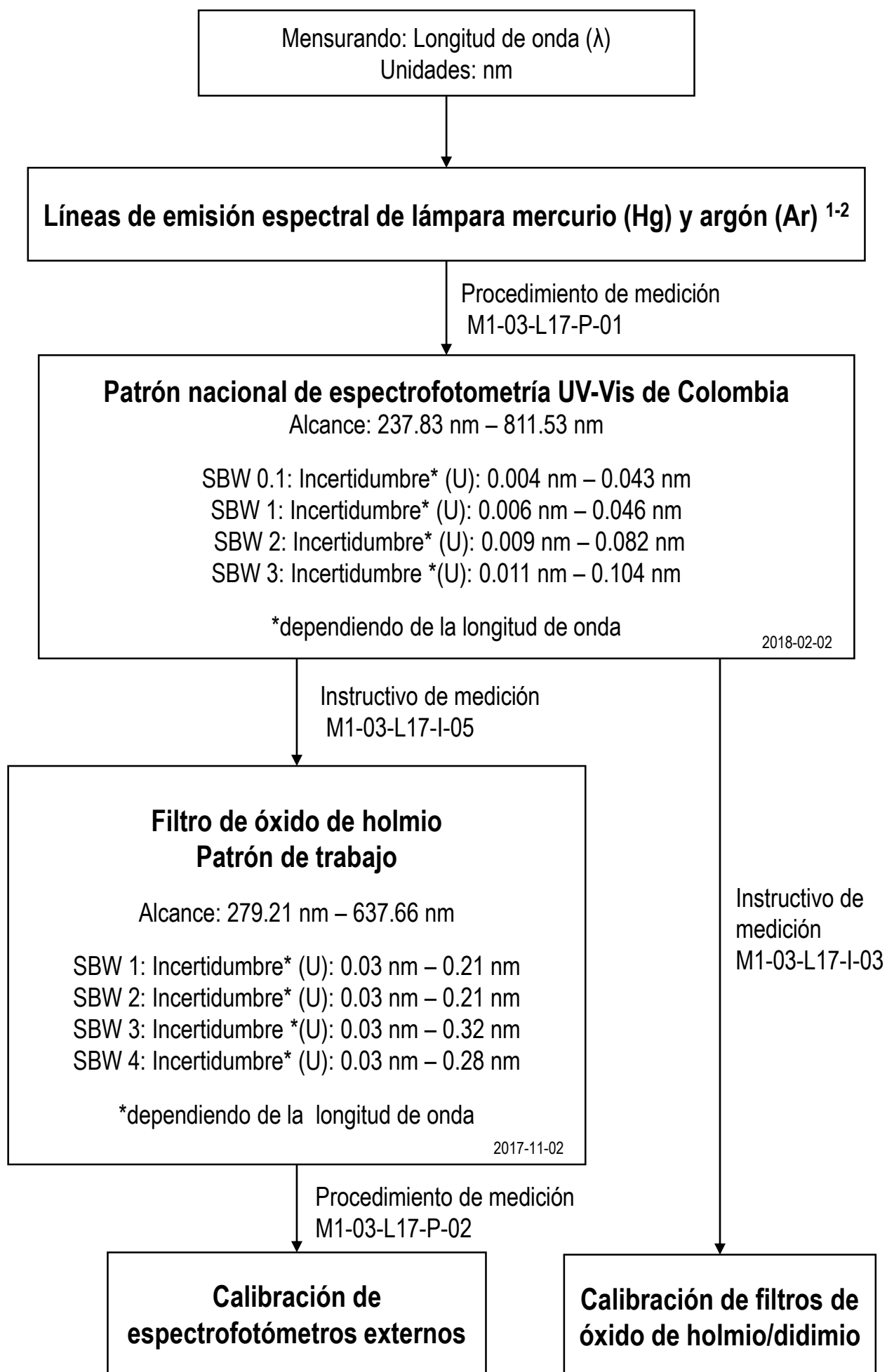


CARTA DE TRAZABILIDAD LABORATORIO DE ANÁLISIS ESPECTROFOTOMETRICO



SBW: ancho de banda espectral

- 1 Wavelengths, Energy Level Classifications, and Energy Levels for the Spectrum of Neutral Mercury. Saloman, E.B. National Institute of Standards and Technology. 4, Gaithersburg : Journal of Physical and Chemical Reference Data, 2006, Vol. 35.
- 2 Argon I Lines Produced in a Hollow Cathode Source, 332 nm to 5865 nm. W. Whaling, W. H. C. Anderson, M. T. Carle, J. W. Brault and H. A. Zarem. 2, s.l. : Journal of Research of the National Institute of Standards and Technology, 2002, Vol. 107.

CARTA DE TRAZABILIDAD LABORATORIO DE ANÁLISIS ESPECTROFOTOMETRICO

Mensurando: Transmitancia regular (τ) / Absorbancia (UA)
Unidades: adimensional

Método de doble apertura ¹

Procedimiento de medición
M1-03-L17-P-01

Patrón nacional de espectrofotometría UV-Vis de Colombia

Alcance transmitancia: 0.1% – 100% (200 nm - 900 nm)

Incertidumbre* (U) 100%: 0.0347% - 0.9599%
Incertidumbre* (U) 90%: 0.0371% - 0.8378%
Incertidumbre* (U) 80%: 0.0307% - 0.7232%
Incertidumbre* (U) 70%: 0.0239% - 0.6704%
Incertidumbre* (U) 60%: 0.0223% - 0.6175%
Incertidumbre* (U) 50%: 0.0230% - 0.5119%
Incertidumbre* (U) 40%: 0.0196% - 0.4530%

Incertidumbre* (U) 30%: 0.0182% - 0.3510%
Incertidumbre* (U) 20%: 0.0156% - 0.2246%
Incertidumbre* (U) 10%: 0.0046% - 0.1577%
Incertidumbre* (U) 5%: 0.0030% - 0.2509%
Incertidumbre* (U) 1%: 0.0014% - 0.0517%
Incertidumbre* (U) 0.1%: 0.0009% - 0.0219%

*Dependiendo de la longitud de onda

2018-02-02

Instructivo de medición
M1-03-L17-I-05

Filtros de densidad óptica neutra Patrones de trabajo

Alcance transmitancia: 1%-90%

Alcance longitud de onda: 1% - 75%: 440 nm – 750 nm
90%: 225 nm - 750 nm

Incertidumbre* (U) 1%: 0.0016 - 0.0414
Incertidumbre* (U) 3%: 0.0046 - 0.0719
Incertidumbre* (U) 10%: 0.0348 - 0.0619
Incertidumbre* (U) 20%: 0.0184 - 0.0397
Incertidumbre* (U) 30%: 0.0132 - 0.0447
Incertidumbre* (U) 50%: 0.0263 - 0.0817
Incertidumbre* (U) 75%: 0.0391 - 0.0921
Incertidumbre* (U) 90%: 0.0601 - 0.1397

* Dependiendo de la longitud de onda

2017-11-02

Instructivo de
medición
M1-03-L17-I-03

Procedimiento de medición
M1-03-L17-P-02

**Calibración de
espectrofotómetros externos**

**Calibración de filtros de
densidad óptica neutra**

¹ High Accuracy Spectrophotometry at the National Physical Laboratory. Clarke, F.J.J. Teddington, UK : Journal of Research of the National Bureau of Standards, 1972, Vol. 76A. 5.