





 Litoral Gas <b>MEDIO AMBIENTE</b>	<b>SECCIÓN</b> <b>MPA - 120</b>		<b>MPA</b>		N° página: <b>1 de 4</b>
			Parte: <b>D</b>	N° revisión: <b>0</b>	
<b>CRUCE DE CURSOS DE AGUA</b>					
<p><b>Índice:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="#">Objetivo</a></li> <li>2. <a href="#">Alcance</a></li> <li>3. <a href="#">Referencias</a></li> <li>4. <a href="#">Terminología</a></li> <li>5. <a href="#">Procedimiento</a></li> <li>6. <a href="#">Responsabilidades</a></li> </ol>					
Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparado por	Aprobación GTE	
20/10/2006	---	---	MLP - AJS	RAF 	

 Litoral Gas	SECCIÓN MPA - 120	MPA		N° página:	2 de 4
		Parte:	D	N° revisión:	0
MEDIO AMBIENTE	CRUCE DE CURSOS DE AGUA				
<div>1. Objetivo</div> <p>Especificar las políticas a aplicar durante los cruces de ríos, arroyos y demás cursos de agua con tuberías de gas, a fin de minimizar los impactos ambientales negativos que se pudieran producir durante la ejecución de dichas tareas.</p> <div>2. Alcance</div> <p>Esta Sección es de aplicación a los trabajos realizados sobre el Sistema de Distribución de Gas de Litoral Gas, ejecutados tanto por personal propio como de terceros, que involucren el cruce de ríos, arroyos u otros cursos de agua.</p> <div>3. Referencias</div> <div><div>- Sección MPA 40 – Organismos Oficiales: Permisos y Autorizaciones.</div><div>- Sección MPA 100 – Movimientos de Suelo.</div><div>- Sección MPA 110 – Construcción de túneles y perforaciones dirigidas.</div><div>- NAG E 153: Guía de prácticas recomendadas para la Protección Ambiental durante la construcción de conductos para gas y su posterior operación.</div></div> <div>4. Terminología</div> <p><u>Río</u>: corriente natural de agua que fluye con continuidad. Posee un caudal determinado y desemboca en el mar, en un lago o en otro río.</p> <p><u>Arroyo</u>: corriente natural de agua que normalmente fluye con continuidad, pero que, a diferencia de un río, tiene escaso caudal, que puede llegar a desaparecer durante el período de sequía, y no suele ser navegable.</p> <p><u>Desagüe</u>: canaleta artificial realizada en zonas rurales para canalizar y dar salida del campo al agua de lluvia.</p> <p><u>Pantano</u>: Terreno fácilmente inundable, normalmente con fondo lodoso, y donde se lentifican o detienen las aguas.</p> <p><u>Cruce húmedo</u> (también llamado a cielo abierto): procedimiento de cruce en el que se provoca un desvío del curso de agua, y se realiza la excavación de la zanja, la instalación de la cañería y el posterior relleno en el cauce del curso, quedando luego la cañería por debajo del fondo del cuerpo de agua.</p> <p><u>Cruce seco</u>: procedimiento de cruce que se realiza a través de una perforación dirigida por debajo del curso de agua, sin que sea necesario alterarlo.</p> <div>5. Procedimiento</div> <div>a. Permisos</div> <p>Previo al tendido de cañerías que atraviesen cursos de agua, será necesario gestionar el permiso de cruce ante el organismo de Hidráulica Provincial correspondiente.</p> <p>Esto se realizará siguiendo los lineamientos de la Sección MPA 40.</p>					
Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparado por	Aprobación GTE	
20/10/2006	---	---	MLP - AJS	RAF 	

