJ 2" EN RAMAL 3"	POZO OGARRIO 0813	2	0.053	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
47	LBN INJ 2" RAM 3"-P OGA 0816 2"X0.090 km	INJ 2" EN RAMAL 3"	POZO OGARRIO 0816	2	0.090	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
48	LBN INJ 2" RAM 3"-P OGA 0817 2"X0.049 km	INJ 2" EN RAMAL 3"	POZO OGARRIO 0817	2	0.049	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Ductos						
No.	Denominación	Origen	Destino	Diam. Pulg	Longitud (km)	Servicio
49	LBN INJ 2" RAM 6"-P OGA 0818 2"X0.032 km	INJ 2" EN RAMAL 6"	POZO OGARRIO 0818	2	0.032	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
50	LBN RAM 2" RBN 3"-P OGA 824 2"X0.085 km	RAMAL 2" EN RBN 3"	POZO OGARRIO 0824	2	0.085	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
51	LBN RAM 2" RBN 6"-P OGA 0827 2"X0.118 km	RAMAL 2" EN RBN 6"	POZO OGARRIO 0827	2	0.118	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
52	LBN INJ 2" RAM 4"-P OGA 829 2"X0.065 km	INJ 2" EN RAM 4"	POZO OGARRIO 0829	2	0.065	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
53	LBN RAM 2" RBN 6"-P OGA 850 2"X0.139 km	RAMAL 2" RBN 6"	POZO OGARRIO 0850	2	0.139	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
54	LBN INJ RBN 6" - P OGA 911 2"X0.048 km	INJ 2" EN RBN 6"	POZO OGARRIO 911 (DIR 829)	2	0.048	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
55	LBN INJ 2" RBN 4"-P OGA 1215 2"X0.045 km	INJ 2" EN RBN 4"	POZO OGARRIO 1215	2	0.045	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
56	LBN RAM 4" RBN-P OGA 1235 4"X0.420 km	RAM 4" EN RBN	POZO OGARRIO 1235	4	0.420	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
57	LBN INJ 2" RBN 4"-P OGA 1237 2"X0.037 km	INJ 2" EN RBN 4"	POZO OGARRIO 1237	2	0.037	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
58	LBN INJ 2" RBN 4"-P OGA 1239 2"X0.180 km	INJ 2" EN RBN 4"	POZO OGARRIO 1239	2	0.180	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
59	LBN INJ 2" RBN 4"-P OGA 1253 2"X0.045 km	INJ 2" EN RBN 4"	POZO OGARRIO 1253	2	0.045	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
60	LBN INJ RBN 4" - P OGA 1283 2"X0.052 km	INJ 2" EN RBN 4"	POZO OGARRIO 1283 (DIR 1235)	2	0.052	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
61	LBN RAM 4" RBN 6"-P OGA 1293 4"X0.597 km	RAM 4" EN RBN 6"	POZO OGARRIO 1293	4	0.597	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Ductos						
No.	Denominación	Origen	Destino	Diam. Pulg	Longitud (km)	Servicio
62	LBN RAM 2" RBN 2"-P OGA 1303 2"X0.084 km	RAM 2" RBN 2"	POZO OGARRIO 1303	2	0.084	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
63	LBN RAM 2" RBN-P OGA 1307 2"X0.049 km	RAM 2" RBN	POZO OGARRIO 1307	2	0.049	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
64	LBN RAM 2" RBN 2"-P OGA 1309 2"X0.067 km	RAM 2" RBN 2"	POZO OGARRIO 1309	2	0.067	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
65	LBN INJ 2" RBN 2"-P OGA 1319 2"X0.083 km	INJ 2" EN RBN 2"	POZO OGARRIO 1319	2	0.083	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
66	LBN RAM 2" RBN 2"-P OGA 14 05 2"X0.223 km	RAMAL 2" EN RBN 2"	POZO OGARRIO 1405	2	0.223	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
67	LBN RAM 2" RBN 3"-P OGA 1407 2"X0.067 km	RAM 2" RBN 3"	POZO OGARRIO 14 07	2	0.067	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
68	LBN INJ RBN 4" - P OGA 1429 2"X0.066 km	INJ 2" EN RBN 4"	POZO OGARRIO 1429 (DIR 812)	2	0.066	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
69	LBN INT 2" RBN 3"-P OGA 1476 2"X0.136 km	INJ 2" EN RBN 3"	POZO OGARRIO 1476	2	0.136	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
70	LBN INJ RBN 6" - P OGA 1483 2"X0.119 km	INJ 2" EN RBN 6"	POZO OGARRIO 1483 (DIR 805)	2	0.119	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
71	LBN RBN - P OGA 1510 2"X0.522 km	RED DE BN	POZO OGARRIO 1510	2	0.522	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
72	LBN INJ RAM 3"-P OGA 1605 2"X0.096 km	INJ 2" RAM 3"	POZO OGARRIO 16 05	2	0.096	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
73	LBN RAM 2" KM 3+840-P OG 802 2"X0.112 km	RAMAL 2" RBN 6" KM 3+840	POZO OGARRIO 0802	2	0.112	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
74	LBN INJ 2" RAM 3"-P OGA 803D 2"X0.077 km	INJ 2" RAM 3"	POZO OGARRIO 803D	2	0.077	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO



Handwritten signature and initials.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Ductos

No.	Denominación	Origen	Destino	Diam. Pulg	Longitud (km)	Servicio
75	LBN INJ 2" RAM 3"-P OGA 811 2"X0.120 km	INJ 2" RAM 3"	POZO OGARRIO 0811	2	0.120	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
76	LBN INJ 2" RAM 3"-P OGA 812 2"X0.047 km	INJ 2" RAM 3"	POZO OGARRIO 0812	2	0.047	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
77	LBN INJ 2" RAM 3"-P OGA 813D 2"X0.071 km	INJ 2" RAM 3" NO 3 KM 0+720	POZO OGARRIO 813D	2	0.071	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
78	LBN INJ 2" RAM 3"-P OGA 815 2"X0.109 km	INJ 2" EN RAMAL 3"	POZO OGARRIO 0815	2	0.109	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
79	LBN INJ 2" RAM 3"-P OGA 815D 2"X0.109 km	INJ 2" RAM 3"	POZO OGARRIO 815D	2	0.109	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
80	LBN INJ 2" RAM 3"-P OGA 822 2"X0.087 km	INJ 2" EN RAMAL 3"	POZO OGARRIO 0822	2	0.087	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
81	LBN P OGA 850-P OGA 850D 2"X0.056 km	POZO OGARRIO 850	POZO OGARRIO 850D	2	0.056	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
82	LBN PAQ GAS COMBUSTI-COM OGA 6"X0.256 km	PAQUETE DE GAS COMBUSTIBLE	COMPRESORAS OGARRIO	6	0.256	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
83	LBN INJ 2" RBN-P OGA 1425-D 2"X0.078 km	INJ 2" EN RBN	POZO OGARRIO 1425 D	2	0.078	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
84	LBN INJ 2" RBN-P OGA 1325-D 2"X0.092 km	INJ 2" EN RBN	POZO OGARRIO 1325D	2	0.092	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
85	LBN INJ RBN 6" - P OGA 1483D 2"X0.076 km	INJ 2" EN RBN 6"	POZO OGARRIO 1483 D (DIR 805)	2	0.076	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
86	LBN RBN 6" P OGA 0820-P OGA 829 4"X0.213	ANILLO EN RBN 6" - P OGA 0820	POZO OGARRIO 0829	4	0.213	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
87	LBN RBN - P OGARRIO 1526 2"X0.150 km	RBN	POZO OGARRIO 1526 (DIR 1227)	2	0.150	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO

**SEMARNAT**SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**ASEA**AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Ductos						
No.	Denominación	Origen	Destino	Diam. Pulg	Longitud (km)	Servicio
88	LBN P OGA 42-P OGA 60 6"X1.372 km	P OGARRIO 42	P OGARRIO 60	6	1.372	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
89	LBN INJ 2" RAM 6" P057-P057 2"X0.032 km	INJ 2" RAM 6" P0057	POZO OGARRIO 0057	2	0.032	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
90	LBN INJ 2" RAM 4"-PZO OGA 31 2"X0.065 km	INJ 2" RAMAL 4"	POZO OGARRIO 0031	2	0.065	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
91	LBN RAM2" RBN 6"-P OGA1411 2"X0.044 km	RAM2" RBN 6"	POZO OGARRIO 1411	2	0.044	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
92	LBN RAM2" RBN 2"-P OGA1443 2"X0.050 km	RAM2" RBN 2"	POZO OGARRIO 1443	2	0.050	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
93	LBN RAM2" RBN 2"-P OGA1423 2"X0.048 km	RAM2" RBN 2"	POZO OGARRIO 1423	2	0.048	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
94	LBN RAM2" RBN 2"-P OGA1401 2"X0.049 km	RAM2" RBN 2"	POZO OGARRIO 1401	2	0.049	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
95	LBN RAM2" RBN 2"-P OGA1433 2"X0.072 km	RAM2" RBN 2"	POZO OGARRIO 1433	2	0.072	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
96	LBN RAM2" RBN 2"-P OGA1413 2"X0.050 km	RAM2" RBN 2"	POZO OGARRIO 1413	2	0.050	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
97	LBN RAM2" RBN 2"-P OGA1421 2"X0.032 km	RAM2" RBN 2"	POZO OGARRIO 1421	2	0.032	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
98	LBN RAM2" RBN 3"-P OGA1415 2"X0.033 km	RAM2" RBN 3"	POZO OGARRIO 1415	2	0.033	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
99	LBN RAM2" RBN 3"-P OGA1451 2"X0.053 km	RAM2" RBN 3"	POZO OGARRIO 1451	2	0.053	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
100	LBN RAM2" RBN 3"-P OGA1435 2"X0.048 km	RAM2" RBN 3"	POZO OGARRIO 1435	2	0.048	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO

ASEA
AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTEASEA
AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTEASEA
AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Ductos						
No.	Denominación	Origen	Destino	Diam. Pulg	Longitud (km)	Servicio
101	LBN RAM2" RBN 3"-P OGA1452 2"X0.028 km	RAM2" RBN 3"	POZO OGARRIO 1452	2	0.028	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
102	LBN INJ 2" RBN 3"-P OGA 1409 2"X0.055km	INJ 2" EN RBN 3"	POZO OGARRIO 1409	2	0.055	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
103	LBN INJ 2" RAM 3"-P OGA 1472 2"X0.137 km	LBN INJ 2" RAM 3"	POZO OGARRIO 1472	2	0.137	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
104	LBN P OGA 10 - P OGA 79 6"X3.138 km	LBN P. OGA 10	P. OGA 79	6	3.138	LINEA DE BOMBEO NEUMATICO
105	LDD COM OGA-BAT OGA 2 3"X0.832 km	COMPRESORA OGARRIO	BATERIA OGARRIO 2	3	0.832	LINEA DE DESCARGA
106	LDD P OGA 705-CAB OGA 706 3"X0.441 km	POZO OGARRIO 0705	CABEZAL P OGARRIO 706	3	0.441	LINEA DE DESCARGA
107	LDD P OGA 707-CAB OGA 706 3"X0.404 km	POZO OGARRIO 0707	CABEZAL P OGARRIO 706	3	0.404	LINEA DE DESCARGA
108	LDD P OGA 0724-CAB OGA 706 3"X0.059 km	POZO OGARRIO 724	CABEZAL POZO OGARRIO 706	3	0.059	LINEA DE DESCARGA
109	LDD P OGA 801-BAT OGA 5 3"X0.536 km	POZO OGARRIO 0801	BATERIA OGARRIO 5	3	0.536	LINEA DE DESCARGA
110	LDD P OGA 802-CAB P OGA 803-1 3"X0.157km	POZO OGARRIO 0802	CABEZAL DEL POZO OGA 803-1	3	0.157	LINEA DE DESCARGA
111	LDD P OGA 803-CAB OGA 803-2 3"X0.030 km	POZO OGARRIO 803	CABEZAL P OGA 803-2	3	0.030	LINEA DE DESCARGA
112	LDD P OGA 804-BAT OGA 5 3"X0.792 km	POZO OGARRIO 0804	BATERIA OGARRIO 0005	3	0.792	LINEA DE DESCARGA
113	LDD P OGA 811-CAB P OGA 803-1 3"X0.455km	POZO OGARRIO 0811	CABEZAL DEL POZO OGA 803-1	3	0.455	LINEA DE DESCARGA
114	LDD P OGA 812-CAB P OGA 803-2 3"X0.445km	POZO OGARRIO 812	CABEZAL DEL POZO OGA 803-2	3	0.445	LINEA DE DESCARGA
115	LDD P OGA 0813-CAB P OGA 813 3"X0.036 km	POZO OGARRIO 0813	CABEZAL DEL POZO OGA 0813	3	0.036	LINEA DE DESCARGA
116	LDD P OGA 815-CAB P OGA 803-1 4"X0.921km	POZO OGARRIO 0815	CABEZAL DEL POZO OGA 803-1	4	0.921	LINEA DE DESCARGA

