

# Temario Examen Único Clase A

Módulo de Geotecnia		
	Ensayos	Índice M.C.
1	Tipos de suelos: clasificación general, identificación en terreno y laboratorio.	Conceptos
2	Relaciones de masas y volúmenes: densidad húmeda, seca, peso específico, humedad, índice de huecos, porosidad, grado de saturación.	Conceptos
3	Clasificación de suelos según AASHTO y SUCS.	Conceptos
4	Coeficientes de Curvatura y Uniformidad: interpretación de curvas granulométricas	Conceptos
5	Módulo resiliente: definición y aplicaciones en diseño	Conceptos
6	Compactación de suelos: teoría, factores y equipos	Conceptos
7	Prospección de suelos: calicatas, sondajes, Ensaye SPT.	Conceptos
8	Control de compactación en obra: densidad in situ	Conceptos
9	Estabilidad de taludes: métodos de análisis (Rankine, Bishop, etc.).	Conceptos
10	Suelos en la construcción de obras viales: rellenos, terraplenes, estabilización	Conceptos
11	Protección contra heladas en suelos viales	Conceptos
12	Materiales inadecuados y heladizos: identificación y restricciones	Conceptos
13	Producción de agregados: trituración, clasificación y acopio.	Conceptos
14	Especificaciones para capas granulares: terraplenes, sub-bases, bases	Conceptos
15	Geotextiles: usos en obras viales	Conceptos
16	Especificaciones para sub-bases, bases y capas de rodaduras	MC V8 8.101.1
17	Contenido de Humedad	MC V8 8.102.2
18	Límite Líquido	MC V8 8.102.3
19	Límite Plástico	MC V8 8.102.4
20	Proctor Modificado	MC V8 8.102.7
21	Densidad Relativa	MC V8 8.102.8
22	Cono de Arena	MC V8 8.102.9
23	Densidad de Partículas Sólidas	MC V8 8.102.10
24	CBR (Razón de soporte de california)	MC V8 8.102.11
25	Mezclas de suelos: aplicación y dosificación	

<b>Módulo de Asfalto - Química</b>		
	<b>Ensayos</b>	<b>Índice M.C.</b>
1	Tipos de ligantes asfálticos: cementos, modificados, emulsiones, asfaltos cortados	Conceptos
2	Aplicaciones de ligantes: riegos, capas estructurales y especiales.	Conceptos
3	Superpave: conceptos y criterios básicos	Conceptos
4	Sellos de juntas: técnicas y materiales	Conceptos
5	Riegos asfálticos: tipos, objetivos, controles	Conceptos
6	Capec Seal: procedimiento y controles.	Conceptos
7	Mezclas en frío y abiertas (Open Graded).	Conceptos
8	Plantas asfálticas: clasificación y funcionamiento	Conceptos
9	Colocación de mezclas asfálticas en caliente: preparación, pavimentación, controles.	Conceptos
10	Fallas en pavimentos asfálticos: identificación, causas, soluciones.	Conceptos
11	Controles receptivos en pavimentos asfálticos.	Conceptos
12	Auscultaciones en pavimentos asfálticos.	Conceptos
13	Nuevas tecnologías: SMA, drenantes, asfalto-caucho, mezclas recicladas.	Conceptos
14	Capas asfálticas estructurales: clasificación y características.	Conceptos
15	Cálculo de multas (controles receptivos).	
16	Diseño y construcción de lechadas asfálticas y microaglomerados	Conceptos
17	Densidad real de mezclas asfálticas compactadas	MC V8 8.302.38
18	Lechadas asfálticas	MC V8 8.302.45
19	Abrasión en Medio Húmedo	MC V8 8.302.46
20	Mezclas Asfálticas en caliente: Ensayo Marshall	MC V8 8.302.47
21	Tratamientos superficiales.	MC V8 8.302.50
22	Cántabro de pérdida por desgaste para mezclas abiertas	MC V8 8.302.54
23	Contenido de asfalto por ignición	MC V8 8.302.56

<b>Módulo de Hormigón</b>		
	<b>Ensayos</b>	<b>Índice M.C.</b>
1	Componentes del hormigón: cementos, agua, áridos, aditivos.	Conceptos
2	Diseño de mezcla de hormigón: trabajabilidad, relación a/c, métodos de dosificación	Conceptos
3	Proceso de hormigonado: fabricación, transporte, colocación, compactación, curado.	Conceptos
4	Fenómenos del hormigón fresco: exudación, retracción plástica, hidráulica	Conceptos
5	Controles receptivos en pavimentos de hormigón	Conceptos
6	Tipos de hormigón: premezclado, shotcrete, compactado con rodillo, auto-compactante	Conceptos
7	Control de calidad: fresco y endurecido, evaluación estadística de resistencias	Conceptos
8	Hormigón con fibras: tipos y aplicaciones	Conceptos
9	Técnicas de restauración de pavimentos.	Conceptos
10	Auscultaciones en pavimentos de hormigón.	Conceptos
11	Control de calidad y fallas en hormigones.	Conceptos
12	Evaluación de pavimentos y hormigón estructural.	Conceptos
13	Ensayo de Testigos	MC V8 8.402.8
14	Confeccionar y curar probetas de hormigón fresco	MC V8 8.402.9
15	Refrentado o Rectificado	MC V8 8.402.10
16	Resistencia a la Compresión Cilíndricas	MC V8 8.402.11
17	Resistencia a la tracción por flexión probetas prismáticas	MC V8 8.402.12
18	Tiempo de fraguado del cemento	MC V8 8.402.20
19	Ensayo Índice de Trituración	MC V8 8.202.8
20	Ensayo Equivalente de Arena	MC V8 8.202.9
21	Desgaste Los Ángeles	MC V8 8.202.11
22	Cálculo de multas(controles receptivos).	