



SESION 3. ALEAS

UNA NUEVA ORIENTACIÓN

javierloma@padecasa.com

[@javloma](https://www.instagram.com/javloma)

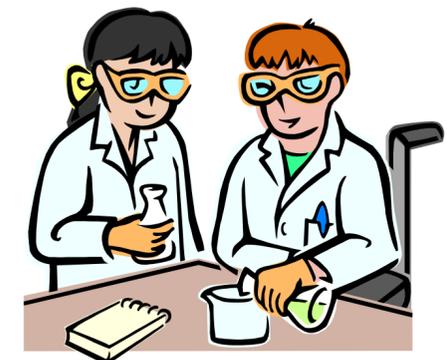
 **leas**

Presentación de Aleas.



▶ *Aleas.* Agrupación de Laboratorios de Entidades asociadas a Asefma.

- ▶ Se crea en noviembre de 2012 dentro de ASEFMA, con un numeroso grupo de técnicos del sector procedentes de distintas organizaciones: administraciones públicas, empresas asfalteras, laboratorios privados, universidades, suministradores de equipos de laboratorio y fabricantes de aditivos.
- ▶ Este año cumple 10 años desde su creación.



Presentación de Aleas.



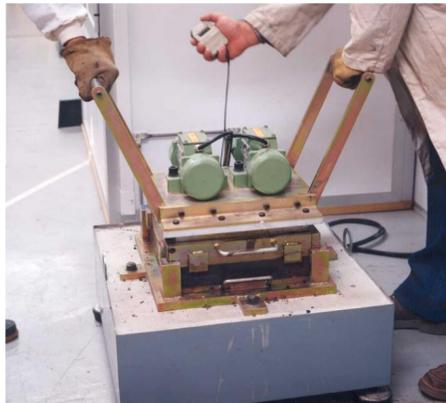
- ▶ ***Aleas.* Agrupación de Laboratorios de Entidades asociadas a Asefma.**
- ▶ **¿Cuál es la razón que lleva a crear *Aleas*?**
- ▶ La entrada de la normativa europea con las series de normas EN 13108 y EN 12697 y la obligatoriedad del mercado CE desde el 1/marzo/2008, provoca numerosas dudas en los centros de control y diseño de materiales, con nuevos ensayos y metodología diferente a la que estábamos habituados, y frente a especificaciones nacionales con todavía muy poca experiencia con estos procedimientos europeos.
- ▶ Nos encontramos con la necesidad de abordar numerosos trabajos de comprobación de las especificaciones y adaptación a la nueva metodología en nuestros laboratorios en colaboración entre todos los departamentos técnicos de empresas, laboratorios y administraciones.

Presentación de Aleas.

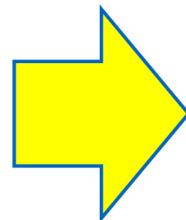


► En la preparación de las probetas.

NLT.- 173



NLT.- 162



UNE-EN 12697-30

IMPACTO



UNE-EN 12697-31

GIRATORIA



UNE-EN 12697-32

VIBRATORIO



UNE-EN 12697-33

RODILLO

Presentación de Aleas.