 Litoral Gas	SECCIÓN MPA - 120	MPA		Nº página:	3 de 4
		Parte:	D	Nº revisión:	0
MEDIO AMBIENTE	CRUCE DE CURSOS DE AGUA				
<p><b>b. <u>Consideraciones generales</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>En todos los trabajos que involucren el cruce de un curso de agua, estará prohibido arrojar los desechos de la obra al cuerpo de agua. Se deberá tener especial atención para evitar el vertido o descarga de materiales peligrosos, tales como pinturas, aceites o solventes.</li><li>Se deberá minimizar la perturbación en los márgenes del curso de agua, y mantener las condiciones de cobertura vegetal existentes.</li><li>Se deberá reducir el tiempo de construcción al mínimo posible.</li></ul> <p><b>c. <u>Cruces húmedos</u></b></p> <p>Durante las tareas de tendido de tuberías de gas, los cruces húmedos en corrientes naturales como ríos o arroyos implican necesariamente alterar las condiciones del curso de agua: requieren el desvío del curso de agua, aumentan la turbulencia causando mayor turbiedad, modifican las condiciones de compactación del lecho, interfieren con el flujo de agua y con la flora y fauna presente en él, y requieren la extracción de la vegetación en las márgenes del curso, entre otros posibles impactos ambientales. Esto puede dar lugar a procesos de erosión o sedimentación, alteración del ecosistema acuático, modificación en el paisaje, entre otros.</p> <p>Como línea general, Litoral Gas no realizará cruces húmedos en corrientes naturales para el tendido de cañerías de su Sistema de Distribución de Gas. En el caso de que fuera necesario, debido a circunstancias especiales, realizar algún cruce húmedo, el mismo deberá ser autorizado por el Departamento de Estudios y Proyectos, previo estudio de las características ambientales del caso.</p> <p><b>d. <u>Desagües</u></b></p> <p>En el caso de las canaletas de desagüe, el caudal de las mismas depende exclusivamente de las lluvias en los campos cercanos, pudiendo variar ampliamente, y el curso de agua no posee un ecosistema propio, como en el caso de las corrientes naturales.</p> <p>Si durante el tendido de cañerías de gas fuera necesario cruzar un desagüe, se procurará realizar el cruce en el momento en que el desagüe se encuentre seco. Si esto no fuera posible, se podrá interrumpir el curso de agua para realizar la colocación de la cañería, siempre y cuando el agua retenida no desborde el cauce establecido para la canaleta.</p> <p>El tiempo de trabajo se reducirá al mínimo posible, teniendo la cañería y demás elementos necesarios para la instalación preparados antes de comenzar el zanjeo. Se deberá cumplir con las medidas de protección ambiental establecidas en la Sección MPA 100, para minimizar la alteración del suelo, y prevenir procesos de erosión en el desagüe.</p> <p><b>e. <u>Cruces secos</u></b></p> <p>Los cruces secos, mediante la realización de un túnel por debajo del lecho del río o arroyo, permite realizar el tendido sin modificar las características del curso de agua, por lo que es la opción más apropiada para minimizar el impacto ambiental.</p> <p>Es política de Litoral Gas realizar cruces secos para el tendido de cañerías de su Sistema de Distribución de Gas.</p> <p>La perforación dirigida se realizará de acuerdo a los lineamientos de la Sección MPA 110.</p>					
Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparado por	Aprobación GTE	
20/10/2006	---	---	MLP - AJS	RAF	

 Litoral Gas <b>MEDIO AMBIENTE</b>	<b>SECCIÓN</b> <b>MPA - 120</b>		MPA		N° página: <b>4 de 4</b>
			Parte: <b>D</b>	N° revisión: <b>0</b>	
<b>CRUCE DE CURSOS DE AGUA</b>					
<p><b>f. <u>Cruces con cañería adosada a puentes</u></b></p> <p>En los casos en que el tendido de la cañería de gas coincida con la presencia de un puente, el Departamento Estudios y Proyectos analizará la factibilidad de tender la cañería adosada a dicha estructura, en forma aérea. Este tipo de cruce puede considerarse alternativo a un cruce seco, ya que no obstruye la corriente de agua del curso.</p> <p>En estos casos, deberá asegurarse que los trabajos realizados en el tramo de la cañería sobre el puente no generen residuos que puedan caer al curso de agua. Para ello, se colocará una batea adosada a la estructura móvil colgada del puente, de manera que cualquier elemento que caiga sea retenido por la misma.</p> <p>Si los trabajos sobre el puente implican la alteración del uso normal del mismo, se deberá programar con antelación la organización del tránsito o desvío de vehículos, mediante la confección de un Plan de Seguridad Vial que deberá estar aprobado por el Sector Higiene y Seguridad de Litoral Gas.</p> <p><b>g. <u>Tendido de cañerías en zonas pantanosas</u></b></p> <p>Las zonas pantanosas constituyen normalmente áreas de gran biodiversidad y de almacenamiento de agua. Los trabajos sobre estos terrenos pueden provocar la alteración de las características del agua, y modificar las condiciones del suelo afectado, siendo especialmente difícil recomponer el estado inicial de compactación.</p> <p>Además, el tendido de cañerías en estas zonas puede promover procesos de corrosión, y en general se obstaculizan las tareas de inspección y mantenimiento del sistema, tal como la búsqueda sistemática de fugas, o reparaciones.</p> <p>Como línea general, Litoral Gas no realizará el tendido de cañerías de su Sistema de Distribución de Gas en zonas pantanosas. En el caso de que fuera necesario, debido a circunstancias especiales, realizar algún tendido en este tipo de terreno, el mismo deberá ser autorizado por el Departamento de Estudios y Proyectos, previo estudio de las características ambientales del caso.</p> <p><b>NOTA:</b> Esta Sección no considera las particularidades propias de cada situación. Cuando se presenten condiciones no contempladas, se deberán especificar las medidas de protección ambiental en el Plan de Protección Ambiental (PPA) o en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de la obra, según corresponda.</p> <p><b>6. Responsabilidades</b></p> <p><u>Departamento Estudios y Proyectos:</u> analizar y definir la traza de las cañerías para cumplir con las políticas descriptas en esta Sección.</p> <p><u>Sector Higiene y Seguridad:</u> evaluar y aprobar los Planes de Seguridad Vial presentados en los casos descriptos en el Punto f. de esta Sección.</p> <p><u>Sector Calidad y Medio Ambiente:</u> evaluar y aprobar las medidas de protección ambiental especificadas para las tareas alcanzadas por esta Sección en los PPA's y/o EIA's.</p> <p><u>Sector Obras, GNC y Subdistribuidoras:</u> verificar el cumplimiento de las medidas de protección ambiental descriptas en esta Sección y en los PPA's y/o EIA's.</p>					
Fecha emisión original	Fecha actualización	Fecha emisión anterior	Preparado por	Aprobación GTE	
20/10/2006	---	---	MLP - AJ5	RAF 