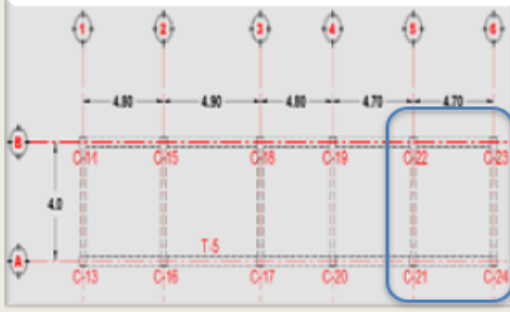






Anexo 2
Fichas de inspección columnas

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS		FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA			
ESPECIALIZACIÓN EN PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN		FICHAS DE COMPORTAMIENTO ESTRUCTURAL-PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.			
Nombre	Estudio San Francisco	Ciudad	Ibagué - Tolima	Fecha inspección	01/03/25
Estudio	Patológico	Dirección	Calle 80 No. 17-30	Localidad/Barrio	Altos de San Francisco
Edad	20 años	Sector	Urbano	Sistema Estructural	Pórtico
Inspector	Ing. Carlos Alberto Ramírez Jiménez			Uso	Residencial
UBICACIÓN PATOLOGIA			LOCALIZACIÓN		
Nivel	2,40				
Columnas	Segundo piso				
Elemento	Columna C21, C22, C23, C24 (40x15)				
DESCRIPCION					
La columna presenta un deterioro moderado, evidenciado por la presencia de musgo, hongos y/o moho, que, si bien no causan daños graves inicialmente, la corrosión en algunas áreas puede afectar el acero expuesto al ambiente, comprometiendo la adherencia con el concreto.					
POSIBLES CAUSAS					
El acero se encuentra en contacto con el oxígeno del ambiente y con el agua lluvia, procesos patológicos definidos por la infiltración no controlada del agua. Concreto poroso por un mal vibrado, a falta de mantenimiento a los elementos estructurales. movimientos de contracción por los cambios de temperatura que se presentan en la ciudad.					
NIVEL DE DAÑO	AMBIENTE				
Moderado	Agresivo con alta exposición a la humedad y al agua, por lluvia constante o filtraciones, Monóxido de carbono				
TIPO INTERVENCIÓN	PROPUESTA DE INTERVENCIÓN				
Mantenimiento	Realizar un seguimiento de la fisuración existente, determinando si es activa mediante la medición periódica de su longitud y abertura. Sellar las fisuras inactivas para prevenir la corrosión del acero de refuerzo. En fisuras activas, evaluar la necesidad de refuerzo estructural previo al sellado con resinas epóxicas o morteros de reparación. Reforzar el elemento si el concreto no tiene suficiente resistencia (min. 17,5 Mpa). Inspeccionar periódicamente e identificar y controlar desprendimientos.				
RECOMENDACIONES AL CLIENTE					
Se recomienda aplicar una pintura o recubrimiento que las aisle de la humedad y el ambiente corrosivo. Si el concreto está en buenas condiciones, sellar las fisuras y aplicar un protector superficial ayudará a prevenir la corrosión del acero. Se sugieren productos como pinturas elastoméricas o epóxicas. Es clave realizar revisiones periódicas para detectar nuevos daños a tiempo.					
					
					
Foto 4. Detalle del proceso de reparación con mortero epóxico.			Foto 2. Grietas en columna C22.		
			Foto 3. Fisuras, desprendimientos y aceros expuestos.		