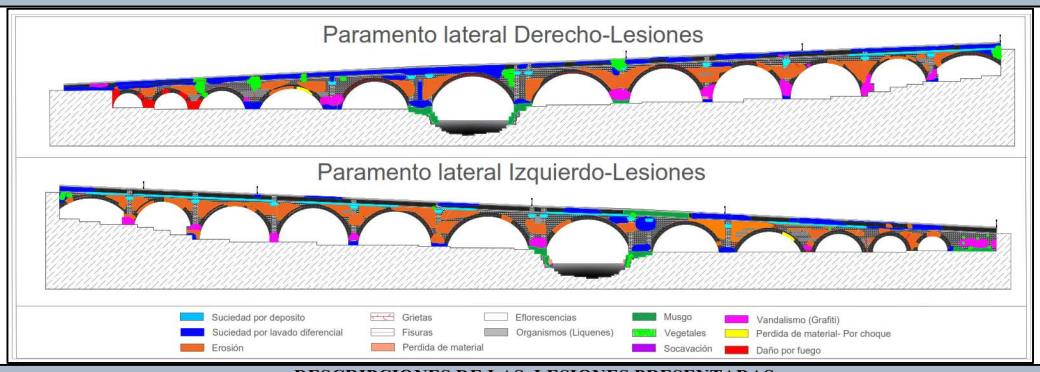
FICHA DE INSPECCIÓN PERIÓDICA PARAMENTOS LATERALES .

Nombre del BIC	Puente Del Humilladero	**SISTEMA CONSTRUCTIVO:**	Puente en arco de fábrica en mampostería, cal y canto	UNIVERSIDAD SANTO TOMAS
DIRECCION DEL BIC:	Cra 5 #1-28			
DEPARTAMENTO:	CAUCA			
MUNICIPIO:	POPAYAN	**AÑO DE CONSTRUCCIÓN:**	1873	Realizado por:
PRECIPITACIÓN ANUAL:	1921 mm	**USO:**	Peatonal	Ing. Oscar Loboa
HUMUMEDAD RELATIVA:	77-83%	**MATERIAL PREDOMI.**	Mampostería calicanto	Ing. Gengis Restrepo

EVALUACIONES PATOLOGICAS DESCRIPTIVAS

CAUSAS DE DETERIORO INDIRECTO																		CAUSAS DE DETERIORO DIRECTO																		CLASIFICACIÓN							
Físico					Mecánicos					Químico biológico				Antrópicos				Físicas					Mecánicas				Químico biológico				Antrópico				Estado general				Carácter de intervención			
X	X	X	X	X	X	X		X				X	X	X	X	X		X	X	X		X	X		X	X			X	X	X	X			X					X		
manchas de Humedad	Erosión física	Socavación	Suciedad acumulada	Desprendimiento	Grietas	Fisura	Deformación	Perdida de material	Erosión Mecánica	Pudrición	Oxidación y corrosión	Presencia de organismos	Eflorecescencia	Manchas o rayón	Daño por fuego	Perdida de material	Resena	Agentes atmosféricos	Humedad por capilaridad	Humedad por filtración	humedad por condensación	Fatiga de material	Esf mecánicos no previsto	Defecto construcción origen	Uso continuo y prolongado	Asentamiento diferencial	Agentes líquidos	Organismos animales	Organismo Vegetal	micro microorganismos	Conducta inadecuado	Falta de mantenimiento	intervenciones defectuosas	Bueno	Regular	Malo	Muy malo	Urgente	Necesaria	Conveniente	Cosmética

Paramentos del Puente Del Humilladero



DESCRIPCIONES DE LAS LESIONES PRESENTADAS.