109
g



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Ductos						
No.	Denominación	Origen	Destino	Diam. Pulg	Longitud (km)	Servicio
117	LDD P OGA 816-CAB P OGA 803-2 4"X0.824km	POZO OGARRIO 0816	CABEZAL DEL POZO OGA 803-2	4	0.824	LINEA DE DESCARGA
118	LDD P OGA 0817-CAB P OGA 0813 3"X0.425km	POZO OGARRIO 0817	CABEZAL DEL POZO OGA 0813	3	0.425	LINEA DE DESCARGA
119	LDD P OGA 818 - BAT OGA 5 3"X0.603 km	POZO OGARRIO 0818	BATERIA OGARRIO 0005	3	0.603	LINEA DE DESCARGA
120	LDD P OGA 0822-BAT OGA 5 3"X1.325 km	POZO OGARRIO 0822	BATERIA OGARRIO 0005	3	1.325	LINEA DE DESCARGA
121	LDD P OGA 824-CAB P OGA 813 3"X0.814 km	POZO OGARRIO 0824	CABEZAL DEL POZO OGA 813	3	0.814	LINEA DE DESCARGA
122	LDD P OGA 827-CAB P OGA 827 3"X0.112 km	POZO OGARRIO 0827	CABEZAL DEL POZO OGA 827	3	0.112	LINEA DE DESCARGA
123	LDD P OGA 829-CAB P OGA 827 3"X0.414 km	POZO OGARRIO 0829	CABEZAL DEL POZO OGA 827	3	0.414	LINEA DE DESCARGA
124	LDD P OGA 850-CAB P OGA 827 3"X0.609 km	POZO OGARRIO 0850	CABEZAL DEL POZO OGA 827	3	0.609	LINEA DE DESCARGA
125	LDD P OGA 911-INT P OGA 1511 3"X0.080 km	POZO OGARRIO 911 (DIR 829)	INT POZO OGARRIO 1511	3	0.080	LINEA DE DESCARGA
126	LDD P OGA 953-INT P OGA 1407 3"X0.059 km	POZO OGARRIO 953 (DIR 824)	INT POZO OGARRIO 1407D	3	0.059	LINEA DE DESCARGA
127	LDD P OGA 1215-CAB P OGA 1235 3"X0.028km	POZO OGARRIO 1215	CABEZAL DEL POZO OGA 1235	3	0.028	LINEA DE DESCARGA
128	LDD P OGA 1235-CAB P OGA 1235 3"X0.018km	POZO OGARRIO 1235	CABEZAL DEL POZO OGA 1235	3	0.018	LINEA DE DESCARGA
129	LDD P OGA 1239-CAB OGA 1235 3"X0.085km	POZO OGARRIO 1239	CABEZAL OGARRIO 1235	3	0.085	LINEA DE DESCARGA
130	LDD P OGA 1253-CAB P OGA 1235 3"X0.022km	POZO OGARRIO 1253	CABEZAL DEL POZO OGA 1235	3	0.022	LINEA DE DESCARGA
131	LDD P OGA 1267-CAB P OGA 1247 3"X1.836km	POZO OGARRIO 1267	CABEZAL DEL POZO OGA 1247	3	1.836	LINEA DE DESCARGA
132	LDD P OGA 1283-INT OGA 1239 3"X0.010 km	POZO OGARRIO 1283	INT LDD P OGARRIO 1239	3	0.010	LINEA DE DESCARGA
133	LDD P OGA 1293-NUDO P OG 1235 3"X0.665km	POZO OGARRIO 1293	NUDO POZO OGA 1235	3	0.665	LINEA DE DESCARGA

139
8



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Ductos						
No.	Denominación	Origen	Destino	Diam. Pulg	Longitud (km)	Servicio
134	LDD P OGA 1304-CAB P OGA 1247 3"X0.061km	POZO OGARRIO 1304	CABEZAL DEL POZO OGA 1247	3	0.061	LINEA DE DESCARGA
135	LDD P OGA 1305-CAB OGA 803-1 3"X0.983 km	POZO OGARRIO 1305	CABEZAL P OGARRIO 803-1	3	0.983	LINEA DE DESCARGA
136	LDD P OGA 1307-CAB P OGA 1247 3"X0.713km	POZO OGARRIO 1307	CABEZAL POZO OGA 1247	3	0.713	LINEA DE DESCARGA
137	LDD P OGA 1309-CAB P OGA 892 3"X1.360 km	POZO OGARRIO 1309	CABEZAL POZO OGA 0892	3	1.360	LINEA DE DESCARGA
138	LDD P OGA 1311-CAB P OGA 1247 3"X0.063km	POZO OGARRIO 1311	CABEZAL DEL POZO OGA 1247	3	0.063	LINEA DE DESCARGA
139	LDD P OGA 1315-CAB P OGA 468 3"X0.056 km	POZO OGARRIO 1315 (DIR 468)	CABEZAL POZO OGARRIO 468	3	0.056	LINEA DE DESCARGA
140	LDD P OGA 1333-CAB OGA 1247 3"X0.756 km	POZO OGARRIO 1333 (DIR. 488)	CABEZAL OGARRIO 1247	3	0.756	LINEA DE DESCARGA
141	LDD P OGA 1401-CAB OGA 827 3"X0.113 km	POZO OGARRIO 1401	CABEZAL OGARRIO 0827	3	0.113	LINEA DE DESCARGA
142	LDD P OGA 1403-CAB OGA 827 3"X0.404 km	POZO OGARRIO 1403	CABEZAL OGARRIO 0827	3	0.404	LINEA DE DESCARGA
143	LDD P OGA 1407-CAB P OGA 827 3"X0.405 km	POZO OGARRIO 1407	CABEZAL POZO OGA 0827	3	0.405	LINEA DE DESCARGA
144	LDD P OGA 1411-CAB P OGA 0827 3"X0.120km	POZO OGARRIO 1411	CABEZAL DEL POZO OGA 0827	3	0.120	LINEA DE DESCARGA
145	LDD P OGA 1413-CAB P OGA 827 3"X0.121 km	POZO OGARRIO 1413	CABEZAL DEL POZO OGA 0827	3	0.121	LINEA DE DESCARGA
146	LDD P OGA 1415-CAB P OGA 0813 3"X0.038km	POZO OGARRIO 1415	CABEZAL DEL POZO OGA 0813	3	0.038	LINEA DE DESCARGA
147	LDD P OGA 1417-CAB P OGA 803-1 3"X0.676	POZO OGARRIO 1417 (DIR 812)	CABEZAL POZO OGARRIO 803-1	3	0.676	LINEA DE DESCARGA
148	LDD P OGA 1419-BAT OGA 5 3"X1.025 km	POZO OGARRIO 1419	BATERIA OGARRIO 0005	3	1.025	LINEA DE DESCARGA
149	LDD P OGA 1421-CAB P OGA 0827 3"X0.102km	POZO OGARRIO 1421	CABEZAL DEL POZO OGA 0827	3	0.102	LINEA DE DESCARGA
150	LDD P OGA 1423-CAB P OGA 0827 3"X0.125km	POZO OGARRIO 1423	CABEZAL DEL POZO 0827	3	0.125	LINEA DE DESCARGA
151	LDD P OGA 1429-CAB OGA 803-1 3"X0.667 km	POZO OGARRIO 1429 (DIR 812)	CABEZAL POZO OGARRIO 803-1	3	0.667	LINEA DE DESCARGA



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Ductos						
No.	Denominación	Origen	Destino	Diam. Pulg	Longitud (km)	Servicio
152	LDD P OGA 1431-CAB P OGA 813 3"X0.037 km	POZO OGARRIO 1431	CABEZAL DEL POZO OGA 0813	3	0.037	LINEA DE DESCARGA
153	LDD P OGA 1432-CAB P OGA 813 3"X0.039 km	POZO OGARRIO 1432	CABEZAL DEL POZO OGA 0813	3	0.039	LINEA DE DESCARGA
154	LDD P OGA 1443-CAB OGA 0827 3"X0.109 km	POZO OGARRIO 1443	CABEZAL P OGARRIO 827	3	0.109	LINEA DE DESCARGA
155	LDD P OGA 1451-CAB P OGA 813 3"X0.082 km	POZO OGARRIO 1451	CABEZAL DEL POZO OGA 0813	3	0.082	LINEA DE DESCARGA
156	LDD P OGA 1452-CAB P OGA 0813 3"X0.033km	POZO OGARRIO 1452	CABEZAL DEL POZO OGA 0813	3	0.033	LINEA DE DESCARGA
157	LDD P OGA 1453-CAB P OGA 813 3"X0.817 km	POZO OGARRIO 1453	CABEZAL DEL POZO OGA 0813	3	0.817	LINEA DE DESCARGA
158	LDD P OGA 1471 - BAT OGA 5 3"X0.591 km	POZO OGARRIO 1471	BATERIA OGARRIO 5	3	0.591	LINEA DE DESCARGA
159	LDD P OGA 1472-CAB OGA 803-2 3"X0.042 km	POZO OGARRIO 1472	CABEZAL DEL POZO OGA 803-2	3	0.042	LINEA DE DESCARGA
160	LDD P OGA 1473-CAB P OGA 827 3"X0.388 km	POZO OGARRIO 1473	CABEZAL POZO OGA 0827	3	0.388	LINEA DE DESCARGA
161	LDD P OGA 1476-CAB OGA 803-2 3"X0.026 km	POZO OGARRIO 1476	CABEZAL OGARRIO 0803-2	3	0.026	LINEA DE DESCARGA
162	LDD P OGA 1480-CAB OGA 803-2 3"X0.830 km	POZO OGARRIO 1480	CABEZAL OGARRIO 0803-2	3	0.830	LINEA DE DESCARGA
163	LDD P OGA 1482-CAB OGA 803-2 3"X0.837 km	POZO OGARRIO 1482	CABEZAL OGARRIO 803-2	3	0.837	LINEA DE DESCARGA
164	LDD P OGA 1485-BAT OGA 5 3"X1.131 km	POZO OGARRIO 1485	BATERIA OGARRIO 5	3	1.131	LINEA DE DESCARGA
165	LDD P OGA 1488-CAB OGA 803-2 3"X0.035 km	POZO OGARRIO 1488 (DIR 803)	CABEZAL POZO OGARRIO 803-2	3	0.035	LINEA DE DESCARGA
166	LDD P OGA 1490-CAB OGA 1247 3"X0.522 km	POZO OGARRIO 1490	CABEZAL POZO OGARRIO 1247	3	0.522	LINEA DE DESCARGA
167	LDD P OGA 1491-CAB OGA 803-2 3"X0.552 km	POZO OGARRIO 1491 (DIR 807)	CABEZAL POZO OGARRIO 803-2	3	0.552	LINEA DE DESCARGA
168	LDD P OGA 1500-INT P OGA 1239 3"X0.008km	POZO OGARRIO 1500 (DIR 811)	INTERCONEXION P OGA 1239	3	0.008	LINEA DE DESCARGA
169	LDD P OGA 1501-CAB P OGA 656 3"X0.611 km	POZO OGARRIO 1501 (DIR 664)	CABEZAL POZO OGARRIO 656	3	0.611	LINEA DE DESCARGA



**SEMARNAT**SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**ASEA**AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales

Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Ductos

No.	Denominación	Origen	Destino	Diam. Pulg	Longitud (km)	Servicio
170	LDD P OGA 1502-CAB P OGA 656 3"X0.618 km	POZO OGARRIO 1502 (DIR 664)	CABEZAL POZO OGARRIO 656	3	0.618	LINEA DE DESCARGA
171	LDD P OGA 1503-CAB P OGA 656 3"X0.597 km	POZO OGARRIO 1503 (DIR 664)	CABEZAL POZO OGARRIO 656	3	0.597	LINEA DE DESCARGA
172	LDD P OGA 1504-CAB P OGA 656 3"X0.056 km	POZO OGARRIO 1504 (DIR 656)	CABEZAL POZO OGARRIO 656	3	0.056	LINEA DE DESCARGA
173	LDD P OGA 1510-INT OGA 1480 3"X0.474 km	POZO OGARRIO 1510	INT POZO OGARRIO 1480	3	0.474	LINEA DE DESCARGA
174	LDD P OGA 1511-CAB P OGA 827 3"X0.386 km	POZO OGARRIO 1511	CABEZAL P OGARRIO 827	3	0.386	LINEA DE DESCARGA
175	LDD P OGA 802D-CAB P OGA803-1 3"X0.156km	POZO OGARRIO 802D	CABEZAL DEL POZO OGA 803-1	3	0.156	LINEA DE DESCARGA
176	LDD P OG 803D-CAB P OG 803-2 3"X0.042km	POZO OGARRIO 803D	CABEZAL DEL POZO OGA 803-2	3	0.042	LINEA DE DESCARGA
177	LDD P OGA 804D-BAT OGA 5 3"X0.903 km	POZO OGARRIO 804D	BATERIA OGARRIO 0005	3	0.903	LINEA DE DESCARGA
178	LDD P OGA 813D-BAT OGA 5 3"X0.565 km	POZO OGARRIO 813D	BATERIA OGARRIO 5	3	0.565	LINEA DE DESCARGA
179	LDD P OGA 815D-CAB P OGA803-1 3"X0.893km	POZO OGARRIO 815D	CABEZAL DEL POZO OGA 803-1	3	0.893	LINEA DE DESCARGA
180	LDD P OGA 817D-CAB P OGA 813 3"X0.424 km	POZO OGARRIO 817D	CABEZAL DEL POZO OGA 813	3	0.424	LINEA DE DESCARGA
181	LDD P OGA 818D-BAT OGA 5 3"X0.739 km	POZO OGARRIO 818D	BATERIA OGARRIO 0005	3	0.739	LINEA DE DESCARGA
182	LDD P OGA 832D-CAB P OGA 827 3"X0.379 km	POZO OGARRIO 832D	CABEZAL DEL POZO OGA 0827	3	0.379	LINEA DE DESCARGA
183	LDD P OGA 850D-CAB P OGA 827 3"X0.609 km	POZO OGARRIO 850D	CABEZAL DEL POZO OGA 0827	3	0.609	LINEA DE DESCARGA

