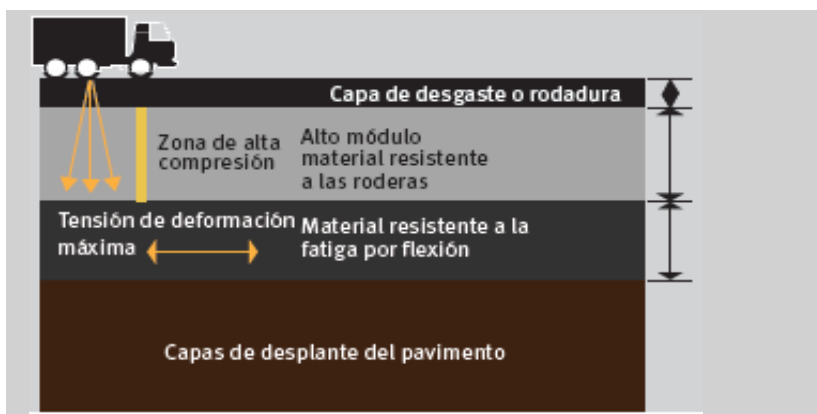


Definición.

Es un pavimento asfáltico diseñado y construido para alcanzar una vida útil extendida, mayor a 25 años, con capacidad de soportar los esfuerzos solicitados sin dañarse y requerir exclusivamente conservación en la capa de rodadura.

Características.

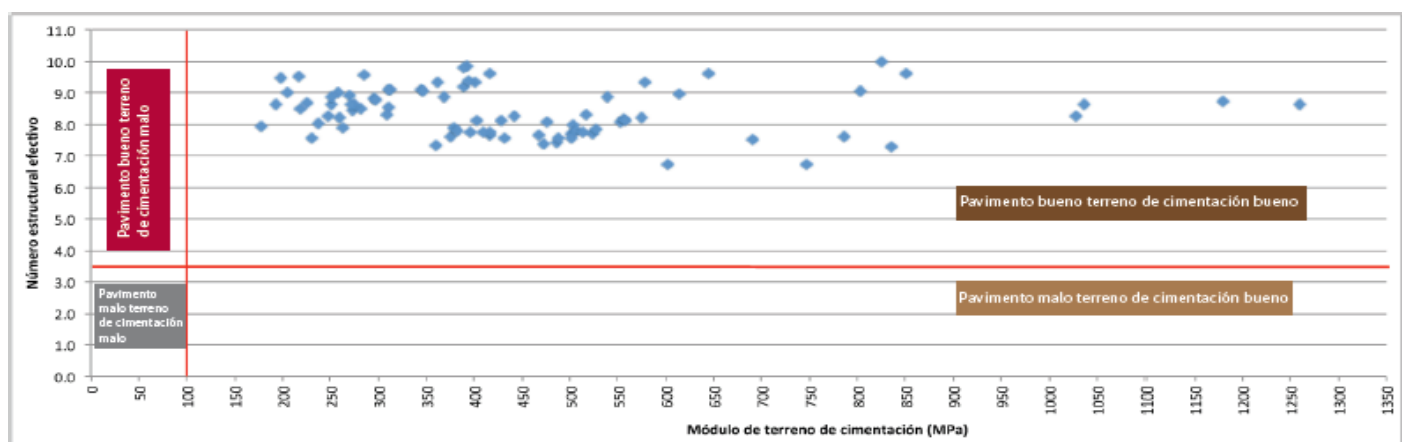
Sistema multicapas, cada una diseñada para resistir un deterioro específico.



Ventajas.:

- Vida útil extendida.
- Mitiga la deformación permanente y el agrietamiento por fatiga.
- Diseñada para mitigar el agrietamiento estructural de abajo hacia arriba.
- Evita sobrecostos por reconstrucción estructural.
- Diseño individual de las capas en función de los esfuerzos principales solicitados en campo.
- Menor consumo de energía, recursos naturales y reducción de contaminación ambiental.

Evaluación estructural método Hoffman en Libramiento Dr. González.



1 Carretera México-Puebla Cuerpo A
Del km 17+000 al km 29+500
Subtramo del Km 17+000 al Km 22+300
TDPA diseño: 28,468- 13.9% vehículos
pesados
 85.9×10^6 ESAL's en 15 años

SMA	40 mm	
Alto Módulo	200 mm	10, 000 MPa
Absorbente de Tensión	100 mm	4, 000 MPa
Base Granular	200 mm	281 MPa
Subbase	200 mm	240 MPa
Subrasante	300 mm	120 MPa

2 Libramiento Dr. González (Constuido 2011)
Estado Nuevo León
Carretera Monterrey Mier, Ruta Mex-054
Tramo del Km 43+000 al Km 55+022
TDPA diseño: 7,002 - 37.4 % vehículos
pesados
 65.8×10^6 ESAL's en 25 años

CASAA	30 mm	
Alto Módulo	180 mm	10, 000 MPa
Absorbente de Tensión	100 mm	4, 000 MPa
Subrasante		120 MPa

3 Carril confinado metrobus, eje 3 Oriente
Distrito Federal, Delegación Venustiano
Carranza.
Eje Tres Oriente, Moctezuma-Axomulco
Suntramo del Km 0+000 al Km 9+500
TDPA diseño: 468 - 100 % vehículos pesados
 133×10^6 ESAL's en 20 años

SMA	40 mm	
Alto Módulo	180 mm	10, 000 MPa
Absorbente de Tensión	100 mm	4, 000 MPa
Base Granular	300 mm	281 MPa
Subrasante		120 MPa

CAPA ABSORBENTE DE TENSION. Nivel IV Protocolo AMAAC de mezclas en caliente
diseñadas para cumplir la Ley de Fatiga a 20°C, 10Hz.

Proyecto:	Carretera México-Puebla Cuerpo A	Libramiento Dr. González	Eje 3 Oriente	
Agregado pétreo:	Basalto	Calizo	Basalto	
Ligante utilizado:	STYLINK 76-22 (Asfalto modificado tipo I)			
Contenido de asfalto baso peso la mezcla, %	5.2	4.2	7.3	
Característica	Valor obtenido			Valor especificado
Vacios en la mezcla, %	3	3	3	4
Susceptibilidad al daño inducido por humedad (TSR), %	93.8	97.1	94.8	≥ 80
Módulo Dinámico E* , 20 ° C, 10 Hz, MPa	6,194	4,450	7,253	≥ 4,000

CAPA DE ALTO MÓDULO. Nivel II.I Protocolo AMAAC de mezclas asfálticas

Proyecto:	Carretera México-Puebla Cuerpo A	Libramiento Dr. González	Eje 3 Oriente	
Agregado pétreo:	Basalto	Calizo	Basalto	
Ligante utilizado:	Asfalto de alto módulo (AC-HMR-VA)			
Contenido de asfalto baso peso la mezcla, %	5.0	4.0	4.6	
Característica	Valor obtenido			Valor especificado
Vacios en la mezcla, %	4	4	4	4
Susceptibilidad al daño inducido por humedad (TSR), %	99.0	86.5	86.1	IV 80
Módulo Dinámico E* , 20 ° C, 10 Hz, MPa	13, 395	13,690	15,796	IV 10,000

Deflexión Máxima medida con equipo Deflectómetro de Impacto (HWD) en Libramiento Dr. González.