- ▶ En la ejecución y condiciones de los ensayos

NLT.- 162



UNE-EN 12697-12

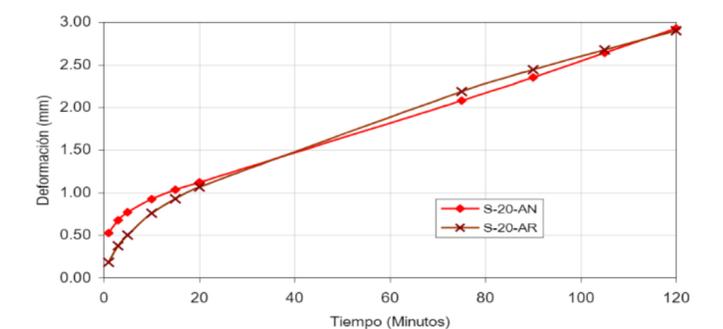
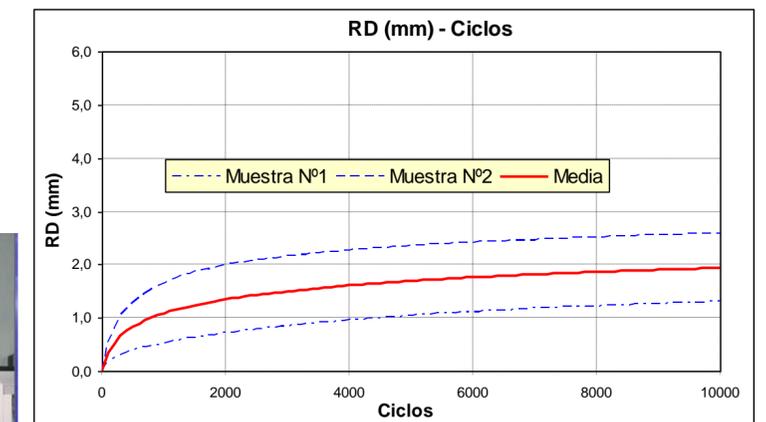
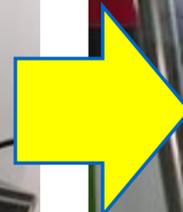
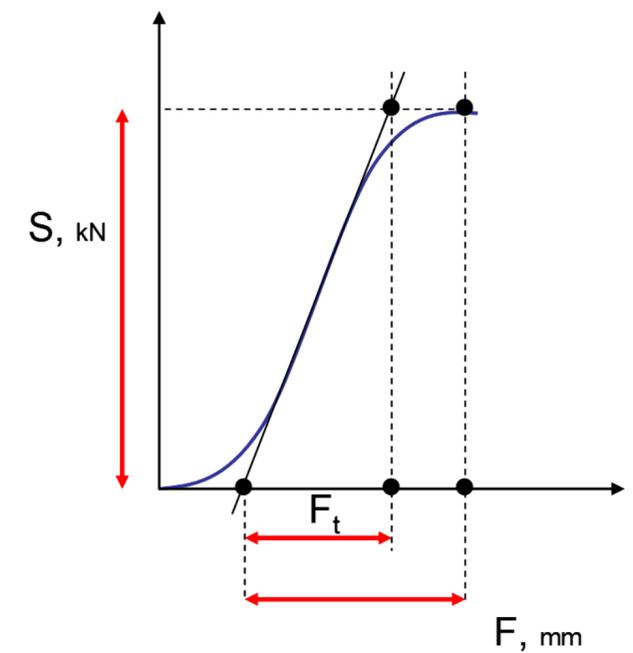
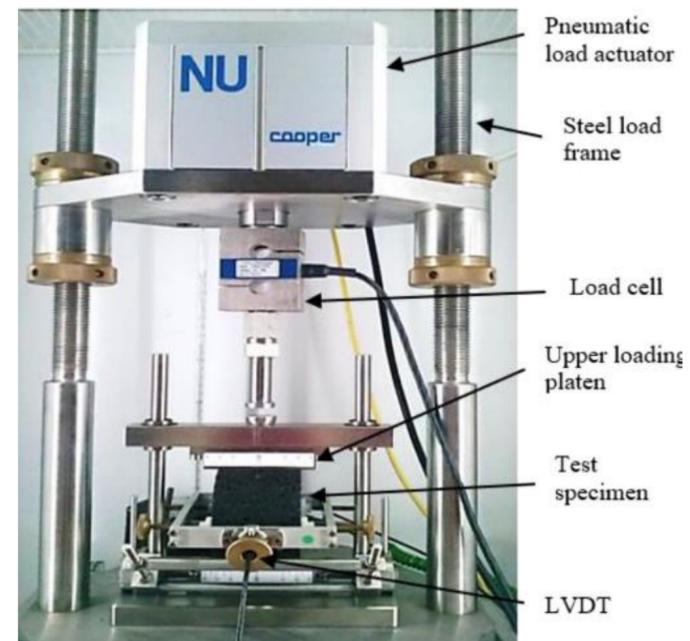


Figura 1. Ensayo de Pista de Laboratorio

Presentación de Aleas.



► Nuevos ensayos.



Presentación de Aleas.



▶ ¿Cuál es el trabajo que ha realizado Aleas hasta ahora?

▶ Trabajo de interlaboratorio para los ensayos de:

- ▶ Compactación por giratoria.
- ▶ Sensibilidad al agua.
- ▶ Ensayo de rodadura.

▶ Guías para el cálculo de la incertidumbre de los ensayos de mezclas bituminosas.

▶ Publicaciones de trabajos en numerosos congresos.

Protocolos a disposición que se pueden descargar desde la página web de Asefma, en la sección de Aleas (<https://asefma.es/aleas/>).



Entidades integrantes de ALEAS

Presentación de Aleas.