ASEA
AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTEASEA
AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTEASEA
AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE

109

S



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Ductos						
No.	Denominación	Origen	Destino	Diam. Pulg	Longitud (km)	Servicio
184	LDD P OGA 822 - INT P 811 3"X0.522 km	POZO OGARRIO 822	INTERCONEXION POZO 811	3	0.522	LINEA DE DESCARGA
185	LDD P OGA 1425D-INT OGA 815 3"X0.117 km	POZO OGARRIO 1425D	INT POZO OGARRIO 815	3	0.117	LINEA DE DESCARGA
186	LDD P OGA 1325D-INT OGA 815D 3"X0.143 km	POZO OGARRIO 1325D	INT POZO OGARRIO 815D	3	0.143	LINEA DE DESCARGA
187	LDD P OGA 1423D-CAB OGA 813 3"X0.999 km	POZO OGARRIO 1423D (DIR. 827)	CABEZAL P OGARRIO 813	3	0.999	LINEA DE DESCARGA
188	LDD P OGA 1407D-INT OGA 824 3"X0.045 km	POZO OGARRIO 1407D (DIR. 824)	INT LDD P OGARRIO 824	3	0.045	LINEA DE DESCARGA
189	LDD P OGA 1483D-INT OGA 1483 3"X0.070 km	POZO OGARRIO 1483D	INT LDD P OGARRIO 1483	3	0.070	LINEA DE DESCARGA
190	LDD P OGA 31-BAT OGA 2 3"X2.352 km	POZO OGARRIO 31	BATERIA OGARRIO 2	3	2.352	LINEA DE DESCARGA
191	LDD P OGA 56-BAT OGA 02 3"X1.081 km	POZO OGARRIO 56	BATERIA OGARRIO 02	3	1.081	LINEA DE DESCARGA
192	LDD P OGA 1303-CAB P OGA 1247 3"X0.058km	POZO OGARRIO 1303	CABEZAL DEL POZO OGA 1247	3	0.058	LINEA DE DESCARGA
193	LDD P OGA1409-C INT OGA803-1 3"X1.019 km	POZO OGARRIO 1409	CABEZAL INT OGARRIO 803-1	3	1.019	LINEA DE DESCARGA
194	LDD P OGA1433-CAB OGA 827 3"X0.208 km	POZO OGARRIO 1433	CABEZAL OGARRIO 827	3	0.208	LINEA DE DESCARGA
195	LDD P OGA1435-C INT OGA 813 3"X0.040 km	POZO OGARRIO 1435	CABEZAL INT OGARRIO 813	3	0.040	LINEA DE DESCARGA
196	LDD P OGA 1526-CAB OGA 1247 3"X0.080 km	POZO OGARRIO 1526 (DIR 1227)	CABEZAL RECOLECTOR OGARRIO 124	3	0.080	LINEA DE DESCARGA

RESULTANDO

- I. Que el **REGULADO** cuenta con resolutivo de Exención de MIA **ASEA/UGI/DGGEERC/0215/2018** de fecha 05 de marzo de 2018, emitido por esta DGGEERC.



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

- II. Que el 09 de agosto de 2018 el **REGULADO** ingresó de manera simultánea el Programa para la Prevención de Accidentes (**PPA**) y el Estudio de Riesgo Ambiental (**ERA**) Nivel II, para las instalaciones en operación del **Área Contractual Ogarrio**, registrados bajo número de bitácora **09/AZA0187/08/18** y **09/ARA0194/08/18**, respectivamente. Utilizando la Guía SEMARNAT-07-008 para elaborar el **ERA**, y con base a los resultados de este, integró el PPA de acuerdo con la Guía SEMARNAT-07-013.
- III. Que mediante oficio **ASEA/UGI/DGGEERC/1124/2018** de fecha 27 de septiembre de 2018, notificado por vía electrónica el 8 de octubre del mismo año, se requirió información adicional al **REGULADO**.
- IV. Que mediante el escrito sin número de fecha 05 de noviembre de 2018, recibido el mismo día, y registrado con Folio **013256/11/18**, en el **AAR** de esta **AGENCIA**, el **REGULADO** presentó solicitud de prórroga para la entrega de la información en el oficio **ASEA/UGI/DGGEERC/1124/2018**.
- V. Que mediante oficio **ASEA/UGI/DGGEERC/1289/2018** de fecha 07 de noviembre del 2018, notificado por vía electrónica el día 09 del mismo mes y año, esta **DGGEERC**, otorgó prórroga de diez días hábiles al **REGULADO**.
- VI. Que mediante el escrito sin número de fecha 16 de noviembre de 2018, recibido el mismo día, y registrado con Folio **013761/11/18**, en el **AAR** de esta **AGENCIA**, el **REGULADO**, presentó información solicitada en el oficio **ASEA/UGI/DGGEERC/1124/2018**.
- VII. Que mediante el escrito sin número de fecha 11 de diciembre de 2018, recibido el día 12 del mismo mes y año, y registrado con Folio **014600/12/18**, en el **AAR** de esta **AGENCIA**, el **REGULADO**, presentó información en alcance solicitada en el oficio **ASEA/UGI/DGGEERC/1124/2018**, y

CONSIDERANDO

1. Que el **REGULADO** indicó que realiza las actividades de: *“Exploración y extracción de hidrocarburos dentro del territorio de los Estados Unidos Mexicanos, incluyendo la plataforma continental y la zona económica exclusiva cotada fuera del mar territorial y adyacente a él mismo, bajo los contratos celebrados con el estado mexicano de conformidad con el séptimo párrafo del Artículo 27 de la Constitución*



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Política de los Estados Unidos Mexicanos y el primer párrafo del artículo quinto de la Ley de Hidrocarburos, sin que comprendan actividades que deba realizar de manera exclusiva el Estado Mexicano [...]”, de conformidad con lo establecido en la escritura pública número 52279, libro 1279, con fecha de 02 de octubre de 2015 pasada ante la fe del Licenciado Héctor Manuel Cárdenas Villareal, Notario Público Número 201 de la Ciudad de México; por lo que dichas actividades corresponden al Sector Hidrocarburos y son competencia de esta AGENCIA de conformidad con la definición señalada en el artículo 3o. fracciones VIII y XI, incisos a) y b), de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

2. Que el **C. Juan Manuel Delgado Amador**, designado como Representante Legal del **REGULADO**, de conformidad con lo establecido en la escritura pública escritura pública número 52279, libro 1279, con fecha de 02 de octubre de 2015 otorgada ante la fe del Licenciado Héctor Manuel Cárdenas Villareal, Notario Público Número 201 de la Ciudad de México.
3. Que mediante el escrito sin número de fecha 08 de agosto de 2018, el **REGULADO** solicitó tener por autorizado para efectos de oír y recibir notificaciones oficiales al **C. Felipe Alonso Gómez**, así como la dirección de correo electrónico **mexico@dea-group.com** y **felipe.alonso@deutsche-erdoel-group.com**.
4. Que en fecha 20 de febrero de 2018, la **AGENCIA** asignó la Clave Única de Registro del Regulado (CURR): **ASEA-DEE18005C** al **REGULADO**, y le entregó el 22 del mismo mes y año, la Constancia de Registro de la Conformación de su Sistema de Administración, y
5. Que mediante oficio **ASEA/UGI/DGGEERC/0239/2018** de fecha 07 de marzo de 2018, notificado en la misma fecha, la **AGENCIA** autorizó el Sistema de Administración del **REGULADO**, asignando el Número de Autorización **ASEA-DEE18005C/AI3318**, y
6. Que esta **DGGEERC** adscrita a la Unidad de Gestión Industrial de la AGENCIA es competente para emitir observaciones y recomendaciones del **ERA**, así como de evaluar y resolver la solicitud de Aprobación del **PPA** de actividades del Sector Hidrocarburos que se identifiquen como altamente riesgosas, lo anterior con fundamento en los artículos 4 fracciones IV y XV, 12 fracciones i inciso d, VIII y XX, 18 fracciones III y XX, y 25 fracciones V y VI del Reglamento Interior de la Agencia



[Handwritten signature and initials]

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

7. Que quienes realicen actividades altamente riesgosas, deberán formular y presentar el estudio de riesgo ambiental y programa para la prevención de accidentes, de conformidad con el artículo 147, párrafo segundo, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
8. Que el 13 mayo de 2016, la **AGENCIA** publicó en el Diario Oficial de la Federación las “Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos para la conformación, implementación y autorización de los Sistemas de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente, aplicables a las actividades del Sector Hidrocarburos” (**Lineamientos SASISOPA**); mismas que el **REGULADO** debe cumplir en el desarrollo de las actividades contempladas en el artículo 3 fracción XI, de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
9. Que el 09 de diciembre de 2016, la **AGENCIA** publicó en el Diario Oficial de la Federación las “Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente para realizar las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial, Exploración y Extracción de Hidrocarburos”, (**Lineamientos Exploración y Extracción**); mismas que el **REGULADO** debe cumplir para el desarrollo de las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial, Exploración y Extracción de Hidrocarburos.
10. Que en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 147 de la LGEEPA, una vez presentado el PPA y el ERA, la información adicional y la información en alcance, esta **DGGEERC** procedió a la evaluación del **PPA y ERA**, considerando los requisitos técnicos establecidos en las Guías SEMARNAT-07-008, SEMARNAT-07-013, Lineamientos del SASISOPA, Lineamientos en materia de Exploración y Extracción, al respecto, se tiene:
 - A. Que el **REGULADO** indicó que las instalaciones del **Área Contractual Ogarrio** tienen como objetivo: Recibir y separar la mezcla de hidrocarburos proveniente de los pozos productores de los Campos Ogarrio y Nelash, así como de la Batería de Separación Bacal en dos fases (aceite y gas), para posteriormente enviar la

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

fase líquida hacia el Complejo Procesador de Gas La Venta y la fase gaseosa hacia la Estación de Compresión Ogarrio.

- B. Que el **REGULADO** mencionó que en el entorno relativamente cercano (500 m) al Área Contractual Ogarrio, que no hay zonas de reserva ecológica (tales como: Áreas Naturales Protegidas (ANP), Sitios RAMSAR, Arrecifes de coral, Sitios de manglar con relevancia ecológica y necesidades de rehabilitación, Áreas de importancia para la Conservación de Aves (AICA), Regiones Marinas Prioritarias (RMP), Regiones Hidrológicas Prioritarias (RHP) y Regiones Terrestres Prioritarias (RTP)). Únicamente se identifican algunos asentamientos humanos, cuerpos de agua y carreteras, las cuales e indican a continuación:

Zona de interés o cruce	Descripción	Distancia respecto a la Instalación (m)	Instalación
Cuerpo de agua	Estanque de agua	600	Batería Ogarrio No. 2
Asentamiento humano	Casas	900	Batería Ogarrio No. 2
Carretera	Carretera Costera del Golfo	200	Instalaciones pertenecientes a Excellence Sea & Land Logistics
Asentamiento humano	Casas	500	Pozo Ogarrio 674
Asentamiento humano	Casas	500	Pozo Ogarrio 667/1504
Asentamiento humano	Casas	100	Pozo Ogarrio 674/681
Carretera	Carretera Cardenas-Coatzacoalcos-Cardenas	70	Pozo Ogarrio 671
Carretera	Carretera Cardenas-Coatzacoalcos-Cardenas	300	Pozo Ogarrio 675
Carretera	Carretera Cardenas-Coatzacoalcos-Cardenas	400	Pozo Ogarrio 676
Asentamiento humano	Casas	300	Pozo Ogarrio 594/28/712
Asentamiento humano	Casas	400	Pozo Ogarrio 821/810/820/872/894/896/



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Zona de interés o cruzamiento	Descripción	Distancia respecto a la Instalación (m)	Instalación
			819/872/851/823/811/ 810/717/708/716/ 1273/1295/1257/1295/1275
Asentamiento humano	Casas	200	Pozo Ogarrio 592/593/544/52/572/27
Asentamiento humano	Casas	20	Pozo Ogarrio 581/820
Asentamiento humano	Casas	70	Pozo Ogarrio 819/8725
Cuerpo de agua	Estanque de agua	200	Pozo Ogarrio 484/494
Cuerpo de agua	Estanque de agua	300	Pozo Ogarrio 486/892/955/993/975

- C. Que el **REGULADO** indicó que infraestructura actual en el Contrato de Operación Conjunta cuenta con una Batería de Separación, Ogarrio 2. Aunque parte de la producción fluye hacia la batería Ogarrio 5, ésta no forma parte de la Asignación. Dentro de la Asignación hay 247 pozos, de los cuales 62 están en operación. Del total de pozos en operación, 5 pozos son fluyentes, 54 pozos operan con bombeo neumático a presión de la red de bombeo neumático, 3 pozos producen gas húmedo y el resto de los pozos están inactivos.
- D. Que el **REGULADO** mencionó que las obras consideradas a futuro (Proyecto) son 10 Perforaciones, 552 Reparaciones Mayores (RMA), 997 Reparaciones Menores (RME), 251 Taponamientos y 48 tendido de ducto, 1 Planta de Tratamiento de Agua y el reacondicionamiento de 12 pozos para la inyección de agua.
- E. Que el **REGULADO** indicó que los equipos de proceso principales y auxiliares que actualmente se encuentran instalados en el **Área Contractual Ogarrio**, son los siguientes:

Equipos instalada en el Área Contractual Ogarrio

Equipo	Características	Capacidad instalada
Equipos Estáticos		
Separadores	7 de 1ra Etapa	Líquidos: 16.40 mbd Gas: 44,35mmpcd



