

GEM Building Taxonomy V 2.0: Tablas

Tabla G1: GEM Taxonomía de edificios V 2.0 – Atributos

Grupo de atributos	#	Atributo	Referencia	Propiedades (nivel de la propiedad)	Tipo	Ejemplo
Sistema estructural	1	Dirección	Tabla 1	Dirección del edificio		
	2	Material del sistema de resistencia a cargas laterales	Tabla 2	Tipo de material (nivel 1)	Text	Acero
				Tecnología (nivel 2)		
				Propiedades del material (nivel 3)		
	3	Sistema de resistencia a cargas laterales	Tabla 3	Tipo de sistema resistente a cargas laterales (Nivel 1)	Texto	Pórtico arriostrado
				Ductilidad del sistema (nivel 2)		
Información del edificio	4	Altura	Tabla 4	Número de pisos	Entero	4
	5	Fecha de construcción o reforzamiento	Tabla 6	Finalización de la construcción (año)	Entero	1925
	6	Ocupación	Tabla 5	Clase de ocupación del edificio - general (Nivel 1)	Texto	Residencial
				Clase de ocupación del edificio - detalle nivel 2)		
Atributos exteriores	7	Posición del edificio en la manzana	Tabla 7		Texto	
	8	Forma en planta	Tabla 8	Forma en planta	Texto	
	9	Irregularidad estructural	Tabla 9	Regular o irregular (nivel 1)	Texto	Esquinas entrantes
				Irregularidad en planta o en altura (nivel 2)		
				Tipo de irregularidad (nivel 3)		
	10	Muros exteriores	Tabla 10	Material de muros exteriores	Texto	Madera
Techo/Piso/Cimentaciones (Fundaciones)	11	Techos	Tabla 12	Forma del techo (Nivel 1)	Texto	Teja (arcilla, concreto)
				Material de la cubierta del techo (Nivel 2)		
				Material del sistema de techo (Nivel 3)		
				Tipo de sistema de techo (Nivel 4)		
				Conexiones del techo (Nivel 5)		
	12	Pisos	Tabla 11	Material del sistema de pisos (Nivel 1)	Texto	Concreto
				Tipo de sistema de piso (Nivel 2)		
				Conexiones del piso (Nivel 3)		
	13	Sistema de cimentación (fundación)	Tabla 13	Sistema de cimentación (fundación)	Texto	Cimentación superficial, con capacidad lateral

Tabla 1: Dirección

ID	Nivel 1 (L1)	ID	Nivel 2 (L2)	
	Dirección del edificio en consideración		Descripción de la dirección	Definición
	Dirección X			Primera dirección principal de la planta del edificio. Esta dirección es ortogonal a la Dirección Y.
		D99	Dirección no especificada	No se conoce la dirección. Ejemplo: Edificios en los cuales no se encuentra durante las inspecciones una fachada en la calle o una entrada principal, incluyendo edificios circulares o curvos.
		PF	Paralela a la calle	La dirección paralela a la fachada asociada con la dirección de la calle o la entrada principal.
	Dirección Y			Segunda dirección principal de la planta del edificio. Esta dirección es ortogonal a la dirección X.
		D99	Dirección no especificada	No se conoce la dirección. Ejemplo: Edificios en los cuales no se encuentra durante las inspecciones una fachada en la calle o una entrada principal, incluyendo edificios circulares o curvos.
		OF	Perpendicular a la calle	La dirección perpendicular a la fachada asociada con la dirección de la calle o la entrada principal.

Comentario: Este atributo se proporciona para permitir a los usuarios introducir información sobre el sistema de resistencia a cargas laterales de un edificio y su material. Cada edificio tiene dos direcciones horizontales principales ortogonales (perpendiculares) entre sí, y es posible que un edificio se caracterice por diferentes sistemas de resistencia a cargas laterales en cada dirección. Los términos dirección X y dirección Y se utilizan para superar las dificultades asociadas con los intentos de identificar la dirección longitudinal y la transversal de un edificio. En lugar de ello, las direcciones están relacionadas con la orientación de la fachada principal, por lo general de frente a la calle.

