

**ANEXO No. 19 VARIABLES FISICAS CRITICAS**

TIPO DE VULNERABILIDAD	INTERPRETACION DE LA VULNERABILIDAD	RANGOS DE VULNERABILIDAD	TRAMO	SUBTRAMO		LONGITUD	CALIFICACION CUALITATIVA DE LAS VARIABLES CRITICAS IDENTIFICADAS ASOCIADAS AL TIPO DE VULNERABILIDAD				RANGOS DE VULNERABILIDAD CON LA INTERVENCION PROPUESTA	INTERPRETACION DE LA VULNERABILIDAD CON LA INTERVENCION PROPUESTA
				ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL		V8: Estado de accesorios muy Crítico: Tiene una edad mayor a 25 años y hace mucho tiempo que no se ha operado	V3: Tipo de instalación sumergida	V4: índice de presión interna entre 1,0 y 1,1	V2: Características Circundantes de la Tubería Instalada: Poblado y Concentración de Servicios e Infraestructura		
VULNERABILIDAD FISICA	Baja - Moderada	0.30 - 0.50	1	K0-967.00	K0-751.35	215.65	V8: Estado de accesorios muy Crítico: Tiene una edad mayor a 25 años y hace mucho tiempo que no se ha operado  V1: Material PCCP				0.26 - 0.48	Baja - Moderada
	Moderada	0.49 - 0.57		K0-751.35	K2+249.07	3,000.42					0.26 - 0.58	Baja - Moderada
	Moderada	0.49 - 0.54		K2+249.07	K2+609.62	360.55		V3: Tipo de instalación sumergida			0.31 - 0.34	Baja
	Moderada	0.49 - 0.55		K2+609.62	K3+121.29	511.67					0.25 - 0.39	Baja
	Alta	0.68 - 0.70		K3+121.29	K3+604.29	483.00		V4: índice de presión interna entre 1,0 y 1,1	V2: Características Circundantes de la Tubería Instalada: Poblado y Concentración de Servicios e Infraestructura		0.48 - 0.52	Baja
	Moderada	0.42 - 0.53		K3+604.29	K4+430.41	826.12					0.27 - 0.35	Baja
	Moderada	0.49 - 0.54		K35+825.00	K35+845.00	20.00					0.39 - 0.48	Moderada
	Moderada - alta	0.52 - 0.64		K35+845.00	K36+083.78	238.78			V5: Índice de cargas externas menor que 1		0.43 - 0.54	Moderada
	Moderada	0.51 - 0.58		K36+083.78	K36+728.44	644.66					0.37 - 0.48	Baja - Moderada
	Alta	0.60		K36+728.44	K36+770.44	42.00			V5: Índice de cargas externas menor que 1		0.48 - 0.50	Moderada
	Moderada - alta	0.50 - 0.62		K36+770.44	K37+008.35	237.91					0.43 - 0.52	Moderada
	Moderada - alta	0.52 - 0.62		K37+008.35	K37+129.76	121.41			V5: Índice de cargas externas menor que 1		0.42 - 0.52	Moderada
	Moderada - alta	0.52 - 0.62		K37+129.76	K37+930.12	800.36					0.42 - 0.52	Moderada
	Moderada - alta	0.59 - 0.64		K37+930.12	K37+971.92	41.80			V5: Índice de cargas externas menor que 1		0.49 - 0.54	Moderada
	Moderada	0.52 - 0.59		K37+971.92	K38+119.85	147.93					0.42 - 0.50	Moderada
	Moderada - alta	0.59 - 0.64		K38+119.85	K38+329.64	209.79			V5: Índice de cargas externas menor que 1		0.50 - 0.54	Moderada
	Moderada	0.53 - 0.55		K38+329.64	K38+448.43	118.79					0.47 - 0.50	Moderada
	Moderada - alta	0.53 - 0.64		K38+448.43	K38+885.67	437.24			V5: Índice de cargas externas menor que 1		0.42 - 0.54	Moderada
	Moderada - alta	0.35 - 0.64		K38+885.67	K41+786.93	2,901.26					0.32 - 0.50	Baja - Moderada
	Moderada - alta	0.51 - 0.61		K41+786.93	K42+757.52	970.59			V5: Índice de cargas externas menor que 1		0.41 - 0.50	Moderada
	Moderada	0.51 - 0.56		K42+757.52	K42+807.16	49.64					0.41 - 0.46	Moderada
	Moderada - alta	0.53 - 0.63		K42+807.16	K42+850.18	43.02			V5: Índice de cargas externas menor que 1		0.39 - 0.48	Moderada
	Moderada - alta	0.51 - 0.60		K42+850.18	K43+928.75	1,078.57					0.36 - 0.50	Baja - Moderada
	Moderada - alta	0.51 - 0.61		K43+928.75	K44+013.81	85.05			V5: Índice de cargas externas menor que 1		0.41 - 0.50	Moderada
	Baja - Moderada	0.37 - 0.54		K44+013.81	K44+646.32	632.51					0.30 - 0.46	Baja - Moderada
	Moderada	0.46 - 0.56		K44+646.32	K45+046.70	400.38			V5: Índice de cargas externas menor que 1		0.37 - 0.46	Baja - Moderada
	Baja - Moderada	0.37 - 0.57		K45+046.70	K47+971.24	2,924.54					0.28 - 0.50	Baja - Moderada
	Moderada	0.47 - 0.56		K47+971.24	K48+007.39	36.15			V5: Índice de cargas externas menor que 1		0.37 - 0.46	Baja - Moderada
	Baja - Moderada	0.39 - 0.49		K48+007.39	K48+081.30	73.91					0.29 - 0.42	Baja - Moderada
	Moderada	0.45 - 0.61	3	K48+081.30	K49+608.53	1,527.23			V2: Características Circundantes de la Tubería Instalada: Poblado y Concentración de Servicios e Infraestructura		0.32 - 0.49	Baja - Moderada
	Moderada - alta	0.56 - 0.63		K49+608.53	K49+643.85	35.32			V5: Índice de cargas externas menor que 1		0.44 - 0.51	Baja - Moderada
	Moderada - alta	0.51 - 0.64		K49+643.85	K50+401.43	757.58			V2: Características Circundantes de la Tubería Instalada: Poblado y Concentración de Servicios e Infraestructura		0.39 - 0.51	Moderada
	Moderada	0.51 - 0.58	3	K50+408.36	K50+450.16	41.80			V5: Índice de cargas externas menor que 1		0.41 - 0.48	Moderada
	Moderada	0.48 - 0.54		K50+450.16	K51+249.41	799.25					0.30 - 0.46	Baja - Moderada
	Moderada	0.46 - 0.57		K51+249.41	K51+771.40	521.99			V5: Índice de cargas externas menor que 1		0.37 - 0.57	Baja - Moderada
	Moderada - alta	0.56 - 0.62	3	K51+806.20	K51+890.00	83.80			V2: Características Circundantes de la Tubería Instalada: Poblado y Concentración de Servicios e Infraestructura		0.42 - 0.49	Moderada
	Moderada - alta	0.51 - 0.63		K51+890.00	K52+084.45	194.45			V2: Características Circundantes de la Tubería Instalada: Poblado y Concentración de Servicios e Infraestructura		0.38 - 0.50	Baja - Moderada
	Moderada	0.45 - 0.56		K52+084.45	K52+117.00	32.55			V2: Características Circundantes de la Tubería Instalada: Poblado y Concentración de Servicios e Infraestructura		0.32 - 0.48	Baja - Moderada