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

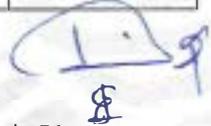
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Equipos instalada en el Área Contractual Ogarrio

Equipo	Características	Capacidad instalada
Rectificadores	1 de 1ra Etapa	Líquidos: 7.7 mbd Gas: 18 mmpcd
Tanques de Medición	2 verticales	1000 bls
Tanques de Almacenamiento	2 verticales	20000 bls
Equipos Dinámicos		
Motobombas	1 Eléctrica (12mbd)	12 mbd
Tuberías		
Red de Llega de Pozos	Cabezal de llegada y cabezal de medición	
Red de Succión de Aceite	Del área de tanques a succión de bombas	
Red de Descarga de Gas	Descarga de separadores al rectificador	
Red de Descarga de Aceite	Descarga de Separadores a Tanque	
Red de Drene	Descarga de separadores a Drene aceitoso	
Servicios Auxiliares		
Subestación Eléctrica		
Sistema de Drenajes		
Sistema de Recolección de Aceite		
Sistema de Tierras		
Sistema de Gas Combustible		
Sistema De Inyección de Reactivos		

F. Que el **REGULADO** utilizó las metodologías Hazop y ¿Qué pasa sí...? para la identificación de peligros y evaluación de riesgos, matrices de riesgo para la jerarquización de riesgos. Conforme a el procedimiento *CMS-Q-PR-018* y análisis de consecuencias de 19 escenarios de riesgo para determinar los radios de afectación del **Área Contractual Ogarrio**, utilizando el programa PHAST 7.2, cuyos resultados se indican a continuación:

Escenario de Riesgo (Clave, Descripción, Tipo)	Condiciones ambientales (Categoría y Estabilidad de Pasquill)	Zonas intermedias de salvaguarda				
		Tipo	Efectos por radiación térmica		Efectos por sobrepresión	
			Alto Riesgo 5 kW/m ² (m)	Amortiguamiento 1.4 kW/m ² (m)	Alto Riesgo 1 psi (m)	Amortiguamiento 0.5 psi (m)
El.01. Sobrepresión por cierre de válvula manual de 12" por error humano en línea de salida del rectificador RVPB-1 con pérdida de contención, fuga en elementos bridados de equipos de separación y rectificación. CMP.	1.5 F	JET FIRE	25.76	34.59	4.64	7.73
		POOL FIRE	N.A.	N.A.		
	1.5 A/B	JET FIRE	25.76	34.59	4.79	8.01
		POOL FIRE	N.A.	N.A.		





Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Escenario de Riesgo (Clave, Descripción, Tipo)	Condiciones ambientales (Categoría y Estabilidad de Pasquill)	Zonas intermedias de salvaguarda				
		Tipo	Efectos por radiación térmica		Efectos por sobrepresión	
			Alto Riesgo	Amortiguamiento	Alto Riesgo	Amortiguamiento
			5 kW/m ² (m)	1.4 kW/m ² (m)	1 psi (m)	0.5 psi (m)
E1.02. Rechazo de gas en Estación de Compresión Ogarrio con sobrepresión de equipos de separación y rectificación y pérdida de contención por fuga en elementos bridados. CA.	1.5 F	JET FIRE	39.57	53.21	4.05	6.66
		POOL FIRE	N.A.	N.A.		
	1.5 A/B	JET FIRE	39.57	53.21	4.41	7.31
		POOL FIRE	N.A.	N.A.		
E1.03. Ruptura en línea de 6"-CE-044-AS4A de alimentación del SLUG CATCHER por sabotaje, con Fuga y Derrame de Hidrocarburos a la atmósfera con daño al ambiente y generación de atmósfera explosiva, daño al personal y a la instalación. PC.	1.5 F	JET FIRE	247.09	399.93	11.84	21.05
		POOL FIRE	N.A.	N.A.		
	1.5 A/B	JET FIRE	247.09	399.93	13.20	23.57
		POOL FIRE	N.A.	N.A.		
E1.04. Sobrepresión por el no cierre de válvula LV-RV-1 por falla del lazo de control con Derrame de hidrocarburos en el tanque TV-4/5, emisión de gas a la atmósfera, posible incendio con daño al personal, a la instalación y al medio ambiente. CA.	1.5 F	JET FIRE	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
		POOL FIRE	27.59	64.93		
	1.5 A/B	JET FIRE	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
		POOL FIRE	27.59	64.93		
E1.05. Sobrepresión con ruptura de línea debido a cierre de válvula manual de 10" en cabezal de descarga de bomba MBE-01 lo cual provoca un derrame de hidrocarburos, posible incendio con daño al personal, a la instalación y al medio ambiente. PC.	1.5 F	JET FIRE	465.33	676.76	2.58	3.93
		POOL FIRE	337.60	564.31		
	1.5 A/B	JET FIRE	465.33	676.76	2.79	4.32
		POOL FIRE	357.82	606.37		
E1.06. Fuga por Acto vandálico y/o corrosión interna o externa con derrame de aceite en el tanque de almacenamiento TV-4 con posible incendio, con daño al personal, a las instalaciones y al medio ambiente. CMP.	1.5 F	JET FIRE	114.29	174.75	2.39	3.58
		POOL FIRE	143.74	279.62		
	1.5 A/B	JET FIRE	111.14	169.85	2.58	3.93
		POOL FIRE	145.52	283.07		

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/JGI/DGGEERC/1441/2018

Escenario de Riesgo (Clave, Descripción, Tipo)	Condiciones ambientales (Categoría y Estabilidad de Pasquill)	Zonas intermedias de salvaguarda				
		Tipo	Efectos por radiación térmica		Efectos por sobrepresión	
			Alto Riesgo 5 kW/m ² (m)	Amortigua- miento 1.4 kW/m ² (m)	Alto Riesgo 1 psi (m)	Amortigua- miento 0.5 psi (m)
Ei.07. Incendio de Tanques de Almacenamiento con daño al personal, a la instalación y al medio ambiente por Caída de rayo por tormentas eléctricas. CA.	1.5 F	JET FIRE	No Alcanzado	No Alcanzado	No Alcanzado	No Alcanzado
		POOL FIRE	No Alcanzado	No Alcanzado		
	1.5 A/B	JET FIRE	No Alcanzado	No Alcanzado	No Alcanzado	No Alcanzado
		POOL FIRE	No Alcanzado	No Alcanzado		
Ei.08. Sobrepresión de equipos de separación y pérdida de contención debido a un descontrol por error humano durante intervención a pozo con fuga en elementos bridados. CMP.	1.5 F	JET FIRE	75.49	117.83	5.53	9.38
		POOL FIRE	N.A.	N.A.		
	1.5 A/B	JET FIRE	75.49	117.83	6.19	10.61
		POOL FIRE	N.A.	N.A.		
Ei.09. Ruptura por Rechazo de gas en Estación de Compresión Ogarrio con Sobrepresión de equipos de separación y rectificación. CMP.	1.5 F	JET FIRE	332.34	537.66	14.11	25.27
		POOL FIRE	N.A.	N.A.		
	1.5 A/B	JET FIRE	332.34	537.66	15.37	28.33
		POOL FIRE	N.A.	N.A.		
Ei.10. Sobrepresión por recibo de gas desde separadores con daño mecánico en Motobomba de envío de aceite MBCI-1 con derrame de hidrocarburos, emisión de gas a la atmósfera, posible incendio con daño al personal, a la instalación y al medio ambiente. CMP.	1.5 F	JET FIRE	123.63	187.46	2.13	3.09
		POOL FIRE	85.90	155.90		
	1.5 A/B	JET FIRE	123.63	187.46	2.28	3.37
		POOL FIRE	86.63	158.51		
Ei.11. Generación de vacío y daño mecánico al TV-1/2 debido al no paro de bomba MBE-01 por error humano, con derrame de hidrocarburos, posible incendio con daño al personal, a la instalación y al medio ambiente. PC.	1.5 F	JET FIRE	172.32	261.65	2.13	4.69
		POOL FIRE	393.63	732.97		
	1.5 A/B	JET FIRE	169.22	257.02	2.99	5.23
		POOL FIRE	398.08	740.96		
Ei.12. Más nivel con derrame de aceite en el tanque de almacenamiento TV-4 por falta de capacidad de recibo en CPGLV con posible incendio, con daño al personal, a las instalaciones y al medio ambiente. CA.	1.5 F	JET FIRE	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
		POOL FIRE	27.59	60.46		
	1.5 A/B	JET FIRE	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
		POOL FIRE	27.59	60.46		

119
8



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Escenario de Riesgo (Clave, Descripción, Tipo)	Condiciones ambientales (Categoría y Estabilidad de Pasquill)	Zonas intermedias de salvaguarda				
		Tipo	Efectos por radiación térmica		Efectos por sobrepresión	
			Alto Riesgo	Amortiguamiento	Alto Riesgo	Amortiguamiento
			5 kW/m ² (m)	1.4 kW/m ² (m)	1 psi (m)	0.5 psi (m)
El.13. Sobrepresión del VHGC por apertura de la válvula PCV-301 provocando ruptura y emisión de gas a la atmósfera, riesgo de incendio y explosión con daño al personal, a la instalación y al medio ambiente. PC.	1.5 F	JET FIRE	28.13	37.96	4.72	7.88
		POOL FIRE	N/A	N/A		
	1.5 A/B	JET FIRE	28.13	37.96	4.88	8.18
		POOL FIRE	N.A.	N.A.		
El.14. Fuga de Gas Combustible con posible incendio y/o explosión, con daño al personal, a las instalaciones y al medio ambiente por Corrosión externa/interna. CMP.	1.5 F	JET FIRE	3.94	5.77	3.62	5.86
		POOL FIRE	No Alcanzado	No Alcanzado		
	1.5 A/B	JET FIRE	3.94	5.77	4.88	8.18
		POOL FIRE	N.A.	N.A.		
El.15. Mayor presión debido a un mayor suministro de gas de BN y/o cierre de la válvula estrangulamiento con fuga en uniones bridadas, incendio y/o explosión, con daño al persona, instalación y al medio ambiente. CMP.	1.5 F	JET FIRE	88.44	134.24	4.38	7.26
		POOL FIRE	N.A.	N.A.		
	1.5 A/B	JET FIRE	88.44	134.24	4.80	8.04
		POOL FIRE	N.A.	N.A.		
El.16. Pérdida de contención por corrosión con liberación de mezcla aceite/gas con posible incendio y/o explosión con daño al personal, la instalación y al medio ambiente. CMP.	1.5 F	JET FIRE	74.20	114.97	5.54	9.40
		POOL FIRE	N.A.	N.A.		
	1.5 A/B	JET FIRE	74.20	114.97	6.19	10.61
		POOL FIRE	N.A.	N.A.		
El.17. Pérdida de contención por impacto externo y/o sabotaje con liberación de mezcla aceite/gas con posible incendio y/o explosión con daño al personal, la instalación y al medio ambiente. PC.	1.5 F	JET FIRE	325.80	526.85	14.11	25.27
		POOL FIRE	N.A.	N.A.		
	1.5 A/B	JET FIRE	325.80	526.85	15.77	28.33
		POOL FIRE	N.A.	N.A.		
El.18. Manifestación y superficie, con daño al personal a la instalación y al medio ambiente por Mala operación en la intervención. PC.	1.5 F	JET FIRE	216.04	464.17	148.78	247.43
		POOL FIRE	N.A.	N.A.		
	1.5 A/B	JET FIRE	216.04	464.17	187.34	345.78
		POOL FIRE	N.A.	N.A.		
El.19. Almacenamiento inadecuado de sustancias explosivas y falta de señalización de advertencias generando explosiones, con	1.5 F	JET FIRE	N.A.	N.A.	25.02	41.10
		POOL FIRE	N.A.	N.A.		

109
\$



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**
Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
 Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Escenario de Riesgo (Clave, Descripción, Tipo)	Condiciones ambientales (Categoría y Estabilidad de Pasquill)	Zonas intermedias de salvaguarda				
		Tipo	Efectos por radiación térmica		Efectos por sobrepresión	
			Alto Riesgo 5 kW/m ² (m)	Amortigua- miento 1.4 kW/m ² (m)	Alto Riesgo 1 psi (m)	Amortigua- miento 0.5 psi (m)
daño al personal, al medio ambiente e instalaciones por falta de señalización de advertencias. (Temporal solo durante la operación mantenimiento).CA.	1.5 A/B	JET FIRE	N.A.	N.A.	25.02	41.10
		POOL FIRE	N.A.	N.A.		

CMP: Caso Más Probable; PC: Peor Caso; CA: Caso Alternativo; N.A.: No Aplica.