Tabla 2: Material del sistema de resistencia a cargas laterales

ID	Nivel 1 (L1)	ID	Nivel 2 (L2)	ID	Nivel 3 (L3)
	Tipo de material		Tecnología del material		Propiedades del material
Atributo_Código	MAT_TYPE		MAT_TECH		
MAT99	Material desconocido				
C99	Concreto / Hormigón, reforzamiento desconocido	CT99	Tecnología desconocida		
CU	Concreto / Hormigón, no reforzado	CIP	Concreto vaciado en sitio (fundido, colado o construido in situ)		
CR	Concreto / Hormigón, reforzado o armado	PC	Concreto prefabricado (precolado)		
SRC	Concreto / Hormigón, acción compuesta con perfiles de acero	CIPPS	Concreto pretensado vaciado en sitio (fundido, colado o construido in situ)		
		PCPS	Concreto prefabricado pretensado		
S	Acero				STEEL_CONN
		S99	Acero, desconocido	SC99	Conexiones de acero, desconocidas
		SL	Elementos de acero figurados en frío	WEL	Conexiones soldadas
		SR	Elementos laminados en caliente	RIV	Conexiones con pernos
		SO	Acero, otros	BOL	Conexiones con tornillos
ME	Metal (excepto Acero)				
		ME99	Metal, desconocido		
		MEIR	Hierro		
		MEO	Metal, otro		
Atributo_Código	MAT_TYPE		MAT_TECH		
					MAS_MORT
M99	Mampostería (albañilería), refuerzo	MUN99	Unidad de mampostería	MO99	Tipo de mortero desconocido

ID	Nivel 1 (L1)	ID	Nivel 2 (L2)	ID	Nivel 3 (L3)
	Tipo de material		Tecnología del material		Propiedades del material
	desconocido		(albañilería), desconocida		
MUR	Mampostería (albañilería), no reforzada	ADO	Bloques de adobe	MON	Sin mortero
MCF	Mampostería (albañilería), confinada	ST99	Piedra, tecnología desconocida	MOM	Mortero de barro
MR	Mampostería (albañilería), reforzada	STRUB	Piedra sin tallar o semi-tallada	MOL	Mortero de cal
		STDRE	Piedra tallada	MOC	Mortero de cemento
		CL99	Arcilla cocida, Tipo desconocido	MOCL	Mortero de cal-cemento
		CLBRS	Arcilla cocida, ladrillos sólidos	SP99	Piedra, tipo desconocido
		CLBRH	Arcilla cocida, ladrillos huecos	SPLI	caliza
		CLBLH	Arcilla cocida, bloques	SPSA	Arenisca
		CB99	Bloques de concreto, Tipo desconocido	SPTU	Toba
		CBS	Bloques de concreto, sólidos	SPSL	Pizarra
		CBH	Bloques de concreto, huecos	SPGR	Granito
		MO	Unidad de mampostería, otra	SPBA	Basalto
		MASS_REIN		SPO	Piedra, otro tipo
		MR99	Mampostería (albañilería), reforzamiento desconocido		
		RS	Refuerzo con acero		
		RW	Refuerzo con Madera		
		RB	Bambú, guadua, caña o cuerdas reforzadas		
		RCM	Malla de fibra reforzada		
		RCB	Bandas de concreto reforzado		

ID	Nivel 1 (L1)	ID	Nivel 2 (L2)	ID	Nivel 3 (L3)
	Tipo de material		Tecnología del material		Propiedades del material
Atributo_Código	MAT_TYPE		MAT_TECH		
E99	Tierra, refuerzo desconocido	ET99	Tierra, tecnología desconocida		
EU	Tierra, no reforzada	ETR	Tierra pisada		
ER	Tierra, reforzada	ETC	Construcción húmeda		
		ETO	Tierra, otra tecnología		
W	Wood				
		W99	Desconocida		
		WHE	Elementos ligeros de madera		
		WLI	Elementos de madera sólida		
		WS	Elementos ligeros de madera		
		WWD	Bahareque		
		WBB	Bambú, guadua		
		WO	Otro		
MATO	Otro material				