Aena	Intromac	Padecasa
Becea	Laboratorio Cabildo Tenerife	Pavasal
Campezo	Laboratorio Comunidad de Madrid	Probisa
Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX)	Laboratorio de La Diputación Alava	Repsol
Cemosa	Laboratorio de Materiales en Valladolid MITMA	Sorigué
CHM	Laboratorio Demarcación Carreteras Murcia del MITMA	Tecnofirmes
Ciesm-Intevia	Laboratorio de la Junta Castilla y León	Universidad Alfonso X el Sabio (UAX)
Collosa	Laboratorio Junta de Andalucía	Universidad de Cantabria (UniCan)
Consejo Insular de Mallorca	Laboratorio Región Murcia (Comunidad)	Universidad de Granada (UGR)
Demarcación de Carreteras del Estado en Castilla y León Occ.	Los Serranos	Universidad Politécnica de Cataluña (UPC)
Departamento de Movilidad e Infraestructuras de Mallorca.	Mecacisa	
Eiffage Infraestructuras	Pabasa	

▶ **Integrantes de Aleas** (jun-2022).

▶ 34 entidades de:

- ▶ Empresas fabricantes de MB
- ▶ Laboratorios de AAPP
- ▶ Universidades
- ▶ Fabricantes de equipos de laboratorio y materiales.

Presentación de Aleas.



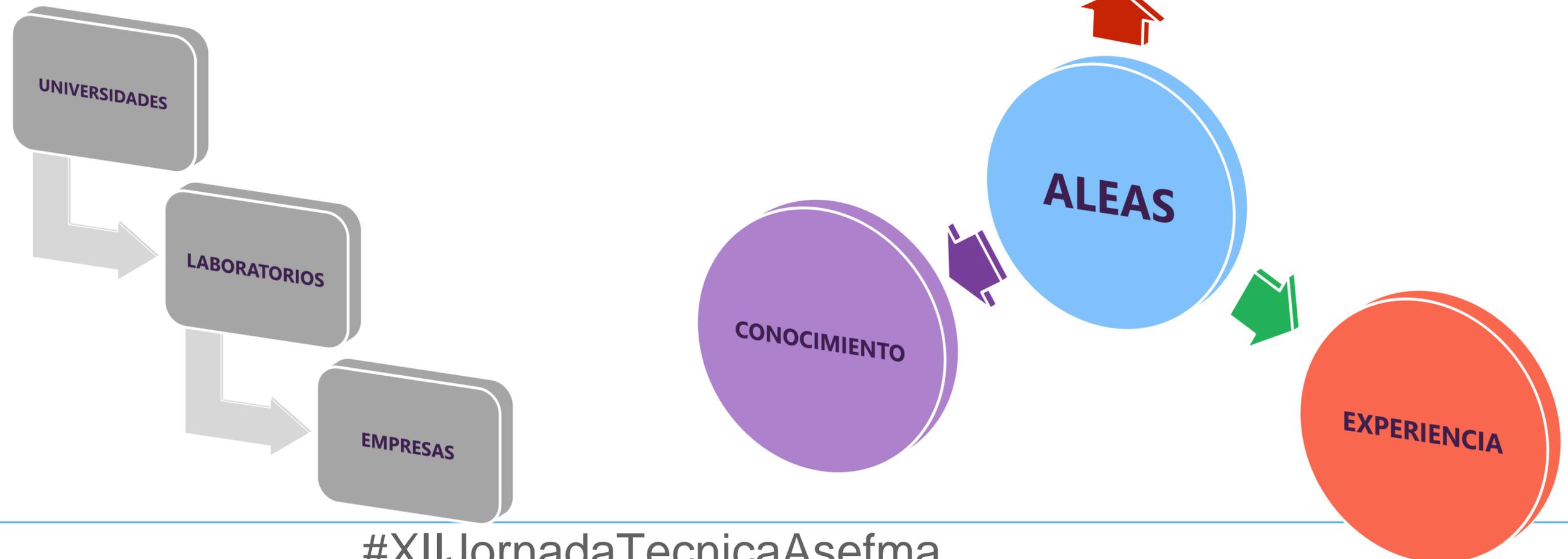
Entidades integrantes de ALEAS



Presentación de Aleas.



Se ha creado un trabajo colaborativo entre entidades diferentes, con distintos recursos pero con un objetivo común.



Presentación de Aleas.



► Consejo Gestor de Aleas.



