

**ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO**

**ANALYTICAL LABORATORY E.I.R.L.**

Ubicado en : Urbanización Miraflores Mz G Lote 17 – II Etapa, distrito de Castilla provincia y departamento de Piura

Proceso : Ampliación

Expediente N° : 00175-2022-DA-E

Informe Ejecutivo N° : 0531-2022-DA

Vigencia de la Acreditación : Del 2019-07-26 al 2023-07-25

Acreditado con la Norma : NTP-ISO/IEC 17025:2017

Código de Registro : LE – 096

Fecha de Actualización : 2022-12-15<sup>1</sup>

**Laboratorio** : AMBIENTAL - AGUA

**Campo de Prueba** : FISICOQUIMICA - QUÍMICA INSTRUMENTAL (Incluye MUESTREO)

| N°                             | Tipo Ensayo                       | Norma Referencia                           | Año  | Título  |
|--------------------------------|-----------------------------------|--|------|---|
| 1                              | ACEITES Y GRASAS                  | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 5520 B, 23 rd Ed. | 2017 | Oil and Grease. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method |
| Producto(s):                   |                                   |  |      |   |
| AGUA NATURAL                   |                                   |  |      |   |
| AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO |                                   |  |      |   |
| AGUA RESIDUAL                  |                                   |  |      |   |
| AGUA SALINA                    |                                   |  |      |   |
| 2                              | CONDUCTIVIDAD                     | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2510 B, 23rd Ed   | 2017 | Conductivity. Laboratory Method                             |
| Producto(s):                   |                                   |  |      |   |
| AGUA SALINA                    |                                   |  |      |   |
| 3                              | CONDUCTIVIDAD (MEDICION EN CAMPO) | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2510 B, 23rd Ed.  | 2017 | Conductivity. Laboratory Method                             |
| Producto(s):                   |                                   |  |      |   |
| AGUA NATURAL                   |                                   |  |      |   |
| AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO |                                   |  |      |   |
| AGUA RESIDUAL                  |                                   |  |      |   |
| AGUA SALINA                    |                                   |  |      |   |
| 4                              | DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGENO     | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 5210 B, 23 rd Ed. | 2017 | Biochemical Oxygen Demand (BOD). 5-Day BOD Test             |

<sup>1</sup> Es responsabilidad del laboratorio la revisión del presente alcance. En caso existan observaciones a dicho alcance, el laboratorio deberá informarlo al INACAL, con el debido sustento, en un plazo no mayor a 05 días útiles (contados a partir de recibido el presente documento), cumplido éste plazo no se aceptarán observaciones.

**ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO**

|    |                                       |  |      |   |
|----|---------------------------------------|--|------|---|
|    |                                       |  |      | Producto(s):<br>AGUA NATURAL<br>AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO<br>AGUA RESIDUAL<br>AGUA SALINA              |
| 5  | DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO SOLUBLE | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 5210 B, 23 rd Ed. Validado (modificado) | 2022 | Biochemical Oxygen Demand (BOD). 5-Day BOD Test   |
|    |                                       |  |      | Producto(s):<br>AGUA NATURAL<br>AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO<br>AGUA RESIDUAL<br>AGUA SALINA              |
| 6  | DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO            | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 5220 D, 23 rd Ed                        | 2017 | Chemical Oxygen Demand, Closed Reflux, Colorimetric Method  |
|    |                                       |  |      | Producto(s):<br>AGUA NATURAL<br>AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO<br>AGUA RESIDUAL                             |
| 7  | DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO SOLUBLE    | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 5220 D, 23 rd Ed. Validado (modificado) | 2022 | Chemical Oxygen Demand, Closed Reflux, Colorimetric Method  |
|    |                                       |  |      | Producto(s):<br>AGUA NATURAL<br>AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO<br>AGUA RESIDUAL                             |
| 8  | OXÍGENO DISUELTO (MEDICIÓN EN CAMPO)  | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-O G, 23rd Ed                       | 2017 | Oxygen (Dissolved). Membrana Electrode Method   |
|    |                                       |  |      | Producto(s):<br>AGUA NATURAL<br>AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO<br>AGUA RESIDUAL<br>AGUA SALINA: AGUA DE MAR |
| 9  | OXÍGENO DISUELTO (MEDICIÓN EN CAMPO)  | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-O H, 23rd Ed                       | 2017 | Oxygen (Dissolved). Optical-Probe Method  |
|    |                                       |  |      | Producto(s):<br>AGUA NATURAL<br>AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO<br>AGUA RESIDUAL<br>AGUA SALINA: AGUA DE MAR |
| 10 | pH (MEDICION EN CAMPO)                | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-H+ B, 23rd Ed                      | 2017 | pH Value. Electrometric Method  |

**ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO**

|    |  |  |      |              |  |
|----|--|--|------|--------------|--|
|    |  |  |      | Producto(s): | AGUA NATURAL   |
|    |  |  |      |              | AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO   |
|    |  |  |      |              | AGUA RESIDUAL  |
|    |  |  |      |              | AGUA SALINA: AGUA DE MAR   |
| 11 | POTENCIAL DE OXIDACIÓN-REDUCCIÓN (REDOX) (MEDICIÓN EN CAMPO) | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2580 B, 23rd Ed   | 2017 |              | Oxidation - Reduction Potential (ORP). Oxidation - Reduction Potential Measurement in Clean Water. |
|    |  |  |      | Producto(s): | AGUA NATURAL   |
|    |  |  |      |              | AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO   |
|    |  |  |      |              | AGUA RESIDUAL  |
|    |  |  |      |              | AGUA SALINA  |
| 12 | SALINIDAD (MEDICIÓN EN CAMPO)                                | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2520 B, 23 rd Ed. | 2017 |              | Salinity. Electrical Conductivity Method.  |
|    |  |  |      | Producto(s): | AGUA NATURAL   |
|    |  |  |      |              | AGUA RESIDUAL  |
|    |  |  |      |              | AGUA SALINA: AGUA DE MAR   |
| 13 | SÓLIDOS SEDIMENTABLES  | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 F, 23 rd Ed  | 2017 |              | Solids. Settleable Solids  |
|    |  |  |      | Producto(s): | AGUA NATURAL   |
|    |  |  |      |              | AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO   |
|    |  |  |      |              | AGUA RESIDUAL  |
|    |  |  |      |              | AGUA SALINA  |
| 14 | SÓLIDOS SEDIMENTABLES (MEDICIÓN EN CAMPO)                    | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 F, 23 rd Ed  | 2017 |              | Solids. Settleable Solids  |
|    |  |  |      | Producto(s): | AGUA NATURAL   |
|    |  |  |      |              | AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO   |
|    |  |  |      |              | AGUA RESIDUAL  |
|    |  |  |      |              | AGUA SALINA  |
| 15 | SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES                                  | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 23 rd Ed. | 2017 |              | Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C  |
|    |  |  |      | Producto(s): | AGUA NATURAL   |
|    |  |  |      |              | AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO   |
|    |  |  |      |              | AGUA RESIDUAL  |
|    |  |  |      |              | AGUA SALINA  |
| 16 | TEMPERATURA (MEDICION EN CAMPO)                              | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2550 B. 23rd Ed   | 2017 |              | Temperature. Laboratory and Field Methods  |

**ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO**

|              |                                |
|--------------|--------------------------------|
| Producto(s): | AGUA NATURAL                   |
|              | AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO |
|              | AGUA RESIDUAL                  |
|              | AGUA SALINA: AGUA DE MAR       |

Laboratorio : AMBIENTAL - AGUA.

Campo de Prueba : MICROBIOLÓGICAS (Incluye MUESTREO)

| N°                             | Tipo Ensayo                                    | Norma Referencia                                 | Año  | Título  |
|--------------------------------|--|--|------|---|
| 17                             | COLIFORMES FECALES (TERMOTOLERANTES) (NMP)     | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 F.2, 23rd Ed. 2017 | 2017 | Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Escherichia coli Procedure Using Fluorogenic Substrate. Simultaneous Determination of Termotolerant Coliforms and E.coli. |
| Producto(s):                   |  |  |      |   |
| AGUA NATURAL                   |  |  |      |   |
| AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO |  |  |      |   |
| AGUA RESIDUAL                  |  |  |      |   |
| AGUA SALINA                    |  |  |      |   |
| 18                             | COLIFORMES FECALES (TERMOTOLERANTES) (UFC)     | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9222 D, 23rd Ed. 2017   | 2017 | Membrane Filter Technique for Members of the Coliform Group. Thermotolerant (Fecal) Coliform Membrane Filter Procedure  |
| Producto(s):                   |  |  |      |   |
| AGUA NATURAL                   |  |  |      |   |
| AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO |  |  |      |   |
| 19                             | COLIFORMES TOTALES (NMP)                       | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 B, 23rd Ed. 2017   | 2017 | Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Fermentation Technique  |
| Producto(s):                   |  |  |      |   |
| AGUA NATURAL                   |  |  |      |   |
| AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO |  |  |      |   |
| AGUA RESIDUAL                  |  |  |      |   |
| AGUA SALINA                    |  |  |      |   |
| 20                             | COLIFORMES TOTALES (UFC)                       | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9222 B, 23rd Ed. 2017   | 2017 | Membrane Filter Technique for Members of the Coliform Group. Standard Total Coliform Membrane Filter Procedure using Endo Media   |
| Producto(s):                   |  |  |      |   |
| AGUA NATURAL                   |  |  |      |   |
| AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO |  |  |      |   |
| 21                             | ENTEROCOCOS FECALES (Enterococos intestinales) | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9230 B, 23rd Ed. 2017   | 2017 | Fecal Enterococcus/Streptococcus Groups. Multiple-Tube Technique  |
| Producto(s):                   |  |  |      |   |
| AGUA NATURAL                   |  |  |      |   |
| AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO |  |  |      |   |
| AGUA RESIDUAL                  |  |  |      |   |
| AGUA SALINA                    |  |  |      |   |

**ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE ENSAYO**

|                                |                        |   |      |   |
|--------------------------------|------------------------|---|------|---|
| 22                             | ESCHERICHIA COLI (NMP) | SMEWW-APHA-AWWA-WEF<br>Part 9221 F.2, 23rd Ed. 2017 | 2017 | Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Escherichia coli Procedure Using Fluorogenic Substrate. Simultaneous Determination of Termotolerant Coliforms and E.coli. |
| Producto(s):                   |                        |   |      |   |
| AGUA NATURAL                   |                        |   |      |   |
| AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO |                        |   |      |   |
| AGUA RESIDUAL                  |                        |   |      |   |
| AGUA SALINA                    |                        |   |      |   |
| 23                             | ESCHERICHIA COLI (UFC) | SMEWW-APHA-AWWA-WEF<br>Part 9222 H, 23rd Ed. 2017   | 2017 | Membrane Filter Technique for Members of the Coliform Group. Partitioning E. coli from MF Total Coliform using EC-MUG Broth   |
| Producto(s):                   |                        |   |      |   |
| AGUA NATURAL                   |                        |   |      |   |
| AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO |                        |   |      |   |
| 24                             | HETERÓTROFOS (UFC)     | SMEWW-APHA-AWWA-WEF<br>Part 9215 B, 23rd Ed. 2017   | 2017 | Heterotrophic Plate Count. Pour Plate Count Method  |
| Producto(s):                   |                        |   |      |   |
| AGUA NATURAL                   |                        |   |      |   |
| AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO |                        |   |      |   |

Laboratorio : AMBIENTAL - AIRE

Campo de Prueba : MICROBIOLÓGICAS (Incluye MUESTREO)

| N°           | Tipo Ensayo                     | Norma Referencia  | Año  | Título   |
|--------------|---------------------------------|---|------|--|
| 25           | RECUEENTO DE AEROBIOS MESÓFILOS | APHA. Ch 3, Part 3.101. 5th Ed. 2015 / ICMSF Método 1, pág. 117-124, 2da Ed. Reimpresión 2000 | 1983 | Microbiological monitoring of the food processing environment. Air sampling methods. Sedimentation methods /Enumeración de microorganismos aerobios mesófilos. Métodos de recuento en placa. Método 1 (Recuento estándar en placa, recuento en placa por siembra en todo el medio o recuento) en placa de microorganismos aerobios |
| Producto(s): |                                 |   |      |  |
| AIRE         |                                 |   |      |  |
| 26           | RECUEENTO DE LEVADURAS          | APHA. Ch 3, Part 3.101. 5th Ed. 2015 / ICMSF. Pág. 165-167, 2da Ed. Reimpresión 2000          | 1983 | Microbiological monitoring of the food processing environment. Air sampling methods. Sedimentation methods / Recuentos de mohos y levaduras. Método de recuento de mohos y levaduras por siembra en placa por todo el medio  |
| Producto(s): |                                 |   |      |  |
| AIRE         |                                 |   |      |  |
| 27           | RECUEENTO DE MOHOS              | APHA. Ch 3, Part 3.101. 5th Ed. 2015 / ICMSF. Pág. 165-167, 2da Ed. Reimpresión 2000          | 1983 | Microbiological monitoring of the food processing environment. Air sampling methods. Sedimentation methods / Recuentos de mohos y levaduras. Método de recuento de mohos y levaduras por siembra en placa por todo el medio  |
| Producto(s): |                                 |   |      |  |
| AIRE         |                                 |   |      |  |