Tabla 3: Sistema resistente a cargas laterales

ID	Nivel 1 (L2)	ID	Nivel 2 (L2)
	Tipo de sistema resistente a cargas laterales		Ductilidad del sistema
Atributo_Código	LLRS		LLRS_DUCT
L99	Desconocido	D99	Ductilidad desconocida
LN	Sin sistema resistente a cargas laterales	DUC	Dúctil
LFM	Pórticos resistentes a momento	DNO	No dúctil
LFINF	Pórticos con muros / paredes de relleno	DBD	Equipado con mecanismos de disipación en la base y/o de disipación de energía
LFBR	Pórticos arriostrados		
LPB	Postes (columnas) y vigas		
LWAL	Muros		
LDUAL	Sistema dual (pórticos y muros)		
LFLS	Placas o forjados reticulares		
LFLSINF	Placas o forjados reticulares con muros / paredes de relleno		
LH	Sistemas híbridos		
LO	Otro		

Tabla 4: Altura

ID	Nivel 1 (L1)	ID		Definición	Ejemplos
	Número de pisos				
Atributo_Código					
H99	Desconocido				
Atributo_Código STORY_AG					
H	Número de pisos sobre-rasante				
		HBET	Rango de número de pisos sobre rasante	HBET:a,b = Rango de número de pisos (a=límite superior y b= límite inferior) El rango refleja tanto la falta de certeza del inspector para un edificio específico, como su aplicación en una inspección regional.	Rango HBET:3,1 (rango de 1 a 3 pisos)
		HEX	Número exacto de pisos sobre rasante	HEX:n = Máximo número de pisos sobre rasante	Número fijo (entero) HEX:2 (dos pisos)
		HAPP	Número aproximado de pisos sobre rasante	HAPP:n = Número aproximado de pisos sobre rasante	Número fijo (entero) HAPP:2 (dos pisos)
Atributo_Código STORY_BG					
HB	Número de pisos bajo rasante			Número de pisos bajo la entrada principal (Igual al número de sótanos)	
		HB99	Desconocido		
		HBBET	Rango		Rango HBBET: 3,1 (entre 1 y 3 niveles de sótanos)
		HBEX	Número exacto		Número fijo (entero) ej. HBEX:2 (Dos niveles de sótanos)
		HBAPP	Número aproximado		

Atributo_Código		HT_GR_GF			
HF	Altura del primer nivel (nivel de planta baja) sobre la rasante			La rasante se localiza, por lo general, a un nivel un más bajo que el primer nivel (o nivel de planta baja). (Esta información es relevante para los peligros por inundación y para el desempeño sísmico de la fundación)	
		HF99	Desconocida		
		HFBET	Rango	HFBET:a,b (a= Límite superior y b=límite inferior)	Rango (metros) HFBET: 1.0,0.5 (entre 0.5 m y 1.0 m)
		HFEX	Número exacto		HFEX:0.75 (exacto 0.75 m)
		HFAPP	Aproximado		HFAPP:0.5 (aproximado 0.5 m)
Atributo_Código		Pendiente			
		HD99	Desconocida		
HD	Pendiente del terreno			HD:a	Entero (grados) ej. HD :10 (10 grados)

Comentario:

Tabla 5: Fecha de construcción o reforzamiento (repotenciación)

ID	Nivel 1 (L1)	Definición	Ejemplos
	Fecha de construcción		
Atributo_Código YR_BUILT			
Y99	Año desconocido		
YEX	Fecha exacta	Año en el cual se terminó la construcción o el reforzamiento.	YEX:1936
YBET	Rango	La construcción se realizó entre 1930 y 1940.	YBET:1940,1930
YPRE	Fecha más reciente	La construcción se realizó antes de la segunda Guerra mundial, entonces el año es 1939.	YPRE:1939
YAPP	Fecha aproximada	La construcción se terminó aproximadamente en 1935	YAPP:1935

Nota: Existe la posibilidad de proveer información relacionada ya sea con la fecha de construcción o con la fecha de reforzamiento (repotenciación), la que ocurra más tarde. Por ejemplo, si un edificio se construyó en 1936 y fue reforzado en 1991, el usuario debe indicar 1991 como fecha.