G. Que de los resultados de la simulación de consecuencia para las Zona de Alto Riesgo por radiación térmica y sobrepresión, el **REGULADO** indicó las siguientes interacciones de riesgo y medidas preventivas orientadas a la reducción del riesgo, para cada uno de los escenarios simulados:

Escenario de Riesgo	Interacciones de Riesgo			Medidas Preventivas
	Por efectos de radiación térmica		Por efectos por sobrepresión	
	Tipo	Alto Riesgo (5 kW/m ²)	Alto Riesgo (1 psi)	
"BATERIA DE SEPARACIÓN OGARRIO No. 2 "Recolección de mezclas de hidrocarburos, separación a través de los recipientes SVGBP-8/9/10 y rectificación de gas RVGBP-1.				
EI.01.	JET FIRE	Sale ligeramente de la instalación pero sin afectación a la zona ambiental ni a comunidades	No se tiene afectaciones ambientales ni a comunidades aledañas, ya que los efectos de sobrepresión para todos los casos quedan dentro de la batería Ogarrío No. 2	PSV-SV-4
	POOL FIRE	Para el presente escenario no se presenta charco de fuego, sin embargo en caso de un derrame este queda contenido dentro de la instalación sin afectación a la zona ambiental.		PSV-180
EI.02.	JET FIRE	Tiene un impacto ambiental ya que alcanza a tener contacto con la vegetación aledaña a la Batería Ogarrío No. 2; sin presentar ningún impacto a comunidades cercanas.	No se tiene afectaciones ambientales ni a comunidades aledañas, ya que los efectos de sobrepresión para todos los casos quedan dentro de la batería Ogarrío No. 2	PSV-SV-4
	POOL FIRE	Para el presente escenario no se presenta charco de fuego, sin embargo en caso de un derrame este queda contenido dentro de la instalación sin afectación a la zona ambiental.		PSV-180

179
8



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1447/2018

Escenario de Riesgo	Interacciones de Riesgo			Medidas Preventivas
	Por efectos de radiación térmica		Por efectos por sobrepresión	
	Tipo	Alto Riesgo (5 kW/m ²)	Alto Riesgo (1 psi)	
EI.03.	JET FIRE	Se presentan afectaciones a la vegetación aledaña a la instalación, sin tener un impacto sobre poblaciones aledañas.	Para este escenario se tiene afectaciones a la vegetación aledaña a la instalación, sin tener un impacto sobre poblaciones aledañas.	Detectores de Gas combustible en área de separadores
	POOL FIRE	Para el presente escenario no se presenta charco de fuego, sin embargo en caso de un derrame este queda contenido dentro de la instalación sin afectación a la zona ambiental.		Sistemas de detección de flama Red de agua contraincendio Dique de contención Sistema contraincendios
Tanques de Almacenamiento de Aceite TV-4/5.				
EI.04.	JET FIRE	Para el presente escenario no se presenta el fenómeno de Jet Fire	Para este escenario no se presenta el fenómeno de sobrepresión	PSV-TV-4A PSV-TV-4B
	POOL FIRE	Para este escenario no se tienen afectaciones al sistema ambiental ni a poblaciones aledañas. De presentarse dicho escenario queda contenido dentro de la Batería Ogarrio No. 2		Dique de contención Kit de derrames Sistema contraincendios
EI.05.	JET FIRE	Se presentan afectaciones a la vegetación aledaña a la instalación, sin tener un impacto sobre poblaciones aledañas.	No se tiene afectaciones ambientales ni a comunidades aledañas, ya que los efectos de sobrepresión para todos los casos quedan dentro de la batería Ogarrio No. 2	PSV-MB-1 Dique de contención
	POOL FIRE	Se forma un charco de fuego el cual presenta afectaciones a la vegetación aledaña a la instalación, sin tener un Impacto sobre poblaciones aledañas.		Kit de derrames Sistema contraincendios
EI.06.	JET FIRE	Se presentan afectaciones a la vegetación aledaña a la instalación, sin tener un impacto sobre poblaciones aledañas.	No se tiene afectaciones ambientales ni a comunidades aledañas, ya que los efectos de sobrepresión para todos los casos quedan dentro de la batería Ogarrio No. 2	Sistema de protección catódica. Kit de derrames
	POOL FIRE	Se forma un charco de fuego el cual presenta afectaciones a la vegetación aledaña a la instalación, sin tener un impacto sobre poblaciones aledañas.		Dique de contención. Sistema contraincendios
EI.07.	JET FIRE	Para el presente escenario no se presenta el fenómeno de Jet Fire	Para este escenario no se presenta el fenómeno de sobrepresión	Sistema pararrayos en tierras físicas. Arresta flama en los tanques TV-4/5, TV-01/02
	POOL FIRE	Para el presente escenario no se alcanzan niveles considerables de radiación por pool fire derivado a que en caso de presentarse un incendio por caída de rayo la altura a la que se presenta no tiene efectos significativos tanto a la instalación, al personal y al medio ambiente		Sistema contraincendios. Plan de Respuesta a Emergencias



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/JGI/DGGEERC/1441/2018

Escenario de Riesgo	Interacciones de Riesgo		Medidas Preventivas	
	Por efectos de radiación térmica			Por efectos por sobrepresión
	Tipo	Alto Riesgo (5 kW/m ²)		Alto Riesgo (1 psi)
Recolección de mezcla de hidrocarburos, separación y prueba a través de los recipientes SVGBP-6/7				
EI.08.	JET FIRE	Se presentan afectaciones a la vegetación aledaña a la instalación, sin tener un impacto sobre poblaciones aledañas.	No se tiene afectaciones ambientales ni a comunidades aledañas, ya que los efectos de sobrepresión para todos los casos quedan dentro de la batería Ogarrío No. 2	
	POOL FIRE	Para el presente escenario no se presenta charco de fuego, sin embargo en caso de un derrame este queda contenido dentro de la instalación		
EI.09.	JET FIRE	Se presentan afectaciones a la vegetación aledaña a la instalación, sin tener un impacto sobre poblaciones aledañas.	No se tiene afectaciones ambientales ni a comunidades aledañas, ya que los efectos de sobrepresión para todos los casos quedan dentro de la batería Ogarrío No. 2	
	POOL FIRE	Para el presente escenario no se presenta charco de fuego, sin embargo en caso de un derrame este queda contenido dentro de la instalación sin afectación a la zona ambiental.		
Tanques de Almacenamiento de Aceite TV-1/2 (prueba "medición" de pozo).				
EI.10.	JET FIRE	Se presentan afectaciones a la vegetación aledaña a la instalación, sin tener un impacto sobre poblaciones aledañas.	No se tiene afectaciones ambientales ni a comunidades aledañas, ya que los efectos de sobrepresión para todos los casos quedan dentro de la batería Ogarrío No. 2	
	POOL FIRE	Se forma un charco de fuego el cual presenta afectaciones a la vegetación aledaña a la instalación, sin tener un impacto sobre poblaciones aledañas.		
EI.11.	JET FIRE	Se presentan afectaciones a la vegetación aledaña a la instalación, sin tener un impacto sobre poblaciones aledañas.	No se tiene afectaciones ambientales ni a comunidades aledañas, ya que los efectos de sobrepresión para todos los casos quedan dentro de la batería Ogarrío No. 2	
	POOL FIRE	Se forma un charco de fuego el cual presenta afectaciones a la vegetación aledaña a la instalación, sin tener un impacto sobre poblaciones aledañas.		
EI.12.	JET FIRE	Para el presente escenario no se presenta el fenómeno de Jet Fire	Para este escenario no se presenta el fenómeno de sobrepresión	
	POOL FIRE	Se forma un charco de fuego el cual presenta afectaciones a la vegetación aledaña a la instalación, sin tener un impacto sobre poblaciones aledañas.		






**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UCI/DGGEERC/1441/2018

Escenario de Riesgo	Interacciones de Riesgo			Medidas Preventivas
	Por efectos de radiación térmica		Por efectos por sobrepresión	
	Tipo	Alto Riesgo (5 kW/m ²)	Alto Riesgo (1 psi)	
Suministro de Gas Combustible				
EI.13.	JET FIRE	Se presentan afectaciones a la vegetación aledaña a la instalación, sin tener un impacto sobre poblaciones aledañas.	No se tiene afectaciones ambientales ni a comunidades aledañas, ya que los efectos de sobrepresión para todos los casos quedan dentro de la batería Ogarrio No. 2	PSV-601 del FA-601
	POOL FIRE	Para el presente escenario no se presenta charco de fuego		Detectores de gas y fuego.
EI.14.	JET FIRE	No se tiene afectaciones ambientales ni a comunidades aledañas, ya que los efectos de jet fire para todos los casos quedan dentro de la batería Ogarrio No. 2	No se tiene afectaciones ambientales ni a comunidades aledañas, ya que los efectos de sobrepresión para todos los casos quedan dentro de la batería Ogarrio No. 2	Procedimiento operativo para el control de fugas y derrames.
	POOL FIRE	Para el presente escenario no se presenta charco de fuego		Red de agua contraincendios
"Pozos y Ductos del campo Ogarrio"				
Salida de Pozos				
EI.15.	JET FIRE	Para este escenario presenta un jet fire en donde existe un impacto ambiental y también sobre un asentamiento humano aledaño, derivado que el presente escenario se contempla en un pozo, el cual se encuentra cercano a un asentamiento humano.	Para este escenario no se presenta el fenómeno de sobrepresión	Supervisión diaria a pozos.
	POOL FIRE	Para el presente escenario no se presenta charco de fuego, sin embargo en caso de un derrame este queda se cuenta con Kit de derrames (cordones oleofílicos).		En caso de fuga se cuenta con el PRE
EI.16.	JET FIRE	Para este escenario presenta un jet fire en donde existe un impacto ambiental y también sobre una población aledaña, derivado que el presente escenario se contempla en una línea, la cual pasa por una comunidad	Para este escenario se tiene impacto a una población aledaña, derivado que el presente escenario se contempla en una línea, la cual pasa por una comunidad.	Sistemas de detección de gas portátil.
	POOL FIRE	Para el presente escenario no se presenta charco de fuego, sin embargo en caso de un derrame este queda se cuenta con Kit de derrames (cordones oleofílicos).		Kit de derrames (cordones oleofílicos).
				Mantenimiento corrosivo al árbol de válvulas.
				En caso de fuga se cuenta con el PRE
				Sistemas de detección de gas portátil.
				Kit de derrames (cordones oleofílicos).
				Celajes





Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Escenario de Riesgo	Interacciones de Riesgo			Medidas Preventivas
	Por efectos de radiación térmica		Por efectos por sobrepresión	
	Tipo	Alto Riesgo (5 kW/m ²)	Alto Riesgo (1 psi)	
EI.17.	JET FIRE	Para este escenario presenta un jet fire en donde existe un impacto ambiental y también sobre una población aledaña, derivado que el presente escenario se contempla en una línea, la cual pasa por una comunidad	Para este escenario se tiene impacto a una población aledaña, derivado que el presente escenario se contempla en una línea, la cual pasa por una comunidad.	Supervisión diaria a pozos.
	POOL FIRE	Para el presente escenario no se presenta charco de fuego, sin embargo en caso de un derrame este queda se cuenta con Kit de derrames (cordones oleofílicos).		En caso de fuga se cuenta con el PRE
"Reparación e intervención a pozos del campo Ogarrio"				
Reparación y mantenimiento de pozo (Mayores con equipo)				
EI.18.	JET FIRE	Para este escenario presenta un jet fire en donde existe un impacto ambiental y también sobre una comunidad aledaña, derivado que el presente escenario se contempla en un pozo, el cual se encuentra cercano a una comunidad.	En el caso de la sobrepresión, para este escenario se tiene impacto a una población aledaña, derivado que el presente escenario se contempla en un pozo, el cual se encuentra cercano a una comunidad.	Supervisión de las variables a manejar del equipo.
	POOL FIRE	Para el presente escenario no se presenta charco de fuego, sin embargo en caso de un derrame este queda se cuenta con Kit de derrames (cordones oleofílicos).		Certificación de las empresas contratistas.
EI.19.	JET FIRE	Para el presente escenario no se presenta el fenómeno de Jet Fire	En el caso de la sobrepresión, para este escenario se tiene impacto a una población aledaña, derivado que el presente escenario se contempla en un pozo, el cual se encuentra cercano a una comunidad.	Programas de capacitación
	POOL FIRE	Para el presente escenario no se presenta charco de fuego, sin embargo en caso de un derrame este queda se cuenta con Kit de derrames (cordones oleofílicos).		Equipos de protección personal.
EI.19.	JET FIRE	Para el presente escenario no se presenta el fenómeno de Jet Fire	En el caso de la sobrepresión, para este escenario se tiene impacto a una población aledaña, derivado que el presente escenario se contempla en un pozo, el cual se encuentra cercano a una comunidad.	Platicos de seguridad previo a inicios de trabajo.
	POOL FIRE	Para el presente escenario no se presenta charco de fuego, sin embargo en caso de un derrame este queda se cuenta con Kit de derrames (cordones oleofílicos).		Supervisión durante la operación de manejo de sustancias explosivas (el contratista debe contar con los permisos necesarios para el manejo de sustancias explosivas.

