

MINUTA DE REUNIÓN

TÍTULO DE LA REUNIÓN: Reunión cBPM

FECHA: 15/09/2026

1. PARTICIPANTES

- **Organizador / Notas:** Laura Karina Pedraza – Juan Carlos Fernández
- **Asistentes:** Nuria Fuster, Daniel Esperante, Marçà Boronat, César Blanch, Dani González, Benito Gimeno_____

2. PUNTOS DISCUTIDOS

- **[Tema 1]: Resumen de medidas y avances electrónica**
 - Los resultados de diciembre no se pudieron recrear no por la electrónica, sino por condiciones del haz que todavía no controlamos.
 - Importante detallar puntos clave de la electrónica y funciones, y explicar el efecto de la inclusión de algún componente en la medida de resolución dentro de lo posible
 - Futuro de la electrónica:
 - Pensar en material necesario para construir el sistema para 3 BPMs
 - Simular como se verían las señales del BPM con una frecuencia de muestreo de 5 GS/s
 - Solucionar problema de saturación
- **[Tema 2]: Análisis de cálculo de resolución**
 - Error de la resolución: no interpretar como barras de error porque es (además de una incertidumbre) sino como un lower limit
 - Profundizar modelo multi-lineal
 - Simulaciones de medida de resolución con 3 BPMs
 - Corregir amplitud de los striplines (Clippers) con datos de calibración tomados en ATF

- A futuro: beam-dynamics para entender porqué las medidas de los shifts no salen bien (influencia jitter haz? Influencia sync?)
- **[Tema 3]: Uso de BI-RME para el BPM**
 - Publicar paper así (con correcciones)
 - Ir preparando comparación con medidas experimentales (preparar código Matlab que simule híbrido, atenuación y sampleo del oscillo)
 - Mirar influencia de angulo de incidencia en señales de salida en el dominio del tiempo
- **[Tema 4]: Criogenia**
 - Posibles medidas la semanas del 16 al 23 de noviembre (preparación del 2 de noviembre).
 - Pensar en hacer la medida del hilo en febrero?

4. TAREAS PENDIENTES (PLAN DE ACCIÓN)

<u>Tarea / Acción</u>	<u>Responsable</u>	<u>Fecha de Entrega</u>
Preparar una presentación con los problemas encontrados y capturas de pantalla con el objetivo de entender los problemas	Juan Carlos	Próxima reunión
Preparar lista de compra para nuevos BPMs	Juan Carlos	Próxima reunión
Profundizar el análisis del modelo multi-lineal	Laura Karina	Próxima reunión
Corregir medidas striplines con calibración de ADCs y con datos de pantallas	Laura Karina	Próxima reunión
Simulaciones de medidas de resolución (pseudo-inversa y SVD análisis)	Laura Karina	Próxima reunión
Preparar el paper para publicar y avanzar comparacion con medidas experimentales	Dani	Próxima reunión

5. OBSERVACIONES ADICIONALES

Se hará una reunión el 25 de septiembre para evaluar avances de setup del wire, con la gente involucrada.

6. PRÓXIMA REUNIÓN (SI APLICA)

- **Fecha sugerida:** 28/09/2026
- **Hora:** 10:00
- **Temas principales:** Avances