Tabla 6: Ocupación¹

ID	Nivel 1 (L1)		ID	Nivel 2 (L2)	
	Clase de ocupación general	Definición		Clase de ocupación-detalle	Definición
Atributo_ Código	OCCUPCY			OCCUPCY_DT	
OC99	Desconocida				
RES	Residencial				
			RES99	Desconocida	
			RES1	Vivienda sencilla	Esto incluye varios tamaños de vivienda, desde una pequeña casa a un castillo
			RES2	Multifamiliar, tipo desconocido	
			RES2A	2 Unidades (duplex)	
			RES2B	3-4 Unidades	
			RES2C	5-9 Unidades	
			RES2D	10-19 Unidades	
			RES2E	20-49 Unidades	
			RES2F	50+ Unidades	
			RES3	Alojamiento temporal	
			RES4	Vivienda institucional	
			RES5	Vivienda móvil	
COM	Comercial y público				
			COM99	Comercial y público, Tipo desconocido	
			COM1	Comercio al pormenor	

¹ Adapted from Multi-hazard Loss Estimation Methodology, Earthquake Model, HAZUS@MH Technical Manual, National Institute of Building Sciences and Federal Emergency Management Agency, Washington, DC, 2003, 690 pp.

ID	Nivel 1 (L1)		ID	Nivel 2 (L2)	
	Clase de ocupación general	Definición		Clase de ocupación-detalle	Definición
			COM2	Bodega	
Atributo_	OCCUPCY			OCCUPCY_DT	
Código					
			COM3	Oficinas, servicios profesionales/técnicos	
			COM4	Hospital, clínica médica	
			COM5	Entretenimiento	Restaurantes, bares, cafés
			COM6	Edificio público	
			COM7	Garaje cubierto	
			COM8	Estación de bus	
			COM9	Estación de tren	
			COM10	Aeropuerto	
			COM11	Recreación	Instalaciones pequeñas de deporte, centros de esparcimiento
MIX	Uso mixto				
			MIX99	Tipo desconocido	
			MIX1	Mayoría residencial y comercial	
			MIX2	Mayoría comercial y residencial	
			MIX3	Mayoría comercial e industrial	
			MIX4	Mayoría residencial e industrial	
			MIX5	Mayoría industrial y comercial	
			MIX6	Mayoría industrial y residencial	
IND	Industrial				
			IND99	Industrial, tipo desconocido	
			IND1	Industria pesada	

ID	Nivel 1 (L1)		ID	Nivel 2 (L2)	
	Clase de ocupación general	Definición		Clase de ocupación-detalle	Definición
			IND2	Industria ligera	
AGR	Agricultura				
			AGR99	Tipo desconocido	
			AGR1	Almacenamiento	Incluye el almacenamiento de granos, así como el heno, ensilaje, frutas, vegetales, etc.
			AGR2	Albergue de animales	Ejemplo: refugio para las vacas durante el invierno, pero no necesariamente tiene que ver con la crianza.
			AGR3	Procesamiento	Esto incluye los mataderos
ASS	Reunión				
			ASS99	Reunión, tipo desconocido	
			ASS1	Religioso	
			ASS2	Arena (Estadio)	
			ASS3	Cine o espacios culturales	
			ASS4	Otros	Clubes, sociedades, partidos políticos
GOV	Gobierno				
			GOV99	Gobierno, tipo desconocido	
			GOV1	Servicios generales	
			GOV2	Respuesta a emergencias	
EDU	Educación				
			EDU99	Tipo desconocido	
			EDU1	Preescolar	
			EDU2	Colegio	

ID	Nivel 1 (L1)		ID	Nivel 2 (L2)	
	Clase de ocupación general	Definición		Clase de ocupación-detalle	Definición
			EDU3	Universidad, oficinas y/o salones	
			EDU4	Universidad, instalaciones de investigación y/o laboratorios	
OCO	Otra ocupación				