H. Que el **REGULADO** indicó que no cuenta con auditorías, sin embargo, el dueño anterior (PEMEX Exploración y Producción), con el fin de llevar el control de eventos que se presentan dentro de la instalación llevaba el registro de las siguientes bitácoras:

Nombre de la bitácora	Descripción
Bitácora de Operación	Se registran todos los eventos, mantenimientos y condiciones generales del proceso. Esta es llenada por el operador en turno y se especifica hora y duración de los eventos que interrumpieron la operación, condiciones operativas del proceso, paro de los equipos,



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Nombre de la bitácora	Descripción
	volumen de producción de los pozos (aceite y gas, cuando se aforan los pozos), volumen de aceite descargado al Complejo Procesador de Gas La Venta, así mismo el volumen de gas descargado a la Estación de Compresión Ogarrio.
Bitácora de Visitas.	Aquí se registran las visitas del personal interno o externo que ingresan a la instalación, debe contener nombre del personal, actividad a realizar o motivo de la visita, fecha, hora de inicio y termino de actividades.
Bitácora de Incidentes y Accidentes.	En esta bitácora, los operadores al término de cada turno laboral llevan a cabo el registro de los incidentes y/o accidentes ocurridos en la instalación.
Bitácora de Mantenimiento a Equipo Dinámico.	En esta Bitácora se reportan las acciones que se llevan a cabo en el programa de mantenimiento efectuado en campo aplicado a los equipos dinámicos e instrumentación, estas actividades corresponden al personal del área del GMMED, esta debe contener fecha y período de ejecución, el tipo y la descripción general de las actividades por realizar y el nombre del (de los) responsable(s) de la programación y ejecución de las actividades.
Bitácora de Mantenimiento a Equipo Estático.	Aquí se reportan los trabajos que se llevan a cabo en el programa de mantenimiento a los equipos estáticos, estas actividades corresponden al personal del área de la GCCT, se debe registrar fecha y período de ejecución, el tipo y descripción de las actividades a realizar y el nombre del (de los) responsable(s) de la programación y ejecución .
Bitácora de Mantenimiento a Equipo Eléctrico.	Aquí se reportan los trabajos que se llevan a cabo en el programa de mantenimiento a los equipos eléctricos, estas actividades corresponden al personal del área de la GAOT-Eléctrico, se debe registrar fecha y período de ejecución, el tipo y descripción de las actividades a realizar y el nombre del (de los) responsable(s) del programación y ejecución.
Bitácora de CASIPA (Coordinación de Auditoría, Seguridad Industrial y Protección Ambiental).	En esta se registra la revisión y mantenimiento a extintores, de las motobombas contra incendios, red contra incendios, nombre del personal encargado a realizar esta actividad.
Control de Auditorías Ambientales.	En esta bitácora es llenada por el personal capacitado para realizar auditorias en ella se registran las actividades realizadas, fecha de la auditoria, nombre del personal que la realiza y los resultados obtenidos por la evaluación.
Bitácora de Residuos Orgánicos e Inorgánicos.	Aquí se registra el retiro y la cantidad de los residuos orgánicos e inorgánicos generados en la instalación, se debe registrar el nombre del personal encargado de realizar esta actividad, así como la fecha en que se realiza.

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

I. Que el **REGULADO** indicó que las instalaciones del **Área Contractual Ogarrio** cuentan con los siguientes **sistemas de seguridad y medidas preventivas** para el control y atención de las posibles emergencias, en caso de materialización de alguno de los escenarios de riesgo identificados:

• **Sistemas de seguridad**

- Sistemas Auxiliares: equipos o instrumentos que ayudan a mantener segura la operación o evitan la pérdida de producción, tales como: Sistema de Tierras, Planta de Emergencia (122 kW), Sistema de Gas Combustible, Sistema de Inyección de Reactivos, Sistema de Detección de Gas y Fuego, Sistema de Recolección de Aceite Residual, Sistema de Alumbrado General y Subestación Eléctrica.
- Sistema Contra incendio: consta de una red contra incendio con seis Hidrantes Monitores, una Motobomba de Combustión Interna, una Motobomba Eléctrica, una bomba Jockey y un Tanque de Agua Contra Incendios (actualmente este sistema se encuentra fuera de operación).

Ante situaciones de incendio dentro de la instalación se cuentan con equipos de respuesta inmediata:

- Seis extintores portátiles de polvo químico seco (PQS) con capacidades de 20 libras cada uno, para combatir fuegos de tipo A, B y C.
- Un extintor semifijo tipo carretilla de polvo químico seco (PQS) con capacidad de 150 libras, para combatir fuegos de tipo A, B y C.
- Una cámara de espuma instalada en el Tanque Vertical de Almacenamiento TV-4.
- Sistema de Detección de Gas y Fuego (atmosferas explosivas): el cual emite señales audibles y visibles que alerten al personal de la presencia de gas y fuego en el ambiente de operación. Cuenta con un tablero de monitoreo dentro de la caseta de operación, detectores de gas y fuego distribuidos en puntos estratégicos de la instalación, altavoces que aseguran que la alarma sea escuchada en todos los puntos dentro de la instalación y un poste con luces indicadoras de tres colores, esto de acuerdo a la Norma de Referencia: NRF- 210-PEMEX-2013.



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

- Señalización: La instalación cuenta con señalamientos que tienen la finalidad de llamar la atención sobre objetos o situaciones que pueden provocar peligro y para indicar la distribución de dispositivos y equipos que tengan importancia desde el punto de vista de seguridad de trabajo. Existen señalamientos visuales de información y advertencia como las rutas de acceso y puntos de reunión para regular la circulación, así como las señales de obligación como es el caso del uso del equipo de protección personal.

Además, presentó plano de ubicación Equipo de Protección y Sistema de Seguridad

- Sistema de protección contra descargas atmosféricas (Sistema de Tierras Físicas): La instalación dispone de sistemas de puesta a tierra esto con la finalidad de proteger los equipos y al personal de descargas atmosféricas o choques eléctricos.
- Sistemas de desfogue, relevo y control de presión: La instalación cuenta con sistemas de protección para relevar y/o desfogar el gas y aceite procesado en caso de represionamiento dentro de los equipos de la instalación.

Los recipientes sujetos a presión cuentan con válvulas de seguridad (PSV´S) las cuales abren al alcanzar la presión de calibración para liberar el diferencial de presión generada dentro del proceso y así mantener una presión óptima y segura de operación.

- Rectificador Vertical Baja Presión de Gas
- Separador Vertical de Grupo Baja Presión No. 4
- Separador Vertical de Grupo Baja Presión No. 5
- Separador Vertical de Grupo Baja Presión No. 6
- Separador Vertical de Grupo Baja Presión No. 7
- Separador Vertical de Grupo Baja Presión No. 8
- Separador Vertical de Grupo Baja Presión No. 9
- Separador Vertical de Grupo Baja Presión No. 10
- Vasija Horizontal de Gas Combustible
- Motobomba Eléctrica Crudo No. 1
- Motobomba Combustión Interna Crudo No. 3



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

• **Medidas Preventivas**

- Programa de Mantenimiento a Extintores

El **REGULADO** indicó que cuenta con un programa anual de revisión mensual de los extintores, donde se realiza una revisión interna y externa del extintor y en caso de requerirse, se realizan las pruebas, reparaciones, sustitución de partes y la recarga del agente extintor, a fin de que éste opere de manera efectiva y segura de acuerdo a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-002-STPS-2010.

- Programa de Capacitación

El **REGULADO** cuenta con ,matriz de entrenamiento QHSE, que incluye capacitación sobre los siguientes temas: Contra incendios, Primeros Auxilios, Tarjeta STOP y Cultura de Seguridad, Conducción Defensiva, Análisis de Riesgo, OSHA, Auditoría Principal (ISO 9001), Auditoría Principal (ISO 14401), Auditoría Principal (OHSAS 18001), Simulacro de Incendio, Entrenamiento de Inducción de HSE, Miembros de Comités de Seguridad y Salud Laboral, Certificado General NEBOSH, Carga y Montaje, Análisis de Seguridad Laboral, Conciencia Ambiental (Tarea específica), Separación de Desechos, Derrame de petróleo y Asesor Ergonómico (Tarea específica).

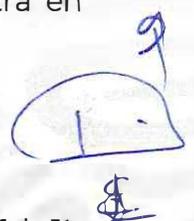
- Programa de Simulacros

El **REGULADO** incluyó el programa de simulacros 2018 (Evacuación oficina, conato de incendio Batería de Separación, fuga de gas y derrame de HC´s) y evidencia de ejercicios de simulacro por:

- Corto circuito en contacto eléctrico en el cuarto de control del edificio que provoca un conato de incendio, mismo que activa los detectores de humo y fuego ocasionado la evacuación total del personal del edificio.
- Simulacro de Emergencia Médica, persona lesionada en Batería de Separación Ogarrio 2.

- Plan de Respuesta a Emergencias

En la instalación se dispone de un Plan de Respuesta a Emergencia y Programa para la Prevención de Accidentes (PRE/PPA) PREE-SS-OP-0130-2013 con fecha de junio 2013, el cual a la fecha se encuentra en proceso de actualización.





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

EL **REGULADO** mencionó que cuenta con una Unidad de Respuesta a Emergencia (**URE**).

J. Que el **REGULADO** indicó que cuenta con los siguientes Procedimientos de Emergencia:

- Derrame de hidrocarburos
- Fuga de gas
- Incendio y/o explosión
- Procedimiento de Evacuación y Abandono de la Instalación
- Procedimientos contra riesgos hidrometeorológicos o geológicos: Huracanes y Sismos
- Procedimiento para el caso de sabotaje
- Amenaza de bomba en la Instalación

K. Que el **REGULADO** mencionó que en los estados de Veracruz y Tabasco se cuenta con la infraestructura y servicios de apoyo, ante cualquier emergencia en las instalaciones del **Área Contractual Ogarrio**. A continuación se muestra el directorio de dependencias gubernamentales, clínicas, hospitales y albergues, citadas por el **REGULADO**:

Directorio de Dependencias Gubernamentales			
Dependencia	Municipio y Estado	Servicio	Tiempo de Arribo a la Instalación
Protección Civil	Coatzacoalcos, Ver.	Protección Civil	1 h 25 min
Protección Civil	Agua Dulce, Ver.	Protección Civil	45 min
Protección Civil	Nanchital, Ver.	Protección Civil	1 h 16 min
Instituto de Protección Civil del Estado de tabasco.	La Manga I. Villahermosa, Tabasco	Protección Civil	1 h 36 min
Policía Federal de Caminos	Estado de Veracruz	Seguridad	42 min
Policía del Estado	Estado de Veracruz	Seguridad	4 h 26 min
Policía municipal	Agua Dulce, Ver.	Seguridad	46 min
Policía municipal	Coatzacoalcos, Ver.	Seguridad	1 h 24 min
Policía Federal Cárdenas	Heroica Cárdenas, Tabasco.	Seguridad	55 min
Policía Federal de caminos (Secretaría de seguridad pública Federal).	Atasta de Serra. Villahermosa, Tabasco.	Seguridad	1 h 44 min



[Handwritten signature]



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Directorio de Dependencias Gubernamentales			
Dependencia	Municipio y Estado	Servicio	Tiempo de Arribo a la Instalación
Secretaría de Seguridad Pública	Villahermosa, Tabasco	Seguridad	1 h 43 min
Sector naval militar	Coatzacoalcos, Ver.	Seguridad	1 h 27 min
30 Zona Militar	Atasta de Serra. Villahermosa, tabasco	Seguridad	1 h 40 min
Comisión Federal de Electricidad	Coatzacoalcos, Ver.	Electricidad	1 h 2 min
Presidencia municipal	Agua Dulce, Ver.	Vigilancia	46 min
Presidencia municipal	Coatzacoalcos, Ver.	Vigilancia	1 h 25 min
H. Ayuntamiento de Centro de Villahermosa, tabasco	Villahermosa, Tabasco	Vigilancia	1 h 36 min
SEMARNAT	Coatzacoalcos, Ver.	Vigilancia Ambiental	1 h 24 min
SEMARNAT	Villahermosa, Tabasco.	Vigilancia Ambiental	1 h 40 min
SERNAPAM (Secretaría de Energía, Recursos Naturales y Protección Ambiental).	Villahermosa, Tabasco.	Vigilancia Ambiental	1 h 33 min
Bomberos	Coatzacoalcos, Ver.	Bomberos	1 h 21 min
Bomberos	Agua Dulce, Ver.	Bomberos	46 min
Estación de Bomberos Bicentenario Norte	Parque Tabasco. Villahermosa, Tabasco.	Bomberos	1 h 36 min
Estación de Bomberos Base Guayabal	Primero de Mayo, Villa hermosa, Tabasco.	Bomberos	1 h 44 min
Estación de bomberos	La Manga II. Villahermosa, Tabasco	Bomberos	1 h 42 min

Directorio de clínicas y hospitales de la Región			
Nombre	Teléfono	Dirección	Tiempo de Arribo a la Instalación
Hospital Regional Minatitlán	9222250501 / 724630. 9222250503 / 724632. 9222250502 / 724631.	Calle 12, Petrolera, 96850. Minatitlán, Ver.	1 h 33 min





Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Directorio de clínicas y hospitales de la Región			
Nombre	Teléfono	Dirección	Tiempo de Arribo a la Instalación
Hospital General Nanchital	9212162143 / 871-28701. 9212163971 / 871-28704 / 28705.	Blvd. San Gabriel, Guadalupe Tepeyac, 96360. Nanchital, Ver.	1 h 19 min
Hospital General Agua Dulce	9232330398 / (881) 27837 / 27845 / 9232332797 / 881-27842 / 27862	Tolteca 107 Díaz Ordaz, 96690. Agua Dulce, Ver.	45 min
Hospital General El Plan	9232371655 / 881-29026 / 29440. / 9232371655 / 881-29704 / 29442	Blvd. Antonio M. Quirazco. Las Choapas, Ver.	57 min
Hospital Regional de Alta Especialidad Dr. Juan Graham Casasús	(993) 310 0300	Calle Uno s/n con carretera Villahermosa-La Isla Km 1+300. Col. Miguel Hidalgo, C.O.86126, Villahermosa, Tabasco.	1 h 37 min
Hospital Militar 30 Zona Militar	(993) 315 3447	Av. Paseo Usumacinta s/n, Col. Atasta de Serra, Centro, Tabasco.	1 h 40 min
Clínica-Hospital Coatzacoalcos	9212123922 / 871-23233 / 210-204	Av. Colegio Militar 501, 96400. Coatzacoalcos, Ver.	1 h 26 min
Clínica Satélite Minatitlán	922 225 0024 / 871-35701-35700 / 35780.	Av. 18 de Octubre, Chapala96737. Minatitlán, Ver.	1 h 42 min
Clínica del IMSS No. 36	9211214737 / 21 2 21 30	Av. Roman Marín e Independencia, Centro, 96420, Coatzacoalcos, Ver.	1 h 25 min
Clínica del ISSSTE	21 8 89 05 / 21 8 89 06 / 21 8 89 14	Nahuatl 20, Fovissste, Coatzacoalcos, Ver.	1 h 30 min
Cruz Roja Mexicana, Coatzacoalcos, Veracruz	21 4 04 05 / 21 4 04 34	Av. Constitución s/n, Benito Juárez Norte, 96576, Coatzacoalcos, Ver.	1 h 20min
Hospital Regional de Coatzacoalcos Dr. Valentín Gómez Farías.	921 212 4212	Av. Benito Juárez, Centro, 96400, Coatzacoalcos, Ver.	1 h 23 min
Hospital General de Villa Benito Juárez	(993) 358 0400	Km.22 carretera Macuspana La Escalera. Macuspana , Tabasco	2 h 23 min
Hospital General de Cárdenas	(937) 3720858	Abraham Bandala No. 601 Ext.601, Cárdenas, Tabasco.	1 h 1 min
Hospital Comunitario Villa La Venta	(993) 358 0400	Francisco I. Madero, 86418. La Venta, Tabasco	26 min





Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Directorio de clínicas y hospitales de la Región			
Nombre	Teléfono	Dirección	Tiempo de Arribo a la Instalación
Hospital Regional de Alta Especialidad Dr. Gustavo A. Rovirosa	(933) 3136360 al 69 Ext.220,222	Calle 3 s/n, Col. El Recreo, 86020, Villahermosa, Tabasco	1 h 40 min
Hospital Regional Villahermosa (PEMEX)	(993) 3106262	Calle Gil y Sáenz 307, Centro Deleg. Seis, Villahermosa, Tabasco.	1 h 43 min
Hospital General de Zona IMSS No. 46 Dr. Bartolome Reynés Berezaluce	(993) 357 2595	Av. Universidad s/n, Casa Blanca 2ª Sección, 86060, Villahermosa, Tabasco.	1 h 41 min
Cruz Roja Mexicana, Villahermosa, Tabasco	(993) 315 2581	Cesar Augusti Sandino 716, Primero de mayo, 86190. Villahermosa, Tabasco.	1 h 43 min

Directorio de albergues de la Región			
Municipio	Nombre	Dirección	Tiempo de Arribo a la Instalación
Agua Dulce, Veracruz	Esc. Prim. "Amado Nervo".	Insurgente s/n Col. Emiliano Zapata.	50 min
	Secundaria "Dr. Belisario Domínguez".	Av. Los Pinos s/n Col. Alborada.	46 min
	Esc. Prim. "José María Morelos y Pavón".	Callejón Jiménez No. 26, Centro	1 h 39 min
	Capilla "San Judas Tadeo".	Blvd. Lázaro Cárdenas, Col. 18 de Marzo.	43 min
Agua Dulce, Veracruz	Iglesia Nacional Presbiteriana "Dios con nosotros".	C. Allende No. 282, Col. Allende	50 min
	Club "To-Ven-Bu"	Factoría Pemex, conocido	46 min
	Esc. Prim. "Josefa Ortíz de Domínguez"	Prolongación Blasillo Col. Km.2.	50 min
	Gimnasio "Oswaldo L. Hernández"	C. La Venta, Esq. Reynosa.	47 min
	Esc. Prim. "Josefa Ortíz de Domínguez"	Prolongación Blasillo Col. Km.2.	50 min
Villa La Venta, Tabasco	Esc. Prim. Col. Rovirosa.	Col. Rovirosa	29 min
	Esc. Sec. "Benito Juárez"	Dom. Conocido	23 min
	Templo "Lirio de los Valles"	Dom. Conocido	1 h 48 min
	Iglesia de Dios en Cristo Jesús Bethant	Dom. Conocido	31 min
	Instituto Tecnológico de Villa la Venta	Dom. Conocido	34 min



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**
Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Además, el **REGULADO** mencionó que en caso de un evento extraordinario PEP. Bloque Sur, cuenta con estaciones contra incendio, equipos y servicios de emergencia ubicadas en los Sectores que integran al Activo Integral de Producción Bloque S04, así como la plantilla de personal por turno las 24 horas del día.

L. El **REGULADO** mencionó que cuenta con Procedimientos Específicos para la Respuesta a Emergencia cuando el Nivel de Afectación rebasa los Límites de la Propiedad de la Instalación, tales como:

- Procedimiento de Cordinación con Autoridades Externas
- Procedimiento para la comunicación con grupos externos y población involucrados, principalmente a las autoridades locales para alerta en caso de emergencias.
- Procedimiento para declarar el fin de la emergencia.

M. El **REGULADO** indicó que el inventario de equipos y servicios con los que cuenta para la atención de una emergencia en el **Área Contractual Ogarrio** es el siguiente:

- Atención médica pre-hospitalaria que incluye: 2 Técnicos en urgencias médicas (paramédicos certificados para una atención Confiable y de calidad), Ambulancia tipo II, Material de curación, Tanque de oxígeno fijo y portátil, 2 Camillas, Férulas y Equipo para atención de vías aéreas.
- Hospitales para traslado

Nombre	Servicio
Hospital Comunitario La Venta	Atención Médica Quirúrgica y de internamiento a través del Servicio de Hospitalización: en las especialidades de Cirugía General, Pediatría, Gineco-Obstetricia y Anestesiología Abierto las 24 horas.
Hospital General de Cárdenas	Otorga atención Médica Quirúrgica y de internamiento a través del Servicio de Hospitalización en las especialidades de Cirugía General, Medicina Interna, Pediatría, Gineco-Obstetricia y Traumatología. Abierto las 24 horas.
Hospital General Agua Dulce	Atención Médica Quirúrgica y de internamiento a través del Servicio de Hospitalización: en las especialidades de Cirugía General, Pediatría, Gineco-Obstetricia y Anestesiología Abierto las 24 horas.

Handwritten signature and initials



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Nombre	Servicio
Hospital Los Ángeles Villahermosa	Especialidades de Atención las 24 horas: Algología, Anatomía Patológica, Anestesiología, Angiología y Cirugía Vascul, Audiología y Foniatría, Biología de Reproducción N. M., Cardiología, Cardiología Intervencionista, Cardiología Pediátrica, Cirugía General, Cirugía Neurológica, Cirugía Oncológica, Cirugía Pediátrica, Cirugía Plástica, Coloproctología, Dermatología, Endoscopía, Gastroenterología, Ginecología y Obstetricia, Hematología, Hematología Pediátrica, Infectología Pediátrica, Inmunología y Alergia Pediátrica, Medicina Crítica, Medicina de Rehabilitación, Medicina Interna, Ort y Traumatología Pediátrica, Ortodoncia N. M., Ortopedia y Traumatología, Otorrinolaringología, Pediatría, Periodoncia N. M., Psicoanálisis y Psicología N. M.

Además incluyó las principales vialidades identificadas para el ingreso de Grupos de Ayuda Externa.

N. Derivado de la identificación de peligros y evaluación de riesgos de las instalaciones del **Área Contractual Ogarrío**, el **REGULADO** indica que se emitieron las siguientes recomendaciones técnico-operativas, mismas que se encuentran consideradas en el plan de acción del PPA, como parte de las medidas para la administración y reducción de riesgos:

No.	Situación	Recomendación	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	Personal Responsable	Estatus
HAZOP BATERÍA DE SEPARACIÓN OGARRIO 2						
Nodo 1. Recolección de mezcla de hidrocarburos, separación a través de los recipientes SVGBP-8/9/10 y rectificación de gas RVGBP-1						
1.	Descontrol por error humano durante intervención a pozo (bombeo de fluidos).	Instalar un PIT en el cabezal de producción de grupo de 8"-CE-001-A54A y prueba 6"-CE-002-A54A, configurando PAH y PAL en la estación de monitoreo.	Junio 2020	Diciembre 2021	Ali / Mac Fecha en proceso	PENDIENTE
2.	Ruptura en línea de 6"-CE-044-A54A de alimentación del SLUG CATCHER.	Instalar válvula check en línea 6"-CE-044-A54A.	Junio 2020	Diciembre 2021	Raul/Mac	PENDIENTE

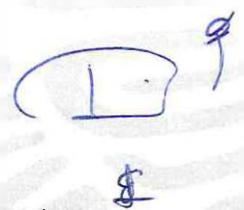


Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

No.	Situación	Recomendación	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	Personal Responsable	Estatus
3.	Descontrol por error humano durante intervención a pozo (bombeo de fluidos).	Sustituir indicador de nivel en separadores SVGBP-4/5/6/7/8/9/10, MBD-1102, y rectificador RVGBP-1 incluyendo válvula	Junio 2020	Diciembre 2021	Ali/Mac En proceso	PENDIENTE
4.	No apertura de válvula LV-SV-9 por falla del lazo de control	Instalar un LIT en separadores SVGBP-4/5/6/7/8/9/10 configurando LAH y LAL con señal a la estación de monitoreo.	Junio 2020	Diciembre 2021	Ali/Mac En proceso	PENDIENTE
5.	No apertura de válvula LV-SV-9 por falla del lazo de control	Cambiar válvulas de control existentes en separadores SVGBP-4/5/6/7/8/9/10 y rectificador RVGBP-1 con indicación de posición.	Junio 2020	Diciembre 2021	Ali/Mac En proceso	PENDIENTE
6.	No apertura de válvula LV-RV-1 por falla del lazo de control	Instalar un LIT en rectificador configurando LAH y LAL.	Junio 2020	Diciembre 2021	Ali/Mac En proceso	PENDIENTE
7.	Golpe externo.	Actualizar el Plan de Respuesta a Emergencias de la Instalación.	Junio 2020	Diciembre 2021	DEM / Producción Fabian-Emilio- Victor	PENDIENTE
8.	Sabotaje	Implementar precintos de seguridad en válvulas manuales (válvulas de bloqueo en líneas de PSV, válvulas en líneas de salida de separadores y rectificador)	Junio 2020	Diciembre 2021	DEM / Producción Emilio-Victor	PENDIENTE
9.	Válvula de seguridad calzada o semiabierta en separador SVGPB-9	Implementar una estación de monitoreo de las variables de proceso, la cual integre las señales indicadas como recomendaciones en este estudio (presión, nivel, flujo, etc.).	Junio 2020	Diciembre 2021	Ali/Mac En proceso	PENDIENTE



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

No.	Situación	Recomendación	Fecha de Inicio	Fecha de Terminó	Personal Responsable	Estatus
10.	Rechazo de gas en Estación de Compresión Ogarrio [Note: Este escenario fue analizado considerando que a paro de la Estación de Compresión, entra el suministro de Gas Seco a la red de BN a una presión máxima de 56kg/cm2]	Configurar alarmas FAL en el UIT-001 ubicado en línea de salida de gas del rectificador RVGBP-1 en estación de monitoreo.	Junio 2020	Diciembre 2021	Ali/Mac En proceso	PENDIENTE
Nodo: 2. Tanques de Almacenamiento de Aceite TV-4/5.						
11.	Recibo de gas desde separadores (Ver causas de menos nivel en el nodo 1)	Habilitar el sistema de inyección de espuma al TV-4.	Junio 2020	Diciembre 2021	PENDIENTE	PENDIENTE
12.	Recibo de gas desde separadores (Ver causas de menos nivel en el nodo 1)	Analizar la factibilidad de implementar un sistema de inyección de espuma en el TV-5.	Junio 2020	Diciembre 2021	DEM	PENDIENTE
13.	Recibo de gas desde separadores (Ver causas de menos nivel en el nodo 1)	Analizar la factibilidad de instalar una PSV adicional al tanque de almacenamiento TV-4, en función del Pronóstico de Producción.	Junio 2020	Diciembre 2021	DEM	PENDIENTE
14.	Cierre de válvula manual de 10" en cabezal de descarga de bomba MBE-01	Actualizar los Procedimientos Operativos de la batería Ogarrio 2 en función de la filosofía de operación actual.	Junio 2020	Diciembre 2021	DEM/ Supervisor de Produccion Emilio-Victor	PENDIENTE
15.	Cierre de válvula manual de 10" en cabezal de descarga de bomba MBE-01	Instalar un PIT en el cabezal de descarga de bombas 10"-P-126-D54A configurando PAH y envío de señal hacia la estación de monitoreo.	Junio 2020	Diciembre 2021	Ali/Mac En proceso	PENDIENTE



