

	DPTO ESTUDIOS Y PROYECTOS																
	<b>INFORME ESTUDIOS DE FUENTES</b>			<b>Fecha estudio :</b> 28/01/2016													
<b>PROYECTO:</b>	<b>UBICACIÓN</b>	REGIÓN GEOG.: <b>Puna</b> 52	<b>Queb</b>	<b>Ramal Yungas</b>	<b>Valle</b>												
<b>Provisión de agua potable a la localidad Piscuno</b>	<b>Departamento:</b> Sta. Catalina <b>Latitud Sur:</b> 21° 55' 58,22'' <b>Longitud Oeste:</b> 65° 56' 39,28'' <b>Altitud:</b> 3.741 msnm. <b>Acceso:</b> La zona en estudio se ubica a 10,5 km. al este del pueblo de Santa Catalina																
<b>CONDICIONES DEL SISTEMA ACTUAL</b>																	
<b>Fuente:</b> Acuífero libre	Imagen superior, pozo de bombeo. En segundo plano el depósito de agua potable. Imagen inferior, interior del pozo de bombeo.																
<b>Tipo de Captación:</b> pozo calzado, bombeo. 600 m al noreste de la escuela N° 384.																	
<b>Estación de Aforo:</b>																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Q (lt/seg)</th> <th>PH</th> <th>Temp. °C</th> <th>Pot. Redox</th> <th>Turbidez (NTU)</th> <th>Conductividad (us/cm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Q (lt/seg)	PH	Temp. °C	Pot. Redox	Turbidez (NTU)	Conductividad (us/cm)											
Q (lt/seg)	PH	Temp. °C	Pot. Redox	Turbidez (NTU)	Conductividad (us/cm)												
<b>Permeabilidad K(m/día):</b>																	
<b>Perfil Hidrogeológico:</b> Sector norte de la depresión de Pozuelos compuesto por material moderno sedimentario arenoso con intercalaciones limosas y capas gravosas. Terreno de baja pendiente. El arroyo Piscuno (temporario) se comporta como nivel de base de la zona, principalmente en verano (lluvias) condicionando el nivel del acuífero libre. Actualmente el nivel freático se encuentra a 1 m de la superficie. En época de sequía (julio a diciembre) este nivel baja considerablemente.																	
<b>Observaciones:</b> a provisión de agua potable se realiza mediante bombeo de un pozo calzado de 4 m de profundidad y 2 m de Ø ubicado a unos 600 m al noreste de la escuela y a 30 m del arroyo Piscuno. El control de los niveles del bombeo se realiza por medio de sensores eléctrico. Cuando el nivel freático baja en el periodo de estiaje, el pozo no tiene el volumen hídrico y la recuperación (lenta) necesaria para satisfacer la demanda de agua suficiente para los requerimientos mínimos de la escuela y comunidad. Esto se agrava por la falta de mantenimiento del pozo.																	
<b>Análisis Químicos,</b> Protocolo muestra del pozo existente no presentan valores anómalos, siendo apta para consumo humano.	<b>Tipificación de Riesgo: medio - alto.</b> Desperfectos en las instalaciones de bombeo. Corte de energía eléctrica. Roturas y/o obturación de cañerías por congelamiento en la época invernal.																
<b>Firma y aclaración</b>				<b>Fecha</b>													

		DPTO ESTUDIOS Y PROYECTOS								
		INFORME ESTUDIOS DE FUENTES			Fecha de estudio: 28/01/2016					
<b>PROYECTO:</b>		<b>UBICACIÓN</b> <b>REGIÓN GEOG.:</b> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="background-color: #ffcccc;">Puna</td> <td style="background-color: #ccccff;">52</td> <td style="background-color: #ccffcc;">Queb</td> </tr> </table>		Puna	52	Queb	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="background-color: #ccffcc;">Ramal Yungas</td> <td style="background-color: #ccccff;">Vaile</td> </tr> </table>		Ramal Yungas	Vaile
Puna	52	Queb								
Ramal Yungas	Vaile									
<b>Provisión de agua potable a la localidad Piscuno</b>		<b>Departamento:</b> Sta. Catalina								
		<b>Latitud Sur:</b> 21° 55' 58,22''								
		<b>Longitud Oeste:</b> 65° 56' 39,28''								
		<b>Altitud:</b> 3.741 msnm.								
		<b>Acceso:</b> La zona en estudio se ubica a 10,5 km. al este del pueblo de Santa Catalina								
FUENTE ALTERNATIVA										
<b>Fuente:</b> Acuífero libre		Vista del sector del nuevo pozo desde el pozo de bombeo existente.  								
<b>Tipo de Captación:</b> pozo aledaño al existente, subterráneo										
<b>Estación de Aforo:</b>										
Q (lt/seg)	PH					Temp. °C	Pot. Redox	Turbidez (NTU)	Conductividad (us/cm)	
<b>Permeab K(m/día):</b>		<b>Perfil Hidrogeológico:</b> Sector norte de la depresión de Pozuelos compuesto por material moderno sedimentario arenoso con intercalaciones limosas y capas gravosas. Terreno de baja pendiente. El arroyo Piscuno (temporario) se comporta como nivel de base de la zona, principalmente en verano (lluvias) condicionando el nivel del acuífero libre. Actualmente el nivel freático se encuentra a 1 m de la superficie. En época de sequía (julio a diciembre) este nivel baja considerablemente.								
<b>Observaciones:</b>										
<b>Análisis Químicos,</b> Protocolo muestra del pozo aledaño (mismo acuífero) no presentan valores anómalos, siendo apta para consumo humano.										
		<b>Tipificación de Riesgo:</b> medio - alto. Desperfectos en las instalaciones de bombeo. Corte de energía eléctrica. Roturas y/o obturación de cañerías por congelamiento en la época invernal.								
<b>Firma y aclaración</b>				<b>Fecha</b>						

	<b>DPTO ESTUDIOS Y PROYECTOS</b>			
	<b>INFORME ESTUDIOS DE FUENTES</b>			<b>Fecha de estudio:</b> 28/1/2016
<b>PROYECTO:</b>	<b>UBICACIÓN</b> <b>REGIÓN GEOG.:</b>	Puna	52	Queb.
				Ramal Yungas
				Valle
<b>Provisión de agua potable a la localidad Piscuno</b>	<b>Departamento: Sta. Catalina</b>			
	<b>Latitud Sur:</b> 21° 55' 58,22''			
	<b>Longitud Oeste:</b> 65° 56' 39,28''			
	<b>Altitud:</b> 3.741 msnm.			
	<b>Acceso:</b> La zona en estudio se ubica a 10,5 km. al este del pueblo de Santa Catalina			
<b>CONCLUSIONES - PROPUESTA</b>				
<p>Se recomienda la construcción de un nuevo pozo calzado de 7 m de profundidad y 2m de Ø a 15 m al este sudeste (lugar ver foto), con 2 drenes radiales caños de p.v.c. de 160 mm de Ø, con empaque de gravas y rodados seleccionados de 6 m de longitud para optimizar la captación de agua.. A su vez se aprovecharía la captación del pozo existente mediante una conexión, caño de pvc Ø 110 mm (ver plano detalle).</p> <p>Trasladar el equipo de bombeo y redireccionar la aducción actual de bombeo al depósito desde el nuevo pozo. El nuevo pozo trabajará como colector principal donde se bombearía hacia el depósito de almacenamiento.</p>				
<b>Firma y Aclaración:</b>			<b>Fecha</b>	