

## Diferencias entre Lechadas Asfálticas y Microaglomerados

La técnica de las **Lechadas Asfálticas** (su nombre original es **Slurry Seal**) se comenzó a utilizar para recomponer las características superficiales de textura perdidas por el envejecimiento de un pavimento, sellando la superficie mediante la aplicación de mezclas muy fluidas de pequeños espesores (con áridos de 3 a 6 mm.).

En los últimos 15 años se produjo un acelerado desarrollo de las emulsiones asfálticas, sobre todo en lo que hace al control preciso de los tiempos de rotura y a la modificación del asfalto mediante aditivos mejoradores de adherencia y polímeros elastizantes que permitieron disminuir la fluidez de la mezcla, cambiando significativamente sus propiedades mecánicas.

Este cambio sustancial de las propiedades de las emulsiones polimerizadas de rotura controlada originó una evolución de la técnica de **Lechadas** en otra llamada técnica de **Microaglomerados** o **Micropavimentos** (su nombre original es **Microsurfacing**).

Las diferencias entre ambas técnicas son las siguientes:

- Los **Microaglomerados** permiten una granulometría mayor, admitiendo partículas de hasta 12 mm diámetro.
- El aumento del tamaño del árido hace posible que se puedan aplicar capas más gruesas o varias capas.
- Como consecuencia de esta evolución, se amplía el campo de aplicación ya que además de la recomposición superficial de textura, un **Microaglomerado** puede “*hacer cuerpo*” pudiendo corregir deformaciones tales como desprendimientos, fisuras abiertas, huellas, etc.
- La modificación del asfalto le confiere al tratamiento mejores propiedades mecánicas, dentro de las cuales podemos citar:
  1. Mayor adhesividad a la capa de tratamiento, evitando estratificación y/o peladuras.
  2. Las propiedades ligantes del asfalto aumentan significativamente, lo que le confiere mayor resistencia al desgaste. La comparación entre los resultados de los ensayos de Abrasión Húmeda (según norma de la International Slurry Surfacing Association, ISSA TB-100) arroja que mientras una **Lechada** sufre una pérdida de áridos de 807 g/m<sup>2</sup>, un **Microaglomerado** sólo pierde 538 g/m<sup>2</sup>.
  3. Otro tanto ocurre con la resistencia a la deformación, donde el ensayo de Rueda Cargada (norma ISSA TB-147A) no es aplicable para las **Lechadas** y para los **Microaglomerados** admiten un 5 % de deformación lateral.
  4. La elasticidad de la mezcla también se ve incrementada y esto puede verificarse a través del ensayo de Recuperación Elástica (norma IRAM 6830) que se le efectúa al residuo asfáltico de la emulsión, situándose en un resultado mínimo del 30 % para los **Microaglomerados**, contra un 5 % en el mejor de los casos para el asfalto de una emulsión común. Esta propiedad es importante para minimizar y/o retardar el reflejo hacia la superficie de fisuras por movimientos de la calzada existente.
  5. En cuanto al punto de ablandamiento del residuo asfáltico (norma IRAM 115) obtenemos 51°C. para la emulsión con asfalto común y se eleva a más de 58°C. para los asfaltos modificados.