CARGO	REPRESENTANTE	ENTIDAD
PRESIDENTE	Juan Jose Potti	ASEFMA
SECRETARIO	Jose Luis Peña	ASEFMA
DIRECTOR	Javier Loma Lozano	PADECASA
VOCAL	Pablo Álvarez Troncoso	BECSA
VOCAL	Marisol Barral Vazquez	CAMPEZO
VOCAL	Carlos Garcia Serrada	COLLOSA
VOCAL	Maria Elena Hidalgo Perez	EIFFAGE
VOCAL	Jose Manuel Berenguer Prieto	LOS SERRANO
VOCAL	Jesus Felipe Sanjuan	PAVASAL
VOCAL	Roberto Orozco Martín	TECNOFIRMES
VOCAL	Mar Subarroca Gella	SORIGUE

Presentación de Aleas.



Una nueva orientación en ALEAS

- ▶ En estos momento tenemos **NUEVOS RETOS**.
- ▶ Existe una preocupación global por el cambio climático y un **MAYOR CUIDADO POR EL MEDIOAMBIENTE** así como una correcta gestión de los residuos producidos en los diferentes sectores industriales.
- ▶ Estamos inmersos en un importante avance tecnológico con la incorporación de nuevas **HERRAMIENTAS DIGITALES**.
- ▶ Nuestras actividades deben ajustarse a esta **DEMANDA SOCIAL** y esto requiere una adaptación de todos los sistemas productivos.
- ▶ Sistemas de fabricación y de puesta en obra de las mezclas bituminosas más sostenibles, fabricados a **MENOR TEMPERATURA** y **REUTILIZANDO MATERIALES** envejecidos.

Presentación de Aleas.



- ✓ **Fabricación de mezclas bituminosas semicalientes , templadas y frías.**
- ✓ **Reutilización de materiales procedentes de fresados de pavimentos bituminosos envejecidos en tasas medias y altas.**
- ✓ **Utilización de caucho en procedentes de los NFVU.**
- ✓ **Reciclado de firmes.**
- **Sensorización de las carreteras para conocer su comportamiento real.**
- **Declaración de la huella de carbono y determinación del ciclo de vida en el pavimento, frente las condiciones reales de la vía (durabilidad)**
- **Y otros.... Blockchain, IOT, IA, metodología BIM,...**



Presentación de Aleas.



- ▶ **Debemos utilizar procedimientos diferentes**, adaptados a cada tipo de material y que nos permite conocer las propiedades que vamos a estudiar.
- ▶ **Necesitamos nuevos ensayos y procedimientos** de laboratorio que sean capaces de verificar todas las prestaciones de los distintos materiales para poder así diseñar con los requerimientos solicitados.

Presentación de Aleas.



- ▶ Por ello, y para emprender esta nueva etapa en Aleas, se han creado 5 grupos de trabajo:
 - ▶ Diseño de mezclas.
 - ▶ Mezclas con material reutilizado.
 - ▶ Ensayos mezclas menor temperatura.
 - ▶ Toma de muestras.
 - ▶ Ensayos prestacionales.

Presentación de Aleas.



- ▶ De los trabajos activos hay previsto publicar comunicaciones en jornadas y congresos sectoriales, realización de protocolos de trabajo como continuación a los realizados hasta la fecha y la creación de guías de ayuda para la mejora de los procedimientos.
- ▶ También hay previstos nuevos trabajos, como son:
 - ▶ Realización de videos formativos.
 - ▶ Establecimiento de anillos interlaboratorios periódicos.
 - ▶ Potenciación de las redes sociales y comunicación.
 - ▶ Abordar la digitalización de los procesos de los ensayos.

Presentación de Aleas.



- ▶ Se ha habilitado un canal de consulta para todo el sector ante posibles problemas, dudas o comentarios sobre nuestras actividades.

- ▶ **EL TÉCNICO RESPONDE.**

- ▶ Asesoramiento sobre ensayos o materiales bituminosos.

Consultas sobre:
Ensayos Marshall: norma NLT o UNE.

M



Presentación de Aleas.



▶ **EL TÉCNICO RESPONDE.**

▶ Asesoramiento sobre ensayos o materiales bituminosos.