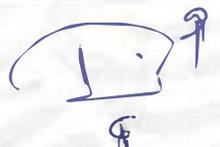



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEEERC/1441/2018

No.	Situación	Recomendación	Fecha de Inicio	Fecha de Terminación	Personal Responsable	Estatus
16.	Recibo de gas desde separadores (Ver causas de menos nivel en el nodo 1)	Analizar la factibilidad de implementar un PIT en tanque TV-4/5 configurando un PALy PAH con señal a la estación de monitoreo.	Junio 2020	Diciembre 2021	Ali/Mac En proceso	PENDIENTE
17.	Obstrucción por sólidos en línea de succión de Bombas MBE-01	Implementar filtro en la succión de bomba MBE-01 con indicación de Presión Diferencial.	Junio 2020	Diciembre 2021	Ali/Mac En proceso	PENDIENTE
18.	Falla en equipos de Bombeo MBE-01.	Configurar un LAH/LAL en el LIT-TV-4/5	Junio 2020	Diciembre 2021	Ali/Mac En proceso	PENDIENTE
19.	Falla en equipos de Bombeo MBE-01.	Habilitar la Bomba de combustión interna MBCI-02.	Junio 2020	Diciembre 2021	DEM	PENDIENTE
20.	Falta de capacidad de recibo en CPGLV	Establecer en la Filosofía de Operación un plan de acción en caso de rebasar los límites de almacenamiento de los tanques	Junio 2020	Diciembre 2021	DEM / Produccion Fabian-Emilio- Victor	PENDIENTE
21.	Corrosión externa/interna.	Realizar un estudio de Permeabilidad de la Batería Ogarrio 2.	Junio 2020	Diciembre 2021	DEM	PENDIENTE
Nodo: 5. Suministro de Gas Combustible						
22.	Falla Abierta de la PCV-301	Instalar un PIT en el FA-601 configurando PAH/PAL con señal a la estación de monitoreo.	Junio 2020	Diciembre 2021	Ali/Mac En proceso	PENDIENTE
23.	Apertura de válvula FV en tren de regulación por error humano.	Instalar recinto de seguridad en FV-601.	Junio 2020	Diciembre 2021	DEM / Produccion Fabian-Emilio- Victor	PENDIENTE
24.	PSV-601 calzada/ abierta	En función del análisis de consecuencias de este escenario analizar la factibilidad de implementar un detector de gas combustible para el FA-601.	Junio 2020	Diciembre 2021	Ali/Mac En proceso	PENDIENTE
25.	Apertura de válvula de dren en el FA-601 por error humano	Incluir un aislamiento positivo (tapón hembra).	Junio 2020	Diciembre 2021	Raul / Mac En proceso	PENDIENTE



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

No.	Situación	Recomendación	Fecha de Inicio	Fecha de Terminación	Personal Responsable	Estatus
HAZOP DUCTOS Y POZOS CAMPO OGARRIO						
Nodo: 1. Salida de Pozos						
1.	Impacto Externo con posible liberación de mezcla aceite/gas con posible incendio y/o explosión con daño al personal, la instalación y al medio ambiente.	Construir una protección física entorno al pozo, que limite el acceso al mismo.	Junio 2020	Diciembre 2021	Hector M / Mac. En proceso	PENDIENTE
What If Reparación y Mantenimiento a Pozos, Campo Ogarrío.						
Sistema: 1. Reparación e intervención a pozos del campo Ogarrío						
1.	Intervención de terceros no autorizados. Falta de letreros de advertencia y señalización	Instalar protecciones físicas a instalaciones superficiales (pozos).	Junio 2020	Diciembre 2021	DEM / Produccion Fabian	PENDIENTE
2.	Pozo presenta un bache al momento de la intervención.	Refuerzo de las tareas de supervisión a contratistas.	Junio 2020	Diciembre 2021	DEM / Produccion Fabian	PENDIENTE

- O. Que una vez analizada y evaluada la documentación e información presentada, la información complementaria y en alcance por el **REGULADO**, misma que se encuentra referenciada en los Considerandos 1 al 8 del presente oficio, esta **DGGEERC** determina que el Estudio de Riesgo Ambiental y el Programa de Prevención de Accidentes, para las instalaciones del **Área Contractual Ogarrío**, con ubicación en el municipio de Huimanguillo, Estado de Tabasco, satisface los requisitos técnicos establecidos en las Guías SEMARNAT-07-008 y SEMARNAT-07-013; así mismo se ajusta a lo establecido en el párrafo segundo del artículo 147 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, por lo que para mantener y elevar el nivel de la prevención de accidentes relacionados con las Actividades Altamente Riesgosas que se realizan en la instalación deberá sujetarse a los siguientes:



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**
Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

TÉRMINOS Y CONDICIONANTES

PRIMERO: El **REGULADO** debe llevar a cabo el cierre de las recomendaciones derivadas del Estudio de Riesgo Ambiental incluidas en el Plan de Acción del Programa para la Prevención de Accidentes, manteniendo las evidencias (formato impreso y/o digital) de su cumplimiento por un periodo de al menos cinco años, y deberá presentarla cuando sea requerida por la **AGENCIA**. Lo anterior de conformidad con los artículos 15 y 16 en relación con los elementos **XX. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y ANÁLISIS DE RIESGOS** numerales 4, 5 y 8; y **XXVIII. CONTROL DE ACTIVIDADES Y PROCESOS** numeral 6 del **ANEXO III** de los **Lineamientos SASISOPA**, así como lo establecido en los artículos 29, 67 y 116 de los **Lineamientos Exploración y Extracción**.

SEGUNDO: El **REGULADO** debe mantener e inspeccionar los sistemas y dispositivos de seguridad de las instalaciones del **Área Contractual Ogarrio**, para garantizar la administración y reducción de riesgos, conforme a lo previsto en los artículos 15 y 16 en relación con los elementos **XXVIII. MEJORES PRÁCTICAS Y ESTÁNDARES** numerales 1 y 3 inciso c) del **ANEXO III** de los **Lineamientos SASISOPA**; así como en lo establecido en los artículos 82 y 171 de los **Lineamientos Exploración y Extracción**.

TERCERO: El **REGULADO** debe mantener actualizados y dar cumplimiento a las medidas preventivas establecidas en el Programa para la Prevención de Accidentes, entre otras: mantenimiento de equipos críticos, capacitación a personal y simulacros relacionados con los escenarios de riesgo derivados del ERA. Conservando la evidencia de su cumplimiento y de las acciones que deriven del resultado de su ejecución, por un periodo de cinco años; y deberá presentarla cuando sea requerida por el área de competencia designada por la **AGENCIA**.

Los informes y/o reportes de cumplimiento señalados anteriormente, deberán sujetarse a lo previsto por los artículos 15 y 16 en relación con los elementos **XXIV. COMPETENCIA, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO** numerales 1, 2, 3, 4, 5 y 6; **XXXI. PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS** numeral 6 del **Anexo III** de los **Lineamientos SASISOPA**; el elemento **VII. COMPETENCIA, CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO** numerales 1 y 2 del APARTADO A. del **ANEXO IV** de los **Lineamientos SASISOPA**; los elementos **X. INTEGRIDAD MECÁNICA Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD** numerales 2 y 3, **XII. PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS** numeral 1 del APARTADO B. del **ANEXO IV** de los **Lineamientos SASISOPA**; los elementos **IV. COMPETENCIA, CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO** numerales 1 y 2; **XI. MONITOREO, VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN**



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UCI/DGGEERC/1441/2018

numeral 2; **XII. PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS** numeral 1 del **ANEXO V** de los **Lineamientos SASISOPA**. Así como en lo establecido en los artículos 8, 9, 24, 38, 39, 41, 69, 76, 78, 86, 115, 126 y 171 de los **Lineamientos Exploración y Extracción**.

CUARTO: Ante la ocurrencia de una emergencia derivada de la materialización de algún incidente y/o accidente ocurrido en las instalaciones, el **REGULADO** deberá dar cumplimiento a lo establecido en las Disposiciones administrativas de carácter general vigentes, que establecen los lineamientos para informar la ocurrencia de incidentes y accidentes a la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, publicadas en el Diario Oficial de la Federación.

Los avisos, informes y/o reportes de cumplimiento señalados anteriormente, deberán sujetarse a lo previsto por los artículos 15 y 16 en relación con los elementos **XXXIV. INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES Y ACCIDENTES** numerales 1, 8 y 11 del **Anexo III** de los **Lineamientos SASISOPA**; el elemento **VIII. INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES Y ACCIDENTES** numeral 1 del APARTADO A. del **ANEXO IV** de los **Lineamientos SASISOPA**; el elemento **XIV. INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES Y ACCIDENTES** numerales 1, 2 y 3 del **Anexo V** de los **Lineamientos SASISOPA**.

QUINTO: El **REGULADO** deberá presentar la actualización del Programa para la Prevención de Accidentes y del Estudio de Riesgo Ambiental cada cinco años, considerando entre otros los siguientes supuestos:

- a. Cualquier modificación que implique cambios en las instalaciones o procesos, aumento o disminución en la cantidad de alguno de los materiales o sustancias involucradas en el proceso.
- b. Cambios a los procesos que involucren otros materiales peligrosos, diferentes a los manifestados en el programa para la prevención de accidentes.
- c. Ocurrencia de eventos tipo 2 y tipo 3, de acuerdo con las Disposiciones administrativas de carácter general vigentes, que establecen los lineamientos para informar la ocurrencia de incidentes y accidentes a la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, publicadas en el Diario Oficial.
- d. Cambio de operador responsable del proyecto autorizado por la **AGENCIA**.
- e. Cambio en el Sistema de Administración autorizado por la **AGENCIA**.

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

Los avisos, informes y/o reportes de cumplimiento señalados anteriormente, deberán sujetarse a lo previsto por los artículos 15 y 16 en relación con los elementos **XX. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y ANÁLISIS DE RIESGOS** numerales 7 y 8; **XXVIII. CONTROL DE ACTIVIDADES Y PROCESOS** numeral 5 del Anexo III de los **Lineamientos SASISOPA**; los elementos **II. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y ANÁLISIS DE RIESGOS** numeral 3; **IX. CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS** numeral 1 del APARTADO B. del **ANEXO IV** de los **Lineamientos SASISOPA**; el elemento **I. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS** numeral 1 inciso a) del Anexo V de los **Lineamientos SASISOPA**. Así como en lo establecido en los artículos 17 y 18 de los **Lineamientos Exploración y Extracción**.

Por lo anterior y con fundamento en los artículos 1o., 3o. fracción XI, 4o., 5o. fracciones, XXI y XXX, 13 y 14 de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 146 y 147 de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 4 fracciones IV y XV, 12 fracciones I inciso d, VIII y XX, 18 fracción III y XX; y 25 fracciones V, VI y XX del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 1, 2, 3, 4, 15, 16 en relación con los ANEXOS III, IV y V de las Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos para la conformación, implementación y autorización de los Sistemas de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente aplicables a las actividades del Sector Hidrocarburos; y las Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente para realizar las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial, Exploración y Extracción de Hidrocarburos esta **DGGEERC**:

RESUELVE

PRIMERO.- APROBAR el Programa para la Prevención de Accidentes para las instalaciones del **Área Contractual Ogarrio**, con ubicación en el municipio de Huimanguillo, Estado de Tabasco, en virtud de que cumple con lo dispuesto en la Guía SEMARNAT-07-013.

SEGUNDO.- El **REGULADO** deberá mantener en las instalaciones del **Área Contractual Ogarrio**, copia del **PPA** y del **ERA**, con sus respectivos anexos, así como la presente resolución, y mostrarla cuando sea requerida por el área de competencia designada por la **AGENCIA**.



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

TERCERO.- El incumplimiento a cualquiera de los términos y condicionantes establecidos en la presente Resolución, la ocurrencia de eventos que pongan en peligro la vida humana o que ocasionen daños irreversibles al ambiente y a los bienes particulares o nacionales, podrán ser causas suficientes para la extinción de la misma, de conformidad con la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

CUARTO.- La **AGENCIA** a través del área de competencia designada, se reserva el derecho de verificar en cualquier momento el cumplimiento de lo aquí autorizado, así como de las obligaciones y responsabilidades correspondientes. Las violaciones a los preceptos establecidos serán sujetas a las sanciones establecidas en las disposiciones aplicables en la materia.

QUINTO.- La presente resolución no exime al **REGULADO** del cumplimiento de otras obligaciones en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de acuerdo con la legislación vigente, y no deberá ser considerada como causal (vinculante) para que otras autoridades en el ámbito de sus respectivas competencias otorguen sus autorizaciones, permisos o licencias, entre otros, que les correspondan.

SEXTO.- La presente resolución se emite en apego al principio de buena fe al que se refiere el artículo 13 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, tomando por verídica la información técnica anexa al escrito de ingreso, en caso de existir falsedad de la información presentada, la empresa **DEUTSCHE ERDOEL MÉXICO, S. DE R.L. DE C. V.**, se hará acreedor a las penas en que incurre quien se conduzca con falsedad de conformidad con lo dispuesto en la fracción II y III del artículo 420 Quáter del Código Penal Federal, u otros ordenamientos aplicables referentes a los delitos contra la gestión ambiental.

SÉPTIMO.- Contra la presente resolución procede el recurso de revisión previsto en el artículo 176 Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, mismo que podrá presentar dentro del plazo de quince días contados a partir del día siguiente a que surta efectos la notificación del mismo.

OCTAVO.- Archivar el expediente con Número de bitácora 09/AZA0187/08/18 y 09/ARA0194/08/18, como procedimiento administrativo concluido, de conformidad con lo establecido en el Artículo 57 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1441/2018

NOVENO.- Notifíquese el presente oficio al **C. Juan Manuel Delgado Amador**, Representante Legal del **REGULADO**, y al **C. Felipe Alonso Gómez**, persona acreditada para oír y recibir notificaciones, por cualquiera de los medios de conformidad con el Artículo 35 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL**



ING. JOSÉ GUADALUPE GALICIA BARRIOS

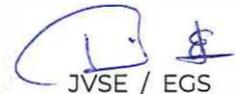
Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica

C.c.e. Dr. Luis Vera Morales.- Director Ejecutivo de la ASEA. dirección.ejecutiva@asea.gob.mx
Ing. Alejandro Carabias Icaza.- Jefe de la Unidad de Gestión Industrial. alejandro.carabias@asea.gob.mx
Ing. José Mungaray Rodríguez - Director General de Supervisión, Inspección y Vigilancia de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales. jose.mungaray@asea.gob.mx

NRA: NEE2802200173

Bitácoras: 09/AZA0187/08/18 y 09/ARA01094/08/18

Folios: 013526/11/18, 013761/11/18 y 014600/11/18.



JVSE / EGS

SIN TEXTO