Tabla 7: Posición del edificio en la manzana

ID	Nivel 1 (L1)	Definición	Ejemplo
BP	Posición del edificio en la manzana		
Atributo_Código POSITION			
BPD	Edificio separado	No hay un edificio adjunto (libre);Esto aplica para edificios que están a una distancia mayor al 4% de la altura del edificio más bajo.	
BP1	Edificios adyacentes a un lado	Un edificio adyacente (semi separado), por ejemplo, al final de una fila.	
BP2	Edificios adyacentes a dos lados	Edificio de esquina con dos edificios adyacentes	
BP3	Edificios adyacentes a tres lados		

Tabla 8: Forma en planta

ID	Nivel 1 (L1)
PLF	Forma en planta
Atributo_Código	PLAN_SHAPE
PLF99	Desconocida
PLFSQ	Cuadrada, sólida
PLFSQO	Cuadrada, con aberturas interiores
PLFR	Rectangular sólida
PLFRO	Rectangular con aberturas interiores
PLFL	L
PLFA	A
PLFB	B
PLFC	Curvado, sólido (circular, elíptico, ovoide)
PLFCO	Curvado, con aberturas interiores
PLFD	Triangular, sólido
PLFDO	Triangular, con aberturas
PLFE	E
PLFF	F
PLFH	H
PLFS	S
PLFT	T
PLFU	U
PLFX	X
PLFY	Y
PLFI	Planta irregular

Forma en planta = Proyección del borde exterior de la edificación con respecto a un plano horizontal.

Tabla 9: Irregularidad estructural

ID	Nivel 1 (L1)	ID	Nivel 2 (L2)	ID	Nivel 3 (L3)
	Regular o irregular		Irregularidad en planta y en altura		Tipo de irregularidad
Atributo_Código STR_IRREG					
IR99	Desconocida				
IRRE	Estructura regular				
IRIR	Estructura irregular				
Atributo_Código STR_HZIR_P					
		IRPP	Irregularidad en planta primaria	IRN	Sin irregularidades
				TOR	Excentricidad (torsión)
				REC	Esquinas y/o retrocesos
				OFS	Offset structure
				IRHO	Otro
Atributo_Código STR_HZIR_S					
		IRPS	Irregularidad en planta secundaria	IRN	Sin irregularidades
				TOR	Excentricidad (torsión)
				REC	Esquinas y/o retrocesos
				OFS	Offset structure
				IRHO	Otro

ID	Nivel 1 (L1)	ID	Nivel 2 (L2)	ID	Nivel 3 (L3)
	Regular o irregular		Irregularidad en planta y en altura		Tipo de irregularidad
Atributo_Código			STR_VEIR_P		
		IRVP	Irregularidad en altura primaria	IRN	Sin irregularidades
				SOS	Piso débil
				CRW	Muro débil
				SHC	Columna corta
				POP	Potencial de golpeo
				SET	Retrocesos
				CHV	Cambios en la estructura vertical
				IRVO	Otro
Atributo_Código			STR_VEIR_S		
		IRVS	Irregularidad en altura secundaria	IRN	Sin irregularidades
				SOS	Piso débil
				CRW	Muro débil
				SHC	Columna corta
				POP	Potencial de golpeo
				SET	Retrocesos
				CHV	Cambios en la estructura vertical
				IRVO	Otro

Comentario: Esta tabla ha sido actualizada para reflejar el modelo de datos utilizado por los grupos de riesgo de GEM. Un edificio puede caracterizarse por irregularidades en planta y en altura primarias y secundarias. También es posible que un edificio tenga irregularidades en planta y en altura.