#	Nombre de la patologías	Descripción	Tipo de lesión	Grado de se revidad (G)			Extensión (E)			Probabilidad evolución (P)			Índice de riesgo IR=G+E+P	Nivel de riesgo			Acción recomendada
				Bajo	Medio	Grave	Puntal	Parcial	General	Bajo	Medio	Alta		Bajo	Medio	Alta	
1	**Suciedad por deposito**	Acumulación superficial de polvo, partículas y contaminantes transportados por el viento o el ambiente.	Física		Medio			Parcial				Alta	7		MEDIO		Se recomienda limpieza y control periódico.
2	**Suciedad por lavado diferencial**	Manchas generadas por escurrimientos irregulares de agua que arrastran partículas y dejan zonas con tonalidades desiguales.	Física		Medio			Parcial			Medio		5		MEDIO		Limpieza correctiva y sellado si aplica.
3	**Erosión**	Desgaste progresivo de la superficie causado por la acción del viento, el agua y la fricción ambiental.	Física		Medio				General			Alta	8			ALTO	Intervención urgente para evitar pérdida de material.
4	**Grietas**	Aberturas visibles y profundas que atraviesan el material, asociadas a esfuerzos estructurales, asentamientos o movimientos diferenciales.	Mecánica			Grave	Puntual				Medio		6		MEDIO		Se requiere inspección técnica y sellado oportuno.
5	**Fisuras**	Aberturas delgadas y superficiales generadas por tensiones menores, contracción del material o cambios térmicos.	Mecánica			Grave	Puntual				Medio		6		MEDIO		Aplicar mantenimiento correctivo y seguimiento periódico.
6	**Perdida de material**	Desprendimiento o desaparición parcial de zonas del elemento, dejando vacíos o irregularidades.	Mecánica			Grave	Puntual			Bajo			5		MEDIO		Reparación necesaria para evitar avance del deterioro.
7	**Socavación**	Pérdida material de cimentación o del terreno adyacente por acción del agua, generando vacíos, pérdida de soporte y exposición.	Física			Grave	Puntual			Bajo			5		MEDIO		Reconformar el terreno, y proteger ligeramente el pie de muro.
8	**Eflorescencias**	Formación de depósitos blanquecinos de sales solubles que migran a la superficie por acción de la humedad.	Química	Bajo				Parcial		Bajo			3	BAJO			Limpieza general y monitoreo.
9	**Organismos (Líquenes)**	Crecimiento de líquenes adheridos a la superficie, que retienen humedad y alteran químicamente el material.	Química		Medio			Parcial				Alta	7		MEDIO		Requiere limpieza controlada y tratamiento biocida.
10	**Musgo**	Capa verde que se desarrolla en zonas húmedas y sombreadas, favoreciendo la retención de agua y el deterioro superficial.	Química		Medio			Parcial			Medio		5		MEDIO		Limpieza superficial y mejora de drenajes o ventilación.
11	**Vegetales**	Presencia de raíces o plantas que se adhieren o penetran el material, generando desprendimientos y humedad localizada.	Química			Grave	Puntual				Medio		6		MEDIO		Retiro inmediato y limpieza para evitar daños.
12	**Vandalismo (Grafitis)**	Aplicación de pinturas o marcajes no autorizados que alteran la apariencia y la calidad estética del elemento.	Antrópica		Medio			Parcial				Alta	7		MEDIO		Limpieza especializada
13	**Perdida de material por choque**	Desprendimiento o daño causado por impacto físico debido a vehículos, objetos o acciones humanas.	Antrópica			Grave	Puntual			Bajo			5		MEDIO		Reparación puntual necesaria y revisión estructural.
14	**Daño por fuego**	Alteración del material por exposición a altas temperaturas, generando oscurecimiento, fisuración o debilitamiento.	Antrópica			Grave	Puntual					Alta	5		MEDIO		Limpieza y evaluación técnica para descartar afectación térmica.

PRE-DIAGNOSTICO

Los paramentos laterales del puente muestran un deterioro asociado principalmente a factores físicos y ambientales, destacándose la erosión superficial y la acumulación de suciedad como las lesiones más representativas. Estos procesos patológicos y los demás que presenta el puente generan desgaste progresivo y favorecen el avance de otras patologías relacionadas. Dada su condición actual, se sugiere una intervención necesaria para preservar tanto la estabilidad como el valor patrimonial del puente, además realizar un plan de monitoreo y mantenimiento periódico.