LABORATORIO DE CALIBRACION

Instrumentación Analítica del Bajío S.A. de C.V.

...DE LA MANO CON LA CALIDAD.

CARTA DE TRAZABILIDAD

Magnitud: TyF

CENTRO NACIONAL DE METROLOGIA

PATRON NACIONAL DE ESCALAS DE TIEMPO CNM-PNE-15 $1.3X10^{-15}$

PATRON DE REFERENCIA CENAM

Agilent Modelo 5071A US39301815 ± 3.8 x 10^{-12} con k=2 de 1s a $4.32X10^{5}$ s

PATRÓN NACIONAL DE TENSIÓN ELÉCTRICA EN CORRIENTE ALTERNA (CNM-PNE-06)

±20 x 10^{-6} en el intervalo de audio frecuencias, ±90 X 10^{-6} a frecuencias de 1 MHz

Patrones Nacionales (CENAM)

Patrones de Laboratorios Secundarios Acreditados

RECEPTOR GPS
HEWLETH PACKARD MOD. Z3816A, SERIE 3710A00397
Certif: CNM-CC-430-007/2024 **Calibró: CENAM** 2024-MAR-06

STANDARD DE FRECUENCIA RUBIDIUM
STANFORD RESEARCH MOD-FS725/C, SERIE 133469
Calibración diaria vía señal GPS por medio de la técnica de Vista común (Common View) realizando correccion hacia el patron nacional-CENAM Calibró: **SEPRI (TF-09, E-17).**

STANDARD DE FRECUENCIA RUBIDIUM
SYMMETRICOM MOD. 8040C, SERIE 14778
Calibración diaria vía señal GPS por medio de la técnica de Vista común (Common View) realizando correccion hacia el patron nacional-CENAM. **Calibró: SEPRI**

CONTADOR UNIVERSAL
TEKTRONIC, MOD. MCA3027, SERIE 149791
SINCRONIZADO CON STANDARD DE FRECUENCIA

STANDARD DE FRECUENCIA RUBIDIUM
STANFORD RESEARCH MOD-FS725/C, SERIE 133469
Certif: TF-0667-2023 **Calibró: SEPRI (TF-09),** 2023-JUN-27

CONTADOR UNIVERSAL
HEWLETT PACKARD, MOD-53131A, SERIE 3710A02735
SINCRONIZADO CON STANDARD DE FRECUENCIA (RUBIDIUM)

MEDIDOR DE POTENCIA
HEWLETT PACKARD MOD-E4418A, SERIE US37480394 Certif: CNM-CC-440-059/2023 Calibró: CENAM, 2023-AGO-18

SENSOR DE POTENCIA
HEWLET PACKARD, MOD. 8482A, SERIE 2349A09638
Certif:CNM-CC440-069/2023 Calibró CENAM 2023-AGO-29

MULTIMETRO DIGITAL
HEWLETT PACKARD, MOD. 3458A, SERIE 2823A05315
Certif: E-1165-2023 **Calibró SEPRI** 2023-JUL-04

STANDARD DE FRECUENCIA RUBIDIUM
STANFORD RESEARCH MOD-FS725/C, SERIE 133469
Certif: TF-0667-2023 **Calibró: SEPRI (TF-09),** 2023-JUN-27

CONTADOR UNIVERSAL
HEWLETT PACKARD, MOD-53181A, SERIE 3710A02735
SINCRONIZADO CON STANDARD DE FRECUENCIA (RUBIDIUM)

GENERADOR DE MICROONDAS
ANRITSU, MOD-68369A/NV, SERIE 063601
SINCRONIZADO CON STANDARD DE FRECUENCIA (RUBIDIUM)

GENERADOR SINTETIZADO
TEKTRONIX, MOD-AFG3101, SERIE C020348
SINCRONIZADO CON STANDARD DE FRECUENCIA (RUBIDIUM)

STANDARD DE FRECUENCIA RUBIDIUM
STANFORD RESEARCH MOD-FS725, SERIE 133469
Certif: TF-0667-2023 **Calibró: SEPRI (TF-09),** 2023-JUN-27

CONTADOR UNIVERSAL
HEWLETT PACKARD, MOD-53131A, SERIE 3416A04703
SINCRONIZADO CON STANDARD DE FRECUENCIA (RUBIDIUM)

MEDIDOR DE POTENCIA
HEWLETT PACKARD MOD-E4418A, SERIE US37480394 Certif: CNM-CC-440-199/2022 Calibró: CENAM, 2022-AGO-25

SENSOR DE POTENCIA
HEWLET PACKARD, MOD. 8482A, SERIE 2349A09638
Certif:CNM-CC440-212/2022 Calibró CENAM 2022-AGO-25

MULTIMETRO DIGITAL
HEWLETT PACKARD, MOD. 3458A, SERIE 2823A05315
Certif: E-1253-2022 **Calibró SEPRI** 2022-JUL-06

Patrones TyF IABSA

ESTANDAR DE FRECUENCIA (RUBIDIUM)
1 µHz a 25 MHz

Marca: SYMMETRICOM, MOD. 8040B
Serie: 0510012948 **ID: GR-01**
Certificado:**TF-0574-2024** Calibró **SEPRI (TF-09)**
Calibrado: 2024-06-14 al 18, Próx calibración: 2025-06-14
Incertidumbre: ± 1.0 E^{-11} (τ = 1 día)

GENERADOR DE FUNCIONES
1 µHz a 25 MHz

Marca: Tektronix, Modelo: AFG 3021B
Serie: C033641 **ID: GF-01**
Certificado:**TF-0589-2024** Calibró **SEPRI (TF-09)**
Calibrado: 2024-06-20, Próx calibración: 2025-06-20
Incertidumbre: ± 1.5 E^{-07} (τ = 10 s)
Certificado:**E-1181-2024** Calibró **SEPRI (E-17)**
Calibrado: 2024-06-20, Próx calibración: 2025-06-20

CONTADOR UNIVERSAL
1 Hz a 225 MHz

Marca: Agilent, Modelo: 53132A
Serie: MY40000766, **ID: CF-01**
Certificado: **TF-0581-2024** Calibró **SEPRI (TF-09)**
Calibrado: 2024-06-19. Próx calibración: 2025-06-19
Incertidumbre: : ± 1.4 E^{-10} (τ = 10 s)

GENERADOR DE FUNCIONES
1 µHz a 25 MHz

Marca: Tektronix, Modelo: AFG 3021B
Serie: C033641 **ID: GF-01**
Certificado:**TF-0679-2023** Calibró **SEPRI (TF-09)**
Calibrado: 2023-06-27, Próx calibración: 2024-06-27
Incertidumbre: ± 1.5 E^{-07} (τ = 10 s)

TACOMETRO DIGITAL
1 a 99 999 rpm
Marca: Amprobe, Modelo: Tach20, Serie: 1426090, **ID: TA-02,** Certificado: **IAB-LCTYF-0072/2023** Calibró **IABSA (TF-35)**
Calibrado: 2023-08-29. Próx Cal: 2024-08-29
Incertidumbre: ± (0.076 a 0.58) rpm

Calibración de instrumentos de tiempo y frecuencia
por Comparación Directa

Procedimiento interno: PT-20 Procedimiento para calibración de instrumentos para medir tiempo y frecuencia.

Instrumentos del Cliente

Albino García #701. Col Centro Ote.
Salamanca, Gto. C.P. 36700
Tel.: 464 6412893 email: **iabsadecv@gmail.com**