Tabla 10: Muros exteriores

ID	Nivel 1 (L1)	
EW	Muros exteriores	Descripción: material que cubre la mayoría del área del muro
Atributo_Código	NONSTRCEXW	
EW99	Material desconocido	
EW C	Concreto/ Hormigón	Paneles de concreto / hormigón vaciados en sitio o prefabricados
EW G	Vidrio	Fachadas de vidrio, sistemas de cristal
EW E	Tierra	Adobe, tierra apisonada, bahareque, tapia, quinchá, banco, etc.
EWMA	Mampostería / Albañilería	Varias unidades mampostería / albañilería (ladrillos de arcilla / bloques / piedra / baldosas de cerámica) en forma de enchapados o muros / paredes de relleno.
EWME	Metal	Placas de aluminio, hierro corrugado o láminas de acero (CGI)
EWV	Vegetal	Estera, palma, paja, césped, etc.
EW W	Madera	Tablones de madera, tejas o láminas de madera
EWSL	Paneles de yeso (Dry-walls)	Paneles con clavos de metal o de madera, y con madera o material de aislamiento en la parte inferior
EWPL	Plástico, vinilo, varios	Revestimiento de plástico, láminas de plástico
EWCB	Tableros en cemento	Láminas o placas de fibrocemento o asbesto, ej. GRC, FRP
EW O	Otros	

Tabla 11: Roof

ID	Nivel 1	ID	Nivel 2	ID	Nivel 3 (L3)	ID	Nivel 4 (L4)	ID	Nivel 5 (L5)
RSH	Forma del techo	RMT	Cubierta del techo	R	Material del sistema del techo	RM	Sistema de techo	RC	Conexión del techo
Atributo_Código	ROOF_SHAPE		ROOFCOVMAT		ROOFSYSMAT		ROOFSYSTYP		ROOF_CONN
RSH99	Desconocida	RMT99	Desconocida	R99	Desconocido			RWC99	Conexión al diafragma del muro o techo desconocida
RSH1	Plana	RMN	Concreto sin recubrimiento					RWCN	Conexión al diafragma del muro o techo inexistente
RSH2	Inclinada (a dos aguas)	RMT1	Tejas o losas de arcilla o concreto	RM	Mampostería / albañilería			RWCP	Conexión al diafragma del muro o techo presente (la conexión transfieren las fuerzas en el plano a los entrepisos o muros)
RSH3	Inclinada (a cuatro aguas)	RMT2	Tejas o losas de fibrocemento o metálicas			RM99	Mampostería, desconocida	RTD99	Amarres de techo desconocidos
RSH4	Inclinada con dormitorios					RM1	Bóvedas en mampostería	RTDN	Amarres de techo inexistentes
RSH5	Inclinada (una sola agua)	RMT3	Membranas			RM2	Arcos poco profundos en mampostería	RTDP	Amarres de techo presentes
RSH6	En diente de serrucho	RMT4	Pizarra			RM3	Sistemas compuestos en mampostería y concreto / hormigón		
RSH7	Curvado	RMT5	Forjados de piedra	RE	Tierra				
RSH8	Complejo regular	RMT6	Hojas metálicas o de asbesto			RE99	Desconocida		
RSH9	Complejo irregular	RMT7	Madera y piedra asfáltica			RE1	Bóvedas en tierra		
RSH0	Otra	RMT8	Vegetal	RC	Concreto / hormigón				
		RMT9	Tierra			RC99	Desconocido		
		RMT10	Panel solar			RC1	Losa de concreto reforzado		

ID	Nivel 1	ID	Nivel 2	ID	Nivel 3 (L3)	ID	Nivel 4 (L4)	ID	Nivel 5 (L5)
RSH	Forma del techo	RMT	Cubierta del techo	R	Material del sistema del techo	RM	Sistema de techo	RC	Conexión del techo
							sin vigas (forjados planos o placas)		
		RMT11	Membranas a tensión o tejidos			RC2	Losa de concreto reforzado con vigas (forjados reticulares)		
		RMTO	Otro			RC3	Sistemas de concreto prefabricado con cubiertas de concreto reforzado		
						RC4	Sistemas de concreto prefabricado sin cubiertas de concreto reforzado		
				RME	Metal				
						RME99	Desconocido		
						RME1	Vigas metálicas o cerchas soportando cubiertas ligeras		
						RME2	Vigas metálicas soportando placas de concreto prefabricado		
						RME3	Compuestos de cubiertas de acero y placas de concreto (metaldeck)		
				RWO	Madera				
						RWO99	Desconocido		
						RWO1	Estructura de madera con cubiertas (rellenos) livianas		
						RWO2	Vigas o cerchas de madera que soportan losas o bóvedas pesadas		
						RWO3	Láminas (placas) de madera soportadas por viguetas o correas		

