

## EVENTO RED COLOMBIANA DE METROLOGÍA

### Trazabilidad en Alcohosensores

15, 16 y 17 de mayo de 2017 08:00 - 17:00

Auditorio Instituto Nacional de Metrología

Av. Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2 Bogotá, D.C.

#### **OBJETIVO:**

Realizar transferencia de conocimiento sobre los principios y métodos que permitan construir la trazabilidad al Sistema Internacional de la medición de alcoholemia a través de la medición de alcohol en aire espirado.

#### **2017-05-15**

| TEMA   | TIEMPO<br>(horas,<br>minutos) | HORA          | ACTIVIDAD    | RESPONSABLE                |
|--|-------------------------------|---------------|--------------|----------------------------|
| Introducción   | 10 min                        | 08:00 - 08:10 | Palabras     | Luis Alfredo Chavarro      |
| Presentación Coordinación RCM  | 30 min                        | 08:10 – 08:40 | Presentación | César Parra                |
| Presentación Coordinación Subred Forense   | 20 min                        | 08:40 – 9:00  | Presentación | Patricia Jimenez           |
| El etanol y similares, bebidas alcohólicas   | 1 h                           | 09:00 – 10:00 | Presentación | Patricia Heredia Marroquín |
| Receso   | 30 min                        | 10:00 – 10:30 |              |                            |
| Toxico cinética y Toxico dinamica del etanol.  | 1 h<br>30 min                 | 10:30 – 12:00 | Presentación | Patricia Heredia Marroquín |
| Almuerzo   | 2 h                           | 12:00 – 14:00 |              |                            |
| Tecnología de Celda Electroquímica para la medición de aliento alcohólico (principio de medición, funcionamiento, rango de uso, ventajas , desventajas, tiempos de recuperación, linealidad, respuesta ante interferentes) | 1 h                           | 14:00 - 15:00 | Presentación | Jhon Schneider             |
| Receso   | 30 min                        | 15:00 – 15:30 |              |                            |
| Técnica de calibración de alcohosensores con gas seco, Recomendaciones de uso, buenas practicas, determinación de la concentración, ventajas, desventajas.   | 1 h<br>30 min                 | 15:30 - 17:00 | Presentación | Jhon Schneider             |

**2017-05-16**

| TEMA   | TIEMPO<br>(horas,<br>minutos) | HORA          | ACTIVIDAD    | RESPONSABLE       |
|--|-------------------------------|---------------|--------------|-------------------|
| Tecnología de infrarrojo para la medición de alcohol en aliento. Fundamentación o principio de medición, rango de medición, especificidad, interferentes, linealidad, tiempos de recuperación. Medición de alcohol en boca según la OIML R 126 | 2 h                           | 08:00 - 10:00 | Presentación | Eric Jacques      |
| Receso   | 30 min                        | 10:00 – 10:30 |              |                   |
| Medición de alcohol en boca según la OIML R 126. Uso de baño líquido para la simulación de aliento en calibración de alcohosensores, ventajas, desventajas, buenas prácticas en el uso de estos simuladores.                                   | 1 h<br>30 min                 | 10:30 – 12:00 | Presentación | Eric Jacques      |
| Almuerzo   | 2 h                           | 12:00 – 14:00 |              |                   |
| Tecnologías mixtas para la medición de aliento alcohólico (principio de medición, funcionamiento, rango de uso, ventajas, desventajas, tiempos de recuperación, linealidad, respuesta ante interferentes)                                      | 1 h                           | 14:00 - 15:00 | Presentación | Cristine Westphal |
| Receso   | 30 min                        | 15:00 – 15:30 |              |                   |
| Requisitos OIML R 126 para detección de alcohol en aliento, frente a estas tecnologías. Ventajas desventajas. El modo metrológico, frente a los modos de screening, prueba y evidencial.   | 1 h<br>30 min                 | 15:30 - 17:00 | Presentación | Cristine Westphal |

## 2017-05-17

| TEMA  | TIEMPO<br>(horas,<br>minutos) | HORA          | ACTIVIDAD    | RESPONSABLE                 |
|---|-------------------------------|---------------|--------------|-----------------------------|
| Material de referencia certificado:<br>Características. Soluciones<br>hidroalcohólicas, y gas seco.<br>Recomendaciones de uso y uso de<br>certificados de MCR | 2 h                           | 08:00 - 10:00 | Presentación | Experto INM                 |
| Receso  | 30 min                        | 10:00 – 10:30 |              |                             |
| Material de referencia certificado:<br>Características. Soluciones<br>hidroalcohólicas, y gas seco.<br>Recomendaciones de uso y uso de<br>certificados de MCR | 1 h                           | 10:30 – 11:30 | Presentación | Experto INM                 |
| Propuesta de protocolo para la calibración<br>de alcohosensores por método húmedo,<br>principios y operatividad.  | 1 h                           | 11:30 – 12:30 | Presentación | Nidia Mireya<br>Pérez Pérez |
| Almuerzo  | 1 h<br>30 min                 | 12:30 – 14:00 |              |                             |
| Incertidumbre en la calibración de<br>alcohosensores gas húmedo   | 1 h                           | 14:00 - 15:00 | Presentación | Nidia Mireya<br>Pérez Pérez |
| Receso  | 30 min                        | 15:00 – 15:30 |              |                             |
| Incertidumbre en la calibración de<br>alcohosensores gas seco   | 1 h<br>30 min                 | 15:30 - 17:00 | Presentación | Nidia Mireya<br>Pérez Pérez |