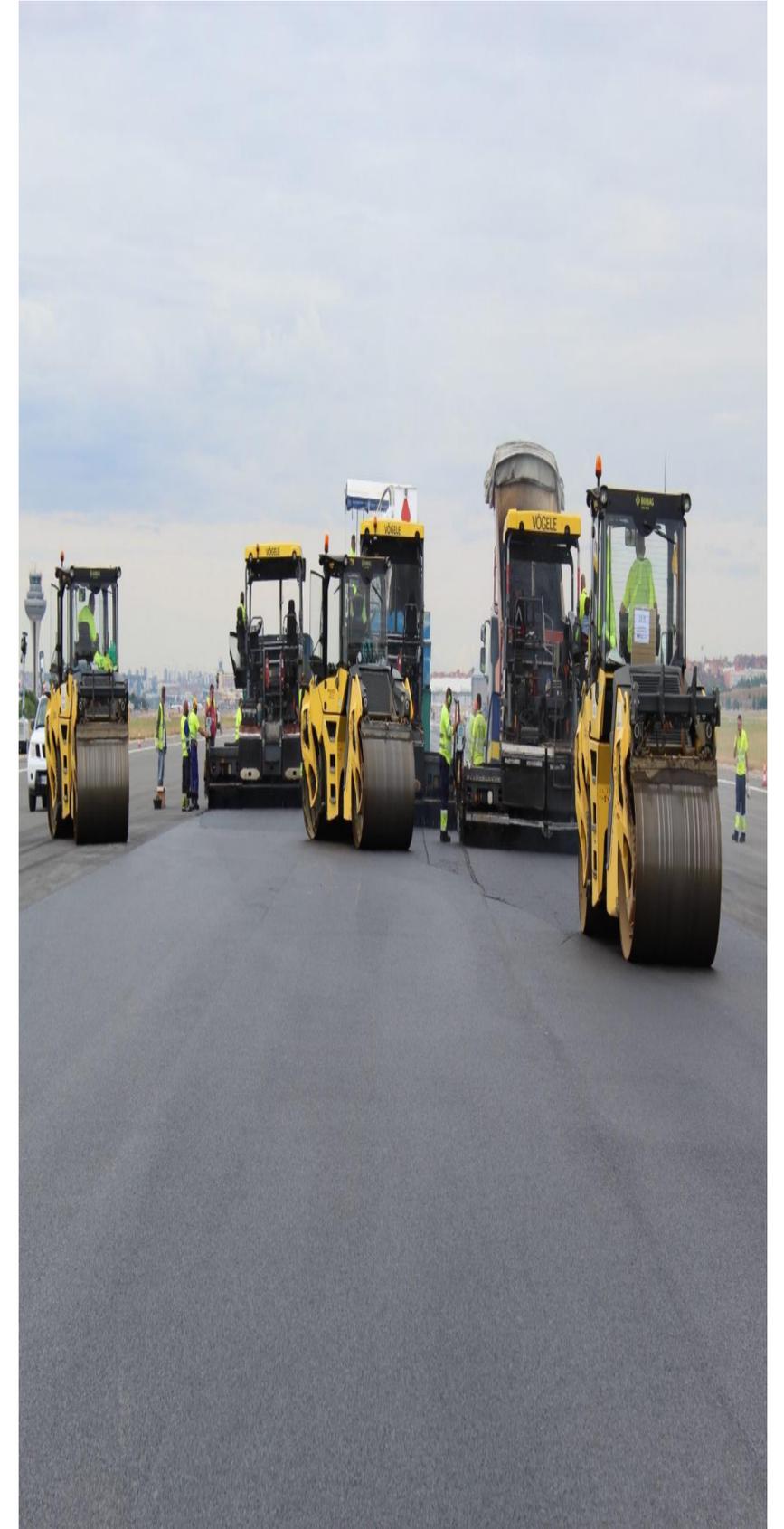
*La norma NLT 159 indica compactación a 75 golpes y análisis al 95% de la resistencia. Con la norma UNE 12697 la compactación es de 50 golpes y el análisis por la tangente de la curva.
¿Cuál es el procedimiento adecuado? ¿se parecen los resultados entre ambos métodos?.*

¿Para que tipos de mezcla sería más recomendable y/o necesario por la influencia del recalentamiento de la muestra en los ensayos a realizar?

¿Dispone Asefma/Aleas de alguna recomendación para la toma de muestras de MBC en función el tipo de mezcla?



Nuestro esfuerzo
es importante para
el futuro de
nuestra actividad.



#XIIJornadaTecnicaAsefma



XII Jornada Técnica de Asefma

21-22 de junio de 2022



@Aleas_es



Grupo Aleas



aleas@asefma.com.es



Gracias por su atención!!

javierloma@padecasa.com

#XIIJornadaTecnicaAsefma