ID	Nivel 1	ID	Nivel 2	ID	Nivel 3 (L3)	ID	Nivel 4 (L4)	ID	Nivel 5 (L5)
RSH	Forma del techo	RMT	Cubierta del techo	R	Material del sistema del techo	RM	Sistema de techo	RC	Conexión del techo
							(largueros)		
						RWO4	Paneles de madera contrachapada o paneles livianos		
						RWO5	Bambú, guadua, paja		
				RFA	Tejido				
						RFA1	Desconocido		
						RFAO	Inflable o membrana a tensión		
				RO	Otro				

Comentarios:

1 – Conexiones del techo

Hay dos aspectos: (a) el techo transfiere fuerzas cortantes a los muros, (b) ¿está el techo adecuadamente conectado? La parte (a) se confirma con una simple inspección desde la calle. La parte (b) considera elementos de enlace que eviten el levantamiento por viento del techo. Es necesario una inspección al interior del edificio.

Tabla 12: Piso / Entrepiso

ID	Nivel 1 (L1)	ID	Nivel 2 (L2)	ID	Nivel 3 (L3)
	Material del sistema de piso		Sistema de piso		Conexión del piso
Atributo_Código	FLOOR_MAT	F	FLOOR_TYPE	FC	FLOOR_CONN
FN	No existe (Edificio de una sola planta. No hay pisos elevados o suspendidos)				
F99	Desconocido			FWC99	Conexión del diafragma a muros o columnas desconocida
FM	Mampostería / Albañilería			FWCN	Conexión del diafragma a muros o columnas inexistente
		FM99	Desconocida	FWCP	Conexión del diafragma a muros o columnas presente
		FM1	Bóvedas de mampostería		
		FM2	Arcos de mampostería		
		FM3	Sistemas compuestos de concreto y mampostería		
FE	Tierra				
		FE99	Desconocida		
FC	Concreto / Hormigón				
		FC99	Desconocido		
		FC1	Piso de concreto reforzado, vaciado en sitio, sin vigas (hormigón armado in situ)		
		FC2	Piso de concreto reforzado, vaciado (fraguado) in situ, con vigas		
		FC3	Sistemas de concreto prefabricado con cubiertas de concreto reforzado		
		FC4	Sistemas de concreto prefabricado sin cubiertas de concreto reforzado		
FME	Metal				

ID	Nivel 1 (L1)	ID	Nivel 2 (L2)	ID	Nivel 3 (L3)
	Material del sistema de piso		Sistema de piso		Conexión del piso
		FME99	Desconocido		
		FME1	Vigas metálicas o cerchas soportando pisos ligeros		
		FME2	Vigas metálicas soportando placas de concreto prefabricado		
		FME3	Compuestos de cubiertas de acero y placas de concreto		
FW	Madera				
		FW99	Desconocido		
		FW1	Vigas o cerchas de madera con rellenos o cubiertas livianas		
		FW2	Vigas o cerchas de madera que soportan losas o bóvedas pesadas		
		FW3	Hojas de madera soportadas por vigas o correas		
		FW4	Paneles de madera contrachapada o paneles livianos		
FO	Otro				

Tabla 13: Sistema de cimentación (fundación)

ID	Nivel 1 (L1)	Comentario
FOS	Sistema de cimentación	
Atributo_Código	FOUNDN_SYS	
FOS99	Desconocido	
FOSSL	Superficial, con capacidad lateral	
FOSN	Superficial, sin capacidad lateral	
FOSDL	Profunda, con capacidad lateral	
FOSDN	Profunda, sin capacidad lateral	
FOSO	Otro	

Comentario: La capacidad lateral denota algún tipo específico de apoyo lateral, por ejemplo viguetas, muros de cimentación, pilotes inclinados, pilotes o pilares sobre zapatas anchas, etc.